



# LA AGRICULTURA Y EL PROGRESO DE CHILE

Julio Menadier



BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE  
BIBLIOTECA NACIONAL

# BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

INICIATIVA DE LA CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN,  
JUNTO CON LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE  
Y LA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS

## COMISIÓN DIRECTIVA

GUSTAVO VICUÑA SALAS (PRESIDENTE)  
AUGUSTO BRUNA VARGAS  
XIMENA CRUZAT AMUNÁTEGUI  
JOSÉ IGNACIO GONZÁLEZ LEIVA  
MANUEL RAVEST MORA  
RAFAEL SAGREDO BAEZA (SECRETARIO)

## COMITÉ EDITORIAL

XIMENA CRUZAT AMUNÁTEGUI  
NICOLÁS CRUZ BARROS  
FERNANDO JABALQUINTO LÓPEZ  
RAFAEL SAGREDO BAEZA  
ANA TIRONI

## EDITOR GENERAL

RAFAEL SAGREDO BAEZA

## EDITOR

MARCELO ROJAS VÁSQUEZ

## CORRECCIÓN DE ORIGINALES Y DE PRUEBAS

ANA MARÍA CRUZ VALDIVIESO  
PAJ

## BIBLIOTECA DIGITAL

IGNACIO MUÑOZ DELAUNOY  
I.M.D. CONSULTORES Y ASESORES LIMITADA

## GESTIÓN ADMINISTRATIVA

CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN

## DISEÑO DE PORTADA

TXOMIN ARRIETA

## PRODUCCIÓN EDITORIAL A CARGO

DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES DIEGO BARROS ARANA  
DE LA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS

## PRESENTACIÓN

La *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* reúne las obras de científicos, técnicos, profesionales e intelectuales que con sus trabajos imaginaron, crearon y mostraron Chile, llamaron la atención sobre el valor de alguna región o recurso natural, analizaron un problema socioeconómico, político o cultural, o plantearon soluciones para los desafíos que ha debido enfrentar el país a lo largo de su historia. Se trata de una iniciativa destinada a promover la cultura científica y tecnológica, la educación multidisciplinaria y la formación de la ciudadanía, todos requisitos básicos para el desarrollo económico y social.

Por medio de los textos reunidos en esta biblioteca, y gracias al conocimiento de sus autores y de las circunstancias en que escribieron sus obras, las generaciones actuales y futuras podrán apreciar el papel de la ciencia en la evolución nacional, la trascendencia de la técnica en la construcción material del país y la importancia del espíritu innovador, la iniciativa privada, el servicio público, el esfuerzo y el trabajo en la tarea de mejorar las condiciones de vida de la sociedad.

El conocimiento de la trayectoria de las personalidades que reúne esta colección, ampliará el rango de los modelos sociales tradicionales al valorar también el quehacer de los científicos, los técnicos, los profesionales y los intelectuales, indispensable en un país que busca alcanzar la categoría de desarrollado.

Sustentada en el afán realizador de la Cámara Chilena de la Construcción, en la rigurosidad académica de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y en la trayectoria de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos en la preservación del patrimonio cultural de la nación, la *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* aspira a convertirse en un estímulo para el desarrollo nacional al fomentar el espíritu emprendedor, la responsabilidad social y la importancia del trabajo sistemático. Todos, valores reflejados en las vidas de los hombres y mujeres que con sus escritos forman parte de ella.

Además de la versión impresa de las obras, la *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* cuenta con una edición digital y diversos instrumentos, como *softwares* educativos, videos y una página web, que estimulará la consulta y lectura de los títulos, la hará accesible desde cualquier lugar del mundo y mostrará todo su potencial como material educativo.

COMISIÓN DIRECTIVA - COMITÉ EDITORIAL  
BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

MENADIER, JULIO 1823-1887

338.1983 LA AGRICULTURA Y EL PROGRESO DE CHILE / JULIO MENADIER; EDITOR GENERAL,  
M534a RAFAEL SAGREDO BAEZA. -SANTIAGO DE CHILE: CÁMARA CHILENA DE LA CON-  
2012 TRUCCIÓN: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE: DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS, c2012.

liii, 707 p.: IL., FACSIMS., MAPA COL. 28 CM (BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE); v. 62

INCLUYE BIBLIOGRAFÍAS

ISBN: 9789568306083 (OBRA COMPLETA) ISBN: 9789568306878 (TOMO LXII)

1. Economía agraria-Chile. I. SAGREDO BAEZA, RAFAEL, 1959- ED.

© CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN, 2012  
MARCHANT PEREIRA 10  
SANTIAGO DE CHILE

© PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE, 2012  
AV. LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS 390  
SANTIAGO DE CHILE

© DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS, 2012  
AV. LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS 651  
SANTIAGO DE CHILE

REGISTRO PROPIEDAD INTELECTUAL  
INSCRIPCIÓN N° 218.343  
SANTIAGO DE CHILE

ISBN 978-956-8306-08-3 (OBRA COMPLETA)  
ISBN 978-956-8306-87-8 (TOMO SEXAGÉSIMO SEGUNDO)

IMAGEN DE LA PORTADA  
*ARADO*

DERECHOS RESERVADOS PARA LA PRESENTE EDICIÓN

CUALQUIER PARTE DE ESTE LIBRO PUEDE SER REPRODUCIDA  
CON FINES CULTURALES O EDUCATIVOS, SIEMPRE QUE SE CITE  
DE MANERA PRECISA ESTA EDICIÓN.

Texto compuesto en tipografía *Berthold Baskerville 10/12,5*

SE TERMINÓ DE IMPRIMIR ESTA EDICIÓN, DE 1.000 EJEMPLARES,  
DEL TOMO LXII DE LA *BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE*,  
EN VERSIÓN PRODUCCIONES GRÁFICAS LTDA., EN JUNIO DE 2012

IMPRESO EN CHILE / PRINTED IN CHILE

JULIO MENADIER

LA AGRICULTURA  
Y EL  
PROGRESO DE CHILE



SANTIAGO DE CHILE  
2012

BOLETIN  
DE LA SOCIEDAD NACIONAL  
DE AGRICULTURA

PUBLICADO POR LA MISMA SOCIEDAD

Y DESTINADO AL

FOMENTO DE LOS INTERESES AGRICOLAS DEL PAIS.

PUBLICACION QUINCENAL.

AJENCIA en SANTIAGO: — La Sociedad N. de Agricultura y la Librería del Mercurio.  
ID. en VALPARAISO: — La Librería del Mercurio.  
ID. en CHILLAN: — Don José Luis Carrasco.  
ID. en CONCEPCION: — Don José María Garrato.

PRECIO DE LA SUSCRICION

POR SEMESTRE PS. 3. — POR AÑO PS. 5.



# JULIO MENADIER: UN IDEÓLOGO AGRARIO EN LA ESFERA PÚBLICA

*Claudio Robles Ortiz*

“En Inglaterra y Alemania del Norte los grandes propietarios rurales forman la clase más elevada y respetada de la sociedad; pero si la forman es porque han comprendido su alta misión en la vida agrícola e industrial de su país. ¿Cuándo podremos decir lo mismo de los grandes hacendados chilenos?”

Julio Menadier, 1870.

Aunque su amplia producción intelectual como editor del *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura* entre 1869 y 1885 permite considerarlo como el principal analista agrario en Chile en el último tercio del siglo XIX, Julio Menadier es un desconocido sorprendente, cuya obra había permanecido casi ignorada hasta hace pocos años. De acuerdo con las escasas informaciones biográficas disponibles, este joven prusiano que, a consecuencia de los conflictos políticos en los Estados alemanes, llegó para quedarse hasta el final de sus días en la *Finis Terrae* chilena, nació en 1823, se graduó en Leyes en la Universidad de Berlín en 1844 y arribó a Chile en 1849, donde se dedicó a los negocios como representante de una casa comercial en Valparaíso. Posteriormente, a comienzos de la década de 1850, se dedicó a la agricultura en la provincia de Ñuble, para luego volver a radicarse en Valparaíso, desempeñándose primero como Administrador de la Aduana y, luego, como jefe de la Oficina de Estadística Comercial. De esa época datan sus estudios monográficos “Estadística comercial comparativa de la república de Chile” (1862) y “La cosecha de trigo en Chile” (1867), pero, sobre todo, su familiaridad con la situación del mercado internacional, en particular en relación con las, por entonces crecientes, exportaciones chilenas de trigo.

En 1869 ya se había trasladado a Santiago, donde se desempeñó como contador oficial de la imponente Exposición Nacional de Agricultura y, a continuación, luego de la fundación de la Sociedad Nacional de Agricultura, fue designado edi-



tor responsable de su *Boletín*, la revista agrícola que, aunque con otro nombre, todavía hoy es el órgano oficial de dicha institución. En esa condición fue su más importante autor por más de una década, a lo largo de la cual se reveló como un analista muy informado y un prolífico articulista, cuyos textos animaron el debate público sobre asuntos agrarios, económicos, sociales y políticos. Así, como señala una nota biográfica, su contribución fue decisiva para que el *Boletín* alcanzara “una indisputable popularidad”, porque expuso en esa publicación

“los conocimientos especiales de que estaba dotado en todas las materias concernientes al ramo [la agricultura], al mismo tiempo que le imprimió un carácter progresista”<sup>1</sup>.

Su obra, de la que aquí presentamos una selección, no consistió entonces en libro alguno, sino en una multitud de artículos que convirtieron al *Boletín* en una verdadera revista científica dedicada a fomentar el progreso de la agricultura chilena.

En esos artículos trató una impresionante variedad de asuntos respecto de la agricultura y la sociedad rural chilenas. En conjunto, dichos textos constituyen una rica colección de documentos que debieran ser fuente imprescindible para estudiar no sólo procesos, problemas y aspectos de la trayectoria histórica del sector agropecuario sino, también, para examinar la sociedad chilena desde la perspectiva de los intereses agrarios, en un período decisivo de la historia nacional como fueron las dos décadas que se extienden entre el fin del gobierno del presidente José Joaquín Pérez y la posguerra del Pacífico.

Desde su tribuna en el *Boletín*, su preocupación fundamental fue fomentar y extender la modernización que la agricultura chilena estaba experimentando en ese período de expansión económica y, con ello, además, impulsar el progreso de Chile. En esa perspectiva, fue el principal analista de la situación de la agricultura chilena, un verdadero ideólogo agrario, cuya activa participación en la esfera pública tuvo como propósito central representar y defender los intereses agrarios en virtud de su concepción de la agricultura como la “industria madre” y la actividad económica más importante de un país. Por ello, al discutir cada asunto, por específico o técnico que fuese, su motivación fue siempre establecer su “importancia” en términos de la contribución que podría representar para la modernización o, como él diría, el “progreso agrícola” de Chile.

Al mismo tiempo, es sorprendente que este intelectual extranjero escribiese con tanta propiedad y conocimiento sobre el país y que, además, su discurso contuviera un nacionalismo *sui generis*. Junto a su evidente identificación con Chile como su patria, al considerar que nuestro país poseía una “civilización superior” a la de sus vecinos, su discurso tenía elementos de un patriotismo en ocasiones demasiado optimista y a veces agresivo e, incluso, racista. En ese tenor, el intelectual de amplia cultura, que incluía en sus artículos citas a una variedad de autores, desde los clásicos latinos a William Shakespeare, revelaba ser también un sujeto político,

---

<sup>1</sup> Pedro Pablo Figueroa, *Diccionario biográfico de extranjeros en Chile*, pp. 136-137.

eminentemente conservador, partidario de un orden social jerárquico que, en lo que a Chile se refería, debían presidir los grandes hacendados. Más aún, era partícipe del discurso exitista con el que algunos sectores de la oligarquía pretendían racionalizar la supuesta superioridad de Chile en la crítica coyuntura de la Guerra del Pacífico. A modo de ilustración, baste considerar sus conceptos acerca de las perspectivas que a su juicio se derivarían de la victoria chilena en ese conflicto. Así, respecto de la anexión de la provincia de Tarapacá escribió en 1880:

“La santa alianza de la honradez y del trabajo libre representada por Chile, tiene que reemplazar a la bastarda alianza de la expoliación y de la inercia, personificada por Perú y Bolivia. La cohesión y fuerza expansiva de los intereses comerciales e industriales provocará luego una propaganda en favor de Chile infinitamente más poderosa y estable que las conspiraciones tenebrosas que caudillos y dictadores pudieran urdir en su contra”<sup>2</sup>.

De este modo, tanto por su notable labor de difusión del conocimiento científico, en el ámbito de los asuntos concernientes a la agricultura, como por su polémica y cuestionable participación en el debate público sobre temas políticos y económicos, representó con propiedad esa función de crítica que Jürgen Habermas reconoce en la opinión pública. En este caso, una opinión pública oligárquica en la que nuestro autor disfrutó de una tribuna privilegiada al servicio de una elite agraria que, como veremos, se diferenció del conjunto de los grandes terratenientes al constituirse en el núcleo de “agricultores progresistas” que fundó la Sociedad Nacional de Agricultura.

#### LA SOCIEDAD DE “AGRICULTORES PROGRESISTAS”

La contribución de Julio Menadier al desarrollo de la agricultura chilena debe ser comprendida en el ámbito de la institución en la que este ideólogo agrario llevó a cabo casi toda su actividad: la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA)<sup>3</sup>. Fue su principal intelectual y vocero en la esfera pública y, en gran medida, su preocupación por impulsar el progreso de la agricultura chilena imprimió a la actividad de la SNA la pretensión modernizadora que caracterizó a esta organización desde su fundación. Creada como proyección institucional de la Exposición Nacional de Agricultura celebrada en Santiago en mayo de 1869, la SNA fundada en octubre de ese año fue, ante todo, la asociación de un sector de propietarios agrícolas que se presentaron ante la opinión pública como un núcleo de “hacendados progresistas”. Tanto por su composición como por su concentración en el “fomento agrícola”, se diferenció de sus antecesoras, la Sociedad Chilena de Agricultura y Colonización, fundada en 1838 por iniciativa de José Miguel de la

---

<sup>2</sup> Véase más adelante, p. 136.

<sup>3</sup> Esta sección se basa en Claudio Robles, *Agricultores progresistas y modernización agraria en Chile Central, 1850-1880*.

Barra y disuelta en 1849; y la Sociedad de Agricultura, organizada en 1856 por “unos jóvenes entusiastas”, como observaría de manera retrospectiva uno de ellos, nada menos que Benjamín Vicuña Mackenna, al comentar su corta duración, pues se disolvió en 1858<sup>4</sup>. Aunque a comienzos del siglo xx se transformó en el poderoso grupo de presión que los grandes terratenientes usaron para defender sus intereses, los agricultores e intelectuales que establecieron la SNA constituían una elite positivista y modernizadora<sup>5</sup>. En esa elite, Julio Menadier fue uno de los más prolíficos y polémicos de una serie de analistas agrarios, cuya participación evidencia la complejidad de la SNA que en las últimas tres décadas del siglo xix impulsó la modernización de la agricultura nacional.

Los “hacendados progresistas” involucraron en su proyecto institucional a heterogéneos actores de la esfera pública oligárquica, aun cuando sus intereses específicos eran distintos e incluso contradictorios en determinadas coyunturas. La SNA no sólo mantuvo una estrecha relación con el gobierno, del cual prominentes agricultores formaron parte en sucesivas administraciones, sino, también, incluyó entre sus socios a intelectuales y figuras públicas interesadas en el fomento de la agricultura, representantes y agentes de las grandes casas comerciales establecidas en Valparaíso y Santiago, así como a algunos de los ingenieros e industriales que crearon las primeras fundiciones del incipiente sector metalmeccánico nacional, que emergió como parte de la “industrialización temprana”. Desde luego, el núcleo de la SNA estaba constituido por grandes terratenientes, más exactamente, por un grupo de individuos pertenecientes a las familias más conspicuas de la oligarquía agraria, dueñas de un considerable número de grandes haciendas y fundos que correspondían al segmento superior de propiedades de mayor avalúo en las provincias agrícolas del centro del país. El primer directorio de la Sociedad es ilustrativo de su composición social. En la primera sesión, celebrada el 15 de agosto de 1869, fueron electos Álvaro Covarrubias, como presidente, Domingo Bezanilla, vicepresidente, y los directores José Rafael Echeverría, Francisco de Borja Larraín, Francisco Echaurren Huidobro, Santiago Prado, Manuel Irrázaval, Manuel Beauchef, Ciriaco Valenzuela, Francisco de Paula Figueroa, Antonio Subercaseaux, Benjamín Vicuña Mackenna, Ruperto Ovalle, Samuel Izquierdo, Antonio Escobar, Carlos Monery y Juan Domingo Dávila<sup>6</sup>. En conjunto, los integrantes de este directorio estaban ligados a familias que eran propietarias de cuarenta y cuatro haciendas y fundos incluidos en la nómina de las “propiedades rústicas de Chile” de mayor avalúo, es decir, los “fundos mas considerables que se encuentran en cada Departamento”, y que el propio *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura* publicó en 1875<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> Gonzalo Izquierdo, *Un estudio, Un estudio de las ideologías chilenas. La Sociedad de Agricultura en el siglo xix*, pp. 24-26.

<sup>5</sup> Thomas C. Wright, *Landowners and Reform in Chile: the Sociedad Nacional de Agricultura, 1919-1940* y Jean Carrière, *Landowners and Politics in Chile. A Study of the 'Sociedad Nacional de Agricultura', 1932-1970*.

<sup>6</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. 1, N° 1, Santiago, 1869, p. 6.

<sup>7</sup> *Op. cit.*, vol. v, N° 21, Santiago, 1875, pp. 499-502.

No obstante, los agricultores progresistas fundaron la SNA con el propósito de ampliar la base social de su proyecto modernizador, involucrando en su realización al conjunto de los grandes terratenientes. De hecho, una de las principales motivaciones que este núcleo de hacendados tuvo para organizarse fue la ausencia de una instancia de representación de los intereses agrarios en la cada vez más compleja y conflictiva economía política del régimen oligárquico. Por ello, en sus “estatutos” la Sociedad declaró que se constituía para poner fin a “la falta de organización de los grandes hacendados”, situación que sus fundadores consideraban “uno de los obstáculos más poderosos que impedían el desarrollo agrícola” y que, Más aún, representaba un contraste con la situación de “todas las demás industrias [que] adquieren una representación propia que les imprime una vida poderosa”<sup>8</sup>. En consecuencia, desde su fundación, la SNA concentró su actividad tanto en representar los intereses agrarios en la esfera pública y en impulsar un verdadero proyecto de modernización económica, científica, social y educacional de la agricultura y de la sociedad rural.

Elaborado a través de una creciente producción de trabajos científicos, informes, estudios económicos y artículos de opinión que analistas como Julio Menadier publicaron en diversos medios, el proyecto de los hacendados progresistas conjugaba una serie de iniciativas destinadas a modernizar la agricultura en tanto actividad económica, desarrollar las instituciones agrarias y transformar la sociedad rural popular en función de su concepción social jerárquica. Como en otros proyectos de las elites decimonónicas, la educación tendría un papel fundamental en la modernización agraria. Por ello, los estatutos señalarían que la Sociedad

“tiene por objeto el fomento y el progreso de la agricultura por medio de la enseñanza agrícola profesional y práctica”<sup>9</sup>.



<sup>8</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. I, N° 1, Santiago, 1869, pp. 3-4.

<sup>9</sup> *Op. cit.*, pp. 5-6.

Así, la SNA definió como sus objetivos, en primer lugar, desarrollar y perfeccionar las instituciones de enseñanza de la

“agricultura teórica y práctica (así como se enseña la historia, la astronomía y hasta el necio latín) en las escuelas y en las cátedras públicas”.

En realidad, su proyecto contemplaba definir y conducir la creación, por parte del Estado, de un sistema público de educación agrícola, compuesto por instituciones de distinta complejidad y alcance, y organizadas en función de la estructura de clases de la sociedad rural. La enseñanza de los “rudimentos” de la agricultura sería el propósito de “cursos de agricultura” que debían impartirse a los niños de las clases populares en las escuelas rurales, mientras que las escuelas prácticas de agricultura, que se establecerían en las principales ciudades, formarían técnicos calificados. Un instituto agrícola, u otra institución de nivel superior, se ocuparía de la educación de los agricultores, es decir, los grandes propietarios.

En este sentido, es significativo el crítico diagnóstico que los fundadores de la Sociedad hicieron al momento de su constitución. De manera directa reclamaron que el gobierno debía crear instituciones de enseñanza agronómica, a fin de terminar con la práctica común entre los jóvenes de la oligarquía de dedicarse a la agricultura sin tener formación agronómica alguna, puesto que, como señaló un colaborador del *Boletín*,

“tan pronto como concluyen sus estudios se hacen agricultores, recibiendo las primeras nociones de esta industria de un mayordomo mil veces más ignorante que el discípulo”<sup>10</sup>.

El interés de la SNA en la formación agronómica de los propios terratenientes se tradujo en su participación en la creación, en 1875, del Instituto Agrícola asociado a la Universidad de Chile. Dirigido por un destacado grupo de profesores extranjeros contratados por el gobierno, el Instituto Agrícola se convertiría en el centro de difusión de conocimientos científicos pertinentes a las actividades agropecuarias. Más aún, como permanentes colaboradores de la SNA, sus profesores contribuyeron con ideas positivistas de progreso y un paradigma conceptual para la comprensión del desarrollo histórico de la agricultura. Por ejemplo, en su discurso de apertura del Primer Curso, Rene Le Feuvre, director del Instituto, explicó a los estudiantes y a la audiencia:

“La aplicación a la agricultura de los descubrimientos hechos en las ciencias naturales y en las ciencias exactas, nos lleva la cuarta faz de la industria agrícola, esto es, a la agricultura moderna”<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. 1, N° 3, Santiago, 1869, p. 34.

<sup>11</sup> René Le Feuvre, “El curso superior de Agricultura”, p. 294.

En la visión de los agricultores progresistas, la difusión de conocimientos científicos debía, desde luego, transformar la práctica de la agricultura, en particular los métodos de cultivo. En ese ámbito, la SNA asignó una importancia especial a la introducción y difusión de maquinaria agrícola, porque la mecanización, en tanto resultado directo de la ciencia aplicada, era una de las características distintivas de la “agricultura moderna”. Para estimular la adopción de la “mecánica agrícola” por parte de los grandes hacendados, la SNA desarrolló por medio de su *Boletín* una sistemática difusión de las características de los principales tipos, marcas y modelos de máquinas; pero, desde su fundación también se planteó importar en forma experimental aquellos modelos que, demostrando una mayor adaptabilidad técnica al primitivo medio agrícola nacional, pudieran luego ser adquiridos por su intermedio. Así, declaró en sus estatutos que adquiriría

“las máquinas y herramientas más modernas y se proporcionará en arriendo o de otro modo un local aparente para el trabajo de las máquinas y herramientas y demás objetos indicados”<sup>12</sup>.

En directa relación con el impulso a la mecanización, la Sociedad se propuso asumir la “administración acertada” de la Quinta Normal de Agricultura (que había sido creada por la Sociedad Chilena de Agricultura y Colonización), para convertirla en una estación experimental o “hacienda-escuela”, que prestara asistencia a los agricultores, y que incluiría un hospital veterinario y un museo agrícola, el cual, entre otras funciones, albergaría una colección permanente de las más modernas máquinas e implementos facilitados por las “casas de comisión” importadoras de equipo agrícola. Al mismo tiempo, se propondría impulsar y racionalizar el desarrollo de la irrigación, para corregir la “organización del imperfectísimo sistema de regadíos”<sup>13</sup>.

Otro aspecto central del proyecto que los agricultores progresistas pretendían implementar desde la SNA era la creación y el perfeccionamiento de instituciones estatales para fomentar la modernización agraria. Entre las iniciativas más relevantes se encontraba, en primer lugar, la creación de un ministerio de agricultura, el cual debería trabajar en estrecha colaboración, pero con una clara separación, con la Sociedad, la cual, no obstante la directa relación de sus integrantes con las instituciones de la política, se definió como una asociación de fomento y estableció que “toda materia extraña a los intereses que se trata de fomentar no podrá traerse a la consideración de la Sociedad”. Además, tenía interés en el desarrollo de otros servicios estatales, en especial el de la estadística agrícola. La Sociedad consideraba indispensable la redacción de un código rural, mediante la sistematización de la legislación agraria existente que, como señaló en sus estatutos, estaba compuesta por leyes

---

<sup>12</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. 1, N° 1, Santiago, 1869, p. 4.

<sup>13</sup> *Op. cit.*, p. 5.

“diseminadas hasta aquí tristemente en boletines o códigos generales, que sustraen su conocimiento a la generalidad de las gentes”<sup>14</sup>.

Por otra parte, el proyecto modernizador de la SNA incluía iniciativas que pretendían responder a las importantes transformaciones que experimentaba la sociedad popular rural como consecuencia de la expansión agraria. Ante la creciente emigración de trabajadores rurales, que de acuerdo con la visión de sus analistas era protagonizada sólo por los “peones libres”, la SNA contemplaba impulsar el desarrollo de la inmigración, que según señaló en sus estatutos, “el país reclama a gritos”. Desde luego, la inmigración que concebían los hacendados progresistas debía consistir en la incorporación selectiva de contingentes de “agricultores industriales” y de “moralidad” superior a la de los ignorantes inquilinos chilenos. Al mismo tiempo, entendían la inmigración como un instrumento para llevar a cabo otra de sus más importantes iniciativas, la colonización del territorio nacional, es decir, de aquellas regiones que, al igual que otras oligarquías latinoamericanas, consideraban “espacios vacíos” que debían ser integrados a la soberanía del Estado nacional y a la dinámica de la economía exportadora. En efecto, la SNA también declaró haberse formado para impulsar “la colonización de nuestros inmensos terrenos baldíos en el sud de la república, sea por el esfuerzo individual, sea por asociaciones poderosas”. En suma, la modernización concebida en 1869 por los hacendados progresistas contemplaba la expansión de la frontera agraria sobre el territorio del pueblo mapuche<sup>15</sup>.

Además, es significativo que la concepción modernizadora de la elite agraria incluyera, incluso, elementos de una política de conservación del ambiente. En realidad, ésa era una preocupación que ya había sido considerada por las anteriores sociedades de agricultura, pero a fines de la década de 1860, cuando se fundó la SNA, este interés respondía al impacto ambiental de la expansión de la economía exportadora chilena, una de cuyas expresiones fue la extensa deforestación provocada por la continua expansión del cultivo de trigo. Al respecto, la Sociedad se propuso nada menos que la “salvación de nuestros bosques”, de los cuales señaló que estaban siendo “asolados por el hacha hasta en la puerta de nuestras ciudades”<sup>16</sup>. Desde luego, este “conservacionismo” fue uno de los aspectos más progresistas de la elite modernizadora, varios de cuyos integrantes desarrollaron a través de estudios y propuestas que, además, informaron las políticas de gobierno. Entre esas iniciativas, destaca, por ejemplo, el informe presentado en 1873 por Rafael Larraín Moxó, quien asumiría como vicepresidente de la Sociedad en 1875, el cual sirvió de base para la primera legislación que limitó la explotación de los bosques<sup>17</sup>.

---

<sup>14</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. 1, N<sup>o</sup> 1, Santiago, 1869, pp. 4-5.

<sup>15</sup> *Op. cit.*, p. 6.

<sup>16</sup> *Ibid.*

<sup>17</sup> Rafael Larraín Moxó, *Corta de bosques: Informe de la comisión nombrada para dictaminar esta materia i reglamento dictado por el Presidente de la República*.

Para impulsar la modernización de la agricultura, la SNA llevó a cabo una sistemática actividad de extensión agrícola. La elite de agricultores progresistas tenía perfecta noción de que, en una sociedad rural caracterizada por la escasa formación o, incluso, manifiesta ignorancia agronómica de los grandes propietarios, la difusión de conocimientos científicos y económicos pertinentes a la práctica de la agricultura era una tarea de la mayor importancia, puesto que de ella dependería en gran medida el progreso de los demás procesos de la modernización agraria. Por ello, los agricultores modernizadores contemplaron que la Sociedad operara a través de diversos mecanismos de formación de una opinión pública interesada en asuntos agrícolas, tales como

“publicaciones periódicas, concursos y exposiciones agrícolas e industriales [y] estableciendo relaciones con sociedades extranjeras para el cambio recíproco de conocimientos, plantas, semillas, etc.”.

Entre esos mecanismos se incluía una publicación técnica especializada, que se ocupara

“no sólo de todas las novedades y adelantos últimos de la agricultura europea, sino del resultado de los ensayos propios para provecho común”<sup>18</sup>.

Ésa fue, precisamente, la función que desempeñó uno de los más interesantes productos culturales de la modernización agraria que se desarrolló en Chile en el período de la expansión exportadora: el *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*. Por esto, para apreciar el alcance de la labor de difusión agrícola desarrollada por Julio Menadier, es pertinente examinar las características de esta publicación, que se convertiría en el principal medio de expresión de los agricultores progresistas en la esfera pública.

#### UNA REVISTA DE AGRICULTURA MODERNA

Desde su primer número, publicado a comienzos de octubre de 1869, el *Boletín...* sobresalió como una revista especializada y moderna, con un formato y contenidos similares a los de las revistas agrícolas de Europa y Estados Unidos. Con dos números por mes, los días 5 y 20, mantuvo una estructura que combinaba dos o tres artículos principales sobre los grandes asuntos del debate público, que muchas veces trascendían el ámbito de la agricultura, con una serie de secciones permanentes destinadas a informar sobre el estado de las siembras y cosechas, el movimiento de los precios de los principales productos agrícolas, innovaciones en métodos de cultivo y equipo agrícola, nuevas publicaciones en las ciencias agronómicas, notas técnicas que explicaban procedimientos para realizar diferentes tareas

---

<sup>18</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. 1, N° 1, Santiago, 1869, pp. 5-6.



agrícolas, así como una sección de publicidad en la que destacaban los avisos de nuevos modelos de máquinas e implementos, quizá el componente que con más propiedad reflejaba la modernidad agrícola a los lectores, puesto que se trataba de páginas completas con grabados reproducidos de los catálogos de las grandes fábricas europeas. Además, incluía la sección Sesiones del Directorio, que consistía en una minuta de las discusiones y acuerdos tomados en las reuniones periódicas del consejo directivo de la SNA, en la que a menudo se informaba de los resultados de las negociaciones con el gobierno. En ocasiones publicaba una sección de correspondencia, con comunicaciones, informes y cartas de algunos lectores, en general agricultores ilustrados, sobre asuntos tan diversos como el rendimiento de una trilladora recientemente adquirida, el “estado de las sementeras” en Maule o, para citar un ejemplo concreto, la nota “Curación del *oidium tuckeri* en Tapihue. Carta de Juan José Pérez a Julio Menadier”, de 1880. Ese tipo de intercambios, más frecuentes en sus primeras dos décadas, fue una expresión de la capacidad de Julio Menadier para hacer de la revista una instancia de opinión y debate entre los agricultores que participaban de la visión modernizadora de los hacendados progresistas.



Maquinaria agrícola. Trabajando en labores agrícolas. 1971.

Semejante revista agrícola fue el resultado del trabajo de un selecto núcleo de redactores permanentes, así como de los aportes de colaboradores ocasionales. El *Boletín...* fue, así, un medio de opinión para diversos actores de la esfera pública. Por una parte, algunos hacendados prominentes quienes, además de ser socios de

la SNA, eran, ante todo, conspicuos miembros de la elite política, ya fuera como parlamentarios o altos funcionarios del gobierno. En esa calidad, ellos conectaban a la SNA con la política, exponiendo en ese ámbito los puntos de vista de dicha institución y, de modo más general, representando sus intereses como si fueran los de la “agricultura nacional”. Entre otras figuras, destacan la de Lauro Barros, miembro del consejo directivo de la SNA, autor de varios artículos para el *Boletín...*, como “La introducción de las máquinas de trillar en Chile”, y del *Ensayo sobre la condición de las clases rurales en Chile*, una memoria presentada al concurso de la Exposición Internacional de 1875; Félix Echeverría, emprendedor agricultor quillotano y autor de un agudo análisis sobre las causas de la emigración en su artículo “Las máquinas y el trabajador agrícola” y Santiago Prado, quien en su crítico reporte “El inquilinaje en el Departamento de Caupolicán”, dijo sin ningún eufemismo que las condiciones del inquilinaje allí eran “el martirio del campesino, expuesto siempre a ser estrujado como una naranja”. Por otra parte, un segundo tipo de colaboradores conectaba a la SNA con las instituciones científicas y académicas. Se trataba de expertos y científicos, varios de ellos extranjeros contratados por el gobierno, y que hacia comienzos de la década de 1870 eran profesores en la Universidad de Chile o en el Instituto Agrícola, donde impartían cursos en las ciencias agronómicas, economía política o, como se decía en el siglo XIX, “ingeniería rural”. Algunos se desempeñaron, además, en los servicios y agencias estatales relacionadas con la agricultura. El más destacado fue René Le Feuvre, cuya contribución al desarrollo de la agricultura chilena fue considerable, como ha demostrado el historiador Félix Briones en sus informativos trabajos sobre la modernización de la vitivinicultura y las así llamadas “viñas francesas”<sup>19</sup>. René Le Feuvre había estudiado en la École Normal y en la École Pratique d’Agriculture, así como en el Musée d’Histoire Naturelle, en París. Este eminente especialista en vitivinicultura llegó a Chile contratado por el gobierno en 1873. Desde su función como director del Instituto Agrícola y de la Escuela Práctica de Agricultura en la Quinta Normal, en Santiago, realizó un importante aporte a la modernización de la enseñanza de la Agronomía. Además de sus cursos sobre Vitivinicultura, René Le Feuvre escribió varios libros y un importante conjunto de panfletos, entre los que se cuenta “L’Agriculture au Chili”, “Arboricultura”, “Apuntes del curso de viticultura”, “Misión de estudio en Europa de las enfermedades de la vid y de todo a lo que se refiere a la conservación y reconstitución de los viñedos” o “La Quinta Normal de Agricultura”, este último escrito para la Sección Chilena de la Exposición Universal de París en 1889<sup>20</sup>. Fue en René Le Feuvre en quien Julio Menadier encontraría un interlocutor del más alto nivel intelectual, siendo ambos partícipes

---

<sup>19</sup> La modernización de la vitivinicultura chilena y la obra académica de René Le Feuvre han sido estudiadas por Félix Briones, *La industria vitivinícola en Chile en el siglo XIX*; Félix Briones, “Los inmigrantes franceses y la viticultura en Chile: El caso de René F. Le Feuvre”; Félix Briones, “Misiones de estudio y vitivinicultura chilena: 1875-1900”; Félix Briones, “Los esfuerzos por evitar la introducción del insecto *Phylloxera Vastatrix* en Chile: 1870-1900” y Félix Briones y María Cecilia Hernández, “La Convención de Berna y su lucha contra el insecto *Phylloxera Vastatrix*”.

<sup>20</sup> Figueroa, *op. cit.*, p. 123.

de una comunidad académica y científica que, sobre todo en la década de 1870, impulsó la modernización de la agricultura chilena.

En tanto expresión concreta de ese proceso, el *Boletín...* fue ante todo un medio de difusión de la modernidad agrícola que dio a conocer los avances de las ciencias agrarias en Europa durante las últimas décadas del siglo XIX. El papel de Julio Menadier en esa actividad fue, desde luego, fundamental, pues él mismo no sólo traducía, resumía o publicaba los descubrimientos y trabajos de prominentes agrónomos y economistas franceses, alemanes e ingleses, sino que, como norma, también discutía su pertinencia y aplicabilidad en la economía y sociedad rural chilenas. Así, gracias a la labor de su principal editor, el *Boletín...* mantuvo una conexión con los centros de producción del conocimiento agronómico, la cual incluía otros medios, como el intercambio con periódicos y revistas publicados por sociedades agrícolas de otros países, la designación de corresponsales y la reimpresión de artículos de periódicos extranjeros. Como resultado, el *Boletín...* funcionó como un fluido canal de información científica y agronómica y, como tal, permitió a los interesados en promover el desarrollo de la agricultura chilena formar parte de una educada audiencia involucrada en la modernización agrícola. En términos concretos, esto significó que a través de las distintas secciones los lectores podían aprender sobre tópicos tan variados como las características de los modelos más recientes de máquinas e implementos, los resultados de nuevos métodos para combatir plagas y enfermedades, los rendimientos de distintas variedades de semillas, nuevos métodos de contabilidad agrícola, el desarrollo de las cooperativas de pequeños agricultores en Europa, etcétera.

Por otra parte, y en especial durante el período en que se sucedieron los ciclos de exportación de trigo, el *Boletín...* reportó de manera regular sobre las tendencias comerciales y financieras en los mercados de Europa y Estados Unidos. Este interés por las fluctuaciones del mercado internacional incluyó la atención a los asuntos políticos y su posible impacto en la demanda y los precios de los cereales. Sin embargo, por lo general el asunto internacional de mayor importancia para los editores, en particular Julio Menadier, fue la situación coyuntural del mercado y la política económica en los países europeos y sus implicancias para el desarrollo de la agricultura nacional. En buena medida, esta preocupación por las políticas estatales respondió a las consecuencias negativas que las transformaciones de los mercados y las políticas proteccionistas adoptadas en los países europeos ante la llamada “Gran Depresión” (1873-1896), tuvieron sobre las exportaciones chilenas de trigo<sup>21</sup>. Al igual que en Europa, esos procesos hicieron del papel del Estado en la economía un tema recurrente para los analistas de la SNA y otros sectores de la opinión pública chilena.

Asimismo, la situación de la economía chilena y, en particular, las tendencias y problemas en la agricultura, fueron objeto de atención prioritaria por parte de los editores y colaboradores del *Boletín...* Los editoriales a menudo trataban de

---

<sup>21</sup> Sidney Pollard, *Peaceful Conquest. The Industrialization of Europe, 1760-1970*, pp. 252-77 y Carlos Marichal, “La crisis mundial de 1873 y su impacto en América Latina”.

asuntos de “actualidad agrícola” y que, como parte de su papel de representación de los intereses de los grandes terratenientes, la SNA consideraba de interés para el debate público. Sin embargo, aun en estos casos los colaboradores adoptaban un punto de vista en apariencia “imparcial” y, sobre todo, de distancia, cuando no de abierto rechazo, al involucramiento en la “cuestión política” de los partidos y las “contendidas electorales”. Con ese tenor, las secciones principales presentaban “ensayos” o “estudios”, a menudo sobre las cuestiones de actualidad discutidas en los editoriales, pero con un tratamiento más detallado en el que se fundamentaba la opinión de la SNA con información y datos económicos y técnicos. Julio Menadier, en particular, se caracterizó por producir una serie de “estudios aforísticos”, como denominaba a sus artículos más extensos, por lo común divididos en tres partes publicadas en números sucesivos del *Boletín...*, en los que abordó temas de mayor complejidad. Como su nombre indica, sus estudios aforísticos tenían por finalidad la de presentar resultados concluyentes que, respaldados con abundante información, a menudo de naturaleza estadística y comparativa de la situación en Chile y otras naciones, sirvieran a las autoridades para formular o, más frecuentemente, introducir cambios en las políticas estatales en materias de especial relevancia para la agricultura, como las tarifas aduaneras o los impuestos sobre la “propiedad rústica”. La SNA adoptó muchas veces los análisis de Julio Menadier para plantear sus puntos de vista a la opinión pública y a sus lectores inmediatos, en teoría, los grandes terratenientes. Al mismo tiempo, en los casos de mayor relevancia, dichos estudios eran los mismos documentos que la Sociedad remitía al gobierno o al Congreso, y que luego eran publicados en el *Boletín...* o, incluso, eran enviados a los periódicos, los cuales los publicaban *in extenso*. A modo de ejemplo, algunos títulos que ilustran la variedad e importancia de los asuntos discutidos por los redactores en los primeros años del *Boletín...* son, entre otros, “Estudios sobre la legislación aduanera de Chile” (1869), “Estudios sobre las propiedades rústicas de Chile” (1869), “La mujer y los trabajos agrícolas” (1871), “El ferrocarril de Talcahuano a Chillán” (1872), “El impuesto agrícola” (1874), “Congreso Libre de Agricultores (1875), “La crisis actual. El modo de combatirla” (1876), “Ensayo sobre el estado económico de la agricultura” (1878), “Las Solfataras de Tinguiririca” (1878), “El porvenir del cultivo del trigo” (1880), “La enseñanza agrícola en nuestras escuelas rurales” (1882).

#### LA “GRAN PROPIEDAD” Y EL “PROGRESO AGRÍCOLA”

La preocupación fundamental que recorre toda la obra de Julio Menadier fue, desde luego, la modernización de la agricultura chilena, tema que discutió en relación con tópicos muy diversos y que, por lo mismo, puede ser examinado tanto desde perspectivas estrictamente agronómicas como políticas. No obstante, el elemento central de su concepción sobre el “progreso agrícola” de Chile fue la noción de que la modernización agraria debía ser realizada por los grandes agricultores y verificarse ante todo en la “gran propiedad”. Se situó así en una posición contraria a la de otros analistas contemporáneos que, en Chile y en otros países

latinoamericanos, elaboraron la crítica liberal de la hacienda como una institución anacrónica e ineficiente, es decir, según el lenguaje decimonónico, una rémora “feudal” heredada del “colonaje”, que debía ser desmantelada para impulsar el desarrollo del mercado y del capitalismo. En Julio Menadier, por el contrario, la asociación entre la gran propiedad y el progreso agrícola era el resultado de su particular visión del desarrollo histórico de la agricultura y, sobre todo, de la perspectiva comparativa con la que examinó la situación de la agricultura chilena en relación con la de países que habían avanzado hacia la “agricultura científica”, como Inglaterra y Estados Unidos. Asimismo, esta noción reflejaba su conservadurismo político y su concepción jerárquica de la sociedad, pues consideraba que los grandes hacendados estaban llamados a realizar esa transformación en virtud de su condición social superior. No obstante, como veremos, semejante noción no le impidió criticar con dureza a los grandes terratenientes.

Julio Menadier tenía una visión de la trayectoria de la agricultura chilena similar a la interpretación que construyeron más tarde algunos estudiosos de la historia agraria de Chile. De acuerdo con ésta, el sector agropecuario no experimentó transformaciones significativas hasta que la demanda de la creciente población atraída por la fiebre del oro en California incentivó la expansión de las exportaciones de trigo y harina. Ese breve ciclo exportador había sido “el principio de una nueva vida para nuestra agricultura”, pues, al contrario de California,

“Chile contaba con todos los elementos para surtirla de todo cuanto le era menester, y lo hizo, obteniendo, en cambio de sus productos, tanto oro cuanto fue necesario para que nuestras principales ciudades se transformaran completamente y para que nuestras costumbres antiguas se relegaran a otra historia”<sup>22</sup>.

A continuación, en el esquema de Julio Menadier, la agricultura experimentó una “época de decadencia”, provocada por la competencia de otras naciones productoras de cereales, y que se manifestó en la expulsión del trigo chileno del mercado de California. No obstante, esa crisis “hizo pensar a nuestros agricultores en nuevos cultivos e industrias”, y así dio paso a un proceso de rápida modernización en el que “se reemplazó el arado de palo con el de fierro y a la horqueta sucedió la máquina de trillar”, al mismo tiempo que “los ferrocarriles disminuyeron los fletes y aumentaron la producción”, mientras “las instituciones de crédito facilitaron los capitales necesarios para la explotación del terreno y para la adquisición de máquinas”. Así, la agricultura “volvió a ser riqueza” y la propiedad “duplicó su valor y los agricultores dejaban de ser tributarios de los prestamistas”<sup>23</sup>. Para Julio Menadier, quien ingresó a la esfera pública como redactor del *Boletín...*, en esa fase de expansión el progreso agrícola de Chile dependía de la capacidad de los grandes agricultores para continuar y extender la modernización agraria en el nuevo escenario del mercado, tras la crisis de 1874-1878, definido por la tendencia a la disminución de los precios internacionales de los productos agropecuarios.

---

<sup>22</sup> Véase más adelante, p. 122.

<sup>23</sup> Véase más adelante, p. 123.

Si bien la noción de que el “progreso agrícola” era la responsabilidad de los grandes agricultores había sido uno de los fundamentos de la constitución de la SNA, como esa institución había declarado en sus estatutos de 1869, al finalizar la década de 1870 Julio Menadier insistía en ella porque, a su juicio, la expansión agraria había conducido y demostraba la posibilidad de transformación de la gran propiedad. En mi opinión, como he argumentado en otros trabajos, ésa era una lectura acertada del carácter de la expansión agraria del período 1850-1880<sup>24</sup>. A comienzos de 1880, con su peculiar lenguaje, explicó ese proceso señalando:

“el progreso agrícola de Chile se ha limitado casi exclusivamente a los dueños de propiedades grandes dueños de fundos valiosos, para los que el progreso agrícola constituye una necesidad imperiosa y el moral una tradición de familia”<sup>25</sup>.

Más específicamente, para Julio Menadier el sujeto de la modernización agrícola era ese sector de agricultores progresistas, pues

“Entre las mejores garantías del progreso agrícola se cuenta incontestablemente el concurso activo e inteligente de esos grandes propietarios que emprenden ensayos de aclimatación, de cultivos de razas de ganado, máquinas e industrias agrícolas desconocidas en el país. La ciencia y la práctica no pueden tener auxiliares más útiles que estos patriotas esclarecidos”<sup>26</sup>.

Tras la crisis de 1874-1878 seguirá insistiendo en esa responsabilidad que atribuye a los grandes agricultores, pero ahora con una creciente crítica a diversos rasgos de su conducta empresarial. El principal cuestionamiento será a su renuencia a invertir capital en la agricultura y su tendencia a privilegiar otras actividades, como la minería, en las cuales la perspectiva de obtener ganancias rápidas era parte de la “fiebre especulativa” que dominaba en la oligarquía chilena y que contrastaba con la industriosisidad que, en su opinión, se requería para impulsar el progreso agrícola. Así, por ejemplo, en una nota dirigida a promover la Exposición Internacional de 1875, la especulación de las sociedades anónimas formadas en torno a la minería de la plata le servía de argumento para aseverar que “cada hacendado tiene en su fundo un verdadero Caracoles”, siempre que “se dedique no más a explotarlo racionalmente y a invertir en mejoras, una ínfima parte de los ingentes capitales destinados a fomentar empresas lejanas y por eso poco susceptibles de vigilancia e intervención continuas”. Por eso, la nota sobre la Exposición era, en realidad, un recurso para llamarlos a apreciar “una gran variedad de máquinas, instrumentos y herramientas destinadas a facilitar el trabajo”, así como a “estudiar en conjunto la producción de las naciones más adelantadas”<sup>27</sup>. En su concepto, no habría salida a

---

<sup>24</sup> Claudio Robles Ortiz, “Agrarian Capitalism and Rural Labour: The Hacienda System in Central Chile, 1870-1920”.

<sup>25</sup> Véase más adelante, p. 214.

<sup>26</sup> Véase más adelante, p. 212.

<sup>27</sup> Véase más adelante, p. 224.

la crisis sin un cambio en la conducta de los agricultores, sobre todo en el sentido de decidirse a la inversión en equipo agrícola como una práctica permanente. A juicio del principal analista de la Sociedad Nacional de Agricultura, la inversión en maquinaria agrícola era más necesaria que nunca, pues la mecanización, al disminuir la demanda de trabajadores, reduciría los costos de producción del trigo y permitiría resistir la caída de los precios internacionales. Menadier aludió también a otro argumento para fundamentar la necesidad de modernizar los métodos de cultivo, al plantear que la utilización de maquinaria permitiría mejorar la insuficiente calidad del trigo exportado, por ejemplo aumentando su grado de limpieza, que era uno de los obstáculos que enfrentaba su comercialización en los mercados internacionales. Por ello, al examinar las perspectivas de las exportaciones en vísperas de la cosecha de trigo del verano de 1878, el redactor jefe del *Boletín* criticaba:

“sumamente reducidas han sido en el año 1877 las ventas [de maquinaria] porque los agricultores están resueltos a hacer economías en su explotación. Por desgracia sucede a menudo, que no se comprende [que ésta] consiste en ‘aumentar los gastos buenos’ y suprimir los irreproductivos, en hacer inversiones más fuertes que antes, para aumentar, abaratar y mejorar la producción y la industria nacional. Sólo un espíritu de economía mal entendida puede aconsejar la disminución del material agrícola; sería entonces preferible extender hasta el último término esta economía. Si no hay plata para comprar máquinas, es mejor no comprar tampoco semillas”<sup>28</sup>.

Tal vez, y como muy pocos analistas, Julio Menadier se mantenía informado de las tendencias en el mercado británico y de la situación comercial en Europa y Estados Unidos. Así, escribiendo a comienzos de la fase recesiva que los historiadores económicos denominarían la “Depresión Larga” (c. 1873-1895), demostraba su comprensión del impacto que las grandes transformaciones en los sistemas agrarios estaban provocando en el mercado internacional. Sabía, como venía insistiendo desde 1869, que el trigo, la única exportación agrícola chilena de cierta significación, sólo podría mantenerse en el mercado si los agricultores se decidían a invertir en maquinaria y lograban reducir sus costos de producción. En definitiva, si la cuestión fundamental era una mayor inversión de capital, el “porvenir” de la agricultura chilena dependía de la capacidad que demostraran los terratenientes para modernizarla. Incluso más, para Julio Menadier, ese cambio implicaría una diferenciación entre los agricultores, de los cuales debería emerger un verdadero empresariado agrícola moderno, como ya lo eran algunos de los “agricultores progresistas”. En esa perspectiva, en febrero de 1880 el analista de la SNA advertía:

“En adelante ya no se considerará como el mejor agricultor a aquel que especule, sino al agrónomo que aumente en un 25 por ciento la calidad y cantidad de sus trigos cosechados, pudiéndolos entonces vender con gran beneficio a un precio más reducido que los hacendados especuladores”<sup>29</sup>.

---

<sup>28</sup> Julio Menadier, “La situación agrícola”, p. 47.

<sup>29</sup> Julio Menadier, “El porvenir del cultivo del trigo”, p. 154.

En realidad, como indica esa noción de “hacendados especuladores”, Julio Menadier, al igual que Claudio Gay unas décadas antes, entendía que esa diferenciación ya estaba en desarrollo, si bien la transformación de los agricultores en verdaderos empresarios agrícolas fuese todavía incipiente<sup>30</sup>. Su propósito era impulsarla. Para ello, como en relación con muchos otros asuntos, recurría al expediente de la comparación entre la agricultura chilena y la de otras naciones para “ilustrar”, léase “aleccionar”, a los hacendados chilenos. Desde luego, para un observador informado, como era el redactor jefe del *Boletín...*, al examinar las tendencias económicas en el último tercio del siglo XIX, no era difícil llegar a la conclusión de que la mecanización era uno de los componentes esenciales de aquellas experiencias históricas en las cuales la modernización agraria se presentaba como un modelo. Ése era el caso, por ejemplo, de la agricultura de Estados Unidos con posterioridad a la Guerra de Secesión, respecto de la cual hacía notar que:

“Únicamente a la maquinaria, que los agricultores se han apresurado en introducir sin trepidar en gastos, se debe la prosperidad continua, no obstante la escasez de brazos que la guerra, las minas y las manufacturas han aumentado considerablemente; únicamente a la maquinaria se debe que los agricultores hayan podido llenar la demanda, cada vez más crecida, dentro y fuera del país”<sup>31</sup>.

Debe destacarse que el discurso de Julio Menadier respecto de la responsabilidad de los grandes agricultores en modernizar la agricultura chilena, no sólo se mantuviera a lo largo de toda su labor como redactor del *Boletín* sino que, como hemos indicado, su contenido crítico se acentuara en los últimos años de su trabajo en la SNA, los cuales coinciden con la posguerra del Pacífico. Él fue, entonces, testigo y crítico de esa especie de “fiebre del salitre” que siguió a la guerra, y de la que condenó sus efectos perjudiciales en la conducta empresarial de los terratenientes. Es posible que, ya cercano al final de su labor en el *Boletín...* y, luego, a su muerte, sus escritos reflejaran cierta frustración respecto de la limitada difusión de la modernización iniciada con los ciclos exportadores de mediados del siglo XIX, lo cual parece explicar el giro casi cáustico que se aprecia en algunos de sus artículos de comienzos de la década de 1880. Así, por ejemplo, en un artículo publicado en 1881, referido al “capital de explotación” en la agricultura, tras criticar la inclinación de los hacendados a “aumentar las comodidades de la residencia”, insistía en la importancia de invertir en maquinaria y de extender la mecanización destacando que el desinterés de los agricultores chilenos contrastaba nada menos que con “la historia económica y comercial del siglo corriente y sobre todo de los Estados Unidos”, de la que a su juicio se desprendía

“con toda evidencia que la industria y el capital deben convertirse en compañeros inseparables de la agricultura y que su divorcio es mortal para la prosperidad general y la civilización verdadera”.

---

<sup>30</sup> Claudio Gay, *Agricultura chilena*, vol. I, pp. 74-77 y 154-155.

<sup>31</sup> Julio Menadier, “El trigo en los Estados Unidos”, vol. X, N° 9, pp. 307-308.



Más aún, consideraba que, agotado ya el ciclo de exportaciones de trigo al mercado británico, la agricultura chilena se encontraba en una coyuntura decisiva en la que era indispensable profundizar su modernización. Así, con su habitual elocuencia, interpeló a los agricultores señalando:

“Tenemos que decidimos por la agricultura del pasado, la extensiva, o la del porvenir, la intensiva. En la primera predominan más las fuerzas de la naturaleza y se conforma con rendimientos mediocres, obtenidos sin grandes gastos y esfuerzos. En la segunda, se apela al capital y a la inteligencia para conseguir el máximo de la producción posible; se conserva siempre la fertilidad de la tierra por medio de abonos en vez de barbechos; se adquiere la maquinaria y el ganado agronómico y se establece el cultivo industrial y alternativo”<sup>32</sup>.

Si bien de nuevo se valía del recurso de la comparación, su crítica a los agricultores era explícita. Ésta se hacía evidente en la asociación entre el “pasado” y los “rendimientos mediocres”, en contraste con el “porvenir” fundado en la combinación del “capital” y la “inteligencia”. Pero la visión de Julio Menadier era mucho más amplia y se extendía más allá de la situación de la agricultura. Sin ambages, denunció que el afán de lucro fácil, la mentalidad rentista y las generalizadas prácticas especulativas de los “capitalistas” chilenos impedían el progreso económico del país, en particular el de las industrias y sobre todo el de la “industria agrícola”. Incluso, quizá más significativamente, observaba que esa conducta rentista impedía la articulación entre el sector agropecuario y el crecimiento industrial, relación que, en su concepto, constituía la base del progreso económico de una nación civilizada. En Chile, en cambio, el progreso no era posible porque

“Los capitalistas prefiriendo dejar casi muertos sus fondos en las bóvedas de los bancos hasta que se mejore la tasa del interés, han adoptado una táctica contra-productente y manifiestan la repugnancia o indiferencia que aun existe en el país hacia el desarrollo lógico de la industria manufacturera y de la agricultura perfeccionada”<sup>33</sup>.

#### DEFENSA DE LA INDUSTRIA NACIONAL

Como sugiere esa opinión, la preocupación por el desarrollo del sector industrial y su relación con la agricultura fue una importante dimensión del pensamiento de Julio Menadier. Su examen permite profundizar en su concepción de la economía política y, como expresión práctica de ésta, su discurso acerca de la política económica. Desde esta perspectiva, su figura resulta muy interesante, tanto por su rechazo a la adhesión casi dogmática a la doctrina del *free trade* que observó en sus contemporáneos como porque, en contraste, su discurso representa una elaboración de ciertos elementos

---

<sup>32</sup> Julio Menadier, “El capital de explotación de la agricultura nacional”, pp. 401-407

<sup>33</sup> *Ibid.*

del nacionalismo económico de Friedrich List, en particular respecto de la teoría de las “industrias infantiles”. Fue, ante todo, un economista pragmático, cuyo “principio cardinal”, para usar una de sus expresiones, era determinar la pertinencia de la política económica por medio de un examen de sus alcances prácticos, ya fuese en la economía chilena o en la experiencia de otras naciones. Fue también un economista ecléctico, al adoptar elementos tanto del liberalismo como del proteccionismo, los dos discursos cuya confrontación dominó el debate político-económico desde la década de 1860, así como por posicionarse en ese debate a partir de su apreciación de la doctrina de Friedrich List y su opinión de la experiencia de industrialización en los Estados alemanes. Julio Menadier consideraba que, tal como en Prusia, en Chile el Estado debía impulsar con determinación el desarrollo del sector industrial por medio de políticas proteccionistas, como las que, a su juicio, se debía introducir en las tarifas aduaneras. En particular, como veremos, durante la década de 1870 fue un activo defensor de las maestranzas y fundiciones, un tipo de industrias cuyo desarrollo era relevante para la modernización de la agricultura.

Las fundiciones y maestranzas constituían uno de los subsectores más importantes en el proceso de “industrialización temprana” que tuvo lugar en Chile antes de la Guerra del Pacífico. Se trataba de industrias medianas que producían a escala modesta bienes de capital de cierta complejidad, como era el caso, por ejemplo, de la maquinaria agrícola, y que estaban ubicadas no sólo en Santiago y Valparaíso sino, también, en las ciudades más importantes de la región agrícola de Chile Central, además de los distritos mineros del Norte Chico. Desde la simple reparación de la maquinaria importada, las industrias metalmecánicas comenzaron a adaptar y, luego, a fabricar versiones modificadas de algunos de los modelos de mayor demanda entre los agricultores. De esa manera, al menos las fundiciones más grandes desarrollaron una modesta, pero promisoría, capacidad para producir máquinas más apropiadas a los irregulares campos de cultivo de las haciendas chilenas. Desde luego, el progreso de la capacidad productiva de las fundiciones estuvo asociado a la expansión económica iniciada hacia mediados del siglo XIX y, en relación con la agricultura, a los ciclos de exportación de trigo a California, Australia y Gran Bretaña. En 1870 el propio Julio Menader destacó esa relación entre la expansión agraria y el crecimiento de las fundiciones, comentando en el *Boletín*...:

“El creciente desarrollo que nuestra industria agrícola ha adquirido de año en año y la introducción en el trabajo de las herramientas [léase, máquinas] que naciones tan adelantadas como Inglaterra y los Estados Unidos han adoptado en el cultivo de sus tierras, ha obligado a las fábricas establecidas entre nosotros a dedicarse al trabajo de las herramientas agrícolas. Al principio se dedicaban a las composturas de las herramientas introducidas, o a su reproducción cuando aquellas no alcanzaban a llenar los pedidos. Últimamente han tratado de construir herramientas que, llenando las condiciones de las introducidas, sean completamente aplicables a nuestro país, salvando los inconvenientes que en la práctica han presentado aquellas<sup>34</sup>.”

---

<sup>34</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. I, N° 18, Santiago, 1870, p. 352

Sin embargo, hacia 1875, después de décadas de competencia con las compañías extranjeras que dominaban el mercado de bienes de capital, las maestranzas y fundiciones nacionales, de propiedad individual o familiar tanto de industriales como de ingenieros chilenos o de origen extranjero, enfrentaban una difícil situación<sup>35</sup>.

Por esa razón, algunos empresarios industriales iniciaron un movimiento para exigir protección a la industria nacional. Julio Menadier se sumó a ese movimiento proteccionista industrial porque consideraba que el desarrollo de las fundiciones y maestranzas era indispensable para facilitar y extender la mecanización en la agricultura. Así, el vocero de la SNA sumó su postura proteccionista selectiva y moderada al debate público sobre la política económica que protagonizaban distintos sectores empresariales e incluso de trabajadores<sup>36</sup>.



Escuela P. de Agricultura de Concepción, visita desde el parque, 1909. Colección Archivo Fotográfico, Museo Histórico, Santiago de Chile.

En el debate político-económico sobre la industria metalmecánica se enfrentaron dos posiciones. Por una parte, la de aquéllos que consideraban que las fundiciones tenían las condiciones para consolidarse y, por tanto, podían ser consideradas un tipo de “industria incipiente”, respecto de la cual se justificaba la aplicación de políticas proteccionistas. Por el contrario, sus críticos sostenían que su escaso desarrollo hacía que la protección para impulsar su crecimiento careciera de fundamentos y que la demanda proteccionista sólo servía ciertos intereses empresariales y no

---

<sup>35</sup> Claudio Robles, “Controlando la mano invisible: la Sociedad Nacional de Agricultura y el mercado de maquinaria agrícola (1889-1922)”.

<sup>36</sup> Nicolás Corvalán e Igor Goicovic, “Crisis económica y respuesta social: el movimiento urbano artesanal. Chile 1873-1878”.

el interés nacional. Para Julio Menadier, aunque modesta en cantidad, la maquinaria producida por las fundiciones podría proveer de máquinas agrícolas no sólo más resistentes a los tocones, piedras y acequias que existían en los potreros de las haciendas chilenas, sino, también, en algunos casos, incluso, más baratas. Además, sostenía que las fundiciones y maestranzas contribuían al desarrollo de una cultura mecánica en la sociedad rural. Ése era el caso en las haciendas en las que desde hacía un par de décadas se estaba verificando el proceso de mecanización asociado a los ciclos exportadores, y las cuales ya contaban entre su personal a maquinistas, mecánicos y trabajadores familiarizados con la operación de la maquinaria agrícola. Como indicó en un artículo del *Boletín...* comentando la importancia de las fundiciones, “en ellas se forman también conductores [maquinistas] y operarios que son de gran utilidad para la asistencia de los útiles mecánicos que en ellas existen”<sup>37</sup>.

Por estas razones intervino en el debate público sobre la política económica para apoyar la demanda de medidas proteccionistas que permitieran impulsar el desarrollo de las industrias metalmecánicas. Al igual que algunos empresarios del sector industrial, consideraba que las fundiciones habían sido víctimas de una nefasta política económica “rentista”, en particular de las recientes reformas a las tarifas aduaneras. Julio Menadier no sólo dio amplia cobertura en el *Boletín...* a las fundiciones, como la de Klein Hnos. (véase en este volumen su artículo “La fundición de Don Carlos Klein”), y publicitó de manera entusiasta las ventajas de sus productos, sino, sobre todo, permitió a los propios industriales del sector participar en el debate político-económico y así defender sus intereses. Fue en el *Boletín...* que en 1874 el ingeniero Víctor Carvallo expresó el rechazo del sector a la política económica. Este industrial denunció la crisis de las fundiciones, estableciendo que, al exponerlas sin protección alguna a la competencia con las importaciones, ese tipo de industrias había sufrido las consecuencias previsibles de, nada menos, enfrentar a la industria europea, de la cual las casas comerciales extranjeras eran las intermediarias en el mercado nacional. Según Víctor Carvallo, al aumentar los impuestos a las materias primas necesarias para producir maquinaria en Chile, el gobierno no había hecho sino poner más obstáculos al desarrollo de la economía, lo que era injustificable, pues

“para los que están al cabo de los recursos que tienen a mano las grandes manufacturas europeas, tanto en capital, en especialidades tanto facultativas como de obra de mano, en material de fabricación y en mercados”

y podían “compararlos con los que tiene nuestra naciente, raquítica y desamparada industria”, era realmente “una locura pretender que nuestros artefactos puedan ponerse al frente de los extranjeros”<sup>38</sup>.

Sin embargo, la convergencia de intereses entre la SNA y los dueños de fundiciones estaba muy lejos de ser absoluta. En realidad, existían opiniones discre-

---

<sup>37</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. VII, N° 17, Santiago, 1874, p. 376.

<sup>38</sup> *Ibid.*

pantes al interior de esa organización, así como entre los propios empresarios industriales. Por ello es significativo que Julio Menadier ofreciera una vez más las páginas del *Boletín...* a Víctor Carvallo para, esta vez en 1876, responder a Enrique Ariztía, un hacendado prominente y miembro de la SNA, quien, en una carta enviada a la revista, señaló que la demanda de medidas proteccionistas para las fundiciones era injustificada, porque la producción de maquinaria agrícola en el país era insignificante y muy poco competitiva. La polémica entre Víctor Carvallo y Enrique Ariztía reflejaba otro de los conflictos asociados a la modernización agrícola y, de manera particular, al proceso de mecanización: la así llamada entonces “preferencia” de los agricultores por la maquinaria importada, que algunos industriales metalmeccánicos consideraban un injustificado “desdén” por la industria nacional. Más específicamente, la crítica del ingeniero Víctor Carvallo apuntaba a las, en su opinión, funestas consecuencias de, nada menos, la más importante de las iniciativas a través de las cuales la SNA había impulsado la mecanización: la Exposición Nacional de Agricultura de 1869<sup>39</sup>. Así, en contraste con los elogiosos discursos de las figuras dirigentes de la elite modernizadora, que al inaugurar la Exposición la saludaron como la “fiesta de la industria”, en 1876 Víctor Carvallo señaló en el mismísimo *Boletín...*:

“Si la exposición de 1869, provocando una gran importancia de estas máquinas, puso término a la naciente industria nacional, debemos culpar de ello a la preferencia injusta del público por todo lo extranjero y a la legislación aduanera que grava con fuertes derechos la materia prima y deja entrar al artefacto libre. La muerte de esta industria que podría ocupar un buen número de manos, no ha sido pues causada por la descomposición natural de lo que no tiene vitalidad en sí: ha sido traída violentamente por el comercio extranjero, enemigo nato de toda industria fabril nacional, ayudado, lo que es muy sensible, por el desdén de nuestros agricultores. Pero vamos de una vez al fondo de la cuestión: ¿Es justo y racional apoyar y sostener la industria de un país? Tal vez es en buenos términos la cuestión en debate. Seámos permitido condolernos de que tales sean los tiempos que tengamos que empeñarnos en probar lo que a todas luces es un axioma de economía. ¿Comprenderemos algún día que el comercio viene explotando a roso y velloso nuestra ignorancia y nuestro desdén por el trabajo fabril y que como el vampiro acaba por dejarnos sin sangre? Extraña cosa! Estados Unidos practica el proteccionismo exagerado. Chile tiene entronizado en sus altares el becerro de oro del librecambio en su forma más implacable. ¿Podemos admirarnos así de que sea menester el azote para mantener a raya el sordo descontento de la plebe?”<sup>40</sup>.

A pesar de ciertas diferencias, el discurso que Julio Menadier formulaba desde el *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura* era coincidente con el de los industriales del sector metalmeccánico, como, por ejemplo, Víctor Carvallo. Entre sus

<sup>39</sup> Claudio Robles, “Modernización agraria en el Chile del siglo XIX. Los ‘hacendados progresistas’ y la Exposición Nacional de Agricultura de 1869”.

<sup>40</sup> Víctor Carvallo, “Trilladoras chilenas. Contestación al Sr. Enrique Ariztía”, p. 376.

estrategias para impulsar el desarrollo de la mecanización, por casi una década, desde la fundación de la SNA, ese periódico agrícola había hecho una sistemática difusión de las fundiciones, a fin de informar y persuadir a los hacendados para que adquirieran herramientas y máquinas producidas por esas industrias. A fines de la década de 1870, empero, a través de su intervención en el debate sobre el impacto de las reformas aduaneras, había llegado a adoptar una postura mucho más resuelta y crítica para exigir protección de las fundiciones nacionales. Así, frente a las medidas que el gobierno adoptaba para incrementar los ingresos fiscales, como el recargo en los derechos de internación en 1877, Julio Menadier publicó en el *Boletín...*, en abril de 1878, un reportaje en apariencia sólo informativo sobre la Fundición de Klein Hnos., pero en el cual formulaba contundentes críticas a las autoridades. En esa ocasión sostuvo:

“entre las fábricas relacionadas con la agricultura, ninguna ejerce mayor influencia para su desarrollo y prosperidad que los establecimientos dedicados a fabricar máquinas, instrumentos y demás aparatos”,

como era el caso de las fundiciones, las cuales, proseguía, habían logrado subsistir pese a enfrentar

“legislaciones aduaneras que han adoptado todos los [medios] para hostilizar o destruir establecimientos industriales de primera y absoluta necesidad para el desarrollo de las industrias fabril, minera y agrícola”<sup>41</sup>.

De allí que, en contraste con la “gran influencia que la fábrica de Klein ha ejercido desde largos años sobre el desarrollo agrícola e industrial de la república”, Julio Menadier denunciara que, en la situación actual, incluso este establecimiento, uno de los más importantes del sector metalmecánico, se viera

“a menudo obligado a hacer composturas para ocupar sus numerosos operarios, que una vez despedidos no se pueden reemplazar fácilmente”<sup>42</sup>.

Por esto, escribiendo en medio de la crisis económica, no se limitaba a exigir medidas que fomentaran la capacidad productiva de las fundiciones, sino que, nada menos, la completa reformulación de la política económica, cuestión que, como expresó en esa oportunidad, había perseguido con mucha anterioridad a la crisis actual. Así, concluyó el reportaje sobre la Fundición Klein afirmando:

“Hace como diez años que El Boletín, *vox clamantis in deserto*, ha pedido la reforma radical de nuestra actual legislación aduanera, fundándola en una información concienzuda de economistas, comerciantes e industriales distinguidos, para elevar al rango de una verdadera autonomía chilena, las disposiciones sobre tarifas y de-

---

<sup>41</sup> Véase más adelante, p. 398.

<sup>42</sup> Véase más adelante, p. 400.

rechos emanados de unas comisiones más o menos internacionales a las cuales no se puede exigir razonablemente el sacrificio de sus intereses propios en aras del bien procomunal<sup>43</sup>.

No obstante, Julio Menadier tenía certeza de que, en medio de la crisis económica por la que atravesaba el país, la materialización de semejante aspiración era difícil. Aun así, su análisis iba más allá de la necesidad coyuntural del gobierno por aumentar los ingresos aduaneros, para criticar la cuestión de fondo, como era, por cierto, la estructura del régimen tributario y la concepción “rentística” que dominaba la política económica. De esa forma observó:

“Mientras que la renta de aduanas forme más de la mitad de todas las rentas fiscales, se buscará siempre en su aumento los recursos necesarios para equilibrar los presupuestos, [pues] no hay temperamento más fácil y cómodo para salir –en apariencia a lo menos– de situaciones angustiosas, que el gravamen a troche y moche de la importación extranjera y el estanco no sólo de la producción sino también de la industria nacional<sup>44</sup>.”

LAS MONOGRAFÍAS AGRÍCOLAS:  
UNA MIRADA A LA PROPIEDAD RURAL

Aunque han sido usadas en muy pocos trabajos especializados, las detalladas monografías de propiedades agrícolas que Julio Menadier publicó en el *Boletín...* constituyen una informativa contribución para el estudio de la historia rural del siglo XIX. Uno de los principales obstáculos al desarrollo de la historiografía agraria sobre Chile es el insuficiente análisis de las unidades productivas, problema que se deriva del predominio de enfoques generales y de la limitada disponibilidad de fuentes documentales producidas por haciendas y fundos, como libros de cuentas, correspondencia comercial y privada, inventarios, entre otras. Ante esa escasez de documentación, las monografías agrícolas de Julio Menadier permiten conocer la dinámica de las haciendas de Chile Central, algunas de las cuales eran, según la expresión de los analistas agrarios decimonónicos, esos “fundos modelo” en los cuales se inició la modernización que el sistema de hacienda experimentó en el último tercio del siglo XIX. En esa virtud, haciendas como Viluco, por ejemplo, constituían una demostración de que la adopción de métodos y prácticas de la “agricultura moderna” era posible, y se estaba verificando en Chile. Por tanto, la divulgación de sus avances a través de la publicación de las monografías del *Boletín...* representaba una forma de “ilustrar” el progreso agrícola, para así incentivar a más agricultores a convertirse en “hacendados progresistas”. Aunque su condición de empleado de la SNA sumada a su propia visión de la sociedad rural chilena determinaron la

---

<sup>43</sup> Véase más adelante, p. 402.

<sup>44</sup> *Ibid.*

perspectiva más bien entusiasta que adoptó en sus monografías, es evidente su interés por interpelar a los agricultores que pudieran contarse entre los lectores del *Boletín...* Así, las monografías no sólo ofrecen detallados informes de las características y el desarrollo reciente de las propiedades, proporcionando un acercamiento a la forma en que se desenvolvían “los trabajos y los días” en el campo chileno, sino, también, contienen observaciones críticas sobre una sociedad a la que Julio Menadier siempre examinará desde su conocimiento de las agriculturas europeas.

De esta manera, la atención sobre rasgos concretos y a veces muy particulares del campo chileno, como la forma en que se realizaban determinadas faenas agrícolas o los hábitos que observó en los trabajadores, le sirven para proponer argumentos más generales que persiguen indicar problemas que se deben atender o señalar cómo se podrían mejorar o innovar. En la monografía sobre la hacienda de Cauquenes, por ejemplo, su descripción del parque le lleva, incluso, a admirar “el árbol que más llama la atención”, un “peumo magnífico, con su verde follaje y su incomparable vigor y lozanía”, para afirmar que es “un testimonio fragante de que nuestros árboles indígenas no dejan de pagar con usura los cuidados dispensados por una mano diestra”, hecho que contrasta con la situación de “las plantaciones tratadas con la lamentable indiferencia que generalmente se acostumbra en el país”<sup>45</sup>. Así, al observar la práctica de la llamada “venta en verde” de los productos que cultivaban los inquilinos y el hecho que “la gran mayoría vende o empeña en los bodegones los terneros o potrillos antes de haber nacido siquiera” y, aun más; que “para satisfacer sus vicios no trepidan en desprenderse de las vacas, bueyes o caballos que poseen en los potreros comunes”, llamará a los propietarios de Cauquenes a establecer “en varios puntos de la hacienda unos grandes bodegones surtidos directamente de Santiago”, en los que “no se venderían licores sino al contado” y se “prohibiría la compra de productos no cosechados aun por los trabajadores”, a fin de erradicar la práctica en la que

“el comprador ambulante y el bodegonero se conciertan perfectamente para explotar el vicio de la embriaguez, demasiado general entre los trabajadores rurales”<sup>46</sup>.

Asimismo, la visita a Cauquenes le sirvió para denunciar uno de los grandes problemas derivados de la expansión agraria en Chile Central, como fue la destrucción de los bosques nativos. En este caso, la situación que advierte en esa propiedad, en la cual han desaparecido sus “tupidos bosques”, es la que se aprecia “como en casi todas las haciendas de la región central”, donde “la explotación de bosques no significaba otra cosa que su devastación completa”. Por esto lamentará la

“escasez sorprendente de grandes y hermosos árboles en el mismo país que más que cualquiera otro debía ostentar árboles hermosos y de dimensiones extraordinarias”.

---

<sup>45</sup> Véase más adelante, p. 270.

<sup>46</sup> Véase más adelante, p. 272.



Más aún, recordando el panorama que había observado en sus visitas a distintas haciendas en las que la expansión del cultivo de trigo se extendía ante el estímulo de los precios internacionales, concluirá en forma categórica:

“El aspecto general de Chile desde el pie de la cordillera hasta la costa es por esta razón el de la monotonía vegetal: campos sembrados de cereales alternan sólo con potreros; un bosque es ahora un objeto de curiosidad desde que árboles seculares se encuentran sólo en regiones inaccesibles o apartadas de las grandes vías de comunicación y centros de población”<sup>47</sup>.

En relación con muchos otros asuntos, frente a este problema propondría una solución práctica, que evidencia su capacidad para pensar el desarrollo del país con una perspectiva de largo plazo: “introducir, crear e impulsar la selvicultura”. En su concepto, aunque fuese “una empresa llena de dificultades”, se debía establecer un “sistema forestal” apropiado a las “condiciones y circunstancias de nuestra vida agrícola, industrial y social”. Además, y como solía ser el caso en sus escritos, la monografía sobre Cauquenes contenía una elaborada digresión en la que exponía un verdadero proyecto para iniciar “una reforma tan trascendental” que, a su juicio, también tendría beneficiosas implicancias sociales en un país como Chile, en el que era

“un espectáculo bien aflictivo observar el gran contraste entre la riqueza del suelo y la pobreza del trabajador, la que si bien resulta de su ociosidad, desarreglo y espíritu de vagancia, proviene también de la falta de continuidad de los trabajos rurales”<sup>48</sup>.

Así, su interés por la “selvicultura” revelaba su recurrente preferencia por iniciativas de reforma social de carácter paternalista, el que en este caso le hacía concebir la explotación forestal como una actividad complementaria para fomentar “la prosperidad del operario rural”. Como era frecuente en sus análisis favorecía la adopción de un sistema de mediería forestal semejante al que conoció en los Estados alemanes, particularmente en Prusia. De acuerdo con éste, las familias de inquilinos podrían ocuparse de la explotación de los bosques a fines de cada otoño, una vez concluidas las cosechas, y continuar “durante la mayor parte del invierno, exceptuando sólo los días demasiado lluviosos”, de manera que hombres, mujeres y niños pudieran ganar “su jornal a medida de sus fuerzas” y sin que ello impidiera “el desempeño de sus obligaciones contraídas para el cultivo de cereales del patrón” ni “las faenas indispensables para la preparación de las chacras pertenecientes a los mismos inquilinos u operarios”<sup>49</sup>.

Por su parte, la monografía que escribió sobre Viluco es interesante para examinar la expansión agraria y las transformaciones que, en el marco de ese proceso,

---

<sup>47</sup> Véase más adelante, p. 275.

<sup>48</sup> Véase más adelante, p. 276.

<sup>49</sup> *Ibid.*

experimentó el sistema de hacienda. Ubicada en las fértiles tierras del valle del río Maipo, al sur de Santiago, Viluco era de propiedad de Rafael Larraín Moxó, uno de los principales agricultores progresistas, quien en 1875 sería vicepresidente de la SNA y del Primer Congreso Libre de Agricultores. Julio Menadier visitó Viluco en 1872, justo cuando las exportaciones de trigo al mercado inglés alcanzaban su máxima expresión, una tendencia que, como ilustra el caso de esta hacienda, fue posible gracias a la expansión de la explotación directa de la “empresa terrateniente”, según la conceptualización introducida por Cristóbal Kay. En efecto, reportó que la superficie cultivada con trigo se había duplicado en sólo diez años, aumentando de setecientos seis hectáreas en 1861 a mil seiscientas veintiuna hectáreas en 1871, demostrando así no sólo la capacidad de los terratenientes para responder a los estímulos del mercado sino, también, más significativamente, ilustrando la lógica de la expansión agraria. Ésta consistió en la extensión del cultivo hacia “tierras marginales” que las grandes haciendas de Chile Central poseían en abundancia; se trató, por tanto, de una “expansión interna”, que el historiador Arnold Bauer analizó en su breve, pero muy interesante monografía sobre la hacienda El Huique, para refutar la noción de una expansión del “latifundismo” sobre las tierras de minifundistas y pequeños propietarios<sup>50</sup>.

Para Julio Menadier Viluco era, ante todo, una demostración de que la modernización o la adopción de la “agricultura científica” podía materializarse en Chile. Por eso, su reporte dio especial importancia a las innovaciones tecnológicas que, como la mecanización, habían hecho posible la expansión del cultivo del trigo. Así, consignó que la hacienda tenía un completo equipo agrícola, el que incluía

“180 arados americanos Howard & Grignon, dos motores a vapor, dos motores de agua [ruedas hidráulicas], una trilladora Ransomes, tres trilladoras Pitt, dos aventadoras, diez cribas rotatorias, un molino mecánico portátil y movido a vapor, una tascadora movida a vapor, una desgranadora a vapor, una aserradora a vapor Buckley, cinco segadoras Governor & Buckley; además de trituradoras, destronadoras, gradas, rodillos, etc”.

Incluso más, observó que:

“los grandes almacenes de máquinas y herramientas no sólo llaman la atención por su orden, simetría y buen arreglo, sino también por la ingeniosa colocación de los locomóviles, que pueden hacer funcionar toda la maquinaria empleada para la explotación de las industrias agrícolas, y además un molino mecánico, aserradoras, prensas y otros aparatos con sólo ponerles las correas”<sup>51</sup>.

En definitiva, Viluco demostraba la capacidad de innovación de algunos grandes agricultores y, como otros casos en Chile Central, constituye una refutación de

---

<sup>50</sup> Arnold J. Bauer, “The Hacienda El Huique in the Agrarian Structure of Nineteenth-Century Chile”, p. 459.

<sup>51</sup> Véase más adelante, p. 244.

la mirada superficial con la cual la historiografía agraria convencional y trabajos generales presentan a los “terratenientes” decimonónicos como una clase social homogénea y, casi por definición, incapaz de asumir una conducta empresarial.

Al mismo tiempo, la monografía sobre Viluco ilustra las limitaciones de la base empírica de la interpretación propuesta por la historiografía agraria de la década de 1970, y que ha sido reiterada sin mayor elaboración por autores de trabajos posteriores. Éste es el caso de un aspecto central de la expansión agraria del período 1850-1880, como fue el impacto que ese proceso habría tenido en los sistemas de trabajo rural. Al respecto, Arnold Bauer sostuvo que, dado que la tierra era abundante y el trabajo barato, los terratenientes extendieron el sistema de inquilinaje, pero en una nueva forma, más funcional a las necesidades de un contexto de expansión de la producción, pues los inquilinos recibirían menos regalías y tendrían más exigencias laborales. Además, la creciente necesidad de mano de obra llevó a los hacendados a incorporar más trabajadores estacionales o peones jornaleros. La modernización que experimentó la agricultura se limitó a la construcción de canales de riego y a la introducción más bien tardía de maquinaria en unos cuantos “fundos modelo”<sup>52</sup>. Cristóbal Kay, en tanto, examinó la hacienda a través de las categorías de la historiografía agraria liberal alemana decimonónica, proponiendo que el “sistema de hacienda” experimentó en el largo plazo una transición desde el modelo *grundherrschaft*, en el que las economías campesinas son dominantes, al denominado *gutsherrschaft*, en el que prevalece la explotación directa de la *demesne* o empresa terrateniente. Así, Cristóbal Kay sostuvo que, en lugar de asentar más inquilinos, los terratenientes empezaron a pagar un salario a trabajadores que engrosaron las filas de los jornaleros, de modo que la hacienda pasó a depender de la oferta externa de trabajo asalariado, a la vez que se reducía la importancia relativa del inquilinaje. Esos cambios, combinados con “mejoras tecnológicas”, afirma Cristóbal Kay, pusieron en marcha el “proceso de disolución” del sistema de hacienda<sup>53</sup>. Por su parte, los trabajos posteriores de autores chilenos agregaron poca investigación a la temprana historiografía agraria y, en general, no sólo descansan en el material empírico de los estudios de Arnold Bauer sino que, también, constituyen variaciones de las interpretaciones de Arnold Bauer y de Cristóbal Kay con respecto al trabajo rural en el período de la expansión agraria. Roberto Santana basó su discusión de la agricultura decimonónica en el trabajo de Cristóbal Kay y reiteró el argumento de este último acerca de los cambios en los sistemas de trabajo, presentando así el impacto de la expansión agraria sobre el inquilinaje como “un caso de proletarianización rural” que, Roberto Santana agrega sin proporcionar evidencia, habría tenido lugar en la segunda mitad del siglo XIX<sup>54</sup>.

<sup>52</sup> Arnold J. Bauer, *Chilean Rural Society from the Spanish Conquest to 1930* y Arnold J. Bauer, “Chilean Rural Labor in the Nineteenth Century”.

<sup>53</sup> Cristóbal Kay, “Comparative Development of the European Manorial System and the Latin American Hacienda System: An Approach to a Theory of Agrarian Change for Chile” y Cristóbal Kay, *El sistema señorial europeo y la hacienda latinoamericana*.

<sup>54</sup> Roberto Santana, “Un cas de proletarianisation rurale: l’inquilino” y Roberto Santana, *Paysans Dominés. Lutte Sociale dans les Campagnes Chiliennes. 1920-1970*.

Por su parte, en un estudio general de la “transición al capitalismo industrial”, Gabriel Salazar trató de forma superficial el impacto de los ciclos exportadores y usó el material de Arnold Bauer para proponer la ambigua noción de una “semiproletarización” del inquilinaje<sup>55</sup>. Por último, en un trabajo de divulgación, José Bengoa reiteró el argumento de Arnold Bauer acerca de la “extensión del inquilinaje”, llamando a ese proceso “reinquinización”<sup>56</sup>. En suma, los trabajos posteriores de autores chilenos presentan versiones contradictorias del impacto de la expansión agraria, pero basadas en los argumentos y el material de los trabajos de Arnold Bauer.

No obstante, la interpretación sobre el inquilinaje propuesta por Arnold Bauer y reiterada por autores posteriores descansa en una evidencia limitada y que consiste, precisamente, en las observaciones que Julio Menadier registró luego de su visita a Viluco<sup>57</sup>. Su propósito, en una coyuntura en la que diversos analistas discutían las causas del “éxodo rural”, era demostrar que los trabajadores agrícolas no emigrarían si eran remunerados de forma adecuada. Así, reportó que para atender la creciente demanda de fuerza de trabajo asociada a la expansión del cultivo de trigo, el propietario de Viluco había contratado doscientos “peones sedentarios”, cada uno de los cuales recibía una modesta vivienda rodeada de “media cuadra” de tierra para cultivar legumbres, lo que, en su opinión, demostraba que en esa hacienda “el peón rural” tenía una casa en la que vivir y recibía “suficiente tierra” para sus cultivos, así como un corral para criar animales domésticos. Julio Menadier tenía suficiente familiaridad con los sistemas de trabajo rural y difícilmente podría no haber advertido las diferencias entre los inquilinos y los nuevos trabajadores que llamó “peones sedentarios”, los cuales, en mi opinión, no representaban la extensión del inquilinaje, sino la difusión del trabajo asalariado en el sistema de hacienda, tendencia que se extendió en la última parte del siglo XIX. Al respecto, es pertinente considerar las apreciaciones de otro observador contemporáneo, el cónsul británico en Santiago, Horace Rumbold, autor de un extenso y detallado reporte sobre Chile, en el que señaló que el inquilinaje experimentaba un evidente proceso de proletarización, una opinión que diversos historiadores que han usado este extraordinario informe nunca han incluido en sus trabajos, posiblemente porque contradice la visión convencional según la cual no se verificaron transformaciones sustantivas en los sistemas de trabajo rural en la segunda mitad del siglo XIX. Al contrario de esa noción, en 1875 Horace Rumbold estimó que no existían diferencias significativas entre los trabajadores chilenos bajo el sistema de inquilinaje y los asalariados rurales ingleses. Así, aunque todavía pudo apreciar la distinción entre los dos “grupos principales” de trabajadores rurales, “los inquilinos, o campesinado establecido y residente en las haciendas” y la

---

<sup>55</sup> Gabriel Salazar, “Entrepreneurs and Peons in the Transition to Industrial Capitalism: Chile, 1820-78”, pp. 243-245 y su versión en español, *Labradores, peones y proletarios*.

<sup>56</sup> José Bengoa, *Historia social de la agricultura chilena*, tomo I: El poder y la subordinación.

<sup>57</sup> Bauer, *Chilean Rural Society...*, op. cit., p. 161.

“gran masa de peones, o trabajadores al día, muchos de los cuales no tienen un lugar fijo donde vivir ni lazos familiares permanentes, y son verdaderos *prolétaires*, tanto en la acepción moderna del término como en su sentido original”,

también constató que la diferenciación entre los inquilinos era evidente. Por una parte, aquéllos que habían alcanzado “un rudimentario estado de comodidad y civilización” y “en algunos casos tienen una buena situación” y, por otra, “los inquilinos más pobres”, es decir, “la gran mayoría”, quienes

“difícilmente se distinguen de la masa de jornaleros, excepto por tener una vivienda establecida y estar sujetos a un cierta cantidad de trabajo no pagado en las haciendas en que viven”.

Incluso esto último estaba cambiando, pues “el inquilino más pobre recibe pago común como un trabajador al día” y, de hecho, en algunas áreas del país, el trabajo no pagado estaba restringido a

“casos excepcionales como los rodeos... o las trillas con yeguas, donde la trilladora a vapor todavía no ha sido introducida”.

Por todo lo anterior, Horace Rumbold concluyó:

“En general, pareciera que el trabajo pagado estuviese tomando el lugar de la prestación de servicios no pagados, siendo el inquilino así transformado gradualmente en un trabajador asalariado a quien se le da una casita y un retazo de tierra, tal como en muchas propiedades inglesas”<sup>58</sup>.

De cualquier modo, dada la escasa base empírica de la interpretación de Arnold Bauer y las versiones de los autores posteriores, es evidente que, respecto del impacto de la expansión del sistema de hacienda en el trabajo rural, en la historiografía agraria convencional “todos los caminos llevan a Viluco” y a Julio Menadier. Sin embargo, el editor del *Boletín...* fue un perceptivo analista y no se limitó a interpretar la sociedad rural a partir de la situación de una hacienda, ya que sus trabajos contienen abundantes y sugerentes observaciones acerca de la sociedad rural popular chilena.

#### REFORMAR LA SOCIEDAD RURAL CHILENA

Al igual que otros “publicistas” de la esfera pública decimonónica, Julio Menadier se interesó en analizar la sociedad rural popular motivado, entre otros asuntos, por la creciente emigración de trabajadores chilenos en la década de 1870 y las, a su juicio, perjudiciales consecuencias que tal “éxodo rural” tendría en el desarrollo de

---

<sup>58</sup> Horace Rumbold, “Report by... on the Progress and General Condition of Chile”, pp. 388-390.

la agricultura. No obstante, su análisis de la emigración fue el punto de partida para una observación más amplia e inclusiva de las clases sociales rurales populares, que extendió a la familia campesina y, en particular, sobre la condición de la mujer. Esta dimensión de su trabajo es relevante para apreciar su concepción del “campesino” chileno, a la vez crítica y paternalista, con evidentes prejuicios e, incluso, cierto grado de racismo, pero también perceptiva de las precarias condiciones de trabajo y vida que impedían la formación de un verdadero campesinado industrial, como, pensaba, podían y debían ser los inquilinos. Significativamente, sus apreciaciones sobre la condición de los trabajadores no estuvieron exentas de críticas y de sugerentes propuestas para la reforma de la sociedad rural que presidían los grandes hacendados.

Para el principal analista de la SNA la emigración constituía “el más lamentable de los males” que podía sufrir no sólo la agricultura sino “la industria en general



Cosecha de choclos, 1951. Autor: Marcos Chamudes Reitich. Colección Archivo Fotográfico, Museo Histórico, Santiago de Chile.

del país”. Por esa razón, explicaba, su participación en el debate público respondía al “imperioso deber de llamar la atención del gobierno y la prensa”, y desde luego tenía el propósito de exigir la intervención de las autoridades en la implementación de una solución a ese problema. En su tratamiento de la emigración a Perú, denunció que, en realidad, ésta consistía en una forma de esclavitud, examinó las diversas causas que la habían convertido en un hecho masivo y propuso una serie de medidas para terminar con este “funesto azote” que, según sus estimaciones, ya había significado para el país la pérdida de unos veinticinco mil trabajadores, o uno de cada siete gañanes. En primer lugar, afirmando que sus juicios se basaban en “datos positivos” comunicados por “testigos presenciales”, denunció los métodos empleados para atraer a los trabajadores. A su juicio, la emigración era incentivada por la acción de “emisarios” que recurrían a “mil ardides” y prometían a los peones chilenos “un aumento en el jornal”, pero sólo para retenerlos “artificialmente en un país extraño” hasta que “sus fuerzas cedan al cansancio o al agotamiento físico”<sup>59</sup>. Al mismo tiempo, sin embargo, y en cierta forma eximiendo de responsabilidad al propio Henry Meiggs, concedía que, durante la construcción del Ferrocarril del Sur en 1858 y el Ferrocarril del Norte en 1861 en Chile, habiendo dicho empresario cumplido “religiosamente con todas sus obligaciones para con el gobierno, lo mismo que para sus operarios agradecidos”, no podía extrañar que las faenas en Perú hubieran encontrado en sus “antiguos compañeros de trabajo” una “acogida entusiasta” en trabajadores que provenían desde Atacama hasta Ancud.

En abierto contraste con la experiencia del trabajo para Henry Meiggs en Chile, la realidad a la que se enfrentaban los peones en Perú era deplorable. Los trabajadores chilenos formaban una curiosa “colonia”, puesto que eran ya una comunidad numerosa, pero privada de “aquella libertad que la hacía vivir feliz y al amparo de las leyes en su patria”. Así, los peones chilenos no sólo se encontraban en la indefensión debido al abandono por parte de las autoridades peruanas sino, además, estaban sometidos al arbitrario e ilegal poder de los “subdelegados”, autoridades especiales instituidas por los propios empresarios del ferrocarril “para tener sumisa, por no decir esclava, a la colonia chilena”, y que “aun asumen la autoridad cuando nuestro cónsul interpone algún reclamo”. Al mismo tiempo, “según el testimonio de todos los chilenos que han visitado el sur del Perú en los últimos años”, Julio Menadier afirmaba, los salarios valían de muy poco a causa de la escasez y la carestía, de manera que los trabajadores tenían que “renunciar a andar vestidos decentemente” y, peor aún, “perecen a consecuencia de la falta de un buen hospital”. Por ello, agregaba refutando a un columnista de *El Ferrocarril*, la emigración no era el producto de la libre competencia y el efecto de los mayores salarios, como sostenía ese periódico, sino “de la ley del encierro hábilmente disfrazada por Meiggs”. El resultado, entonces, era un verdadero “comercio de hombres”, al cual, sin embargo, Julio Menadier se veía obligado a referirse como la “emigración” sólo “para darnos a entender”<sup>60</sup>.

---

<sup>59</sup> Véase más adelante, p. 314.

<sup>60</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. III, N° 2, Santiago, 1871, p. 201.

Si su opinión respecto del carácter de la emigración a Perú ya lo había enfrentado con otros analistas, como algunos columnistas de los periódicos de Santiago, su explicación de las causas del aparente entusiasmo con que los peones respondían al “llamamiento hecho en los últimos años por el señor Meiggs” lo llevaría a formular observaciones no menos polémicas sobre la “condición moral” del trabajador rural. Ciertamente, reconocía las cualidades de los peones chilenos, considerándolos trabajadores del “mayor vigor” y capaces de acometer cualquier tarea, porque habían sido “educados en las faenas de nuestros caminos férreos” y luego habían desempeñado “todos los trabajos de los campos y las ciudades”, a las que habían sido llevados “por su característico espíritu ambulante”, del cual derivaba aquel “caudal de conocimientos” que los había hecho “aptos para ejecutar todo trabajo por más delicado que fuera”<sup>61</sup>. Era evidente también su “espíritu aventurero”, que ahora los empujaba a Perú como antes los había llevado a San Francisco a “probar fortuna” en la fiebre del oro en California. Asimismo, habían desarrollado ciertas pautas de comportamiento colectivo, puesto que en la decisión de “abandonar su patria” pesaba “el ejemplo de sus compañeros” quizá tanto como “el desconocimiento de las desgracias” que los esperaban en un país “al que profesan una aversión instintiva” y donde experimentarían “fatigas insoportables”.

Para Julio Menadier la causa de “mayor trascendencia” de la emigración de los trabajadores chilenos, puesto que en realidad explicaba el inusitado carácter masivo que había alcanzado, era “la ignorancia del proletario”<sup>62</sup>. Así, tras apuntar que, aunque en Chile se habían implementado “casi todas esas reformas económicas que pueden influir por sí solas en la riqueza de la industria”, el redactor del *Boletín...* denunciaba que se había “descuidado hasta la culpabilidad la enseñanza de aquella parte de la población que ahora se ve emigrar”, es decir, “la enseñanza del pueblo, su moral”. Por ello, la decisión de emigrar de los trabajadores chilenos se debía a que “ignoran lo que es su situación con respecto a la que podrían encontrar en otros países”, desconociendo así las características geográficas de las regiones a las cuales se dirigían, las precarias condiciones de trabajo que deberían aceptar y el contexto hostil, cuando no peligroso, al que arribarían los peones que, al emigrar “con la vista vendada”, no podían anticipar ese “porvenir que les deparan los climas mortíferos, las privaciones y un destierro quién sabe si constante”. Más significativamente aún, para Julio Menadier, esa “ignorancia del proletario” era una causa del débil arraigo de la identidad nacional entre aquellos peones, quienes, en realidad, no tenían razones poderosas para sentirse parte de una nación en la que la dificultad para ganarse la vida los empujaba a la aventura en tierras lejanas. De allí su resuelto llamado a que no sólo las autoridades sino los propios agricultores se preocuparan de moralizar al trabajador para arraigarlo a su patria:

“Dad el pan de la lectura al proletario, y no lo veréis abandonar su hogar para ir a buscar la muerte lenta en los trópicos. Enseñadle geografía, y lo pondréis en

---

<sup>61</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. III, N° 2, Santiago, 1871, p. 200.

<sup>62</sup> *Op. cit.*, vol. II, N° 19, Santiago, 1871, p. 321.



aptitud de resistir a las insinuantes invitaciones de los enganchadores. En una palabra: haced por ellos lo que hicieron por vosotros los que os infundieron amor al suelo en que nacisteis y hábitos de economía y moralidad”<sup>63</sup>.

Tales conceptos revelan que una de las principales preocupaciones de Julio Menadier, como fue impulsar el desarrollo de la enseñanza de la agricultura, tenía también evidentes alcances sociales. En efecto, además de su opinión sobre el manifiesto atraso en que se encontraba Chile respecto de las naciones europeas, evidente en el hecho de que incluso grandes agricultores carecieran de una formación agronómica que les permitiera explotar adecuadamente sus propiedades, la educación agrícola era para Julio Menadier un medio de reforma social. Así, cuando aún no existía en Chile ninguna institución de educación superior para la enseñanza de la agronomía, abogaba por el establecimiento de un sistema de “instrucción agrícola”, en la que el aprendizaje teórico y, sobre todo práctico de la agricultura, se extendiera a todas las clases sociales del campo. Ésta sería una verdadera reforma educacional, que comenzaría por la inclusión de nociones agronómicas en la enseñanza que deberían recibir y luego transmitir los profesores formados en las “escuelas de preceptores”, así como, incluso, por medio de la acción de los curas rurales.

“Los preceptores –escribía Julio Menadier en 1872– son los llamados a propagar no sólo el adelanto moral y científico, sino también la prosperidad material”,

enseñando a la población rural las “sabias reglas de la economía política” y así combatiendo “la profunda ignorancia que reina todavía en el campo sobre ciertas operaciones e industrias”<sup>64</sup>.

Así, es relevante señalar que su concepción de la educación agrícola estaba directamente asociada a su visión respecto de la necesidad de promover el bienestar material de la sociedad rural popular tanto como su “moralización” y disciplinamiento, propósitos que respondían a su actitud paternalista, pero, a la vez progresista, acerca de los campesinos chilenos. Al igual que otros analistas, como Félix Echeverría, quien consideraba que el trabajador rural emigraba porque le era imposible “hacerse chacarero”, es decir, convertirse en un campesino, Julio Menadier entendía que aquellos hombres que salían a “rodar tierras”, como escribió el médico Augusto Orrego Luco, difícilmente podrían sentirse apegados a una sociedad rural en la que no tenían posibilidades de mejorar su condición<sup>65</sup>. Por eso, aunque con cierta ingenuidad, en una coyuntura en la que la emigración de trabajadores rurales causaba ya preocupación por su masividad, proponía que la solución al desarraigo estaba asociada a la posibilidad de que los pobres del campo en “cada rancho, por mísero que sea” tuvieran “su pequeño jardín o huerta”, porque

---

<sup>63</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. II, N° 19, Santiago, 1871, p. 320.

<sup>64</sup> Véase más adelante, p. 490.

<sup>65</sup> Augusto Orrego Luco, “La cuestión social en Chile”, pp. 43-55.

# WILLIAMSON, BALFOUR C<sup>A</sup>.

ÚNICOS AJENTES

DE



## MARSHALL, HIJOS I C<sup>A</sup> (LIMITADA)

FABRICANTES DE

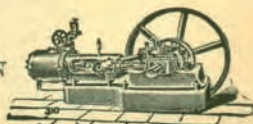
Motores portátiles. . . }  
Motores verticales. . . } Para todas las industrias  
Motores horizontales. . }

TRILLADORAS ESPECIALES QUE LIMPIAN I CLASIFICAN EL GRANO

### WILLIAMSON, BALFOUR I C<sup>A</sup>



VALPARAISO  
CONCEPCION, TRAIQUEN  
AJENTE EN SANTIAGO



### CÁRLOS ROGERS

SAN ANTONIO. 14-X

“nada contribuye más eficazmente a que los operarios tomen cariño a su suelo natal, y que no se resuelvan tan fácilmente a abandonarlo, rodando tierras en Chile o emigrando a otros países”.

Al mismo tiempo, al proponer medios para mejorar su condición, Julio Menadier era muy directo en su crítica apreciación de los trabajadores rurales. Al proponer que se les enseñara a cultivar y mantener una huerta, diría:

“Acostumbrada nuestra gente de campo a atender en los días festivos su jardín o huerta, este trabajo contribuirá a protegerla contra la vagancia, la ociosidad, las malas juntas y la inmoralidad o criminalidad”,

e incluso más, contribuiría a mitigar su pobreza y, con ello, a reducir “la espantosa mortandad de párvulos”<sup>66</sup>. En definitiva, a pesar de su conservadurismo, reconocía la necesidad de mejorar la condición de los trabajadores rurales y consideraba que ello sería posible fomentando su industriosisidad, para lo cual bastaban medidas que le parecían simples y prácticas, como era la de arraigarlos a un pedazo de tierra en el que pudieran apreciar los frutos de su esfuerzo. Como resultado, pensaba, el trabajador se emanciparía de sus muchos vicios y dejaría de representar un peligro social. Así, por ejemplo, en un artículo de 1884 señaló con toda simpleza:

“La vaca que se cría, el árbol frutal que se planta y el pequeño rancho que se construye: he aquí la Santa Trinidad, aparente para realizar el milagro de convertir el peón ambulante en un trabajador rural tan estable y excelente como pocos y tal vez ningún país lo posea mejor. Habilítese al campesino (pequeño propietario, inquilino o peón) a mantener una vaca lechera, y a plantar unos duraznos o parras, y ya principiará a perder los hábitos de holganza y vagancia, como tampoco se asociará a los que proyectan atentados contra los bienes y la familia de un hacendado, quien haya procurado los recursos para salir de la degradación en que se halló sumido”<sup>67</sup>.

Desde una mirada más estructural a la sociedad chilena, en tanto, Julio Menadier proponía una serie de medidas para combatir la emigración y los problemas sociales que la provocaban. Ante todo, la solución más profunda era de carácter preventivo y consistía en

“extender el inquilinaje en una escala más vasta que la actual, aunque esta medida imponga a muchos hacendados algunos sacrificios más o menos onerosos”<sup>68</sup>.

Significativamente, para este intelectual imbuido del positivismo esa opción era el dictado de la experiencia. En primer lugar, porque, como afirmaba con énfasis,

---

<sup>66</sup> Véase más adelante, p. 491.

<sup>67</sup> Véase más adelante, p. 370.

<sup>68</sup> Véase más adelante, p. 186.

era “notorio que los inquilinos chilenos no han prestado contingente alguno a la emigración al Perú”, hecho que demostraba las virtudes de esa institución social en términos de asegurar lo que interesaba a los grandes hacendados: un contingente de trabajadores permanentes, no sólo industriosos sino, especialmente, confiables. Al mismo tiempo, su conclusión en orden a “fomentar el inquilinaje” se fundaba en la constatación de que un sistema semejante había dado “los mejores resultados” a los grandes propietarios en los Estados alemanes que, al igual que Chile Central, abastecían de cereales al mercado inglés, como Pomerania, Prusia, Meklemburgo y Holstein. Allí, observaba, para asegurar una fuerza de trabajo confiable los terratenientes “se resolvieron a construir casitas aparentes para las familias de sus inquilinos y trabajadores”, así como a entregarles “una porción de terreno destinado a producir las legumbres y forrajes indispensables, no sólo para su propio consumo sino, también, para vender”. Con ello, precisó, aunque, al igual que los inquilinos chilenos, “no se dedican al cultivo de cereales”, los trabajadores asentados en las grandes propiedades de los Estados alemanes podían concentrarse en aquellos cultivos que “alcanzan un precio mayor que les permite utilizar mejor el trabajo de su familia”. Así, basándose en el caso de los Estados alemanes que citaba, concebía la extensión del inquilinaje como una verdadera reforma social, la cual debía cimentar la constitución de un campesinado que, aun cuando no fuese propietario, pudiera alcanzar un cierto grado de autonomía y asegurar su subsistencia. Más aún, para alcanzar ese propósito, abogaba por la reglamentación del inquilinaje, afirmando:

“para establecer el sistema sobre una base sólida sería indispensable dictar, cuanto antes, un reglamento orgánico que deslinde claramente las obligaciones recíprocas. Aunque la condición actual del inquilino no se resiente de tiranía ni hay mala inteligencia entre éste y sus patrones, con todo se quitaría con la adopción de esta medida todo pretexto para la arbitrariedad y hasta la probabilidad de abusos y se *robustecería una de las instituciones más provechosas de la sociedad chilena*”<sup>69</sup>.

Al mismo tiempo, en una referencia que aludía al núcleo de agricultores progresistas que por entonces conformaba la SNA, afirmaba que en los “distritos centrales” muchos “hacendados filantrópicos” ya habían emprendido “la resolución del problema del mejoramiento de sus trabajadores”, hecho que consideraba un verdadero “progreso social”. Más allá de su cuestionable veracidad, esta observación ilustra la concepción jerárquica de la sociedad rural que informaba su análisis, pues para él la reforma de las instituciones sociales como el inquilinaje debía ser, ante todo, el resultado de la acción consciente y caritativa de los propios agricultores. De hecho, ya los había criticado al afirmar que era necesario que “confesemos que en gran parte hemos contribuido a la emigración tan sensible de nuestros obreros”. Además, como sugiere su confianza en que la reglamentación del in-

---

<sup>69</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. II, N° 9, Santiago, 1871, p. 321 (cursivas en el original).

quilinaje contribuiría a la prevención de abusos, consideraba indispensable que los propietarios agrícolas mejoraran las condiciones de trabajo y de vida de los trabajadores. La educación, en este predicamento, era fundamental. La entendía como un instrumento de moralización, en coherencia con la concepción de disciplinamiento y control social con la que examinó la sociedad popular, y que contenía no sólo una evidente actitud paternalista sino, también, elementos racistas. Así, para Julio Menadier el vicio, que, según opinaba, afectaba en diversas formas al trabajador rural, era una consecuencia de la persistencia de su origen “indio”. Por ello, sostuvo:

“No se puede alentar siquiera la esperanza de verlo extirpado radicalmente mientras no venga la acción sabiamente combinada del cura y del preceptor a dominar la inmoralidad y la ignorancia; mientras el vicio encuentre indulgencia en lugar de desprecio; mientras no se haya borrado el último vestigio de la índole del indio; mientras los lazos de familia no se anuden de manera inalterable, y sobre todo mientras el hombre no tenga un hogar del que le duela despegarse”<sup>70</sup>.

Julio Menadier discutió el carácter de la sociedad popular rural chilena desde perspectivas en apariencia más progresistas. Ése fue el caso de sus apreciaciones sobre la condición de la mujer rural, que examinó en relación con el impacto que la incorporación de las mujeres a distintos ámbitos de actividad profesional tenía en Europa y Estados Unidos. En una declaración que parece sorprendente, escribiría en un artículo de 1871:

“nadie puede negar que en este siglo de luces y reformas, en que se ha llegado a la casi completa abolición de la esclavitud de razas, aparece como un contrasentido la esclavitud del sexo femenino”<sup>71</sup>.

Al comentar la situación de la mujer en la sociedad chilena, hará una crítica de la mentalidad patriarcal dominante en la que, a su juicio, ni siquiera se concibe que la mujer pueda ingresar a ámbitos y actividades más allá de la esfera doméstica. Criticará que en Chile, desde el inicio de su desarrollo como nación independiente

“siempre se ha seguido solamente la tendencia de abrir una carrera al joven, al hombre, y nunca se ha pensado en extender igual beneficio a la niña, a la mujer, cuyo único porvenir se ha cifrado en el matrimonio”<sup>72</sup>.

Su crítica del orden patriarcal en Chile respondía a nociones contradictorias. Por una parte, su concepción de la historia como un curso ininterrumpido de progreso social y, por otra, una noción casi etnocéntrica que se traducía en su recurrente opinión acerca de la superioridad de Chile entre las naciones latinoamericanas. En

---

<sup>70</sup> *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. II, N° 9, Santiago, 1871, p. 322.

<sup>71</sup> Véase más adelante, p. 325.

<sup>72</sup> Véase más adelante, p. 341.

este último aspecto, Chile era para Julio Menadier una verdadera potencia, no sólo por su desarrollo económico sino, también, por su supuesta capacidad para liderar el tránsito hacia una modernidad en la que, quizá para sorpresa de muchos de sus contemporáneos, además, debía verificarse la emancipación de la mujer. Así, sin ambigüedad alguna, llamaba a reconocer el supuesto destino superior de nuestro país, señalando:

“Téngase fe en el genio de la humanidad y en los destinos de Chile. Recuérdese que está llamado a realizar esta misión civilizadora y providencial con un paso más firme que cualquiera otra nación”<sup>73</sup>.

La dimensión más importante de ese proceso era la incorporación de las mujeres al trabajo remunerado, puesto que, según nuestro analista, esa condición les permitiría asentar su independencia de manera concreta. Como en muchos otros temas, examinó este asunto en referencia a la sociedad rural que conoció en los Estados alemanes, en las que existían campesinados propiamente tales, no ese campesinado en el mejor de los casos muy precario, que eran las familias inquilinas residentes al interior de las haciendas y fundos chilenos. Así, teniendo como modelo la “mujer industrial” de esas sociedades campesinas, formulará proposiciones para la ocupación productiva de la mujer chilena, tanto la de las clases sociales populares como, incluso, de aquéllas de la elite hacendal, por ejemplo, afirmando que la contabilidad era una actividad apropiada para una “dama de campo”. Esto, por cuanto el “problema social de más entidad que jamás haya preocupado al género humano”, era sin lugar a dudas el de “procurar trabajo independiente, remunerador y durable al sexo femenino”<sup>74</sup>.

El tipo de “soluciones” a ese problema debía corresponder a la idiosincrasia de cada nación, en particular a las características de su “vida económica”. De esta manera, no siendo Chile una nación de gran desarrollo industrial, sino un país en el cual aún prevalecía la agricultura, Julio Menadier consideraba que el expediente más apropiado era “el sencillo y natural recurso de asociar a la mujer a los trabajos agrícolas”. Más aún, la vida de trabajo en el campo no sería sólo un medio de movilidad social sino, incluso, una forma de redención para las más pobres, porque la agricultura era “una industria segura, cómoda y abundante para formar a la mujer chilena una esfera de actividad material y una tabla de salvación moral”<sup>75</sup>. Así, la mujer popular podría desempeñar en la economía rural una serie de actividades en forma remunerada, comenzando, desde luego, por “la cocina y la despensa”, la horticultura y jardinería, la lechería, la vitivinicultura, la “volatería” o “crianza de las aves domésticas” y la sericicultura. En tanto, “la esposa del hacendado” debería asumir un papel clave nada menos que en el disciplinamiento laboral, puesto que bien podía

---

<sup>73</sup> Véase más adelante, p. 342.

<sup>74</sup> *Ibid.*

<sup>75</sup> Véase más adelante, p. 341.

“ejercer una supervigilancia activa sobre todo lo que pasa en la hacienda para reunir sirvientes que se distinguen por su probidad, actividad, orden y limpieza”,

así como para asegurarse que aquéllos que “se resistan a tomar estos hábitos” sean “reemplazados cuanto antes por otros más dóciles”. Además, con un sesgo clasista, proponía para las mujeres de “la clase media” la enseñanza teórica y aplicada de la agricultura en “haciendas o quintas modelo” porque, en su concepto, “su posición social, sus relaciones de familia y su educación, no permiten” que “desempeñen ciertas ocupaciones que la clase baja del pueblo ejecuta sin recelo”<sup>76</sup>. No sólo entendía la emancipación de la mujer en términos restringidos, como el aprendizaje de un oficio o profesión acorde a su condición social para su incorporación al trabajo remunerado. Más aún, pese a que era un individuo informado del impacto de los movimientos feministas, rechazaba en forma categórica la noción de la igualdad política de la mujer. Al respecto, escribiría:

“Jamás en la vida de las naciones civilizadas se ha presentado un problema más pacífico e irresistible a la vez. Esto puede únicamente realizarse educando a las mujeres para el trabajo remunerativo, pero de ninguna manera concediéndoles derechos políticos, como por desgracia los exigieron célebres estadistas americanos e ingleses, y que no tomaron en cuenta que la gran mayoría de las mujeres mismas rechazan su emancipación política: iniciar con ellas la reforma sería lo mismo que principiar por la techumbre la construcción de una casa”<sup>77</sup>.

Como ilustra esta última opinión, su visión reformista que desarrolló respecto de la sociedad chilena era, desde luego, muy limitada. Sin embargo, pese a ser un individuo de una postura política conservadora y a participar en la esfera pública en representación de los intereses de una organización de grandes terratenientes, es significativo que, escribiendo acerca de “asuntos agrícolas”, haya sido capaz de identificar y traer al debate una serie de problemas centrales de la sociedad chilena en la que vivió, como la desigualdad social, el atraso económico o el conservadurismo político, todos ellos muy acusados en la sociedad rural.

EL BOLETÍN DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE AGRICULTURA  
HOY

En gran medida, es gracias al trabajo editorial y a los numerosos artículos de Julio Menadier que el *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura* constituye una fuente extraordinariamente valiosa para el estudio de la historia agraria chilena. Éste es el caso, en especial, respecto de las tres últimas décadas del siglo XIX, período para el cual se dispone de una menor cantidad de fuentes documentales en comparación

---

<sup>76</sup> Véase más adelante, p. 350.

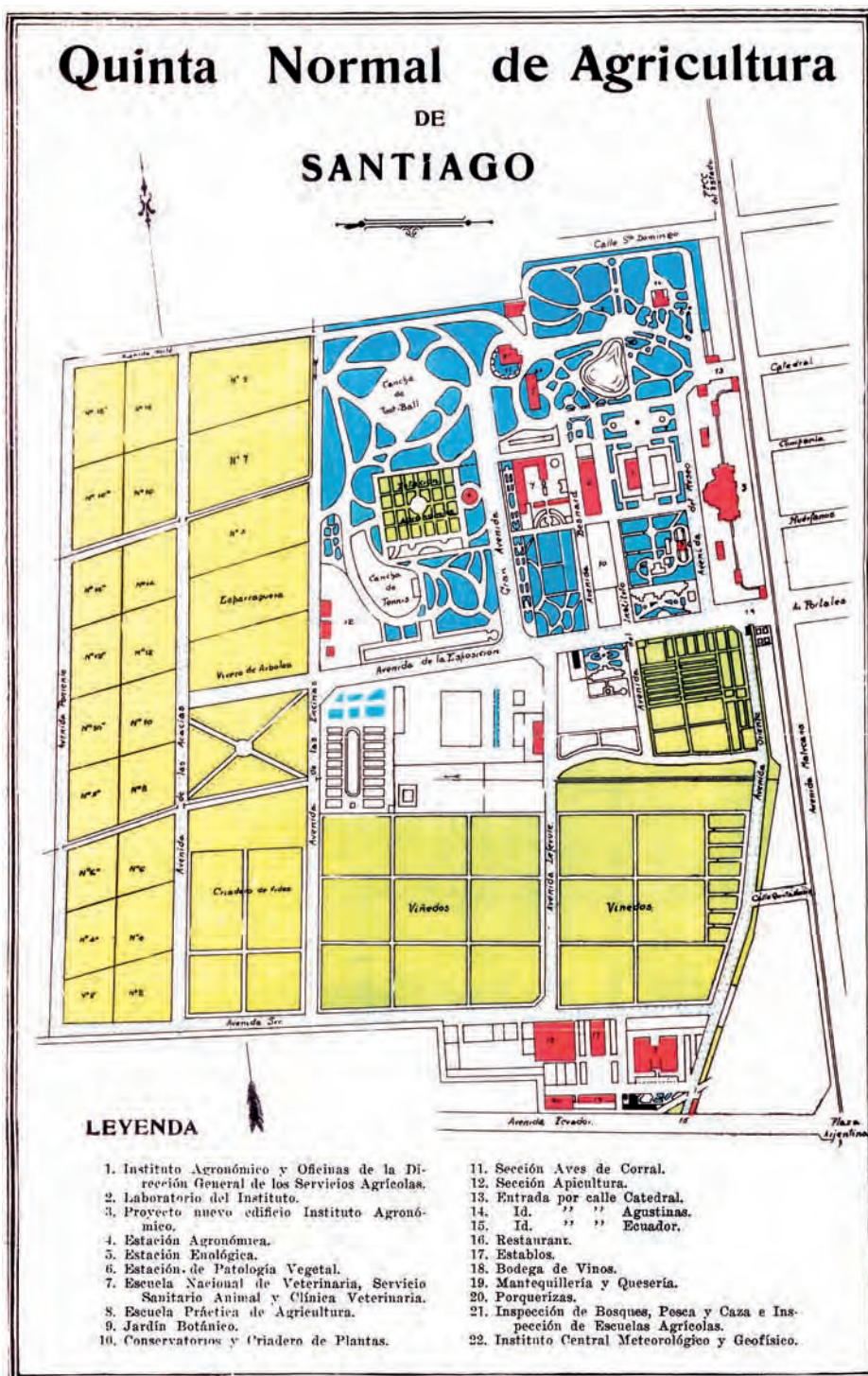
<sup>77</sup> Véase más adelante, p. 351.

con las primeras décadas del siglo XX, debido a la interrupción de la publicación del *Anuario Estadístico de la República de Chile*, cuyo volumen *Agricultura* es indispensable para la historia económica; el deterioro de la calidad del registro de otras fuentes estadísticas oficiales, como la *Estadística Comercial de la República de Chile*; y la ya señalada escasez de documentación generada por la actividad de haciendas y fundos. Por esto, si se pretende profundizar en nuestros conocimientos sobre la historia de las sociedades rurales chilenas, como la de Chile Central, que es aquella a la que más directamente se refiere el *Boletín...*, no sólo es útil sino, en realidad, imprescindible recurrir a su monumental colección de artículos, estudios y notas, cuya diversidad temática proporciona información acerca de una impresionante variedad de asuntos, temas, problemas y procesos, muchos de los cuales no han sido tratados y que, desde luego, no se restringen a la historia de la agricultura. A fines del siglo XIX los avisos comerciales, por ejemplo, en especial aquéllos referidos a máquinas e implementos, evidencian una gradual “chilenización” del discurso publicitario, evidente en el origen, características, contenidos y sujetos de las ilustraciones, una transformación que tiene relación con otros procesos de la sociedad chilena y que bien podría estudiarse desde la perspectiva de la historia cultural. De manera similar, el *Boletín...* y los trabajos de Julio Menadier ofrecen material para estudiar muchos otros asuntos desde perspectivas que nos permitirían apreciar que la historiografía agraria no es sólo un asunto de *cows and ploughs*, para usar una expresión común entre los especialistas ingleses.

Al mismo tiempo, el *Boletín...*, y por cierto los trabajos de Julio Menadier en particular, son valiosas fuentes de información en un sentido más amplio, menos factual y “agrícola”, pero, precisamente, por eso, muy relevante. A través de sus varios cientos de páginas, esta revista de agricultura moderna presenta un registro y una narrativa tanto de los temas del debate que la opinión pública desarrolló sobre la sociedad chilena, así como de las posibilidades, proyectos y pretensiones que distintos actores interesados en “cuestiones agrarias” concibieron y trataron de implementar para transformar a Chile en una nación más próspera, más moderna o más justa. Así, la crítica de los industriales metalmeccánicos que exigían al Estado políticas económicas para fomentar el desarrollo de las industrias nacionales no está distante de la preocupación de los primeros profesores del Instituto Agrícola por la destrucción del bosque y el paisaje. Más aún, es la misma revista agrícola la que, bajo la dirección de su editor, se preocupa de fomentar entre los grandes agricultores el interés por la innovación en tanto bases de la eficiencia y competitividad en el mercado internacional, mientras que, desde otra perspectiva, interpela a sus lectores llamando la atención respecto de la necesidad de mejorar las precarias condiciones de vida de los trabajadores rurales por medio de instituciones de enseñanza que contribuyeran a su calificación laboral. Desde luego, en muchos casos se trata de opiniones que reflejan los intereses de un sector de la oligarquía chilena, como eran los agricultores que formaron la SNA, y así muchos juicios, iniciativas y propuestas trasuntan un sentido de superioridad, clasismo, no pocas veces racismo y, en el mejor de los casos, paternalismo. No obstante, a pesar de sus limitaciones, derivadas del hecho de tratarse “sólo” de una “revista agrícola” y,



# Quinta Normal de Agricultura DE SANTIAGO



## LEYENDA

1. Instituto Agronómico y Oficinas de la Dirección General de los Servicios Agrícolas.
2. Laboratorio del Instituto.
3. Proyecto nuevo edificio Instituto Agronómico.
4. Estación Agronómica.
5. Estación Enológica.
6. Estación de Patología Vegetal.
7. Escuela Nacional de Veterinaria, Servicio Sanitario Animal y Clínica Veterinaria.
8. Escuela Práctica de Agricultura.
9. Jardín Botánico.
10. Conservatorios y Criadero de Plantas.
11. Sección Aves de Corral.
12. Sección Apicultura.
13. Entrada por calle Catedral.
14. Id. " " Agustinas.
15. Id. " " Ecuador.
16. Restaurant.
17. Establos.
18. Bodega de Vinos.
19. Mantiquería y Quesería.
20. Porquerizas.
21. Inspección de Bosques, Pesca y Caza e Inspección de Escuelas Agrícolas.
22. Instituto Central Meteorológico y Geofísico.

al final de cuentas, elitista, o si se prefiere, oligárquica, el *Boletín...* fue un foro que permitió a una serie de intelectuales y “publicistas”, como se decía en el lenguaje decimonónico, pensar y debatir asuntos relevantes, como la función del Estado y de la política económica, el papel de la agricultura en el crecimiento económico o el carácter de la sociedad rural y su influencia en el progreso de Chile.

Por lo anterior, resulta sorprendente que tanto el *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura* como los escritos de su fundador y principal redactor hayan sido escasamente usados en los trabajos de los historiadores. Una explicación es el todavía incipiente desarrollo de la historia agraria, un área disciplinaria en la que la historiografía chilena es débil, por cuanto no existe un número significativo de trabajos, ni tampoco “escuelas” ni debates entre ortodoxias y heterodoxias acerca de problemas fundamentales en torno de los cuales se realiza la investigación que sustenta el desarrollo de una disciplina. Desde hace poco una nueva historiografía agraria, en la cual me incluyo, ha comenzado a aprovechar el material disponible en el *Boletín...* para emprender una crítica de las interpretaciones de la historia agraria del siglo XIX propuestas por la ya antigua historiografía de la década de 1970, así como para examinar nuevos problemas y asuntos. Como parte de ese proceso, la figura de Julio Menadier, en tanto ideólogo agrario, así como su abundante y multifacética obra, han comenzado a ser estudiadas de manera sistemática. Es indispensable, sin embargo, investigar mucho más –y con la rigurosidad y sofisticación que la historiografía agraria tiene en otras naciones– la trayectoria de las sociedades rurales que se han desarrollado y todavía existen en Chile. Las diferentes colecciones del *Boletín...*, en la biblioteca conmemorativa José María Arguedas, obra del destacado geógrafo Rafael Baraona; la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad de Chile; así como la de la propia Sociedad Nacional de Agricultura, serán, sin duda, muy útiles para la realización de nuevas investigaciones. No obstante, es indispensable traspasar a formato electrónico al menos los primeros sesenta años del *Boletín...* y así, además de preservar esta valiosa fuente, ponerla a disposición de más investigadores en Chile y en el extranjero.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Bauer, Arnold J., *Chilean Rural Society in the Nineteenth Century*, Ph. D. dissertation, Berkeley, University of California, 1969.
- Bauer, Arnold J., “Chilean Rural Labor in the Nineteenth Century”, *The American Historical Review*, vol. 76, N° 4, Bloomington, 1971.
- Bauer, Arnold J., “The Hacienda El Huique in the Agrarian Structure of Nineteenth-Century Chile”, in *Agricultural History*, vol. XXLVI, N° 4, Winter Park, 1972.
- Bauer, Arnold J., *Chilean Rural Society from the Spanish Conquest to 1930*, Cambridge, Cambridge University Press, 1975.
- Bauer, Arnold J., *La sociedad rural chilena. Desde la conquista española a nuestros días*, Santiago, Editorial Andrés Bello, 1992.

- Bauer, Arnold J., "Landlord and Campesino in the Chilean Road to Democracy", in Evelyne Huber y Frank Safford (eds.) *Agrarian Structure and Political Power. Landlord and Peasant in the Making of Latin America*, Pittsburgh and London, University of Pittsburgh Press, 1995.
- Bengoa, José, *Historia social de la agricultura chilena*, Santiago, Ediciones SUR, 1988, tomo I: El poder y la subordinación..
- Bengoa, José, *Haciendas y campesinos. Historia social de la agricultura chilena*, Santiago, Ediciones SUR, 1990, vol. II.
- Briones, Félix, *La industria vitivinícola en Chile en el siglo XIX*, tesis de maestría, Santiago, Universidad de Santiago de Chile, 1995.
- Briones, Félix, "Los inmigrantes franceses y la viticultura en Chile: El caso de René F. Le Feuvre", en *Universum*, N° 21, vol. 2, Talca, 2006.
- Briones, Félix, "Misiones de estudio y vitivinicultura chilena: 1875-1900", en *Tiempo y Espacio*, N° 20, Chillán-Concepción, 2008.
- Briones, Félix, "Los esfuerzos por evitar la introducción del insecto *Phylloxera Vastatrix* en Chile: 1870-1900", en *Tiempo y Espacio*, N° 14, Chillán-Concepción, 2004.
- Briones, Félix y María Cecilia Hernández, "La Convención de Berna y su lucha contra el insecto *Phylloxera Vastatrix*", en *Estudios Avanzados*, N° 14, Santiago, 2010.
- Carvalho, Víctor, "Trilladoras chilenas. Contestación al Sr. Enrique Ariztía", en *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. VII, N° 18, Santiago, 1876.
- Carrière, Jean, *Landowners and Politics in Chile. A Study of the 'Sociedad Nacional de Agricultura,' 1932-1970*, Amsterdam, CEDLA, 1981.
- Corvalán, Nicolás e Igor Goicovic, "Crisis económica y respuesta social: el movimiento urbano artesanal. Chile 1873-1878", en *Última Década*, N° 1, Valparaíso, 1993.
- Figueroa, Pedro Pablo, *Diccionario biográfico de los extranjeros en Chile*, Santiago, Imprenta Moderna, 1900.
- Gay, Claudio, *Historia física y política de Chile*, 2ª ed., Santiago, Cámara Chilena de la Construcción, Pontificia Universidad Católica de Chile y Biblioteca Nacional de Chile, Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile, 2007-2009, tomos 1-30.
- Izquierdo, Gonzalo, *Un estudio de las ideologías chilenas. La Sociedad de Agricultura en el siglo XIX*, Santiago, Centro de Estudios Socioeconómicos, 1968.
- Kay, Cristóbal, *Comparative Development of the European Manorial System and the Latin American Hacienda System: An Approach to a Theory of Agrarian Change for Chile*, Ph.D. dissertation, Brighton, University of Sussex, 1971.
- Kay, Cristóbal, *El sistema señorial europeo y la hacienda latinoamericana*, México, Ediciones Era, 1980.
- Larraín Moxó, Rafael, *Corta de bosques: Informe de la comisión nombrada para dictaminar esta materia i reglamento dictado por el Presidente de la República*, Santiago, Imprenta Nacional, 1873.
- Marichal, Carlos, "La crisis mundial de 1873 y su impacto en América Latina", en *ISTOR Revista de Historia Internacional*, N° 36, México D.F., 2009.

- Menadier, Julio, “El capital de explotación de la agricultura nacional”, en *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. XII, N° 21, Santiago, 1881.
- Menadier, Julio, “El porvenir del cultivo del trigo”, en *Boletín Sociedad Nacional de Agricultura*, vol IX, N° 8, Santiago, 1880.
- Menadier, Julio, “El trigo en los Estados Unidos”, en *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. XI, N° 18 y vol. XII, N° 9, Santiago, 1880.
- Menadier, Julio, “La situación agrícola”, en *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol IX, N° 3, Santiago, 1877.
- Le Feuvre, René, “El curso superior de Agricultura”, *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. v, N° 14, Santiago, 1874.
- Orrego Luco, Augusto, “La cuestión social en Chile”, en *Anales de la Universidad de Chile*, N°s 121 y 122, Santiago, 1961. Publicado originalmente en 1884.
- Pollard, Sidney, *Peaceful Conquest. The Industrialization of Europe, 1760-1970*, New York, Oxford University Press, 1981.
- Robles, Claudio, “Modernización agraria en el Chile del siglo XIX. Los ‘hacendados progresistas’ y la Exposición Nacional de Agricultura de 1869”, en línea, Ibero-american Museum of Visual Culture, Birkbeck College, University of London, 2002.
- Robles, Claudio, *Agricultores progresistas y modernización agraria en Chile Central, 1850-1880*, Osorno, Editorial Universidad de Los Lagos, 2007.
- Robles Ortiz, Claudio, “Agrarian Capitalism and Rural Labour: The Hacienda System in Central Chile, 1870-1920”, in *Journal of Latin American Studies*, vol. 41, N° 3, London, August 2009.
- Robles, Claudio, “Controlando la mano invisible: la Sociedad Nacional de Agricultura y el mercado de maquinaria agrícola (1889-1922)”, en *Historia*, N° 42, Santiago, 2009.
- Rumbold, Horace, “Report by... on the Progress and General Condition of Chile”, in Reports by Her Majesty’s Secretaries of Embassy and Legation, etc.; *Commercial*, N° 14, London, Harrison and Sons, 1876.
- Salazar, Gabriel, *Entrepreneurs and Peons in the Transition to Industrial Capitalism: Chile, 1820-78*, Ph.D. dissertation, Hull, University of Hull, 1984.
- Salazar, Gabriel, *Labradores, peones y proletarios*, Santiago, Ediciones SUR, 1985.
- Santana, Roberto, “Un cas de proletarianisation rurale: l’inquilino”, dans *Cahiers du Monde Hispanique et Luso-Bresilien*, vol. 28, Toulouse, 1977.
- Santana, Roberto, *Paysans Dominés. Lutte Sociale dans les Campagnes Chiliennes. 1920-1970*, Toulouse, Editions du C.N.R.S., 1980.
- Santana, Roberto, *Agricultura chilena en el siglo XX. Contextos, actores y espacios agrícolas*, Santiago, Ediciones de la Dirección de Bibliotecas, Museos y Archivos, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, Colección Sociedad y Cultura, 2006, vol. XLIII.
- Wright, Thomas C., *Landowners and Reform in Chile: the Sociedad Nacional de Agricultura, 1919-40*, Urbana, University of Illinois Press, 1982.



LA AGRICULTURA  
Y EL  
PROGRESO DE CHILE  
(1869 - 1886)

Julio Menadier

---

Santiago de Chile  
2012



# ECONOMÍA CHILENA





## ESTUDIOS ECONÓMICOS SOBRE EL CARBÓN DE PIEDRA

Santiago, octubre 26 de 1869

Tengo el honor de poner en manos de ustedes el informe que tuvieron a bien exigirme sobre la influencia que el carbón de piedra ejerce en la vida rentística, económica y comercial del país.

Este estudio comprende el comercio interior y exterior, la influencia de la legislación aduanera, la exportación de productos agrícolas y las variaciones en el curso de los fletes para Inglaterra en toda aquella época en que el carbón de piedra se hallaba exento de derechos.

Me será muy grato preparar para la 3ª entrega de los *Anales* de la sociedad el informe detallado que ustedes se sirvieron encargarme sobre las modificaciones indispensables de la Ordenanza de Aduanas, para armonizar los intereses fiscales con las justas exigencias de la industria y comercio nacionales, desatendidas actualmente con los derechos que gravan la importación de materias primas y reproductivas, base del bienestar agrícola y minero.

Dios guarde a ustedes

Julio Menadier

Señores directores de la Sociedad de Agricultura



# INFLUENCIA DEL CARBÓN DE PIEDRA SOBRE LA ECONOMÍA POLÍTICA DE CHILE

## I

El carbón de piedra es la principal materia prima que necesita la industria del país: alimenta los hornos de fundición, las locomotoras de los ferrocarriles, las máquinas de los buques a vapor, las fábricas de gas, los arados, trilladoras, aserradoras, tascadoras; molinos y todas las máquinas a vapor empleadas en la agricultura, la minería y otras industrias.

A su abundancia se debe el bajo precio a que se expende y, por consiguiente, la baratura de todos los artículos para cuya elaboración se necesita calórico.

A él se debe que Valparaíso diste sólo 35 días de navegación de Liverpool y 6 horas de camino de Santiago, y que el flete de los productos destinados al embarque haya bajado a la tercera parte a lo más.

A él deben los distritos mineros del norte la explotación de minerales de baja ley, asegurando su fundición y transporte baratos; a la abundancia del carbón están vinculadas todas las esperanzas de las regiones cupríferas de Chile.

De su empleo general ha de depender que los campos devastados por el hacha del minero y leñador vuelvan a cubrirse con esos tupidos bosques que causaron la admiración de los conquistadores y que sólo en las provincias ultra-maullinas se ostentan todavía en su lozanía, atrayendo lluvias fertilizadoras.

Este resultado no se dejará esperar, concluyéndose la red de caminos férreos que andando el tiempo ha de reunir al norte y sur de la república: entonces se generalizará en todo el interior el empleo del carbón fósil para los usos domésticos y las empresas industriales.

A él se debe la múltiple y asombrosa maquinaria que cada día se extiende más hacia nuestros pueblos y campos.

Por este poderoso elemento alcanza el hombre las fuerzas que ningún otro agente material puede suministrarle en menos espacio, en menos tiempo y a menos costo.

Por muy rápidamente que se haya desarrollado el tráfico de este combustible hasta ahora, siempre representará sólo una ínfima proporción con la extensión que está llamado a tomar en un porvenir no muy lejano.

La explotación de las minas de carbón nacional, que no cuenta todavía tres decenios, comenzó en la misma época de gran desarrollo de las minas de cobre. Sin embargo, hasta el año 1861 el valor de su exportación al extranjero quedó superior a la extracción por el comercio del cabotaje; había, pues, que observar la rara anomalía de que un país exportase sus productos nacionales mientras que importaba sus mismos productos para su consumo interior.

Sin embargo, éste tomó mayores proporciones cuando la fuerza calorífica del carbón se aumentaba a medidas que las labores de las minas se profundizaban.

Mientras el carbón nacional servía sólo para algunos y muy determinados usos, no podía suplir la importación del inglés, que por su mayor fuerza se prefería en la minería y en la navegación, pero con la mejor calidad, con el empleo de máquinas adecuadas y con un adelantado sistema de administración y explotación se ganó luego bastante terreno, para entrar en competencia con el carbón inglés, siendo ésta cada año más victoriosa.

## II

La importación de Inglaterra ha seguido una marcha bastante irregular y difícil de definir. En los seis años consecutivos de 1859 a 1864 no alcanzó a la cantidad que representa el año 1858, siendo libre de derechos en toda esta época. Pero gravado con el 15%, sube desde entonces en un 33%.

Empezando a regir desde mayo 1 de 1865 la nueva Ordenanza de Aduanas, se internó en el primer cuatrimestre de este año una cantidad superior al consumo ordinario, que no se había concluido del todo al establecerse el bloqueo.

En el último trimestre, a pesar de la abolición total de los derechos de importación, se internaron solamente por el puerto de San Antonio 90 toneladas y por el de Papudo 123, y, sin embargo, representa el año de 1865 la mayor importación de carbón de piedra habida jamás hasta entonces.

Esta crecida internación no se explica sólo por el deseo de ahorrar el nuevo impuesto sobre el carbón inglés, sino en mayor grado por la necesidad de llevar el sobrante de los cereales chilenos al mercado de Australia, donde se habían perdido las cosechas.

Por esta razón los buques fletados en Inglaterra para cargar trigo chileno llevaban de ida cargamentos de carbón de piedra. Sin la afluencia crecida y oportuna de estos buques no se habría podido efectuar la gran alteración habida de un año a otro en el tráfico Australia-Chile, que subió de 966.510 pesos en el año 1864, a 2.057.460 en 1865 y que representaron:

21.474 toneladas de harina y  
21.208 toneladas de trigo

Formando la suma total de 42.672 toneladas exportadas para Australia en el año 1865.

Por cierto, a no haber servido el carbón inglés como lastre, los agricultores no habrían encontrado salida para todo el excedente de la cosecha.

Los navieros y comerciantes británicos no disponen sólo desde Inglaterra la llegada adecuada de los buques suficientes para conducir trigo chileno a su propio país, sino para suplir de igual modo las necesidades de Australia, cabo de Buena Esperanza, China, San Mauricio y otros mercados consumidores de cereales y harinas de Chile. Subiendo en el año 1866 la exportación de cereales para Inglaterra, de 5.400 que hubo en el año 1865, a 500.000 fanegas, los comerciantes y navieros ingleses tenían que hacer señalados esfuerzos para reunir los buques necesarios que cargasen estas 36.000 toneladas, con cuya cantidad tomamos por la primera vez una parte activa en el comercio de cereales de Gran Bretaña. Al seguir esta demanda de trigo en los años 1867 y 1868 en escala ascendente, había de ser acompañada en igual grado por la oferta de carbón inglés.

De ahí proviene que los cargamentos de carbón no salían de Inglaterra para llenar necesidades comerciales e industriales, conocidas de antemano, sino simplemente como lastre, traído para realizar una especulación sobre el flete o cargamento de retorno. La pérdida sufrida en el flete de venida se reembolsa, pues, o por el flete de vuelta o por el menor precio de compra de los cereales.

Y no puede considerarse de otra manera este tráfico de carbón de piedra, desde que su precio ínfimo alcanza de ps. 5 a 6 la tonelada a bordo en Chile, mientras que su costo a bordo en Inglaterra varía de ps. 2 a ps. 2.50.

Sin esta combinación siempre muy arriesgada en vista de las inmotivadas fluctuaciones habidas en el país mismo sobre el precio de los cereales no se habría podido exportar sino una cantidad muy reducida del gran sobrante de nuestra cosecha, y mucho menos se habría podido pagar tres pesos y medio, a cuatro pesos la fanega de trigo. Por estas razones subió, pues, la importación de carbón inglés a 91.000 toneladas, y entraron en tránsito además otras 20.000 toneladas para recibir órdenes en Valparaíso. En el año 1868 la importación para el consumo interior alcanzó a 81.000 toneladas y la arribada en tránsito a 35.000. No habiéndose todavía publicado la estadística comercial de 1868 no se puede precisar la importación de este año, pero todo induce a suponer que el tráfico de carbón inglés, si no fue superior, ha sido a lo menos análogo a los años anteriores.

La exportación chilena de cereales y harina para Inglaterra subió en el año 1867 a 103.471 toneladas, y en 1868 probablemente a 109.000, habiendo salido en el primer cuatrimestre 34.335 toneladas por el puerto de Valparaíso, e igual cantidad por todos los otros.

### III

Restablecida la liberación de derechos sobre el carbón inglés la importación subiría indudablemente a una cifra muy elevada, pero siempre quedaría un déficit en los

fletes, porque con la mayor exportación para Inglaterra no se ha desatendido la salida para nuestros otros mercados; al contrario, algunos de ellos ocuparon un número más considerable de buques que en años anteriores.

La variación en el curso de los fletes para Inglaterra ascendió en los últimos años a algo más de dos libras esterlinas en tonelada o 79 centavos en fanega en el corto espacio de tres meses.

Tenemos que estudiar y aplicar todos los temperamentos que estén a nuestro alcance para evitar o reducir el recargo demasiado alto de flete, que en años desfavorables representa tal vez el único líquido producto del agricultor.

Aparece en primera línea un artículo cuya importancia para la industria nacional iguala casi al carbón fósil: el hierro en todas sus distintas formas, en sunchos, flejes, barras, galvanizado o colado. Su importación alcanzó en 1864 a 6.027 toneladas y en 1867 a 3.499.

Se nota, pues, una disminución absoluta de 2.528 toneladas, mientras que las otras mercaderías despachadas para el consumo nacional demuestran un aumento total de 17%; aplicando este aumento general a la importación de hierro en particular, resulta que debían haberse introducido en el año 1867 para el consumo nacional nada menos que 7.051 toneladas o sea 3.552 más de las que efectivamente se despacharon.

Una materia prima, de un carácter enteramente reproductivo y que ni siquiera puede ya producirse en el país, debe quedar exenta de derechos para favorecer la industria nacional y ponerla en estado de sostener o vencer la competencia de otras naciones.

¿Cómo puede esperarse que la industria nacional produzca mucho, bueno y barato mientras se gravan con fuertes derechos las materias de que más necesita?

Entre éstas ocupan un lugar preferente las maderas importadas del extranjero, que, gravadas, reducen necesariamente su consumo industrial.

En 1864, siendo libres de derechos, se importaron 875.449 metros, y en 1867 siendo gravadas con el 15%, 194.228, que producían para el fisco la suma de ps. 10.826.70.

Pasando a comparar el movimiento general del último año, en que las maderas se importaron libres, con el último año en que se internaron gravadas con derechos, hay que precisar no sólo la disminución absoluta sino también la relativa, para obtener una disminución total de 879.047 metros, es decir, más de un ciento por ciento.

Y esto sucede con una materia prima de indispensable uso para la minería, agricultura y todas las industrias nacionales.

Al consignar estas realidades se desprenden involuntariamente las preguntas: ¿qué será de la industria y comercio de Chile bajo el amparo de una sana economía política? ¿Qué gérmenes de prosperidad y vitalidad deben encerrar las industrias chilenas, que a pesar de tales estorbos se desarrollan rápida y vigorosamente?

## IV

La exportación de carbón nacional se efectúa o directamente por la aduana de Coronel o indirectamente por Valparaíso, donde los buques cargados con este combustible arriban de Coronel para recibir ordenes.

El valor de la exportación representó en los quinquenios de

1862 a 1846	\$ 52.440	y en promedio	\$ 10.489
1847 a 1851	\$ 11.849	"	\$ 2.370
1852 a 1856	\$ 823.521	"	\$ 164.704
1857 a 1861	\$ 1.412.670	"	\$ 282.534
1862 a 1866	\$ 1.260.778	"	\$ 252.156
y el año 1867		"	\$ 225.522

De los guarismos precedentes se desprende la marcha sobremanera irregular de este tráfico.

En el segundo quinquenio decayó la exportación a la quinta parte de su valor anterior. Acometida desde entonces la explotación sistemática de las minas en el quinquenio de 1852 a 1856, subió en término medio a ps. 164.704 para alcanzar en el quinquenio subsiguiente su mayor altura de 282.534 pesos anuales, cuyo aumento se debe mayormente a la afluencia de capitales y nuevas técnicas.

Es preciso recordar que en esta época de mayor exportación el carbón de piedra inglés se importaba libre de derechos, como también todas las materias primas que se necesitan para su explotación.

En el quinquenio posterior, de 1862 a 1867, la suma de la exportación bajó en más de ps. 150.000, a pesar de que en este período el carbón inglés y todas las materias primas estaban gravadas con derechos.

En el año 1867 no alcanzó la exportación al promedio del quinquenio anterior, y probablemente no volverá a esta altura sino después de haberse decretado la exención de los derechos sobre los artículos referidos.

Aumentado el tonelaje de los productos exportables al extranjero, disminuido el de los importables a causa del derecho del 15%, resultó como consecuencia inmediata aquella alza de los fletes, que bien puede gravar los productos muy valiosos y nobles, como la plata en barra, cuyo valor es de 50 pesos el kilogramo; pero que ya se hace sensible en el cobre en barra, que vale 28 centavos, y que grava demasiado los minerales, y el trigo, que valen 4 a 5 centavos; que dificultan la exportación de metales de baja ley, la cebada y maíz que valen 2 a 3 centavos; y que imposibilitan del todo la de carbón, que ni vale medio centavo en el lugar de embarque.

Con los fletes altos que de ordinario regían durante el último trienio, en la mayor parte de los cargamentos de carbón nacional se sufrían pérdidas muchas veces tan considerables, que ni se alcanzaba a cubrir el costo de producción y menos la comisión de venta, que los agentes de Valparaíso cedieron continua y generosamente para reducir en algo los funestos resultados de las transacciones realizadas a menudo solamente para cumplir estipulaciones anteriores.



El derecho de importación que grava sobre cada tonelada de carbón es sólo de ps. 1.20 mientras que el aumento sobre el curso regular del flete para la costa asciende de ps. 3 a ps. 5 la tonelada.

El costo de producción de una tonelada de carbón queda casi siempre inferior al valor del flete de Coronel a los puertos al norte de Valparaíso.

De estos hechos se deduce como consecuencia irrefutable, aunque a primera vista parezca paradójica, que cuanto más buques cargados con carbón inglés lleguen a Chile, tanto mayor es la ganancia que los dueños de minas nacionales sacan del carbón puesto a bordo con destino al extranjero.

Los principales mercados del carbón chileno son las repúblicas de la costa del Pacífico, entre las cuales Perú recibe un 80 a 90% de toda la exportación.

El valor del carbón exportado al extranjero lleva sólo una proporción muy insignificante sobre la explotación general; ella ascendió en

1863 a	1,47%
1864 a	1,08%
1865 a	0,99%
1866 a	0,64%
1867 a	9,75%

Comparando la exportación del carbón de piedra con la de los productos de cobre, resulta que en término medio no alcanzan a un dos por ciento, y sólo a un tres por ciento sobre el trigo exportado en grano y elaborado.

## V

El comercio interior por mar habido entre Coronel, Lota, y los otros puertos de la república se ha desarrollado de un modo favorable y continuo.

Liberándose de derechos el cobre fundido con carbón nacional, subió inmediatamente el consumo de 11 a 18 mil, y en 1864 a 111.000 toneladas.

Gravada con el 15% la importación de carbón inglés, la extracción en cabotaje por Coronel, etc., subió en 1867 a 277 002 ton con un valor de 1.312.494 de manera que este tráfico representa casi el 4% de todo el comercio de cabotaje.

Corresponden en este movimiento a

Coquimbo	190.448	toneladas
Valparaíso	50.536	"
Caldera	25.800	"
Huasco	9.839	"

Comparando el comercio exterior con el interior de carbón nacional, corresponden al primero 14% y 86% al consumo en el país mismo.

De toda la producción de trigo se consume 50% en Chile y el resto se exporta al exterior.

De toda la producción de cobre queda sólo una ínfima parte para el consumo interior: se exporta casi toda.

Se desprende, pues, evidentemente, que al país en general convienen precios bajos en el carbón, precios regulares para el trigo, precios subidos para el cobre, a saber:

Para el carbón el precio de ps. 3,50 a ps. 5, en Coronel; para el trigo el de ps. 2,50 a 3,50 puesto en Valparaíso: su precio muy bajo perjudica tanto como el demasiado alto; para el cobre, los precios cotizados en el año 1857, y que variaban de libras 107 a 135 la tonelada.

Del mismo modo, como Inglaterra es el mercado principal y regularizador para nuestros cobres, debe serlo también para nuestros trigos.

Toda nuestra atención debe dedicarse a este objeto. Consiguiendo fletes baratos e importando libre de derechos las materias primas ha de disminuirse el costo de producciones en tal grado, que deje buena cuenta llevar nuestro sobrante hasta en los mismos años que las cosechas de Inglaterra han sido abundantes.

El precio de una tonelada de carbón no sube nunca en Inglaterra de dos pesos cincuenta centavos, puesta a bordo. En Francia, Prusia y Bélgica su precio varía en el interior según la distancia de las minas domésticas o del puerto más cercano; en las minas mismas su precio es de ps. 2,25 a ps. 2,75. En Coronel, Lota y otros se cotiza de ps. 5 a ps. 6,50, en Valparaíso de ps. 7 a 8, en los puestos del norte de ps. 9 a 12. Es decir, que los mineros del norte pagan el cuádruplo o séxtuplo del precio que pagan los mineros ingleses.

No se puede exigir que la industria carbonífera nacional produzca tan barato como la extranjera, desde que se gravan con fuertes derechos los artículos indispensables para la explotación de las minas; pero tampoco puede exigirse que las industrias grandes y principales paguen a alto precio su combustible, sólo para favorecer una industria auxiliar cuya producción total, por importante y benéfica que sea, no sube a 1 o 3% del valor producido en cereales o metales.

Si se exige que la agricultura, industria difícil y azarosa, se ponga al nivel de la estadounidense, con mucha más razón debe pedírsele a la industria carbonífera tan luego como se hayan olvidado y quitado los estorbos que actualmente impiden su desarrollo.

Todos los pueblos saludan con entusiasmo el descubrimiento de las minas de carbón, porque su bajo precio atrae las industrias y fábricas. La misión de las minas es la de abaratar ésta y otras materias primas, pero no de encarecerlas estableciendo derechos de protección sobre un combustible que antes de su descubrimiento se importaba libre de derechos y por eso mismo más barato. Además, es un axioma económico, nunca desmentido, que el interés particular ha de quedar subordinado al interés general.

Por esta razón la conveniencia de una docena de minas de carbón con 849 trabajadores desaparece ante las necesidades de 22.894 mineros, 116.939 agricultores y el crecido número de industriales que emplean en sus trabajos el carbón de piedra.

VI

Para precisar con exactitud el movimiento comercial de carbón fósil habido durante el año 1867 en las principales aduanas consumidoras hay que rebajar las cantidades importadas en cabotaje para obtener el siguiente cuadro, que puede considerarse como la última palabra en la materia y que demuestra las toneladas internadas en cada aduana:

	<i>Extranjero</i>	<i>Nacional</i>	<i>Total</i>
Coquimbo	31.708	201.894	233.602
Valparaíso	36.269	24.549	60.918
Caldera	10.835	26.379	37.214
Huasco	2.275	23.801	26.076
Total	81.187	276.623	357.810

Cuyas sumas se reducen a la escala de por ciento para precisar la proporción que hay entre el consumo de carbón nacional y extranjero, lo mismo que entre el total de cada aduana.

Coquimbo	39%	73%	65%
Valparaíso	45%	9%	17%
Caldera	13%	10%	10%
Huasco	3%	8%	8%
	100	100	100

En este resumen no se haya comprendido el carbón introducido libre de derechos para el uso de ferrocarriles, compañías de gas, sociedades de beneficencia, autoridades, etcétera.

Gravadas a favor del fisco con el 15% las 81.187 toneladas de carbón inglés, se les gravó simultánea e involuntariamente a favor de los productos nacionales las 276.623 toneladas de carbón, representadas en el comercio interior por mar.

El productor, y no el consumidor, tenía que aprovecharse de la diferencia de ps. 1,20 que pesaba sobre cada tonelada importada del extranjero.

No influye sobre esta regla general el que existan poderosos dueños de minas que lo son también de las fundiciones más importantes, por cuya razón cargan sólo en cuenta de estas últimas el precio de costo del carbón.

Distribuyendo el gravamen de ps. 1,20 por tonelada sobre el consumo detallado más arriba, corresponden a:

Coquimbo	\$ 280.322
Valparaíso	\$ 73.102
Caldera	\$ 44.657
Huasco	\$ 31.291
Total	\$ 429.372

Este enorme gravamen se reparte del modo siguiente:

1° Derecho al 15% sobre ps. 640.973, valor oficial de 81.187 toneladas carbón inglés despachadas para el consumo nacional	\$ 96.146
2° Aumento de 15% en el precio de venta de 276.623 toneladas carbón del país	\$ 333.226
Total	\$ 429.372

Para que el rendimiento de aduana se aumentase en 96.146 ps. los consumidores tenían que pagar 429.372 ps., o lo que es lo mismo: para que el fisco perciba un peso la industria nacional tenía que desembolsar cinco pesos, y esto en la misma materia prima cuya trascendencia en la vida económica se basa en su bajo precio.

Y adviértase que sólo se ha calculado el derecho líquido de 15% y de ninguna manera la diferencia de trabajo, de gastos e intereses que media entre la mercadería libre y la gravada, cuya diferencia, con agregación de alguna justa retribución más, ha de recuperar el consignatario.

Aunque varía siempre este recargo adicional, según la época, el precio, la residencia y persona del comprador, no por eso es menos cierto que existe y que venga a recaer finalmente sobre el consumidor industrial.

## VII

Al cerrarse los presupuestos de la república en los primeros años de este decenio, con un déficit permanente y una deuda flotante, fue de indispensable necesidad se encontrase el medio de balancearlos. Los hábitos del orden y economía se encuentran en Chile, como en todo el país esencialmente industrial y comercial, tan arraigados, que no había desacuerdo sobre la urgencia, pero sí sobre la manera más adecuada de aumentar las rentas fiscales. Teniéndose en cuenta la profunda aversión del país a imponer al capital y las rentas de un modo directo, no quedó otro recurso que el aumento de los impuestos indirectos, por ser menos sensibles para el contribuyente y de más fácil, más barata y más segura recaudación para el fisco.

Si de una parte los cálculos formados sobre la influencia puramente rentística del nuevo gravamen se han probado superabundantemente en el transcurso de cuatro años, no es menos cierto que también ha quedado constancia de su ruinosa influencia sobre el progreso comercial e industrial del país.

En el año 1863 se importaron mercaderías libres	\$ 3.199.748
En 1867 las mismas gravadas con derechos, sólo	\$ 2.320.604
Disminución absoluta	\$ 879.144

Pero esta suma sube por más de medio millón de pesos, agregándose la disminución relativa al aumento de toda la importación de 1867, aumento que ascendió a 17%. De lo que resulta evidentemente que la disminución del movimiento comer-

cial de materias primas y artículos reproductivos asciende a 1.400.000 ps., o sea, el 5,72% de toda la importación.

En cuanto al mayor rendimiento de aduana, se han realizado, si no excediendo los resultados esperados.

El producto de las mercaderías antes libres	
y ahora impuestas al 15% fue de	\$ 251.091,90
Al 25%	\$ 161.664,50
Aumento del rendimiento	\$ 412.756,40

Lo que equivale a 7,36% del producto de aduanas, y 4,28% de toneladas las rentas fiscales. Para obtener este resultado rentístico, innegablemente muy favorable, se ha disminuido la importación de las mismas mercaderías, cuyo aumento se debe impulsar, y se les ha encarecido, mientras que de su baratura depende gran parte del bienestar de la minería y de la agricultura nacionales.

Todas las alteraciones en el sistema aduanero del país, por elevadas y solícitas que sean las miras del supremo gobierno, quedarán siempre problemáticas en sus resultados prácticos y precipitadas en su estudio teórico, mientras no se hayan organizado las cámaras de comercio en Valparaíso y en Santiago: asambleas de comerciantes e industriales distinguidos, de altos funcionarios de renta y de economistas experimentados.

Estas cámaras, como repetidas veces he creído oportuno indicarlo, serían las llamadas a informar al ministro de Hacienda sobre todas las cuestiones económicas, bajo el triple punto de vista comercial, administrativo y económico.

Un ministerio de hacienda y comercio sin cámaras de comercio se parece a un navío sin brújula.

## APÉNDICE

### A

#### *Comercio de carbón de piedra durante el último decenio*

<i>Años</i>	<i>Exportación del extranjero<sup>1</sup></i>	<i>Exportación por Valparaíso</i>	<i>Exportación por Coronel y Lota</i>	<i>Comercio de Cabotaje</i>
1858	53.889	6.927	27.655	7.071
1859	18.528	16.817	51.492	7.474
1860	26.482	13.038	34.094	10.478
1861	33.170	14.179	39.163	11.892
1862	53.453	17.816	29.781	81.763
1863	46.557	23.619	21.329	78.443
1864	57.724	12.967	31.993	111.789
1865	68.201	4.820	44.022	101.078
1866	91.360	6.754	25.102	120.096
1867	81.187	6.422	34.472	277.002

<sup>1</sup> Sin incluir la arribada en tránsito.

## B

*Cuadro que demuestra los buques ingleses llegados con cargamentos de carbón de piedra al puerto de Valparaíso desde octubre 1 de 1868 hasta septiembre 30 de 1869*

1868	octubre	8	buques con 4.887 toneladas de carbón
1868	noviembre	7	" 2.748 " "
1868	diciembre	31	" 16.368 " "
1869	enero	13	" 6.556 " "
1869	febrero	11	" 5.418 " "
1869	marzo	13	" 6.152 " "
1869	abril	5	" 2.411 " "
1869	mayo	4	" 1.807 " "
1869	junio	5	" 2.125 " "
1869	julio	8	" 3.953 " "
1869	agosto	11	" 5.026 " "
1869	septiembre	8	" 3.289 " "

Total 124 buques con 60.741 toneladas de registro iguales a 80.000 de capacidad, o sea, 44% de todos los buques ingleses llegados del exterior, de los cuales más de la mitad llegó en los meses de diciembre a marzo.

La exportación de trigo llama la importación de carbón  
(Véanse los diagramas que siguen)

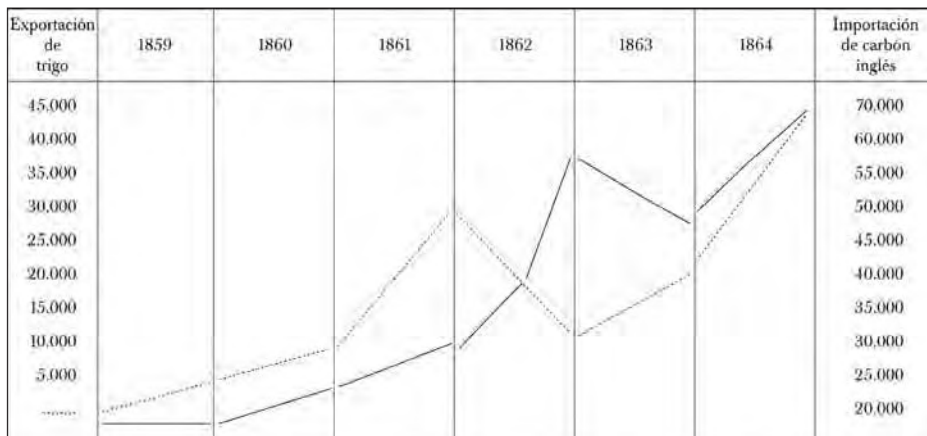
En 1859	sube la exportación de trigo a	5.000 tons.	
1860	" la importación de carbón		25.000 tons.
En 1860	" la exportación de trigo a	10.000 tons.	
1861	" la importación de carbón		30.000 tons.
En 1861	" la exportación de trigo a	30.000 tons.	
1862	" la importación de carbón		55.000 tons.
En 1862	baja la exportación de trigo a	10.000 tons.	
1863	" la importación de carbón		45.000 tons.
En 1863	sube la exportación de trigo a	15.000 tons.	
1864	" la importación de carbón		70.000 tons.
En 1864	" la exportación de trigo a	45.000 tons.	
1865	" la importación de carbón		90.000 tons.

NOTAS. La importación de carbón comprende el despacho para el consumo nacional y la arribada para recibir órdenes.

La exportación de trigo comprende sólo los mercados del Atlántico, Australia y California, que no suelen surtir por la marina nacional, ocupada en el tráfico de la costa sud-americana.

C

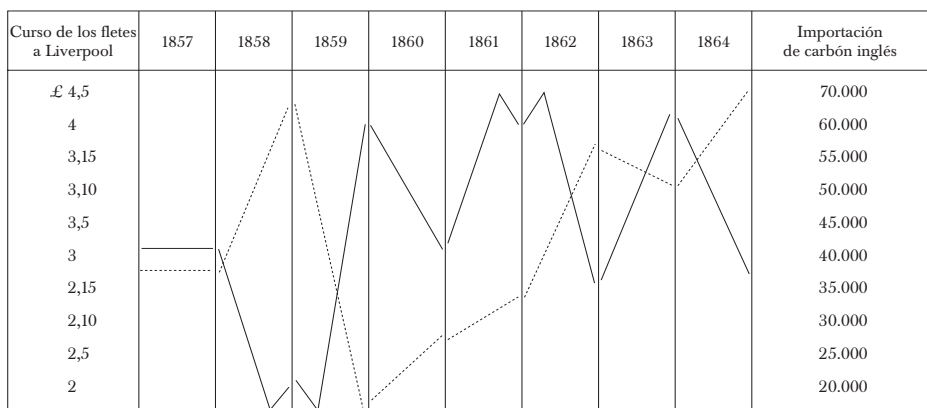
*Relación entre la importación de carbón y la exportación de trigo para Europa, Australia, California y Río de la Plata*



Nota. La raya punteada, exportación de trigo. La raya negra, importación de carbón.

D

*Relación entre el flete y la internación de carbón*



Nota: La raya punteada, curso de fletes. La raya negra, importación de carbón.

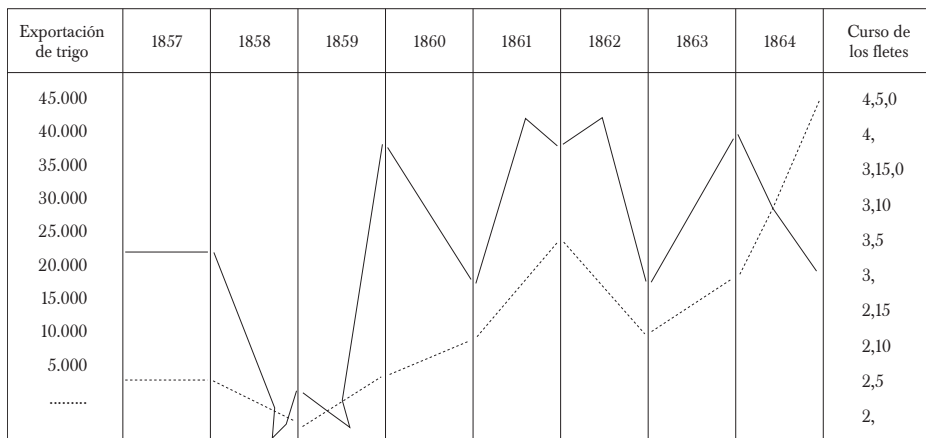
Subiendo la exportación suben los fletes y viceversa.

En los años de 1858 y 1862 baja la exportación de trigo y baja el curso de los fletes.

En los años de 1859, 1861 y 1863 sube la exportación de trigo, y sube el curso de los fletes.

E

*Relación entre los fletes y la exportación de trigo para Europa, Australia, California y el Río de la Plata.*



Nota. La raya punteada, exportación de trigo. La raya negra, curso de los fletes.





## ESTUDIOS SOBRE LA LEGISLACIÓN ADUANERA DE CHILE

Santiago, noviembre 10 de 1869.

Señor vicepresidente:

R efiriéndome en un todo a mi estudio sobre la importancia del carbón fósil en la economía política del país, publicado en el último número del *Boletín*, tengo ahora el honor de presentar a Ud., los cuadros que detallan en las posiciones A y B las principales mercaderías reproductivas, cuyo derecho de importación debiera reducirse para fomentar la industria nacional; y en las posiciones C a F los artículos irreproductivos cuyo derecho pudiere aumentarse sin perjuicio alguno, desde que son de puro lujo o conveniencia.

Al justificar las alteraciones de los derechos de aduana consignadas en los estados referidos me concretaré, conforme a sus respetadas órdenes, a apreciaciones prácticas, evitando toda discusión de principios rentísticos, poco aparente para un periódico agrícola.

Conozco perfectamente bien que el mayor gravamen está en pugna abierta con los intereses particulares de todos aquéllos que se ocupan del comercio de mercaderías irreproductivas; pero estoy también sumamente persuadido de que los cambios propuestos se fundan sobre el verdadero interés de toda la nación, y en la experiencia económica de otros países.

Antes de entrar en materia permítame todavía el señor vicepresidente consignar en este lugar una aclaración personal pero indispensable.

Al formarse la oficina de estadística comercial en agosto de 1864 ya se hallaba en prensa la nueva ordenanza de aduanas, la que poco después encontró una fuerte oposición dentro y fuera del congreso. Se me encargó entonces un estudio minucioso sobre la influencia rentística que las modificaciones introducidas en la legislación aduanera debían ejercer sobre el rendimiento de aduanas; jamás se me exigió mi opinión sobre la influencia económica, considerada entonces como secundaria.

Por lo demás, tan oportuno como habría sido un estudio detenido antes de la publicación, tan inoportuno lo consideraba después de haber sido aprobado como ley de la república por la misma administración que recientemente me había abierto el camino a seguir en Chile mis ocupaciones anteriores y predilectas.

La lealtad y gratitud me obligaron a allanar obstáculos encontrados, pero de ninguna manera a provocarlos.

Reservándome la satisfacción de completar oportunamente el bosquejo que acompaño ahora, me remito a las órdenes del señor vicepresidente muy S.S.

JULIO MENADIER

Señor don Domingo Bezanilla,  
vicepresidente de la Sociedad Nacional de Agricultura.

I

Para apreciar mejor las alteraciones comprendidas en el cuadro respectivo no creo de más consignar algunas explicaciones populares sobre los impuestos nacionales, investigando de qué manera y con cuánto contribuye cada habitante a las rentas públicas y en qué se invirtieron éstas:

*1º rentas de 1868*

---

Corresponden a cada habitante:	
De los derechos de aduana	\$ 3,22
Del producto de especies estancadas	66
Del impuesto agrícola	35
De alcabala e imposiciones	14
De patentes	19
De otros ramos	1,16
Total	\$ 5,72

---

*2º gastos en 1868*

---

Corresponden a cada habitante:	
A. Por el ministerio del interior y exterior	\$ 1,75
De éstos para el congreso	\$ 0,10
Para caminos	12
Para hospitales y beneficencia	8
Para correos y telégrafos	5
Para policías	14
Equipo extraordinario:	
De ferrocarril del norte	77
De sueldos y gastos de id.	16
De las relaciones exteriores	9

B. Por el de Justicia, Culto e Instrucción Pública		\$0,69
De éstos para la sección de justicia	\$ 0,23	
De éstos para la sección del culto	12	
De éstos para la sección de instrucción	34	
C. Por el de Hacienda		\$3,26
De éstos para la deuda exterior	\$ 1,19	
Para la deuda interior	51	
Para aduanas y tesorerías reunidas	20	
Para gastos imprevistos y eventuales	63	
D. Por el de Guerra y Marina		\$1,70
De éstos para la sección de guerra	\$ 0,91	
De éstos para la sección de marina	59	
Para la guardia nacional	20	
Total		\$7,40

La diferencia entre las entradas y salidas se cubrió con el dinero existente en arcas fiscales el 1 de enero de 1868 y que alcanzó a más de tres millones de pesos. Pero no pudiéndose siempre disponer de un saldo tan excesivo y eventual, no pudiéndose mantener la hacienda de expedientes y casualidades, necesario ha de ser procurar mayores y permanentes entradas, quitando las trabas que ahora agobian la industria y producción nacional. Este problema deja de ser problema, emprendida que sea la reforma de la Ordenanza de Aduanas en el sentido de que más adelante tendré el honor de presentar a la despejada inteligencia de usted.

Algunos Estados sacan la mayor parte de sus rentas de los impuestos indirectos; otros con preferencia los perciben de los directos. Entre los primeros se cuentan Estados Unidos, cuya renta de aduanas antes de la guerra formaba el 93 y después el 49; Noruega el 59 y Chile el 58 a 63% de todas las rentas fiscales; mientras que en Italia corresponden a los impuestos indirectos sólo el 13, en España el 10 y en Austria el 8%.

De estos guarismos se desprenden dos consecuencias características, y son la primera: de que en Chile, a pesar de la guerra, no se han apurado tanto los impuestos directos, cuanto lo tuvieron por conveniente en idénticas situaciones Estados Unidos y otras naciones, pidiendo el 50% a esta renta; y la segunda, que fundándose principalmente los impuestos de Chile sobre el rendimiento de aduanas, debe estudiarse prolija y continuamente la influencia económica y rentística de cada mercadería extranjera, despachada para el consumo nacional.

La importación de mercaderías extranjeras en el año 1867 ascendió a \$26.776.306, mientras que la exportación subió a \$30.686.930.

Constando la población de Chile de un 1.874.346 habitantes, corresponden a cada uno:

En la importación	\$ 13,27
En la exportación	\$ 17,20
En todo el comercio exterior	\$ 30,47

Ningún impuesto es tan preciso, tan determinante, tan equitativo y menos arbitrario que la renta de aduanas, establecida que sea, según las exigencias económicas de cada nación. El tiempo de su pago, el modo de su cancelación, la cantidad adeudada, todo es claro, llano e inteligible para el contribuyente e importador que, por último, pasan a recaudarlo de los consumidores mismos.

Además, el rendimiento de aduanas aumenta a medida de la población, de la producción, y por consiguiente, de la extensión del consumo y de la riqueza.

El costo de recaudación de la renta de aduana disminuye en razón inversa de su aumento.

En 1857 alcanzaba el 10%.

En 1858 alcanzaba el 11%.

En 1859 alcanzaba el 12% del producto de aduanas, mientras que ha bajado.

En 1867 a poco más de 7%.

En 1868 exactamente a 7%.

En 1869 a menos de 7%.

Aumentándose en promedio la población de Chile en 25.000 habitantes, la importación para el consumo nacional subirá, por consiguiente, a 331.750 ps. anuales, los que gravados al 20,31%, tipo medio del derecho de importación, representarán un aumento de la renta de aduanas por la suma de 67.338 pesos, anuales.

Repitiendo la misma operación en la suma de la exportación, obtenemos un aumento anual de 430.000 ps., que invertidos después mayormente para procurarse artículos extranjeros, sujetos a derechos, contribuyen de igual manera al incremento anual de la renta de aduanas.

## II

Mientras el rendimiento de aduanas represente la parte principal de las rentas fiscales se buscará siempre en su aumento los recursos necesarios para equilibrar los presupuestos. Es el expediente más cómodo y seguro para salir de situaciones embarazosas: el de gravar con mayores derechos la importación extranjera. No puede, pues, extrañar que el supremo gobierno imitase en el año 1864 el reciente ejemplo de Estados Unidos, subiendo los derechos de aduana para extinguir un déficit insignificante en su monto pero importuno por su continuidad.

Al formarse la nueva ordenanza de aduana se atendió, pues, el mayor rendimiento aduanero, y se desatendió el alcance económico del nuevo gravamen sobre las mercaderías reproductivas.

La abolición del derecho del 30% fue sin duda un gran paso dado hacia el comercio libre; pero acompañado como fue con un gravamen al 15 y 25% sobre las materias primas, se destruyó la justa proporción en la escala de derechos impuestos a los objetos de necesidad y a los de lujo.

Unos pocos ejemplos prácticos probarán esta inconveniencia.

El género para sacos, indispensable al agricultor, paga la misma escala de derechos, el 15%, que adeudan los chalones de seda o terciopelo.

Cajones vacíos están sujetos al 25%, del mismo modo que el mueblaje de madera de rosa.

Sin embargo, del género para sacos o los cajones desarmados necesita la industria nacional, y un simple envase no puede soportar fácilmente un recargo de 15 o 25%, mientras que los chalones de terciopelo y el mueblaje dorado e incrustado de nácar satisface sólo el capricho de la moda y el lujo.

En los cuadros que tengo el honor de acompañar a Ud., se haya restablecida la justa proporción en la escala de derechos, considerando en primera línea la naturaleza e importancia económica de las mercaderías.

El principio cardinal es el de rebajar los derechos sobre las mercaderías reproductivas y de primera necesidad, y de aumentar los derechos sobre los objetos de lujo y de pura conveniencia.

Se reduce el producto aduanero sobre 1.659.994 pesos, y se sube por el mismo monto de derechos una cantidad de artículos que representa 2.508.578 pesos.

No hay, pues, alteración en el rendimiento de aduanas, pero sí en la escala de derechos, y esto con el fin de modificar el consumo de mercaderías enteramente improductivas mediante el recargo de derechos, y de facilitar la importación de materias reproductivas reduciendo los derechos que adeudan ahora.

Y no se puede aducir a favor de estos derechos que en otros Estados europeos se pague una escala más elevada. Allí representa el recargo de fletes una suma muy insignificante, mientras que aquí, a millares de millas de distancia del país productor, el flete sobre artículos reproductivos (regularmente de gran volumen o de gran peso) suele subir a un valor muy superior al precio costo, con motivo de no encarecerles más todavía, sujetándoles a fuertes derechos de importación. Por cierto que en análogas circunstancias Gladstone y el barón Von der Heydt hubieran acordado premios sobre la importación de hierro a Inglaterra y Prusia, pero de ninguna manera derechos al 15%.

Si el hierro en barra extranjero adeuda a su importación en Francia \$1,50 el quintal métrico y en Bélgica u otros Estados todavía mayores sumas, circunstancias especiales justifican estos derechos, sin que por eso se pudiese justificar en Chile el derecho de 75 centavos, que por bajo que sea queda siempre demasiado subido para la industria chilena.

En Chile el peligro de seguir ciegamente las prácticas europeas no es inferior al de seguir las bellas teorías de sus economistas.

El sistema aduanero de Chile debe tener un doble fin:

“procurar rentas al Estado y educar las industrias nacionales”.

No debería efectuarse cambio alguno en la legislación de aduanas, sin que se hayan conciliado ambos requisitos.

### III

Únicamente en un país como Chile, con sus valiosas y variadas producciones, podrían las industrias no sólo aguantar el derecho de 15% sobre las materias primeras sino, también, desarrollarse siempre en mayor escala.

Sin embargo, fácilmente puede suceder que a los años de abundancia y buen precio siguiesen otros menos favorables, en que el trabajo y capital invertidos en el cultivo de la tierra apenas se compensasen, y mucho menos dejaran utilidad.

Una crisis agrícola no se puede remediar habiendo estallado una vez, pero se puede evitar o diferirla removiendo con ánimo previsor y resuelto todos los obstáculos, encontrados en el curso de los años.

Cuando el trigo se cotiza a tres y más pesos la fanega, se soporta fácilmente el recargo de gastos de producción ocasionados por los derechos sobre las materias primas, y se les soporta, aunque sean reunidos con el mayor curso de fletes; pero bajando el precio del trigo a dos y medio o a dos pesos, la mayor parte de los agricultores que no sean también propietarios de los fundos que cultivan no puede alcanzar otra utilidad que los mismos cincuenta u ochenta centavos, absorbidos por el más elevado curso de fletes y el gravamen general de las mercaderías reproductivas, cuyo cargo ha de recaer finalmente sobre el hacendado: éste no paga solamente el mayor precio de las materias reproductivas, consumidas por él mismo, sino también el de las consumidas por los peones, artesanos y comerciantes con quienes mantenga relaciones.

Al contrario, la satisfacción final del mayor gravamen sobre las mercaderías improductivas recae sólo sobre las clases consumidoras de la sociedad.

El alivio real de la disminución de derechos sobre las materias reproductivas se extiende primero sobre las clases trabajadoras y después sobre las acomodadas, que con el menor precio de los artículos de primera necesidad pueden emplear lo ahorrado en procurarse más objetos de satisfacción, comodidad y lujo.

Cuanto más suba el precio de las mercaderías reproductivas extranjeras, tanto menos se fomenta la industria nacional. Pero menos caras ellas, lo son también los gastos de subsistencia, la construcción de habitaciones y bodegas, los salarios urbanos y rurales, condiciones cardinales para que se aumenten las industrias, se destinen más terrenos al cultivo y se exploten más minas: la demanda y recompensa del trabajo guardan entonces su justo equilibrio. De lo contrario, cada recargo de derechos sobre las materias primeras reduce forzosamente la renta o producto neto de las propiedades urbanas, rurales y mineras, y disminuye por consiguiente el rendimiento de todos los impuestos fiscales.

No se pueden precisar en un trabajo somero, como lo es el presente, todas las ingentes sumas que las grandes industrias y principalmente la agricultura han pagado al fisco a pura pérdida; digo a pura pérdida, porque el fisco, de su parte, también ha dejado de percibir grandes sumas por haber gravado las mismas mercaderías que contribuyen a aumentar la producción y por consiguiente la riqueza nacional, como lo he demostrado hasta la evidencia en la memoria sobre la agricultura nacional que se publicará dentro de breves días en el informe general

sobre la Exposición de Agricultura. La estadística comercial nos comprueba que la importación de algunas materias primas aumentó, a pesar de hallarse gravadas con derechos, pero que otras, y muy importantes, sufrieron una disminución tanto más sensible cuanto debían haber seguido el aumento general que se nota en toda la exportación del extranjero. Esta disminución no proviene sólo de los derechos al 15% sino, también, de su pago al contado, tanto más gravoso cuanto que representa un adelanto sobre el trabajo posterior del industrial chileno, quien les transforma y elabora.

Los efectos de lujo se compran en corta cantidad, según se les va consumiendo, pero las materias primas se procuran en partidas grandes, porque el artefacto sale tanto más perfecto cuanto mayor sea el surtido, en que se pueda escoger convenientemente. Pagado el derecho al contado se retira a la industria una parte de su capital de explotación, con menoscabo de los artículos fabricados, y se coharta la producción, gravándola con derechos de uno por ciento mensuales, mientras que en Europa el interés industrial es sobre más o menos un tercio por ciento mensual.

Abundando en estas razones he creído necesario que los derechos sobre las mercaderías reproductivas de las posiciones A y B no sólo deben reducirse al 5% sino que se las exima también del pago al contado.

## IV

El cuadro que a continuación se presenta registra en las posiciones A y B las mercaderías reproductivas cuyo derecho debiere reducirse; y en las de C a F las mercaderías improductivas cuyo derecho pudiere aumentarse sin perjuicio alguno para la industria nacional.

*Posición A*  
*Mercaderías reproductivas, libres según la antigua, gravadas con el 15%*  
*por la actual Ordenanza de Aduanas y puestas al 5%*

Acero sin labrar	\$	37.732
Acueductos de hierro		8.761
Alambres para cercas		8.350
Arados		1.338
Arcilla		3.580
Azogue		24.687
Baldes para minas		426
Bombas para minas		565
Cañas de Guayaquil		6.573
Carbón de piedra		640.973
Cimiento romano		593
Bombas de hierro		3.924
Crisoles y copelas		1.754
Duelas		2.052



Estaño	9.420
Fuelles	1.040
Géneros para sacos	198.975
Guías para minas	23.636
Herramientas para artesanos y agricultores	48.262
De éstos para carniceros	1.973
De éstos para zapateros	3.370
De éstos para sastres	643
De éstos para herreros	1.752
De éstos para hojalateros	860
De éstos para calafates	198
De éstos para albañiles	469
De éstos para carpinteros	24.470
De éstos para agricultores	14.527
Hierro surtido	132.628
Hierro en planchas	18.691
Hierro en sunchos y ejes	7.802
Hierro colado en bruto	1.200
Ladrillos	123.867
Libros a la rústica	5.360
Lana	47.101
Madera para construcción	67.540
Madera para ebanistas	4.638
Palas de hierro	10.787
Palo brasil	1.241
Piedras para enlozar	2.697
Piedras para molinos	3.600
Piedras para molejón	255
Pinceles y brochas	890
Pizarras para techos	678
Planchas para ropa	893
Pólvora para minas	132.670
Salitre	13.470
Sanguijuelas	8.872
Tierra para hornos de fundición	3.493
Tijeras para esquilar	1.375
Yunques y bigornias	2.805
Zinc en planchas	3.441
Suma total	\$ 1.618.635
Derecho actual al 15%	242.795
Reducido al 5%	80.932
Disminución	\$ 161.863

---

*Posición B*

*Mercaderías reproductivas, libres según lo anterior, gravadas con el 25%  
por la actual ordenanza y puesta al 5%*

---

Cajones desarmados	\$	13.213
Hierro galvanizado		12.560
Hojas de lata		13.205
Vasijas de madera vacías		3.381
Suma total	\$	41.539
Derecho actual al 25%		10.340
Reducido al 5%		2.068
Disminución	\$	8.272

---

*Posición C*

*Artículos fabricados, libres o gravados con el 25% por la anterior y con el 15%  
por la actual ordenanza, que vuelven al derecho común*

---

Botellas negras vacías, orden antiguo 25%	\$	14.117
Carretillas de mano id. 25 id.	\$	84
Composición de música, id. libres		1.823
Corchos, id. 25		10.771
Encajes de hilo id., id.		681
Estatuas, id. libre		387
Máquinas fotográficas, is., id.		1.299
Papel de lija, id., id.		1.300
Suma total	\$	30.464
Derecho actual al 15%		4.570
Derecho común		9.616
Aumento	\$	5.046

---

*Posición D*

*Manufacturas de seda, gravadas por la anterior y por la actual ordenanza con el 15%  
y puestas al derecho común*

---

Cintas de seda	\$	42.335
Felpa de seda		3.086
Clarín de seda		2.721
Cordoncillo de seda		3.870
Crespón de seda		601
Encajes de seda		315
Esterilla de seda		841
Fajas de seda		3.616
Género de seda		138.371
Medias de seda		219
Pañuelos de tul de seda		2.155
Pañuelos chicos de seda		14.302

---

Pañuelos de seda para corbatas	2.231
Pañuelos de borra de seda	7.400
Seda en carretillas	980
Seda para bordar y coser	34.898
Sederías	115.684
Terciopelo de seda	5.616
Velos de seda	946
Suma total	\$ 380.188
Derecho actual al 15%	57.023
Común al 25%	95.047
Aumento	\$ 38.019

*Posición E*

*Artículos improductivos y de satisfacción o lujo gravados por la anterior ordenanza con el 30% y por la actual con el 25, que vuelven al derecho de 30%*

*1º grupo*

Abalorios y chaquiras	\$ 5.276
Acero para crinolinas	12.686
Artículos para modistas	95.074
Cordoncillos y trencillas	84.164
Flores artificiales	1.287

*2º grupo*

Bastones	1.893
Cohetes	2.007
Jaulas	823
Joyería falsa	31.068
Juguetes	17.960
Paraguas y parasoles de seda	11.986
Peinetas surtidas	4.425
Peinetas de Carey	45
Peinetas de marfil	125
Quititas para fumar	1.028

*3º grupo*

Agua de colonia	19.419
Agua de azahar	47
Jabón de olor	28.051
Perfumería	16.191

*4º grupo*

Alfeñique	26
Amargo	2.646

Dulces en almíbar	517
Dulces confitados	6.711
Encurtidos	6.722
Frutas en conserva	712
Frutas en aguardiente	322
Galleta fina	6.033
Jamones	3.119
Jarabes	3.652
Quesos	8.587
Drogas de patentes, avaluadas por varios farmacéuticos	35.000
<i>5º grupo</i>	
Carruajes	19.068
Arneses	1.479
Sillas para montar	3.162
<i>6º grupo</i>	
Catres de bronce	7.623
Catres de madera	395
Cunas de metal	338
Mesas de billar	2.389
Muebles surtidos	51.982
Sillas de madera, asiento de junco	39.286
Sillas de madera	8.118
Sillas de junco	992
Cortinas transparentes	6.272
Espejos grandes y tocadores	6.000
Sobremesas	750
<i>7º grupo</i>	
Carabinas	929
Escopetas	2.590
Fusiles	612
Pistolas	7.474
Rifles	1.917
<i>8º grupo</i>	
Arpas	150
Cajitas de música	88
Encordaduras	7.760
Guitarras	3.246
Música de viento	2.518
Órganos	879

Pianos		64.372
Violines		79
<i>9º grupo</i>		
Corbatas y corbatinas		22.077
Gorras surtidas		3.016
Ropa hecha		176.715
<i>10º grupo</i>		
Sombreros de pelo y felpa		15.164
Sombreros de lana		159.680
Sombreros de hule		3.091
Sombreros para señoras		3.107
Sombreros de paja finos, cuyo precio excede de 20 ps. docena		50.000
<i>11º grupo</i>		
Botas de becerro		150
Calzado para señoras		148.510
Calzado para hombres		21.618
Calzado para niños		13.108
Chinelas y chancletas		9.272
Zapatos de goma		150
Zuecos		142
<i>12º grupo</i>		
Camisas de hilo		1.798
Camisas de algodón		81.973
Camisas de lana		29.479
Camisas para marineros		3.019
Camisetas y calzoncillos		34.684
Suma total		\$ 1.396.768
<i>Aumento de 5 p. de derechos</i>		
1º grupo	\$ 198.487	\$ 9.924
2º grupo	71.360	3.568
3º grupo	63.708	3.185
4º grupo	74.947	3.702
5º grupo	25.699	1.285
6º grupo	124.100	6.205
7º grupo	13.522	676
8º grupo	79.092	3.955

9° grupo	201.808	10.091
10° grupo	201.042	10.052
11° grupo	192.950	9.648
12° grupo	150.953	7.547
	\$ 1.396.768	\$ 69.838
Derecho común al 25%		\$ 347.692
Al 30%		\$ 417.230
Aumento		\$ 69.838

*Posición F*  
*Mercaderías de consumo gravadas con mayor derecho específico*

<i>Mercaderías</i>	<i>Unidad</i>	<i>Importación de 1867</i>		<i>Derecho</i>		<i>Producto</i>	
		<i>Cantidades</i>	<i>Valores</i>	<i>Actual</i>	<i>Propuesto</i>	<i>Actual</i>	<i>Propuesto</i>
Aguardientes	litros	19.569	\$ 8.083	27 cts	37 cts.	\$ 5.284	\$ 7.241
Espíritu de vino	"	615	448	" "	" "	166	228
Ginebra	"	1.977	456	" "	" "	534	731
Ron	"	1.103	399	" "	" "	298	408
Aguardiente	doc.	13.771	109.955	\$ 3	\$ 4	41.313	55.084
Espíritu de vino	"	12	28	" "	" "	36	48
Ron	"	207	1.144	" "	" "	621	828
Ginebra	"	2.613	8.045	2,50	3,50	6.533	9.146
Licores surtidos	"	1.555	12.823	3	4	4.665	6.220
Vino blanco	litros	57.281	19.880	10 cts.	15 cts.	5.728	8.592
Vino tinto	"	207.153	56.176	7 "	10 "	14.501	20.715
Vino blanco	doc.	9.172	66.796	\$ 1,25	\$ 2,25	11.965	20.637
Vino tinto	"	10.446	57.489	1	1,75	10.446	18.280
Cigarros puros	kilog.	25.290	10.1710	1,65	2	41.728	50.580
Rapé	"	3.299	6.828	"	"	5.443	6.598
Té	"	64.400	70.227	55 cts.	75 cts.	35.420	48.300
Cerveza	litros	24.501	3.290	7 "	210 "	1.715	2.450
Doc.		73.109	177.481	\$ 1	\$ 1,25	73.109	91.886
		702.158				\$ 259.505	\$ 347.472
						\$ 259.505	
						\$ 347.472	
						\$ 87.967	

*Posición G*  
*Resumen de las modificaciones de la Ordenanza de Aduana*

*I Disminución de derechos*

A Mercaderías reproductivas, libres según la antigua, gravadas con el 15% por la actual ordenanza, puesta al 5% en este proyecto	\$ 161.803
--	------------

B	Mercaderías reproductivas, libres según la antigua, gravadas con el 15% por la actual ordenanza, puesta al 5% en este proyecto	\$ 8.272
	Saldo destinado a cubrir la disminución de derechos sobre los sacos vacíos que quedan al 25%, mientras que aumenta el consumo de la materia prima, el género para sacos, por ser reducido al 5%	\$ 30.735
		\$ 200.870

*II Aumento de derechos*

C	Mercaderías varias fabricadas, libres o gravadas con el 25% por la antigua, gravadas con el 15% por la actual ordenanza, puestas al 25% en este proyecto	\$ 5.046
D	Manufacturas de seda, gravadas con el 15% por la antigua y la actual ordenanza, puestas al 25% en este proyecto	\$ 38.019
E	Mercaderías improductivas, de conveniencia o lujo, gravadas en su mayor parte con el 30% por la antigua, con el 25% por la actual ordenanza, puestas al 30% en este proyecto	\$ 69.838
F	Mercadería improductivas, de puro consumo, gravadas con mayor derecho específico	\$ 87.967
		\$ 200.870

V

Pasando ahora a examinar las mercaderías cuyos derechos deben reducirse, según los estados anteriores, encontramos:

*1º Metales*

Acero, Azogue, estaño, hierro, zinc.

*2º Materiales para construcción*

Acueductos de hierro, cañas de Guayaquil, cimient romano, ladrillos, madera para construcción, piedras para enlozar y pizarras para techos.

*3º Artículos para la agricultura*

Arados, herramientas e instrumentos, género para sacos, lana, máquinas agrícolas, piedras para molinos, palas y azadones, tijeras para esquilar y vasijas vacías.

*4º Artículos para la minería*

Baldes de hierro, bombas para minas, carbón de piedra, crisoles y copelas, máquinas mineras, pólvora para minas y tierra para hornos de fundición.

*5º Artículos para la industria*

Cajones desarmados, combos de hierro, fuelles y fraguas, herramientas e instrumentos para todos los artesanos, hojas de lata, libros a la rústica, madera fina para ebanista y pinceles y brochas, planchas para sastrería y ropa, salitre, sanguijuelas, yunques y bigornias.

De lo contrario, veamos ahora.

VI

Las mercaderías cuyos derechos se propone aumentar:

- 1º Sederías de todas clases, artículos para modistas, joyería falsa, juguetes, bastones, etcétera.
- 2º Licores de todas clases, cigarros puros, rapé, té, dulces, frutas en conserva, etcétera.
- 3º Carruajes, muebles, armas de fuego, instrumentos de música, etcétera.
- 4º Ropa hecha, calzado, sombreros, camisas, etcétera.
- 5º Perfumerías, jabón de olor y drogas de patente.

Acompañaré por ahora esta nomenclatura sólo con unas brevísimas explicaciones.

*Posición C*

Entre las mercaderías representadas en esta columna aparecen botellas negras vacías y los corchos. Desde que en Chile no se ha establecido un impuesto sobre el consumo de licores fermentados, que otras naciones recaudan por varios y graves motivos, la reducción del derecho al 5% no parece conveniente, máxime cuando se propone simultáneamente suba el derecho sobre cerveza y licores extranjeros en un 25% más o menos.

*Posición D*

Hay una antigua, pero no menos infundada preocupación de que al subir los derechos sobre sederías al 25% se produciría un contrabando extenso. Aunque el movimiento de la importación de sederías robustece en algo la antigua rutina del 15% en lugar de imponerles el derecho común, se han operado en los últimos años algunos cambios muy importantes en las costumbres comerciales del país, y principalmente de Valparaíso.



En todas las casas extranjeras se nota desde luego una profunda aversión contra el contrabando, que a nadie perjudica más que al comerciante honrado y de buena fe.

Los consignatarios, por su propio interés y alta reputación comercial, son muy desafectos a esta clase de comercio, propio sólo de los advenedizos y aventureros.

Los capitanes comerciantes desaparecen de cada país conforme se vaya estableciendo un buen régimen aduanero y un comercio en lugar del anterior e irregular movimiento.

Los dependientes de aduana se ven expuestos a perder su lucrativo y cómodo destino si a la sombra de una firma respetable fomentasen el comercio ilícito. A las escaramuzas que diariamente se libran entre ellos y los vistas, no se debería dar la importancia que el oficialismo, fiscalismo e interés individual suelen darles.

Persíguese inexorablemente al comerciante clandestino e ilícito, pero sin perturbar por eso las transacciones leales con restricciones demasiado onerosas para ambos, para el comerciante y el empleado.

Finalmente, los empleados del resguardo, fuerza es confesarlo, no han dado lugar a la más leve nota de haber tenido connivencia con el contrabando, si es que ha existido durante los últimos años.

Además, no pasará largo tiempo sin que una chalupa a vapor venga a facilitar y asegurar más todavía la supervigilancia en todo el puerto y la bahía de Valparaíso.

### *Posición E*

En las mercaderías puestas al 30% resalta a primera vista su carácter improductivo, de puro lujo y de consumo. La conveniencia fiscal y económica en subir su derecho en 5% no necesite siquiera de explicaciones y argumentos.

No se han incluido las camisas de algodón, los sombreros de petate y los de paja, que se avalúan en menos de 20 pesos la docena. Incluyéndoles se obtendría un aumento de derechos de 10 a 12.000 pesos, que se podría tal vez emplear para desagrarar o reducir el derecho sobre otras mercaderías de primera necesidad.

Las drogas de patente se han incluido después de un maduro examen: la farmacopea chilena se encuentra en un pie brillante y, sin embargo, las materias primas, indispensables para conservar la vida y la salud, se gravan con el mismo derecho que las superfluas, compuestas en su mayor parte por charlatanes que organizan el engaño por medio de pomposos anuncios, y especulan con la ignorancia y credulidad de las masas. Lo que en estos "cúralo todo" se paga no es la virtud médica sino el lucido envase.

### *Posición F*

Ha sido un axioma feliz de la legislación aduanera de Chile el que se establecieran derechos específicos sobre la importación de bebidas alcohólicas para restringir de esta manera su consumo; los productos químicos que con el nombre de Champaña, etc., suelen importarse del extranjero, no pueden sostener la competencia higiénica

de los puros vinos nacionales sino por medio de lujoso envase y fementidas firmas. Ahora bien, cuando todas las sustancias alimenticias que produce el país han encarecido sobre manera desde la publicación de la ordenanza de aduanas, justo y muy justo es que encarezcan también todas las bebidas espirituosas que se importan del extranjero imponiéndoles un recargo de derechos, al paso que se reducen los que agobian la importación de máquinas, herramientas, hierro, maderas y materias primas que necesita la industria nacional para producir artículos de la misma calidad y baratura que los extranjeros.

No con el fin de vindicar el aumento propuesto en los derechos específicos, sino como una de las tantas anomalías de la legislación aduanera de Chile, agregaré en conclusión que, reduciendo el derecho específico sobre los vinos extranjeros en docenas (que pagan 1 peso el vino tinto y 25 el blanco) al tipo de la escala *ad valorem*, resulta que pagan sólo el 18% mientras que adeudan el 25% las vasijas de madera vacías, muy necesarias para nuestra propia industria vinícola.

¿Cuándo amanecerá el día en que Chile obtenga un código aduanero que concilie los intereses del fisco, del comercio y de la industria?



## ESTUDIOS SOBRE LA ECONOMÍA POLÍTICA DE CHILE

### ARTÍCULO PRIMERO

#### I

En el núm. 24 del *Boletín* se ha llamado la atención sobre los serios inconvenientes que origina la costumbre, por desgracia muy frecuente en Chile, de exagerar la situación comercial, sea buena o mala. Pero si este fenómeno social es muy perjudicial en la vida privada, en mucho mayor grado lo es si invade también el terreno de la vida pública, si se trata de la existencia financiera de la nación.

Apenas se consulta en el presupuesto una cantidad que tal vez pudiera diferirse por algunos años, cuando ya estamos acusando de derroche a la administración.

Apenas no se balancea perfectamente bien el presupuesto de las entradas y gastos públicos cuando ya empezamos a levantar el grito al cielo de que el país marcha a una bancarrota segura.

Y, sin embargo, la situación de Chile si no es enteramente desahogada, por lo menos no da motivos a recelos o alarmas justificadas.

Para conocer de un solo golpe de vista que raras veces se encuentra en Europa un Estado en una situación más ventajosa hemos compilado el cuadro que a continuación se presenta, cuyos guarismos son por sí solos tan elocuentes que casi no necesitan de explicaciones ni comentarios.

Del cuadro que sigue se desprende que Chile ocupa el segundo lugar entre las naciones de Europa en cuanto a la suma que de la deuda total corresponde a cada habitante, ascendente a sólo 18 pesos; se encuentra, pues, en una situación financiera más favorable todavía que la de Prusia antes de comenzar la última guerra.

Todo el mundo conoce el excelente sistema rentístico de aquel país, cuya economía podría haberse tachado de excesiva si no se destinase a la instrucción pública y a empresas reproductivas mayores cantidades que las que se presupuestan en otras naciones.

*Deuda pública en junio 30 del año 1870*

<i>Naciones</i>	<i>Extensión</i>	<i>Población</i>	<i>Deuda</i>	<i>Repartida por cada</i>	
	<i>Leguas geográficas cuadradas</i>			<i>Legua cuadrada</i>	<i>Habitante</i>
Suiza	752	2.510.494	\$ 3.981.088	\$ 5.305	\$ 1,58
Chile	11.000	1.950.000	36.627.600	3.329	18
Prusia	6.396	24.039.543	479.462.583	74.962	19
Alemania del Norte	1.205	5.870.395	187.000.000	155.336	31
Rusia	89.271	68.504.973	2.509.945.000	25.283	36
Bélgica	536	4.984.541	188.660.000	351.623	38
Alemania del Sur	2.051	8.195.329	335.767.846	164.604	41
Dinamarca	693	1.780.000	87.319.725	126.000	50
Turquía	6.510	10.586.600	541.000.000	83.099	51
Austria-Hungría	11.306	36.000.000	1.994.291.697	176.392	55
Portugal con Azores	1.684	4.347.441	374.179.826	222.137	86
Francia	9.862	39.067.064	3.446.324.820	349.480	90
Grecia	910	1.348.522	129.388.000	142.139	96
España con las Canarias	9.200	16.302.625	1.715.700.000	186.489	105
Italia	5.166	25.600.000	2.955.178.392	572.043	106
Holanda	594	3.664.000	1.389.200.000	654.629	106
Gran Bretaña	5.696	30.621.431	5.342.710.433	937.844	174

En Bélgica, que por mil razones puede servir de modelo, y cuya hacienda se halla admirablemente administrada, cada habitante se encuentra gravado con una suma doble de lo que corresponde a cada habitante de Chile.

Sin embargo, en un pie mucho más lisonjero aún se encuentra la hacienda de Chile si pasamos a establecer la proporción que existe entre su deuda y su extensión territorial. Corresponde entonces a Chile el primer lugar absolutamente, sin tomar en cuenta que en Europa desde una serie de siglos se han explotado los recursos materiales, mientras que en Chile sólo se está empezando a conocer y explotar la gran riqueza derramada por una naturaleza pródiga; millones de cuadradas capaces de ser cultivadas esperan todavía el conocimiento, el trabajo y el capital para contribuir al desarrollo de la producción y de la riqueza pública.

Y si esto sucede con la industria agrícola, mucho más sucede aún con la minería; probablemente el siglo presente será el último en que exista “el desierto de Atacama” y en su lugar tendremos en el venidero los departamentos de Chañaral, Taltal y Pajón. Lo mismo se verá en todo el vasto territorio de ultra Biobío; sólo noticias vagas existen de estas regiones, recorridas por algunas comisiones científicas con notable ventaja para las ciencias, pero con muy escaso provecho para las industrias. Todo el brillante porvenir de estas regiones queda abandonado al acaso, y cuando mucho a la iniciativa individual, si hay un campo donde debe ejercitarse la acción gubernativa, lo es en la exploración industrial de aquellas regiones sep-

tentrionales y meridionales de la república: por cuantiosas que sean la sumas invertidas en este objeto, por cierto que se reducirían hasta ser muy insignificantes comparándolas con los espléndidos resultados que con toda certidumbre han de obtenerse.

A la verdad, ¿para qué sirven los inmensos tesoros diseminados de norte a sur de la república si no se les explota, y de qué sirve igualmente el gran crédito de Chile si no se le aprovecha? Es lo mismo que si no existiera.

Chile encontrará condiciones cómodas para todos los empréstitos destinados a desarrollar el movimiento industrial y comercial de la república por medio de ferrocarriles, muelles, canalización de ríos navegables, regularización de barras, etc., y cuantas otras empresas parecieren a propósito.

Este resultado es un triunfo obtenido por la buena fe, la economía y el buen sistema rentístico del país. El mundo financiero de Europa no ignora la extrema regularidad y escrupulosidad con que hasta ahora se han cumplido todos los compromisos; no ignora que más bien se dejaría de pagar sus sueldos al presidente y los ministros de la república, que demorar un solo día la remesa de un dividendo por vencer.

Sin embargo, bien pudiera suceder que los banqueros de Londres, prestando crédito a las exageraciones de la prensa y de la tribuna, retiraran su confianza desde que los mismos que debieran ser los más interesados en sostener muy alta la buena reputación rentística de su patria, se esmeran en apocarla, asegurando que el país está recargado de impuestos y que la industria agoniza bajo el peso de excesivas contribuciones, de derechos directos e indirectos.

Si estas declamaciones, tal vez encaminadas a obtener mayor economía aún, hasta ahora no han podido formar parte para minar el crédito público de Chile, evidente es que allí en Londres conocen perfectamente:

- 1º que lo que importa remediar cuanto antes es una reforma prudente y relativa de la distribución equitativa de los impuestos y
- 2º que lo que sobre todo nos hace falta es un departamento especial destinado al fomento de la agricultura, de la minería y de todas las industrias nacionales.

Resuelto una vez el país a entrar de lleno en la vía de las reformas materiales, su situación económica cambiaría rápidamente.

Los capitales que se invirtieran en las construcciones que acabamos de indicar volverían a afluir indirectamente y con usura a las cajas públicas; no debemos pues trepidar en acometer todas aquellas empresas que de una manera manifiesta desarrollan las industrias y por consiguiente la riqueza privada y pública.

Existe, en cuanto a los empréstitos indispensables para realizar estas obras, la preocupación tan generalizada cuanto funesta de que no debe recargarse de gravámenes a las generaciones venideras; este principio es innegable tratándose de empréstitos improductivos, pero no lo es cuando se abren al mismo tiempo las fuentes y recursos para cubrir sin dificultad los intereses y para amortizar con regularidad los capitales.

Cierto es que por lo general un gobierno no debe recurrir al crédito sino en circunstancias anormales y apremiantes; pero surgen también otras situaciones en que sería un descuido imperdonable omitir o postergar la contratación de empréstitos.

Ninguna época más favorable para realizarlos que la actual. Por la paz interior, el establecimiento de bancos de emisión y las abundantes cosechas continuas, se ha formado en el país, y principalmente en Santiago, una superabundancia de capital y crédito.

De ahí nace esta infinidad de asociaciones, provechosas algunas y ruinosas las demás.

Un espíritu de especulación se ha apoderado de la sociedad, que no tiene nada de común con el progreso del comercio y de la industria. Improvisándose ahora fortunas sobre el papel, puede muy bien suceder más tarde que en lugar de los beneficios soñados llegue el turno a los compromisos y responsabilidades, imposibles de cumplir en tiempo de abundancia y mucho menos en tiempo de la crisis que nos amenaza como consecuencia forzosa del agiotaje.

En verdad, causa profunda pena ver la irresponsabilidad con que se admiten empresas descabelladas. En lugar de invertir fuertes capitales en minas imaginarias inviértaselos en sus fundos siendo seguro que icada hacienda sería un Caracoles!, y Caracoles que no se brocea nunca.

Todavía hay un remedio infalible para reducir o extirpar este vértigo. Fórmense sociedades para llevar a cabo las grandes empresas que desde largo tiempo se han discutido y que darán un nuevo impulso a las industrias nacionales.

Garantizado que fuese un tipo mínimo de interés, afluirían los capitales a empresas provechosas y reales en lugar de abundar para sociedades efímeras y de problemático alcance.

Agregaremos todavía unas pocas palabras sobre una importante cuestión que acaba de ponerse a la orden del día: la rentabilidad del ferrocarril del norte.

Apenas entregado al tráfico ya se esperaba obtener pingües dividendos; sin embargo, los ferrocarriles de Bélgica durante los primeros años apenas alcanzaban a cubrir los gastos de explotación y conservación, y después por muchos años subsiguientes rindieron sólo el interés de 2 a 3% hasta que ahora acaba de subir a 7%. Y téngase presente que Bélgica es uno de los países más poblados, más industriales y mejor administrados del mundo; su red de ferrocarriles enlaza en gran parte el movimiento de Francia e Inglaterra con Alemania del Norte, Rusia y Escandinavia.

¿Cómo puede entonces esperarse un crecido interés de un ferrocarril situado en la región agrícola de Chile careciendo de las condiciones esenciales para obtener desde luego un gran producto líquido? Parece que se ha olvidado por completo que los grandes capitalistas nacionales y extranjeros (con muy señaladas excepciones) prestaron tan poca confianza al proyecto de reunir la capital con el puerto, que el Estado se vio obligado a tomar a su cargo la conclusión de las tres cuartas partes de la línea.

El Estado hasta ahora sólo ha percibido \$1.775.911 o sea el 11½% del capital invertido; corresponde, pues, a cada año un interés directo de 2%; pero, ¿a cuánto ha ascendido la cantidad indirectamente percibida por el fisco a causa del mayor desarrollo de las industrias y de la prosperidad general?

En distintas ocasiones hemos demostrado que la producción de trigo en los departamentos cruzados por el ferrocarril del sur alcanzó a triplicarse en los años subsiguientes a la apertura de esta línea.

Se producían en

	<i>1867</i>	<i>1868</i>
Rancagua	251.628 fgs.	791.687 fgs.
Caupolicán	103.839 "	349.222 "
San Fernando	104.546 "	312.086 "
Que suman	460.011 fgs.	1.462.995 fgs.

Como se ve, sólo en estos tres departamentos se aumentó el valor de la producción de trigo en dos a tres millones de pesos anuales, y casi lo mismo sucedió en los otros centros agrícolas cruzados por las líneas férreas del norte o sur.

Las grandes sumas percibidas por los agricultores por este aumento de la producción se han invertido con preferencia en procurarse objetos de necesidad, conveniencia y lujo importados del extranjero.

Ahora bien: gravados éstos con el derecho al 25%, subía el rendimiento de aduanas a razón de \$250.000 por cada millón despachado para el consumo interior a consecuencia de la mayor renta que los cultivadores percibían de la producción de un solo cereal.

He aquí, pues, la razón sencilla por la que desde la conclusión de la línea del norte y del sur la renta de aduanas se ha aumentado en tres millones de pesos anuales.

*(Continuará)*





# ESTUDIOS SOBRE LA ECONOMÍA POLÍTICA DE CHILE

(CONTINUACIÓN)

## LA PRODUCCIÓN DE CEREALES

### I. COSECHAS EN 1868

<i>Provincias</i>	<i>Trigo</i>	<i>Cebada</i>	<i>Frijoles</i>	<i>Maíz</i>
Chiloé fanegas	43.987	486	-	-
Llanquihue	59.625	8.434	115	211
Valdivia	53.248	3.621	187	243
Arauco	164.207	12.038	11.947	4.074
Concepción	408.256	8.661	12.881	4.695
Ñuble	510.061	5.759	9.396	10.628
Maule	585.021	14.140	24.440	17.897
Talca	464.829	20.317	20.082	20.150
Curicó	257.831	15.803	18.499	17.197
Colchagua	661.308	11.049	53.786	40.627
Santiago	1.512.080	145.916	57.640	51.849
Valparaíso	178.743	99.634	17.803	3.273
Aconcagua	430.485	58.653	23.306	13.764
Coquimbo	200.099	20.898	21.876	14.670
Atacama	15.907	19.364	257	715
Total fanegas	5.545.697	445.219	272.215	200.003

RANGO QUE OCUPAN				
<i>Provincias</i>	<i>Trigo</i>	<i>Cebada</i>	<i>Frijoles</i>	<i>Maíz</i>
Santiago	1	1	1	1
Colchagua	2	10	2	2
Maule	3	8	3	4
Ñuble	4	13	11	8
Talca	5	5	6	3
Aconcagua	6	3	4	7
Concepción	7	11	9	9
Curicó	8	7	7	5
Coquimbo	9	4	5	6
Valparaíso	10	2	8	11
Arauco	11	9	10	10
Llanquihue	12	12	14	14
Valdivia	13	14	13	13
Chiloé	14	15	15	15
Atacama	15	6	12	12

## II

Se cosechan por cada habitante de la república.

217	kilogramos	de trigo
16	"	de cebada
14	"	de frijoles
5	"	de maíz

Las provincias de Chiloé, Valparaíso, Coquimbo y Atacama no producen el trigo necesario para el consumo de su población, mientras que en las otras se obtiene un sobrante más o menos considerable, desde que se cosechan, para cada habitante:

de Colchagua	325	kilogramos
de Talca	320	"
de Ñuble	305	"
y de Santiago	300	"

De toda la producción, corresponde a la provincia de Santiago más de la cuarta parte y a la de Colchagua más de la décima.

Reduciendo a épocas el consumo de trigo, corresponden:

a cada año	2.745.521	fanegas
" mes	228.793	"
" día	7.626	"

Para precisar con toda exactitud posible la exportación hay que tomar en cuenta no sólo la de granos sino, también, la de productos elaborados de trigo.

Trigo	100.358.463 kgs.	\$ 5.204.006
Harina flor	36.280.714 "	2.522.612
Galleta	1.372.378 "	139.247
Fideos	191.161 "	25.369
Afrecho	1.234.455 "	35.397
que forman un total de	139.437.171 kgs.	\$ 7.926.631

### III

La falta de datos sobre el desarrollo de la producción de cereales puede en gran parte suplir los cuadros comparativos de la exportación al extranjero.

De ellos resulta que se exportaron

	<i>en 1847</i>	<i>en 1857</i>	<i>en 1867</i>
Trigo	\$ 356.376	\$ 876.299	\$ 5.204.006
Cebada	41.069	336.753	920.655
Frejoles	89.634	26.686	29.921
Maíz	1.241	5.480	22.503

Estos guarismos explican por sí solos cómo la población puede contribuir sin grandes esfuerzos (comparándolo con otros Estados) para el siempre creciente presupuesto de los gastos públicos, que alcanzaron en el quinquenio de 1847 a 1851 al 35%.

Quinquenio de 1852 a 1856 al 56%.

Quinquenio de 1857 a 1861 al 60% de su monto actual.

Si la producción agrícola y el movimiento comercial e industrial alcanzó casi a triplicarse en el corto espacio de veinte años, evidente es que el bienestar general se haya aumentado también en la misma proporción.

No obstante, por grande que haya sido el progreso material de la República durante aquella época, muy superior sería todavía tan luego, que se procediese con ánimo resuelto a quitar todos los estorbos de una rutinaria legislación económica y del añejo sistema agrícola del país, herencias funestas de la dominación española.

### IV

Aunque el país ya se encuentra en posesión de valiosos datos sobre la producción de algunos vegetales, no ha sido posible todavía extenderles y reunirles en un conjunto sistemático, clasificándoles en cereales, leguminosos, forrajeros, tubérculos, frutales e industriales (oleaginosos, textiles tintoriales, sacarinos y aromáticos).

Estos datos especiales son tanto más indispensables para apreciar justamente la situación agrícola del país, en cuanto su *conditio sine qua non*, hasta ahora es la producción del trigo, a la cual todos los otros cultivos se hallan subordinados, aunque el rendimiento de ellos sea más provechoso y seguro.

El rendimiento de trigo fue en el bienio de

1867 y de 1868

más de 20	por 1: en	2 depar.	en	3 depar.
de 15 a 20	por 1: en	1 "	en	3 "
de 12 a 15	por 1: en	6 "	en	5 "
de 10 a 12	por 1: en	4 "	en	6 "
de 8 a 10	por 1: en	7 "	en	12 "
de 6 a 8	por 1: en	21 "	en	11 "
menos de 6	por 1: en	6 "	en	7 "

El rendimiento de cebada fue más

de 100.000	fgs.	en	2 dept.	en	dept.
de 20 a 100.000	"	en	7 "	en	7 "
de 10 a 20.000	"	en	5 "	en	5 "
de 5 a 10.000	"	en	6 "	en	5 "
de 1 a 5.000	"	en	20 "	en	23 "
de 500 a 1.000	"	en	8 "	en	5 "
menos de 500	"	en	4 "	en	6 "
nada	"	en	1 "	en	2 "

El rendimiento de frijoles fue

más de 20 por	1:	en	1 dept.	en	dept.
de 15 a 20 por	1:	en	2 dept.	en	6 "
de 12 a 15 por	1:	en	2 dept.	en	8 "
de 10 a 12 por	1:	en	7 dept.	en	6 "
de 8 a 10 por	1:	en	7 dept.	en	5 "
de 6 a 8 por	1:	en	6 dept.	en	4 "
de 4 a 6 por	1:	en	7 dept.	en	11 "
menos de 4 por	1:	en	12 dept.	en	4 "

El rendimiento de maíz fue

más de 20.000	fgas.	en	2 depto.	en	2 depto.
de 10 a 20.000	"	en	4 "	en	3 "
de 5 a 10.000	"	en	9 "	en	6 "
de 1 a 5.000	"	en	15 "	en	14 "
de 500 a 1.000	"	en	4 "	en	7 "
de 100 a 500	"	en	7 "	en	6 "
menos de 100	"	en	6 "	en	9 "

Los cuadros anteriores demuestran elocuentemente que el rendimiento de los cereales está disminuyendo por no haberse empleado un conveniente sistema de abonos.

En el año 1841 el ministro del Interior exigió a las autoridades locales una razón detallada del producto de los principales cultivos. Comparando estas averiguaciones con los datos de la oficina central de estadística resulta que rendía:

El trigo	en 1841	16	por 1	en 1868	10	por 1
La cebada	en 1841	21	por 1	en 1868	8	por 1
Los frijoles	en 1841	17	por 1	en 1868	9	por 1
El maíz	en 1841	40	por 1	en 1868	20	por 1

No hay duda que la ocultación e inexactitud han contribuido a que el último año represente un resultado tan bajo, pero tampoco puede negarse que el promedio del rendimiento ha bajado considerablemente.

¡Y esto sucede en un país donde abundan los más variados abonos!

## V

No carecerá de interés apreciar el grado de desarrollo que la producción de trigo puede tomar en el transcurso de los años.

De los 5 millones de cuerdas de terreno cultivable se tienen sólo cultivadas y sembradas 500 mil o la décima parte.

Habiéndose cosechado en 1868 nada menos que 6.654.836 fanegas de trigo avaluando sólo en un 20% la cantidad que voluntaria o involuntariamente no se tomó en cuenta. *Informe general de la Exposición*, p. 381, a cuya obra me refiero en un todo, esta suma puede, por consiguiente, aumentar a 66 y medio millones de fanegas, sin tomar en cuenta la mayor producción que ha de resultar del empleo de abonos químicos y geológicos, del uso de la mecánica agrícola, etcétera.

Ahora bien: consumiendo cada habitante en promedio de 104 kilogramos (18 almudes) y tomando siempre razón del aumento proporcional de todas las otras producciones agrícolas, resulta que Chile puede producir el trigo suficiente para mantener una población de treinta millones de habitantes a lo menos.

Y téngase presente que muchos terrenos considerados ahora como incultivos en Chile no lo serían en Escocia, Prusia oriental y Francia meridional, cuya mayor parte de terrenos cultivados es inferior a la que nosotros calificamos de incultivo.

Para el sustento de los 25 mil habitantes en que se aumenta, en promedio anual, la población chilena, basta el cultivo de 6.600 cuerdas anuales, o sea, un poco más de un décimo (0,1) por ciento de la extensión cultivable. Una proporción tan insignificante apenas se hará notable en el transcurso de siglos enteros.

## VI

De lo expuesto resulta incontestablemente que la producción nacional de trigo está sólo en sus inicios.

Al exportarse, un siglo atrás, 100 mil fanegas de trigo a Perú el país creyó entonces haber dicho ya la última palabra; al embarcarse para Australia en el año 1855 la cantidad de medio millón de fanegas de trigo en grano o elaborado, quedaba vivo este tráfico en la memoria de todos como “el gran año”.

Sin embargo, 12 años después se exportaron en harina y trigo ocho millones de pesos para todas las cinco partes del globo.

Si la producción de trigo acaba de tomar un impulso tan extenso y continuo bajo condiciones menos favorables, ¿qué será de ella tan luego como hayan desaparecido todas las trabas de la rutina económica y agrícola que agobian todavía a las industrias nacionales?

Es una realidad característica y comprobada en la historia de todas las naciones, que en cada época se cree haber ya llegado a la última escala del desarrollo material e industrial. Pero, ¿qué diferencia inmensa existe en las fuerzas productoras de los Estados viejos comparando un siglo con otro, y de los Estados jóvenes cotejando sólo un decenio con otro?

ESTUDIOS  
SOBRE LA LEGISLACIÓN DE ADUANAS  
VIGENTE EN SUS RELACIONES  
CON EL DESARROLLO Y PROGRESO  
DE LA AGRICULTURA

Desde largo tiempo atrás el comercio y la industria nacional están reclamando la revisión de la ordenanza de aduanas vigente desde mayo 1 del año de 1865. La prensa ha demostrado la urgencia de dictar nuevas leyes sobre la materia, y hasta en el Congreso se han manifestado los deseos de adoptar un sistema más liberal y conforme al progreso general de nuestro movimiento comercial e industrial.

Demasiado graves son las dificultades que nacen de la subida tasa del salario y del alto tipo de interés para aumentarlas todavía más, recargando con derechos las materias reproductivas.

Sin embargo, las cuestiones políticas junto con las dificultades financieras ocupaban demasiado el espíritu de la administración pasada, y le impidieron poner en tabla un asunto de tanta gravedad que necesariamente debía despertar debates acalorados y susceptibilidades de los mismos políticos que habían contribuido a la promulgación de nuestro código aduanero.

Pero ahora que el presupuesto está equilibrado, y que la situación financiera, si no muy halagüeña, al menos no es embarazosa y se mejora de día en día, ahora que las cuestiones políticas se han relegado a segunda fila, el ministro de Hacienda ha creído llegado el momento de iniciar las reformas exigidas en vano desde largo tiempo.

Lo que falta para desarrollar el comercio y la industria nacional, y lo que siempre deben tener en mira los poderes Legislativo y Ejecutivo en Chile es el comercio, libre de trabas inoficiosas y la importación exenta de derechos de aduana para todas las materias primas y mercaderías esencialmente reproductivas.

Que tales artículos se graven con derechos en épocas de déficit se comprende perfectamente, y se explica también por la profunda aversión de la nación contra los impuestos directos; pero no se puede justificar que leyes dictadas en momentos



de gran apuro, y, por consiguiente, de un carácter meramente transitorio, se conserven aun después de haber pasado esta época funesta.

Por consiguiente, ya que entonces el país no ha querido imitar el ejemplo de Inglaterra sino el de Estados Unidos, desearíamos que ahora a lo menos nuestros estadistas tuvieran presente el ejemplo de *Sir Robert Peel*, que en medio de un déficit continuo no trepidó en el año 1842 en abolir la productiva renta de aduanas sobre los cereales, asegurando que después de 4 a 5 años la abolición del derecho sobre ese artículo de primera necesidad aumentaría la riqueza nacional y restablecería entonces el equilibrio del presupuesto británico.

Y no sólo Inglaterra sino también la experiencia ganada en otros países ha probado que, cuanto más moderadas son las tarifas y menos gravadas las materias reproductivas, tanto mayor es la renta de aduanas y más fuerte el consumo, al que nada favorece tanto como los bajos costos de las mercaderías.

La misión de la Sociedad Nacional de Agricultura no es sólo la de impulsar esta industria sino, también, la de hacer notar las trabas que opone a su progreso y desarrollo nuestro actual sistema rentístico.

Creemos firmemente que la preocupación de que las rentas fiscales podrían sufrir una disminución al reducir los derechos sobre materias reproductivas no es ya sino un fantasma, que hoy el raciocinio y mañana la experiencia se encargarán de disipar. Es material y moralmente imposible que pueda persistir el *statu quo* actual, en que el interés fiscal prevalece sobre el industrial y social: el fisco no debe ser el tirano sino el protector del progreso material.

En una época en que los hombres, las ideas y las cosas marchan con tanta rapidez y actividad, en que la mayor circulación desarrolla tantas necesidades sociales, es indispensable que el régimen económico coadyuve a que las mercaderías necesarias para el trabajo entren en la mayor cantidad y al más bajo precio posible.

Estamos acostumbrados a mirar con satisfacción el continuo aumento de la importación, cuyos derechos forman la base de nuestro sistema rentístico; sin embargo, no es sólo la cantidad de los objetos importados sino, también, la calidad de ellos lo que constituye su importancia económica.

Cuanto mayor es la importancia de materias primas que se elaboran en el país, máquinas y herramientas que faciliten el trabajo útil, objetos que sirvan de envase para la exportación, tanto mayor será también el impulso de la producción y de la riqueza verdadera.

Considerada la cuestión desde este punto de vista, no se puede defender en principio la continuación del antieconómico derecho que grava aquellas mercaderías.

Sorprende, en verdad, que mientras en Europa los estadistas se empeñan en liberarlas de todo gravamen, aun cuando se produzcan en el país mismo, en Chile suceda justamente lo contrario, gravándose con el 15 o 25% las mercaderías reproductivas antes libres y que ni siquiera se producen en el país.

Creemos excusado repetir que nuestra legislación aduanera debe tender a multiplicar el comercio exterior en lugar de restringirlo, y que

“la liberación de los derechos impuestos a mercaderías reproductivas se concilia perfectamente bien con los verdaderos intereses del fisco”<sup>2</sup>.

Pero aun suponiendo que éstos no fueran suficientemente resguardados por el aumento general de la producción y por consiguiente de la riqueza y del consumo nacional, fácilmente se podría encontrar en la misma renta de aduana recursos suficientes y lógicos para cubrir desde luego el déficit, que sólo momentáneamente resultase de la abolición o disminución del gravamen impuesto a los objetos reproductivos.

Pero para poder elegir con acierto entre la multitud de temperamentos más o menos aparentes, es preciso clasificar de antemano y según su importancia económica todas las mercaderías extranjeras despachadas para el consumo nacional.

Convendría formar entonces de todas ellas tres categorías:

- 1<sup>a</sup> Las materias primas y reproductivas libres de todo derecho o gravadas con el 5% *ad valorem*.
- 2<sup>a</sup> Las mercaderías de consumo general gravadas con el derecho común de 25%.
- 3<sup>a</sup> Los artículos de lujo (en el sentido más amplio) gravados con el 25% y además con un derecho adicional de 10% *ad valorem*, que el congreso fijaría para cada bienio en vista de las necesidades financieras, comerciales e industriales del país.

No nos corresponde tratar la reforma de la legislación aduanera, sino desde el punto de vista puramente agrícola; pero estamos plenamente persuadidos de que el sistema anterior no dejará de armonizar los intereses de las otras industrias y del comercio exterior o interior.

Con el fin de facilitar las disposiciones necesarias para poder llevar a cabo la reforma de que se ocupa actualmente la comisión especial nombrada por el señor ministro de Hacienda, se acompañan a este estudio los documentos siguientes:

- 1<sup>o</sup> La nómina de las principales mercaderías reproductivas gravadas actualmente con el 15, 25 o 30%.
- 2<sup>o</sup> La nómina de los artículos de lujo o de conveniencia particular y de los gravados con un derecho específico.
- 3<sup>o</sup> El resumen demostrativo del rendimiento de aduanas según la ordenanza actual y según las modificaciones que proponemos más arriba.
- 4<sup>o</sup> Un estudio comparativo sobre la importación de las principales mercaderías reproductivas bajo el régimen de la ordenanza de aduanas de 1864.

Los cuadros enumerados tienden a manifestar que sería posible mantener el equilibrio en la renta de aduanas aun bajando o libertando de derechos las materias primas o reproductivas y gravando con un mayor derecho todas aquellas que se pueden considerar como de lujo o pura conveniencia.

El principio cardinal es el de abolir o reducir sucesivamente los derechos impuestos ahora a mercaderías que impulsan la industria y el trabajo de la nación, y de subir simultáneamente los derechos sobre artículos de puro lujo para restringir su consumo irreproductivo.

---

<sup>2</sup> Véase p. 56 del tercer volumen del *Boletín*.

Esta combinación, cuyo principal resultado, lo repetimos, consiste en reducir el precio de costo de las industrias nacionales, influirá en que nuestros productos agrícolas alcancen a exportarse en todas circunstancias, porque el precio de producción concurre en la industria agrícola en mayor proporción que en la fabril a encarecer el valor de los productos cosechados, a embarazar su tráfico y a alejar los mercados consumidores.

El industrial chileno, que solamente surte al comercio interior, recarga sus mercaderías con el importe de los derechos pagados y con la diferencia entre los anteriormente bajos y actualmente subidos gastos de subsistencia, arriendo, sueldos, etc. El valor de su producción se encuentra siempre en razón directa de los gastos de fabricación: siendo barata la vida, vende también barato y viceversa.

Es ésta la consecuencia lógica del comercio y consumo interior de un país que, como Chile, se encuentra a seis mil millas de distancia de los centros industriales de Europa; pero la agricultura nacional que exporta a veces la mitad de su cosecha de trigo y otros granos para Inglaterra, tiene que sujetarse a las cotizaciones de ese mercado, y aunque el precio de costo de una fanega de trigo subiese a 4 pesos, no por eso subiría allí en un solo penique el precio de venta.

Desde que Estados Unidos, nuestro competidor principal en el comercio de cereales, debe su superioridad sobre todo a la baratura de las materias primas, instrumentos, herramientas, máquinas y artículos de envase, se hace indispensable que nuestra agricultura disponga de los mismos agentes de producción barata, y que nuestra legislación aduanera derogue todas las trabas que, lejos de beneficiar al fisco, perjudican sólo la producción.

La lucha y la emulación de la agricultura de Chile con la de Estados Unidos es una necesidad inevitable. Conviene, pues, darnos cuenta cabal de todas las ventajas de que dispone la última, con el firme propósito de procurárselas también a la primera.

Para conseguirlo cuanto antes debemos reformar en un sentido liberal nuestro arancel de aduanas, eximiendo de derechos de importación todas las mercaderías manifiestamente reproductivas. Debemos imitar la sabia política comercial de otras naciones para asegurar los mercados que ya poseemos y conquistar otros nuevos. Ningún mercado se cierra sin que la industria nacional sufra una reacción, ninguno se abre sin que se saque provecho de él.

Al paso que conservamos los antiguos mercados en el Pacífico y creamos incesantemente otros nuevos en el Atlántico, nuestra industria agrícola y nuestro comercio toman incremento y, por consiguiente, también nuestra riqueza, nuestra civilización y nuestra importancia política y económica.

Ningún país productor puede ahora hacer una competencia vigorosa en los mercados consumidores si carece de elementos indispensables para producir barato. Cualquiera que fuera la benignidad de su clima, la feracidad de su suelo, la actividad e inteligencia de sus habitantes, su movimiento de exportación quedaría siempre circunscrito a límites muy estrechos, si restricciones exageradas o derechos de aduana antieconómicos alcanzaren a recargar las mercaderías destinadas a fomentar, abaratar o mejorar la producción.

Cuanto más se perfeccione nuestra producción en las industrias agrícola, minera o fabril, tanto mayor cantidad de materias primas y artículos reproductivos se necesitan.

Sobre todo es indispensable disponer entonces en las explotaciones rurales y cultivos industriales de una mayor cantidad de herramientas, de hierro y de madera. Según estudios minuciosos, se invierten anualmente en cada hectárea de tierra cultivada en Francia 10 kilogramos de hierro, en Sajonia y Wurtemberg 15 y en Inglaterra 20.

La gran inferioridad que a este respecto se observa en Chile proviene del doble precio del hierro, porque el importe del flete y de los derechos de aduana iguala justamente a su valor en Inglaterra.

Urge tanto más la liberación de los derechos que actualmente gravan el hierro, cuanto que este artículo, según las últimas noticias, ha experimentado una fuerte alza en Inglaterra, la cual tomará mayores proporciones todavía a medida que la industria y civilización se propaguen en países antes incultos.

Otra materia prima de gran importancia es la madera. A consecuencia de los derechos impuestos desde 1865, la madera nacional ha subido al alto precio de la extranjera, en vez de bajar, como antes sucedía, en el ámbito de la extranjera.

Además, hay que tomar en consideración que para la conservación de los bosques no influirá tanto la ley recientemente dictada sobre su corte como la exención de derechos sobre maderas importadas del extranjero.

La industria y el comercio de maderas se encuentran en manos de unos pocos especuladores, que se aprovechan de nuestra imprevisión económica de gravar un artículo de primera necesidad con un derecho que, por lo excesivo, tiene casi el carácter de prohibición.

Hay más aún: Europa cambia su carbón, hierro, maderas, etc., por nuestros trigos, cobres, harinas y otros productos nacionales; pero este cambio sólo puede desarrollarse de una manera recíproca, pues siendo mayor la importación de materias reproductivas, casi todas de gran volumen o peso, mayor es también la exportación de artículos nacionales, estimulada por la abundancia y baratura de los fletes.

Las mercaderías de puro lujo o conveniencia, por lo regular de poco bulto y peso, soportan perfectamente bien el alto flete por vapor, por cuyo motivo sigue en alarmante progresión el desequilibrio entre los cargamentos que llegan y salen para Europa.

Uno de los rasgos característicos del movimiento comercial de nuestra época es que la importación y exportación se impulsan mutuamente: el comercio saca su prosperidad de ambas fuentes; derivándola de una sola se secaría muy luego, desde que faltaría la reciprocidad del comercio y de la navegación.

En conclusión: se puede calcular fácil y exactamente cuánto debe subir el precio del hierro o de la madera por haberlos gravado con derechos; pero es muy difícil apreciar en dinero el encarecimiento general que sufren todos los productos de la industria nacional, que necesita de estas mercaderías extranjeras, y mucho menos todavía puede evaluarse la consiguiente alza de los salarios. Gravados con derechos de importación los artículos reproductivos del extranjero, se gravan simultáneamente los productos nacionales, con la única diferencia que de aquéllos

obtiene el fisco un pequeño provecho, mientras que toda la riqueza pública sufre un gran perjuicio.

La cuestión se circunscribe a la siguiente alternativa:

¿Conviene asegurar un mercado que sin interrupción pueda recibir nuestro sobrante de trigo, que asciende de 3 a 5 millones de pesos anuales a lo menos, o conviene asegurar al fisco el importe de los derechos sobre artículos reproductivos que importan de trescientos a quinientos mil pesos a lo más?

En cuanto a los artículos de lujo, que pudieran ser gravados con derechos más fuertes que los actuales, la única dificultad que se ofrece consiste en la elección acertada entre el gran número de mercaderías meramente irreproductivas que se importan para el consumo nacional.

Su apreciación ha de variar según el punto de vista individual, en que cada economista le coloque su opinión sobre la conveniencia o alcance social y económico de esta clase de mercaderías extranjeras.

Por estas razones se ha creído oportuno presentar algunos grupos de mercaderías más o menos asimiladas, que sin perjuicio alguno para la industria o producción nacional pudieran gravarse con una escala de derechos adicionales.

A esta categoría de artículos extranjeros pertenecen en primera línea:

#### A. LAS SEDERÍAS

Por una rara coincidencia se sujeta a la misma escala de derechos los artículos reproductivos y los de un carácter esencialmente irreproductivos, desde que para evitar el contrabando se grava las sederías sólo con el 15%.

Esta anomalía se explica por el rendimiento mayor obtenido desde que los anteriores derechos al 25 se suplantaron en el año 1854 por los del 15%.

Efectivamente, en aquella época se podía hacer valer el principio extraño de que convenía faltar al sistema equitativo, que debe caracterizar la legislación aduanera, para obtener así una renta más crecida; pero ahora ya ha pasado la época en que por motivos de una utilidad, tal vez problemática, se pudo faltar a los preceptos de una sana economía política.

Además, es preciso tomar en cuenta que la organización del resguardo de Valparaíso debe recibir una reforma, y a este propósito se dirigirá un estudio especial sobre esta oficina.

Por estas razones conviene, pues, no solamente imponer a las sederías el derecho común al 25%, sino recargarlas aun con un derecho adicional de 10% *ad valorem*.

En Chile el lujo ha llegado casi a ser una necesidad, y el recurso más aparente para combatirlo consiste en subir los derechos de importación sobre toda esta clase de mercaderías; no se prohíbe el consumo irreproductivo, el lujo o boato, pero se le explota para liberar de derechos y para impulsar la importación de objetos que aumentan la producción y la prosperidad nacionales.

Sin embargo, a pesar del recargo de 15 a 20%, es de temer que las clases acomodadas no restrinjan el consumo. Depende esto principalmente del rendimiento de las cosechas y del floreciente estado de los distritos mineros.

## B. LOS LICORES

Repetidas veces el *Boletín* ha llamado la atención sobre el derecho específico que los grava, muy alto en apariencia y muy reducido en realidad, y además insuficiente desde cualquier aspecto que se mire la importación de las bebidas fermentadas.

Parece, pues, tanto más excusado entrar en pormenores, cuanto que la opinión pública ya se ha formado y pronunciado sobre esta cuestión; agregaremos únicamente algunas observaciones generales tendientes a justificar el aumento de derechos sobre el ramo más irreproductivo de la importación extranjera.

Estas mercaderías despachadas para el consumo nacional, en concurrencia con productos de la industria doméstica, deben pagar la cuota de los impuestos que en Chile pesan sobre la última.

Reconociendo y temiendo la justicia de este principio económico, se les abre a los exportadores de vino en varios países de Europa una cuenta especial para devolverles el impuesto respectivo pagado en el país productor.

Pero si aquí se grava la importación con derechos poco subidos, se abona en cierto modo una prima al trabajo y producción exteriores con perjuicio del trabajo y producción interior. Constituyendo estos dos elementos la prosperidad industrial y riqueza nacional, tiene el supremo gobierno la imprescindible obligación de nivelar, a lo menos, la diferencia que existe entre el mercado exportador y el consumidor de un artículo enteramente irreproductivo.

Deben estar libres de derechos las materias primas que sirven para explotar el suelo, facilitar la producción y abaratar el costo del trabajo y de la subsistencia; pero las mercaderías irreproductivas y de puro lujo han de pagar la cuota proporcional que grava en Chile sobre la producción, el suelo y toda la subsistencia.

Concluiremos recapitulando: nuestra legislación aduanera debe tener un carácter muy distinto de la de otras naciones.

No nos conviene en manera alguna un sistema proteccionista; pero tampoco podremos ya adoptar el libre cambio.

Debemos procurar una renta al fisco, impulsar y regularizar la importación reproductiva.

Dificultar y recargar de derechos el despacho de artículos irreproductivos.

Proceder de otra manera sería contrariar el desarrollo de la industria, lo que confiamos no hará la administración actual.

## ANEXO 1º

Enumeraremos ahora las materias primas y reproductivas, previniendo que las asimilaciones establecidas en la estadística comercial se designan con toda claridad en la página xv de dicha publicación.

*A. Mercaderías reproductivas libres de derecho hasta abril 30 de 1865,  
gravadas desde entonces con el 15 % y que deben ponerse al 5%*

---

Acero surtido  
Alambre para cercas  
Alambre para telégrafos  
Alquitrán.  
Arados completos.  
Arcilla  
Artículos navales.  
Azogue  
Balde para minas.  
Bombas para minas  
Brasil palo  
Brea  
Cadenas gruesas de hierro  
Cajones desarmados (una parte al 15, la otra al 25%)  
Cañas de Guayaquil.  
Cañones de hierro para acueductos  
Carbón de piedra  
Chalupas y botes  
Chalupas a vapor  
Cimiento romano  
Clavos de cobre y composición  
Cobre en planchas para forros de buques  
Cobre para pernos  
Combos de hierro  
Damajuanas vacías  
Duelas para vasijas  
Estaño  
Estopa  
Felpa para forro de buques  
Fuelles y fraguas  
Guías para minas  
Género para sacos  
Herramientas para todas las industrias  
Hierro en barra, sunchos o flejes, etcétera  
Jarcia  
Ladrillos a fuego  
Latón amarillo  
Libros a la rústica  
Lona  
Madera sin labrar  
Máquinas para todas las industrias  
Mercería (una parte al 15, otra al 25%)  
Música impresa  
Palas de hierro con o sin mangos  
Palos para buques

Papel de lija  
Piedras de molejón, de pómez, para molinos, para enlozar y para afilar  
Pinceles y brochas  
Planchas para ropa  
Pólvora para minas  
Remos  
Resina para buques  
Salitre  
Sanguijuelas  
Tijeras para esquilar  
Útiles para ensayador  
Yunques y vigornias

---

*B. Mercaderías reproductivas que pagaban hasta el 30 de abril de 1865 el 25%, gravadas desde entonces con el 15% y que deben ponerse al 5%*

---

Botellas negras vacías  
Corchos de botella  
Carretillas de mano  
Ruedas y ejes para id.

---

*C. Mercaderías reproductivas que pagaban hasta el 30 de abril de 1865 el 30% y desde entonces el 15%, y que deben gravarse con el 5%*

---

Carretas y carretones

---

*D. Mercaderías reproductivas libres de derechos hasta el 30 de abril de 1865, gravadas desde entonces con el 25%, que deben gravarse con el 5%*

---

Cajones desarmados  
Carne salada  
Hierro galvanizado  
Hojas de lata  
Plomo en barra y planchas  
Sacos vacíos  
Máquinas para varios usos  
Oblon

---

*E. Mercaderías reproductivas que, según la antigua y nueva Ordenanza de Aduanas, pagaban el 2% y que deben gravarse con el 5%*

---

Libritos para dorar, finos  
Otros en esponja para dentistas

---



*Recapitulación de las mercaderías reproductivas*

A. Libres antes, ahora al 15%, y deben ponerse al cinco por ciento	\$ 2.558.307
B. Al 25% antes, ahora al 15, y que deben ponerse al 5	\$ 60.032
C. Al 30% antes, ahora al 15, y que deben ponerse al 5	\$ 1.025
D. Libres antes, ahora al 25%, y que deben ponerse al 5	\$ 5 489.246
E. Antes y ahora al 2%, que deben gravarse con el 5	\$ 1.736
Suma total	\$ 3.110.346

ANEXO 2°

Mercaderías irreproductivas que adeudan ahora el 2, el 15 y el 25%, o se hallan gravadas con derecho específico.

F. Mercaderías de lujo que pagaban hasta el 30 de abril de 1865 el 25%, gravadas desde entonces con el 15, que deben ponerse al 35:	
Encajes de hilo	\$ 789
Pañuelos finos de olan batista	\$ 1.498
Total	\$ 2.287
G. Mercaderías de lujo que pagaban según la antigua y la nueva ordenanza de aduanas el 15%:	
Todos los artículos de seda pura y de terciopelo de seda	\$ 582.049
H. Mercaderías de lujo que pagaban según la antigua y la nueva ordenanza de aduanas el 2%:	
Brisado fino	\$ 454
Galones de oro y plata	\$ 990
Joyería fina	\$ 309.067
Plata labrada	\$ 1.672
Relojes de oro y plata	\$ 14.948
Total	\$ 327.131
I. Mercaderías de lujo gravadas en su mayoría por la antigua ordenanza con el 30%, rebajadas por la nueva ordenanza al 25 y que en adelante deben gravarse con el 35:	
Grupo 1° Abalorios y chaquiras	\$ 2.672
Acero para crinolinas	\$ 3.529
Artículos para modistas	\$ 133.445
Brocato de seda y algodón	\$ 20.718
Cordoncillos y trencillas	\$ 131.978
Flores artificiales	\$ 1.906
Guantes	\$ 58.606
Miñaques	\$ 4.150
Total	\$ 357.004

Grupo 2° Baños	\$	670
Barajas extranjeras	\$	865
Bastones	\$	2.118
Cohetes	\$	15.850
Cigarreras y portamonedas	\$	10.122
Joyería falsa	\$	41.791
Juguetes	\$	28.133
Paraguas y parasoles de seda	\$	26.677
Peinetas surtidas	\$	11.292
Peines de carey	\$	819
Peines de marfil	\$	1.687
Quitas para fumar	\$	2.054
Total	\$	142.078
Grupo 3° Agua de Colonia	\$	21.215
Agua de azahar	\$	404
Jabón de olor	\$	67.213
Perfumería	\$	27.975
Total	\$	116.807
Grupo 4° Carruajes	\$	51.812
Gripo 5° Alfeñique	\$	12
Amargo	\$	9.027
Dulces en almíbar	\$	1.758
Dulces confitados	\$	13.231
Encurtidos	\$	6.351
Frutas en conservas	\$	2.915
Frutas en aguardiente	\$	498
Galleta fina	\$	7.879
Jamones	\$	3.311
Jarabes	\$	1.670
Quesos	\$	14.604
Drogas de patente <sup>3</sup> aprox.	\$	50.000
Víveres conservados	\$	37.145
Total	\$	148.401
Grupo 6° Catres de bronce	\$	19.177
Catres de madera	\$	808
Cortinas y transparentes	\$	19.660

<sup>3</sup> Las drogas de patente se han incluido en esta nómina después de un maduro examen. La farmacopea chilena se encuentra en un pie brillante, y, sin embargo, las materias primas que necesita, indispensables para conservar la vida y la salud, se gravan con el mismo derecho que las superfluas compuestas mayormente por charlatanes que organizan el engaño por medio de pomposos anuncios y especulan con la ignorancia y credulidad de las masas.

Lo que en estos "cúralo todo" se paga no es la virtud médica sino el lucido envase (*Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, vol. 1º, p. 43).

Espejos grandes y tocadores	\$	22.448
Mesas de billar	\$	6.845
Mausoleos	\$	3.162
Muebles surtidos	\$	124.839
Sobremesas	\$	3.972
Tripe	\$	203.122
Total	\$	404.033
Grupo 7º Carabinas	\$	685
Escopetas	\$	9.299
Fusiles	\$	698
Pistolas	\$	15.169
Rifles	\$	2.457
Fulminantes	\$	2.289
Munición	\$	12.432
Pólvora para cazar	\$	16.916
Total	\$	59.945
Grupo 8º Cajitas de música	\$	1.158
Encordaduras	\$	7.788
Guitarras	\$	9.957
Música de viento	\$	1.797
Órganos	\$	1.545
Pianos	\$	96.341
Violines	\$	183
Total	\$	118.769
Resumen		
Grupo 1º Artículos para modistas	\$	357.004
Grupo 2º Quincallería	\$	142.078
Grupo 3º Perfumería	\$	116.807
Grupo 4º Carruajes	\$	51.812
Grupo 5º Golosinas	\$	148.401
Grupo 6º Muebles, etc.	\$	404.033
Grupo 7º Armas	\$	59.945
Grupo 8º Instrumentos de música	\$	118.769
Total	\$	1.398.849

*Recapitulación de los artículos de lujo*

F. Mercaderías que pagaban hasta el 30 de abril de 1865 el 25%, gravadas desde entonces con el 15 y que deben ponerse al 35	\$	2.287
G. Mercaderías que según la antigua y nueva ordenanza pagaban el 15% y que deben ponerse al 35	\$	582.049
H. Mercaderías que según la antigua y nueva ordenanza pagaban el 2% y que deben ponerse al 35	\$	327.131
J. Mercaderías que pagaban hasta el 30 de abril de 1865 el 30%, gravadas desde entonces con el 25 y que deben ponerse al 35	\$	1.398.849

L. Mercaderías que según la antigua y nueva ordenanza estaban sujetas a derecho específico y cuya escala debe subirse	\$ 999.651
Suma total	\$ 3.309.967

*Mercaderías gravadas con derecho específico*

Aguardiente	litros	30.453	\$5.657	27 cts. l.	37 cts. litro	\$8.222	\$11.268	
Espíritu de vino	"	761	388	"	"	205	281	
Ginebra	"	1.254	173	"	"	339	464	
Ron	"	1.264	454	"	"	341	468	
Aguardiente	doc.	23.819	184.579	\$3 doc.	\$4 docena	71.457	95.276	
Espíritu de vino	"	4	24	"	"	12	16	
Ginebra	"	1.706	5.687	\$2.50 d.	\$3.50 doc.	4.625	5.971	
Licores surtidos	"	3.043	26.586	\$ 3 doc.	\$4 docena	9.129	12.172	
Ron	"	144	824	"	"	432	576	
Vino blanco	litros	61.113	24.143	10 cts.	15 cts. litro	6.111	9.167	25% a 37%
Vino tinto	"	496.535	133.229	7 cts.	10 cts. litro	34.757	49.653	26 % a 37%
Vino blanco	doc.	13.913	97.137	\$1.25 d.	\$2.60 doc	17.391	36.174	18% a 37%
Vino tinto	"	16.520	74.800	\$1. doc.	\$1.75 doc.	16.520	28.910	22% a 37%
Cigarros puros	kilog.	28.383	142.384	\$1.65 kil.	\$2.65 kil. <sup>4</sup>	46.832	76.215	33% a 54%
Rapé	"	912	1.637	"	\$1.65 kil.	1.505	1.505	73% a 73%
Té	"	101.758	108.230	55 cts. k.	55 cts. kil. <sup>5</sup>	55.967	55.967	51% a 51%
Cerveza	litros	28,707	5.102	7 cts. l	10 cts. litro	2.009	2.871	
Id.	doc.	71.287	178.617	\$1 doc.	\$1 docena	71.287	71.287	40% a 40%
			\$999.651			346.781 <sup>6</sup>	\$458.241	

La necesidad de aumentar los derechos específicos que ahora gravan los artículos improductivos o de puro lujo sujetos a este derecho añejo se desprende evidentemente al tomar en consideración el extraordinario desarrollo que la importación de estas mercaderías acaba de tomar en los últimos años.

El valor oficial de ellas ascendía:

En el año 1863 a	\$ 381.865
En el año 1866 a	702.158
En el año 1869 a	999.651

<sup>4</sup> Subiendo a 400% la diferencia en el precio de compra y de venta de tabaco zaña, puede muy bien aumentarse a 54% el derecho sobre cigarros puros.

<sup>5</sup> Llamamos la atención sobre la anomalía extraña de que el té paga 51% de derechos, mientras que el café, chocolate y yerba-mate pagan el 25%.

<sup>6</sup> La página 78 de la *Estadística comercial* de 1869 consigna \$ 457.119.

Resumen demostrativo del rendimiento de aduanas

Según la ordenanza de 1864		Según las modificaciones propuestas			
Mercaderías	Valores	Derechos	Mercaderías	Valores	Derechos
Libres de derecho	\$ 2.845.149	-	Libres de derechos	\$ 2.845.149	-
Al dos por ciento	328.867	6.578	Al 5% posición A	2.558.307	127.915
Al quince por ciento	3.203.700	480.554	Al 5% posición B	60.032	3.002
Al veinticinco por ciento	19.342.165	14.835.467	Mercaderías reproductivas	1.025	51
Gravadas con derecho específico	999.651	475.119	Al 5% posición D	489.246	24.462
Estancadas	512.686	-	Al 5% posición E	1.736	87
			De consumo general	1.754.070	4.363.517
			Al 35% posición F	2.287	800
			Al 35% posición G	582.049	203.717
			Al 35% posición H	327.131	114.496
			Al 35% posición I	1.398.849	489.597
			Derecho específico L	999.651	458.241
			Estancadas	512.686	-
			Suma total \$	\$ 27.232.218	\$ 5.785.885
			De lujo	5.779.718	
				\$ 27.232.218	

## ANEXO N° 3

Según la reforma propuesta, se clasificarían como sigue las mercaderías importadas del extranjero:

	<i>Valores</i>	<i>Derechos</i>
1° Libres de derecho	\$ 2.845.149	—
2° Reproductivas	3.110.346	\$ 155.517 <sup>7</sup>
3° De consumo general	17.454.070	436.3517
4° Irreproductivas y de lujo	3.309.967	1.266.851
5° Estancadas	512.686	
Sumas totales	\$ 27.232.218	\$ 5.785.885

Reduciendo estos guarismos a la escala porcentual, corresponden:

*I. Al valor oficial de las mercaderías importadas*

	<i>Valores</i>
1° Libres de derecho	10,44%
2° Reproductivas y de lujo	11,42%
3° De consumo general	64,09%
4° Irreproductivas	12,16%
5° Estancadas	1,89%
	100%

*II. Al rendimiento de los derechos de aduana*

Sobre las mercaderías reproductivas	2,69%
Sobre las mercaderías de consumo general	75,42%
Sobre las mercaderías irreproductivas y de lujo	21,89%
	100%
Sobre todas las mercaderías importadas del extranjero	21,24%

## ANEXO 4°

Habiéndose publicado en octubre 31 de 1864 la nueva Ordenanza de Aduanas, conviene formar una breve comparación entre el valor de las principales mercaderías al 15% importadas en 1863 y en los años 1866 y 1869.

<sup>7</sup> Ascendiendo sólo a \$155.517 el rendimiento del 5%, podría fácilmente suprimirse del todo a medida que continuare el aumento progresivo de la renta de aduana.

Sin embargo, para poder apreciar mejor la marcha que desde esa época ha seguido la importación de estas mercaderías, conviene tener presente que en el

Año 1863 ascendió a	\$ 20.487.517
Y en el año 1864 ascendió a	\$ 27.232.218

Por consiguiente, lejos de disminuir la internación de estos artículos, debía haber seguido la marcha general, es decir, debía haber aumentado en un 32% a lo menos.

Según la estadística comercial de 1863, la memoria de hacienda de 1865 y el informe de la comisión de comerciantes del mismo año, resulta que el valor de las mercaderías reproductivas importadas libres en aquel año y ahora gravadas con el 15% alcanzaba a	\$ 2.527.182
El valor de las mismas mercaderías importadas en 1869 al 15% subió sólo a	\$ 2.558.307
En tanto que si esos artículos hubiesen experimentado la misma progresión del aumento de toda la importación de 1869, debió haber ascendido a	\$ 3.400.000
En lugar de 31.000 en que aumentó efectivamente la importación, debía haber aumentado en o sea, en 32% más	\$ 800.000

Para dar mejor a conocer la influencia del nuevo gravamen sobre las mercaderías reproductivas, pasaremos ahora a extraer los datos relativos a la marcha que las principales de ellas han seguido desde el año 1863.

#### *A. Madera para construcción*

Su importación ascendió:

En 1863 a	\$ 749.055
En 1866 a	129.416
En 1869 a	398.565

Pero si la madera hubiese seguido la marcha progresiva de toda la importación, habrían correspondido al año 1869 nada menos que 1.000.000

Es decir, en lugar de haber disminuido en trescientos cincuenta mil pesos, debía haber aumentado en doscientos cincuenta mil, lo que da una diferencia de seiscientos mil pesos en la importación de un artículo de primera necesidad y esencialmente reproductivo.

*B. Hierro surtido*

Su importación ascendió:

En 1863 a	\$ 272.664
En 1866 a	195.711
En 1869 a	404.808
En 1870 a	579.940

En el último año se despacharon gravados

Con el 25%	\$ 265.987
Con el 15%	313.953

El fisco percibió sobre estos valores:

Por el hierro galvanizado	\$ 66.497
Por el hierro de otras clases	47.098
Que suman	\$ 113.595

pagados en un solo año y por el artículo más reproductivo, cuya importación algunos estadistas han creído oportuno estimular por medio de primas.

El fundamento en que se apoyaban nuestros economistas en 1864 para justificar la imposición del 15% de derecho al hierro era que “gravando ese artículo serían simultáneamente afectadas todas las industrias”.

El movimiento comercial e industrial de 1869 y 1870 comprueba este raciocinio desde que registra un aumento considerable debido al inmenso desarrollo de la producción e industria nacional.

Sin embargo, ¿quién podría negar que este desarrollo habría sido más extensivo aún, a no tropezar todas las industrias con el impuesto aduanero sobre el hierro?

*C. Herramientas para artesanos*

En el año

1863 se importaron	\$ 65.288
1866 se importaron	19.729
1869 se importaron	51.171

Pasando a formar la proporción que efectivamente corresponde a este artículo con atención al aumento general de la importación habida en 1869, debía corresponder a las herramientas el valor de 90.000 pesos aproximadamente, es decir, casi el doble de lo que se ha despachado para el consumo nacional.

Recayendo estos derechos sobre una de las clases más útiles de la sociedad, se comprende fácilmente su influencia perjudicial sobre el desarrollo de las industrias.



*D. Carbón de piedra*

Registrando la segunda entrega del volumen 1º del *Boletín* un extenso estudio sobre la gran importancia económica de esta materia prima, nos limitaremos a presentar los datos relativos a la marcha de su importación desde 1863 a 1870:

	<i>Tons.</i>	
En 1863 se importaron	46.557	\$ 463.570
En 1866 se importaron	91.360	682.141
En 1869 se importaron	70.599	603.338
En 1870 se importaron	52.358	366.476

En el estudio a que nos referimos más arriba se ha demostrado hasta la evidencia que la mayor o menor alza del flete se halla siempre en relación directa con el mayor o menor número de cargamentos de carbón que entrase a Valparaíso. Los 200 buques que con 90.000 toneladas de carbón llegaron en el año 1866 podían llevar de retorno 1.350.000 fanegas de trigo; pero, al paso que marchamos ahora, cesará del todo la importación de carbón dentro de pocos años, y entonces el curso del flete para Inglaterra no dejará de subir o duplicarse tal vez, de manera que en lugar de \$1,08, corresponderían a una fanega de trigo nada menos que \$2,16.

Como consecuencia inmediata de esta alza de fletes se paralizaría en el acto todo el movimiento de exportación de trigo para Inglaterra, desde que ni con las altas cotizaciones de la actualidad podríamos sufrir un descuento que redujese a \$ 1,50 el precio de plaza de una fanega de trigo, cuya baja no sólo absorbería toda utilidad líquida, sino que ni cubriría siquiera los muy altos gastos de producción que gravan ahora sobre la agricultura y todas las otras industrias nacionales.

TRIGO CHILENO  
Y  
MERCADO MUNDIAL



## EL COMERCIO DE TRIGO CHILENO EN 1878

### I

Es tarea ardua e ingrata la de redactar una revista comercial agrícola destinada a destruir ilusiones demasiado vulgares y combatir errores y preocupaciones sancionadas por costumbres seculares.

En un asunto de tan vital importancia no es dable reconciliar todos los pareceres encontrados; cada uno ha de considerarlo desde el punto de vista más o menos alegre en que lo colocan sus intereses particulares; el *Boletín* se felicitaría si en sus columnas mismas se refutaran o corroboraran las ideas consignadas en este estudio, convencido de que “sólo de la discusión puede salir la luz”.

La pérdida de nuestra cosecha de trigo y las complicaciones financieras y política han formado una situación angustiosa, afectando a la vez a todos los miembros del cuerpo social. Afortunadamente el mal no ha tomado aún aquellas proporciones que muchos aseguraron alcanzaría en este infeliz año que dentro de breves semanas ha de expirar, dejando tal vez sólo el recuerdo de cuántas desgracias puedan coincidir para interrumpir la marcha próspera de la nación.

Ya nos acercamos cada día más a la época en que los efectos de las últimas malas cosechas han de ser menos y menos sensibles. El único pero gravísimo peligro que divisamos todavía consiste, como lo hemos manifestado infinitas veces, en que los productores y vendedores se resistan a respetar en lo absoluto las cotizaciones de las bolsas inglesas, formadas diariamente según los partes telegráficos recibidos sobre las emergencias comerciales de todos los mercados productores y consumidores del mundo civilizado. Cada alteración apreciable en la oferta y demanda del trigo en cualquier país se traduce inmediatamente en alza o en baja con una precisión matemática. Nada se reserva al acaso como suele suponerse en Chile, donde a menudo consideran las especulaciones como un juego de azar.

Y aún así, con estos poderosos recursos que ofrece el telégrafo, los informes oficiales y las correspondencias particulares, las casas más fuertes de Londres y Liverpool recelan entrar en especulaciones grandes, que comprometiendo ingentes capitales, se hallan demasiado expuestas a descalabros; pero si estos escollos

se presentan allí, con mayor fuerza aparecen aquí, donde en el actual estado de cosas no podemos aprovecharnos de una alza, como sucede en Estados Unidos, donde completan un cargamento de trigo en tantas horas cuanto días se necesitan en Chile.

## II

Nuestra mala cosecha anterior ha coincidido con cotizaciones altas en Europa y muy excesivas en Chile, mientras para la próxima buena reinan y reinarán precios excesivamente bajos en Inglaterra y regulares en Chile. Si entonces no podíamos aprovecharnos del alza, tampoco ahora sufriremos todos los perjuicios de la baja que, por un conjunto de circunstancias favorables, podemos evadir en el caso de que los vendedores y los compradores se resuelvan a abandonar el retrainamiento artificial que, por una anomalía desesperante, predomina en las negociaciones comerciales. Los dos agentes principales de nuestra civilización y prosperidad, la producción y el comercio, parecen haberse divorciado por completo, en el mismo momento en que debieran marchar en perfecta armonía para salir de una situación insostenible bajo todas luces y ruinosa para ambos, olvidándose que los muy altos precios anteriores han contribuido a estimular la producción en Chile como también en Estados Unidos; igualmente la baja actual llegará a reducir el cultivo excesivo del trigo a cierto grado de equilibrio, provechoso para el productor y el consumidor en todos los países civilizados.

Liverpool está recibiendo y dirigiendo la importación y exportación mutua de las sustancias alimenticias de todas las naciones del globo. Esta situación no es favorable a la agricultura, privándola de la expectativa del alza, pero lo es para los consumidores, poniendo un precio medio y normal a los cereales, que los productores no pueden modificar aunque no compensase el precio de costo y menos retribuiese la justa utilidad que los agricultores deben percibir de sus trabajos y azares. Concentrándose en un solo lugar, en Liverpool, el comercio universal de trigo, han de someterse forzosamente los productores a las cotizaciones que rigen en este mercado.

Los estadounidenses intentaron varias veces emanciparse de la presión que Liverpool ejercía, favorecido por el exorbitante desarrollo de la producción de trigo en Estados Unidos y California; pero no pudiendo emplearlo en el país mismo, tuvieron que aceptar lisa y llanamente los precios de las bolsas inglesas, so pena de beneficiar la exportación rusa que con flotas enteras cargadas de trigo reemplazaba ventajosamente la paralizada exportación de Nueva York, originada por los especuladores a la alza.

Bajo el régimen de estas corrientes opuestas y apreciando bien la riqueza, poder, inteligencia y atrevimiento estadounidenses, queda claramente trazado el comercio anglo-chileno de trigo durante el próximo año.

Vale más someterse a las actuales cotizaciones normales, definir las con precisión, en lugar de secretarlas, como sucede ahora. En caso contrario, se provocaría

la interdicción, es decir, se cancelarían todas las órdenes de compra, como más de una vez ya ha sucedido. El comercio de trigo ha cambiado por completo desde que la oferta enorme excede a la demanda limitada, quedando todas las eventualidades a favor del comprador. Hace pocos años que el sobrante estadounidense no representaba sino el 20 a 23% de toda la importación para Gran Bretaña, y ahora basta para cubrir no sólo el déficit de este país sino, también, de algunas otras naciones de Europa.

### III

La historia del año corriente nos proporciona experiencias muy instructivas que conviene tener presentes para las transacciones del próximo.

Mientras no haya trigo en el sur las casas de Valparaíso tienen que comprar en Santiago para obtener fondos en Inglaterra con qué cancelar parte de sus compromisos; no se puede suponer muy dispuestas a las casas de Liverpool a remesar a Valparaíso nuevas facturas mientras que el balance se cierra con un fuerte saldo contra Chile.

Los molineros, mientras tanto, se retraerían de hacer competencia pagando en Chile un precio más alto del que rige en Liverpool y Londres, sin poderse indemnizar del cambio por medio de la exportación, como sucede con el trigo.

Pero tan luego como comienza el acarreo a las bodegas de Talcahuano y Tomé, los exportadores preferirían estos mercados menos rebeldes que el de Santiago, y por consiguiente, los molineros puedan surtirse desde el mes de mayo en condiciones menos onerosas.

No existe ni el menor motivo para suponer la repetición de esas especulaciones asombrosas, que en igual época del año próximo pasado desorientaron a vendedores y compradores perturbando todo el comercio de trigo. Ahora se conoce perfectamente el propósito verdadero de estas especulaciones, hechas con el único objeto de conservar las altas cotizaciones para una gran existencia de harina en uno de nuestros principales molinos. Al efecto, convenía entonces propagar cierto grado de presión saludable, pero en este año el abundante rendimiento de las cosechas en todo el país impide a los especuladores y molineros entrar en negocios algo arriesgados si no los limita a comprar únicamente lo necesario para surtir necesidades momentáneas y el consumo fijo de sus parroquianos. Los molineros se conformarán, pues, con una molienda reducida para cubrir sus gastos generales, pero no se atreverán a moler para la exportación mientras no se divise todavía la menor esperanza de recibir pedidos de alguno de nuestros mercados tributarios antiguos.

Mientras que el alto comercio de Valparaíso se reserva en su retraimiento, los molineros aprovecharán la situación angustiosa en que muchos hacendados se encuentran, teniendo que vender a precios ruinosos para procurarse los fondos indispensables para concluir sus cosechas.

#### IV

Conviene detenernos todavía en la preferencia que las casas de Valparaíso dan a los puertos del sur para efectuar órdenes de compra.

Según el *Chilian Times* de noviembre 30 próximo pasado, se han vendido en la bahía de Talcahuano 28.000 hectolitros de trigo al precio de \$3,50 a granel, hasta \$3,70 en saco.

Descomponiendo y estudiando con detención estos precios, aparentemente mucho más elevados que en Santiago, resulta que en la realidad apenas alcanzan a igualar las cotizaciones efectivas que rigen aquí.

Al efecto, es preciso tener presente las grandes diferencias que existen en ambas plazas.

El peso de un hectolitro excede en diez por ciento al de una fanega.

Los gastos de bodegaje, ensacadura y embarque son más reducidos en la bahía de Talcahuano.

Además, el trigo comprado en bodegas de Talcahuano, San Antonio y otros puertos exportadores ofrece la inapreciable ventaja de encontrarse depositado y a la vista, mientras que el contratado en Santiago sufre demoras en la trilla y remesa, y a menudo el ferrocarril se ve imposibilitado de transportarle con la gran prontitud que exigen las casas que tienen buques a la carga cobrando estadías por cada demora.

Llegado al fin el trigo a la estación de Bellavista, resultan otros gastos accesorios e inevitables.

Apreciando escrupulosamente todas estas diferencias, resulta que al precio de \$3,50 el hectolitro en Talcahuano, etc., corresponden sólo \$2,70 la fanega en la estación de Santiago.

Pero si existen razones a favor de las compras de trigo en el sur, tampoco faltan algunas que le son contrarias.

El trigo del sur, por motivos fáciles de explicar, no es de tan buena calidad como el producido en Talca, y mucho menos que el de las provincias de Colchagua y de Santiago.

No habiendo tenido Liverpool importación del trigo procedente del centro sino sólo del sur, las cotizaciones han continuado bajando hasta ni igualarse siquiera a las que rigen para el trigo estadounidense, que al haber exportación del centro de Chile valía 25 hasta 37 centavos menos.

Por bonito que fuera su aspecto, no rinde la harina "excelente consumo". Es conocida la gran diferencia que rige en el precio de la harina del sur y centro, y la misma debiera también regir en las cotizaciones de trigo, que en tal caso al trigo de Santiago corresponderían no \$2,70 sino \$2,80 y tal vez una pequeña fracción más aún.

Ha sido muy difícil para los molineros colocar las harinas, fabricadas de trigo del sur, a su precio efectivo; después de perder en la compra, perdería también en la molienda, y al fin los continuos reclamos de los panaderos originaron aun otra reducción más, originada por la calidad de la harina, muy poco rendidora.

## V

Durante el año corriente no sólo se ha importado trigo de California sino, también, harina argentina, llamada allí flor, que aquí apenas equivalía a la segunda; frescos son aún los desengaños de los compradores de esa harina importada por mar y tierra, que se vieron obligados a adquirir a precios fabulosos las marcas superiores de Santiago para mezclarlas con el fin de sacar una harina comercial, no repugnada por los consumidores urbanos.

Esas harinas recién embarcadas pertenecían sin duda a las buenas marcas argentinas, pero los fenómenos atmosféricos del cabo de Hornos o estrecho, influyeron a que manifestasen la misma “sostificación” que de continuo atribuyen en el Río de la Plata a las harinas chilenas de exportación de regular calidad.

La harina recibida por tierra contaba probablemente, ni en Mendoza mismo, entre las de primera clase, por cuya razón no puede extrañarse que a pesar de las recomendaciones en la prensa y de los temores de escasez, las harinas cuyanas no podrán entrar sino en el consumo de la clase pobre y de los campesinos.

En cuanto a las 33.000 fanegas de trigo de California, los pésimos resultados obtenidos en estas especulaciones retraerán a las casas de San Francisco y Valparaíso a reiterar estas expediciones. Hemos guardado en nuestro escritorio muestras de este trigo como testimonio irrecusable de la inmensa diferencia que existe entre el trigo de Chile y el de California; únicamente por su limpieza se distingue el último, y tal vez consiste en ella el motivo de que un grano tan inferior al que se produce aquí merece cotizaciones más altas en Liverpool.

Por lo demás, los californianos preferirán siempre mandar sus trigos a Inglaterra, pero no a Chile, donde rigen fluctuaciones excesivas y donde el cambio es tan desfavorable que imposibilita esta clase de especulaciones.

## VI

El aspecto magnífico de nuestras sementeras de trigo probablemente no dará lugar a que el señor jefe del departamento de Agricultura en Buenos Aires vuelva a formar de una mera excepción, de una sensible desgracia, una regla general, una esperanza halagüeña cual contiene el acápite siguiente de su informe al supremo gobierno:

“Chile, que antes nos mandaba sus trigos y harinas, empieza en cambio a recibir los nuestros”.

Apreciaciones son éstas que hacen desmerecer el muy interesante documento a que nos referimos. Convendría que el ilustrado jefe del departamento de Agricultura no olvidara que el *Boletín* jamás ha dejado de saludar cada adelanto de la república Argentina, considerando solidarios cuantos progresos se realicen en la vida económica e intelectual de los Estados sudamericanos.

Para que nuestros vecinos puedan formarse un juicio cabal sobre el resultado de las cosechas que ya están iniciándose, agregaremos unos pocos guarismos, que sin duda quedan atrás de la realidad.



El rendimiento de la actual cosecha de trigo debe evaluarse en 7 a 8.000.000 de hectolitros, con un valor de plaza de 20 a 25.000.000 de pesos, los que reducidos al sistema de pesos y medidas de la república Argentina, representan 50 a 56.000.000 de arrobas, con un valor de plaza, de 600 a 750 millones de pesos moneda corriente, cuya justa mitad se destinará a la exportación.

## VII

Se observa en el país una tendencia invencible de los agricultores para considerar la época actual como inferior a las anteriores, que se cree exentas de las pérdidas y calamidades que ahora aquejan a la agricultura chilena.

Pero, si guiados por el señor Benjamín Vicuña Mackenna, remontarnos a los siglos anteriores, se desprende desde luego que nuestra situación agrícola actual no es sin antecedentes, a veces más dolorosas aún.

Si ahora de diez animales muere uno, quedan nueve sanos, mientras que antes esta proporción era más bien a la inversa; si antes se apolvillaban o arrebatában las sementeras, se consideraba esta pérdida como un asunto muy natural y se confiaba en desquitarse al año siguiente, mientras que ahora los 60 periódicos refieren y repiten cada alteración sufrida, cada desgracia inminente, hasta convencernos casi que Chile es el país más desgraciado en la actualidad e incapaz de un porvenir venturoso.

La producción de trigo en toda la república no sólo ha bastado, salvo una pequeña importación inoportuna y ruinosa, a surtir el consumo doméstico de toda la nación, sino, también, para alimentar la exportación al extranjero por valores que todas las otras repúblicas sudamericanas considerarían como un progreso fabuloso. Y además, conservamos aún algunas existencias de trigo que empiezan a exportarse ahora, y varias bodegas repletas de harina, suficientes para abastecer el consumo doméstico y la exportación durante algunos meses.

Esta última anomalía se explica fácilmente por las altas cotizaciones de la harina, que no sólo han paralizado por completo la exportación al exterior sino, también, reducido en más de un 50% el consumo interior desde que las clases menos acomodadas tenían que conformarse con sustancias alimenticias de inferior clase, pero menos caras, como papas, zapallos, maíz, etcétera.

## VIII

Para probar que cotizaciones muy bajas han regido también en épocas anteriores, sin comprometer la prosperidad nacional, manifestaremos un cuadro comprendiendo el término medio de los precios corrientes en Valparaíso desde 1857 a 1866 y otro de las cotizaciones que han regido en Santiago desde 1869 a 1878.

Ambos cuadros nos recuerdan que los precios habían bajado a veces a un tipo ínfimo aun en la misma época que se distinguía por el alza del salario y de los gastos de subsistencia.

Las cotizaciones bajas no constituían entonces una gran calamidad para la agricultura, desde que el alto rendimiento de las cosechas no dejaba de recompensar aquéllas, del mismo modo que los altos precios del año pasado no podrán beneficiar a los agricultores a causa de la reducida producción.

He aquí los cuadros aludidos:

*1º Promedio del precio corriente anual en Valparaíso*

<i>Años</i>	<i>Trigo, la fanega</i>	<i>Harina, el quintal</i>
1857	\$ 4,50	\$4,50
1858	3,25	4,10
1859	4,00	3,60
1860	3,50	3,12
1861	3,05	3,09
1862	3,90	4,02
1863	2,50	2,90
1864	2,64	3,00
1865	2,66	2,66
1866	2,72	2,75

*2º Cotización en Santiago a fines de diciembre*

De 1869	\$ 3.60	la fanega
1870	3.25	"
1871	3.00	"
1872	3.06	"
1873	3.12	"
1874	3.00	"
1875	2.87	"
1876	3.40	"
1877	4.25	"
1878	nominal	"

Para la cosecha del año 1874 no regían sino precios normales, ni altos ni bajos, sino simplemente remunerativos. Si embargo, esta cosecha muy abundante es la cual en que el valor de la exportación ha subido a una cifra más crecida.

Trigo	159.258.921	kil.	\$ 7.494.079
Harina	38.135.503	"	" 2.986.343
Galleta	1.006.354	"	" 101.465
Fideos	533.075	"	" 80.106
que suma	198.933.853	"	\$ 10.661.993

IX

Cada vez que se ofrecía la oportunidad, el *Boletín* ha combatido las erróneas apreciaciones que sobre la importancia del trigo chileno en el mercado inglés mantienen los productores nacionales; hemos demostrado que aun en los años más favorables nuestra competencia no ha alcanzado al tres por ciento de la importación total, y aun esta cifra bastante diminuta ya se ha reducido, y se reducirá más todavía a consecuencia del exagerado desarrollo de la producción estadounidense.

Pero reduciéndose la importación chilena ha de quedar más imperceptible aún su influencia sobre las cotizaciones inglesas.

Téngase también presente que con la plétora de los graneros de Estados Unidos, California y Rusia, los especuladores de Liverpool no pueden hallarse dispuestos a expedir órdenes de compra a un mercado tan informal y rebelde como Chile, donde han sufrido con y sin nuestra culpa perjuicios de todo género, no sólo las casas comerciales de Liverpool sino, también, los navieros. Al pedirse precios exorbitantes hubo varias veces que cancelar por telégrafo las órdenes de compra, transferir a San Francisco las letras de crédito y enviar en lastre a este puerto los buques fletados en Europa para un viaje redondo.

Todas estas irregularidades no han dejado tampoco de irrogar pérdidas de dinero, de tiempo y de trabajo infructuoso a las casas consignatarias de Valparaíso, provocando el recelo y retraimiento que se nota en la actualidad.

Pero si el desconocimiento de las leyes y costumbres que rigen en el comercio internacional de trigo no deja de irrogar perjuicios en épocas normales, infinitamente mayores han de ser en las anormales, que se distinguen por una superabundancia asombrosa.

La época de las eventualidades, en que antes confiaron los productores y especuladores de Chile, no puede volver en este siglo de comunicaciones rápidas, baratas y frecuentes.

Antes de recibir Valparaíso noticia de una coyuntura favorable en cualquier rincón del mundo, Liverpool, Nueva York y San Francisco ya la aprovecharán embarcando en unos pocos días millones de sacos de trigo o harina en los numerosos vapores atracados a sus muelles de exportación y esperando órdenes.

Para que se comprenda bien la actividad inaccesible de los *yankees*, recordaremos un incidente muy instructivo de la historia comercial de la última semana de octubre próximo pasado.

Por motivos desconocidos, el trigo experimentaba un alza de dos peniques por cuartero, o sea, uno y tercio centavos por fanega; esta mejora insignificante bastaba para que inmediatamente salieran de puertos estadounidenses 45 buques cargados de trigo. El resultado natural no se dejaba esperar: el trigo volvía a su precio anterior y de los 45 cargamentos ni uno solo se había vendido flotante.

Se desprende, pues, que en todos los países los vendedores andan buscando a los compradores, lo que siempre está sucediendo con toda mercadería cuya oferta excede a la demanda.

## X

Entre los efectos perjudiciales de la última mala cosecha de trigo no cuenta sólo su precio excesivamente alto durante el año corriente sino, también, la fuerte reacción, o a lo menos de las cotizaciones actuales, considerándolas como muy bajas, mientras que no dejan de ser regulares y aun remunerativas.

Cosechando el 4 o 5 por 1 no dejan provecho los precios actuales, pero obteniéndose el 8 o 10, como todo induce a suponer, se reduce en casi igual proporción el precio de costo, y por consiguiente hay una ganancia líquida mucho más subida que con precios muy altos y rendimientos muy bajos se percibe.

Por desgracia, es de temer que esta preocupación, lejos de desaparecer, alcance a retraer de la venta a los hacendados justamente en la época más favorable, en que a la vez el curso del flete y del cambio se mantienen excepcionalmente bajos. Urge aprovechar estas coyunturas que no tardarán en desaparecer en parte. Todavía hay 7.978 toneladas nominales de registro equivalentes a diez sino doce mil de capacidad o a 150 a 170.000 fanegas<sup>8</sup>.

Tan luego como comience la exportación en gran escala, el flete y el cambio ya no serán tanto a favor del vendedor como ahora.

Recuérdese que al alza del flete en una libra esterlina por tonelada corresponden 36 centavos por fanega. Hemos tenido épocas en que la diferencia en el corto espacio de dos meses representaba 2£ 10 sh o 90 centavos. En el caso muy probable que estas oscilaciones se repitiesen en 1879, se perdería la utilidad que por el curso bajo del cambio se obtuviese y entonces podría suceder muy bien que a una fanega de trigo puesta a bordo en Valparaíso correspondiese el precio de 2 pesos 50 centavos a 2 pesos 70, como ya ha sucedido en los años 1865 y 1866.

Se explica fácilmente que siendo elevado el precio del trigo los agricultores se empeñen en mantenerlos así, mientras que los compradores se resisten naturalmente a ceder a pretensiones inmotivadas e inconsideradas.

De ahí resulta que siguiendo nuestra buena cosecha próxima a una o dos malas, nuestros hacendados no quieren someterse a la baja, consecuencia lógica no sólo de la buena cosecha nuestra sino, también, de la estadounidense y del aspecto general del mercado en una época de malestar universal. Al contrario, los compradores no aparecen todavía en el mercado, en la esperanza de que la baja tome aun mayores proporciones y en la seguridad que la situación angustiosa de los hacendados les obligue a aceptar cotizaciones muy bajas, mientras que antes, a causa de repetidas buenas cosechas, disponían de recursos suficientes para guardar su cosecha en bodega, o para tomar adelantos a un tipo cómodo sobre los trigos depositados.

Apelar en este choque de intereses encontrados a la cordura y serenidad equivale a pedir peras al olmo.

---

<sup>8</sup> A mediados de diciembre el tonelaje de los buques disponibles para flotar pasaba de 25.000 toneladas de registro.

XI

En otro texto del *Boletín* se ha manifestado la poca probabilidad, si no imposibilidad, de obtener altos precios; todas las razones aducidas en esa revista comercial han encontrado su confirmación más amplia en los periódicos ingleses y estadounidenses recibidos durante las últimas semanas.

Pero, admitiendo aun la improbabilidad de un alza, después de haber guardado el trigo en el granero hasta la primavera, los meses de septiembre y octubre, ni aun en este caso podían sacar una ganancia líquida de esa especulación acertada los especuladores o agricultores de un país donde rige un tipo de interés tan alto como en Chile.

Vamos a probarlo con un ejemplo práctico:

Don N.N. cosecha desde el 15 al 31 de diciembre del año corriente 1.000 fanegas de trigo. Una casa de Valparaíso le ofrece 2 pesos 50 centavos al contado por fanega de 155 libras, recibidas a granel en la misma máquina trilladora.

Don N.N. pide 3 pesos, que los compradores de Valparaíso no pueden pagar sin extralimitar las órdenes impartidas de Liverpool; sin embargo, para evitar las estadías pagaderas al buque fletado en Liverpool para retornar un cargamento de trigo, aumentan todavía en 10 centavos el precio ofrecido.

Rechazando también esta oferta de 2 pesos 60, don N.N. lleva el trigo a su granero; pero necesitando dinero para concluir toda su cosecha, cubrir los intereses vencidos de pagarés dos veces renovados, cancelar las cuentas corrientes con tenderos, despacheros, etc., y procurar a su familia algunos objetos cuya adquisición se había diferido hasta la cosecha, don N.N. contrató con enormes dificultades y sacrificios un empréstito de 2.600 pesos, igual al valor de la oferta rechazada.

Mientras tanto el trigo continúa bajando hasta 2 pesos 25 centavos en Santiago; pero en el mes de octubre llegan a Liverpool partes telegráficas anunciando que los rusos han entrado en Kabulistan; el trigo sube entonces durante algunos días a 3 pesos en Santiago y don N.N., vendiendo a este precio, recibe al contado 3.000 pesos cuya suma excede en 400 pesos al precio rechazado antes.

Sin embargo, este gran provecho obtenido por especulación acertada ni indemnizó siquiera los mayores gastos y perjuicios inseparables de negocios de esta naturaleza.

Consta que todo trigo de primera calidad pesa inmediatamente después de la cosecha 165 libras, pero habiendo pasado 10 meses en la bodega, traspaládolo varias veces para evitar el gorgojo y otros accidentes, pesa en noviembre sólo 155 libras, habiendo, pues, perdido 10 libras en cada fanega, o sea, un 7%.

Por consiguiente, resulta para 1.000 fanegas una pérdida de 70, que al precio de 2 pesos 60 representan un valor de	\$ 182
Realizándose la venta a principios de enero se habrían recibido 2.600 pesos al contado y que durante 10 meses habrían producido por intereses	260
Mientras que don N.N. adeuda por igual cantidad tomada en el banco la misma cuota de	\$ 260

Los gastos accesorios, conducción a la bodega, traspaladura, flete a la estación de Santiago, se aprecian sólo en	48
Formando un total de	\$ 750

De manera que la pérdida líquida en una especulación acertada, no por inteligencia sino por una pura casualidad, se eleva a 350 pesos. Y esto sin haber tomado en cuenta los robos de mayordomos, inquilinos y sirvientes, casi inevitables en cada hacienda; para que el patrón no descubra estas infidelidades se llena con ladrillos, piedras, ripio o tierra la parte inferior de los sacos.

## XII

Llegamos al fin de este estudio, sin duda el más penoso de cuantos hemos redactado para el *Boletín* durante casi diez años: es tan ingrato desvanecer esperanzas que habíamos compartido, combatir apreciaciones demasiado vulgares y denunciar peligros imaginarios según la opinión de la gran mayoría de nuestros lectores, los cuales no admiten sino las noticias favorables y desprecian las que se hallan en pugna con sus intereses.

Desde hace largos años hemos insistido en la necesidad suprema de establecer un servicio telegráfico especial; nuestros buenos deseos se han estrellado contra la indiferencia de los mismos que en su propio interés debieran procurar al directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura los recursos indispensables para realizar mejoras de todo género.

Disponiendo de comunicaciones telegráficas debían publicarse dos veces semanales las cotizaciones de Liverpool, y para que de este servicio se sacara todo el provecho posible combinarse de antemano cuadros sinópticos comparativos:

- 1º Sobre el precio de una fanega de trigo en Chile, sujetándose a la cotización de Inglaterra desde 8 sh hasta 1 h el cental;
- 2º Sobre el curso del flete desde £1 hasta 5;
- 3º Sobre el del cambio desde 30 hasta 48 ps.

En las columnas verticales se colocarían las alteraciones del flete y en las horizontales las del cambio; la casilla donde se encuentran o cruzan los tipos respectivo es la que debe tomarse en consideración para fijar el precio que corresponde en el cuadro N° 1, según los últimos telegramas.

Para completar estas combinaciones, más expeditas que a primera vista aparece, se adoptaría el sistema ya recomendado, estableciendo las siguientes tres clases de trigo comercial:

- 1º Superior;
- 2º Bueno mediano;
- 3º Común.

Fijando a la primera una sobretasa, y a la tercera una disminución sobre el precio vigente para la calidad típica, la segunda.

Tomando por base este cuadro apreciativo, el comercio de trigo no tardaría en asumir la lealtad, facilidad y precisión recíprocamente ventajosas para el vendedor y el comprador.

Es indispensable compenetrarse de la estrecha solidaridad de todos los intereses comprometidos en el comercio del trigo; sólo entonces podríamos fomentar la esperanza de salir de la actual situación angustiosa, que de lo contrario no dejaría de eternizarse.

Cierto que es mejor el precio de 3 pesos la fanega puesta en Santiago que el de 2 pesos 50 a 2 pesos 70, pero tampoco es menos seguro que el peor enemigo de lo bueno es lo mejor.

### XIII

Conocidas son las enormes pérdidas que los especuladores de Valparaíso y los molineros de Santiago han experimentado en el curso de este año, característico por su baja no interrumpida de todos los productos agrícolas. Debiéndose avaluar las de aquéllos en 500.000 pesos y la de éstos en más de 180.000, se comprende perfectamente su resistencia a impartir órdenes de compra mientras que los precios no hubieran bajado a 2 pesos 50.

No puede encontrar cabida en las columnas de un periódico agrícola la discusión de los temperamentos, odiosos y peligrosos tal vez, pero aparentes para salvar estas dificultades, que de ninguna manera son insuperables a nuestro juicio. Mientras que los agricultores quedan aislados no pueden hacer frente a la presión de los compradores, dispuestos a eternizar más bien la crisis actual, que ceder a pretensiones exageradas y ni acordar siquiera el precio que efectivamente corresponde ahora según las cotizaciones, cambio y flete, deduciendo aun los gastos y utilidad justos.

Los compradores, enteramente de acuerdo, pueden a su albedrío dominar la situación actual, mientras no se hallen frente a los hacendados que hayan adoptado el tema belga: *L'union fait la force*.

## EL PORVENIR DEL CULTIVO DEL TRIGO EN CHILE

### I

“Una sementera de trigo es el más lindo negocio” nos decía hace tres años, uno de nuestros hacendados más progresistas al regresar de la inspección que diariamente hacía a aquella parte de su dilatado fundo, donde se ejecutaban los trabajos más importantes de cultivo o enmienda.

Sin embargo, por grandes que fueran los provechos realizados en un año favorable bajo el concurso simultáneo de la producción y del comercio, no por eso dejan de subsistir esos serios tropiezos que, con frecuencia, ha denunciado el *Boletín*, los que no se desvirtúan por las eventualidades de malas cosechas en Europa y cambio muy bajo en Chile, cuyas coincidencias excepcionales no alcanzan aún a modificar en lo menor nuestras convicciones arraigadas.

Conocemos perfectamente lo ingrata que es la voz de Casandra en vísperas de un gran festín, es decir, de una cosecha buena y con precios elevados, pero no por eso podemos excusarnos de dar una mirada escudriñadora sobre los otros países productores de trigo para conocer los graves peligros que su concurrencia encierra para nosotros.

Es un axioma inconcluso en la vida de las naciones, como de los individuos, de las artes e industrias, el que a cada exageración o exaltación sigue el desánimo o el decaimiento.

Preservar en algo a los agricultores chilenos de esos efectos, o disminuir su intensidad, es la tarea ingrata a cuyo cumplimiento nos hemos condenado en este rápido bosquejo.

### II

La tierra se cansa pronto de producir el mismo vegetal, pero jamás se cansa de producir.



Sembrando sucesivamente semillas diferentes de las que un campo acaba de rendir, en vez de deteriorarlo o empobrecerlo con un solo cultivo, se puede mejorar la producción variándola concienzudamente.

Por haber descuidado muchos agricultores chilenos este principio cardinal, por haber continuado sembrando trigo en uno y el mismo terreno, el promedio del rinde ha llegado a una cifra cada año más baja. Los largos barbechos, restituyendo por el descanso de los terrenos los beneficios de los agentes atmosféricos, siguen ahora reduciéndose, no obstante que faltan por lo regular abonos activos y buenas labores.

El distinguido hacendado a que nos hemos referido anteriormente, no dedica al cultivo del trigo una extensión de terreno muy dilatada, pero sí perfectamente preparada por un sistema de alternativa bien combinado<sup>9</sup>. Así, no puede extrañar que algunos hacendados vecinos que han imitado este método cosechan, en terrenos relativamente pobres, 40 hectolitros por cuadra, mientras que en otros fundos colindantes se obtiene un promedio infinitamente más bajo.

Es de presumir que con el precio elevado del trigo que rige ahora vayan extendiéndose más aún las siembras del próximo año, y que, por consiguiente, se descuidarían por completo los otros cultivos más provechosos y seguros, siempre que se cuente con los conocimientos especiales y capitales de explotación suficientes.

Esta variedad en los cultivos pone también al agricultor al abrigo de las vicisitudes funestas, sean malas cosechas o precios demasiado bajos, porque no es lícito suponer siquiera que todas las tres o cuatro distintas explotaciones que se ejecuten en un fundo diesen malos resultados, sino que al fallar un ramo el otro se acierte y recompense la pérdida sufrida en aquél.

### III

Con no interrumpida frecuencia el *Boletín* ha llamado la atención de los agricultores hacia los serios peligros que forzosamente ha de acarrear el cultivo excesivo y exclusivo del trigo en Chile, y ahora cumplimos con el ingrato deber de señalar otro, y sin duda el mayor escollo que amenaza a nuestra producción de trigo, por la formidable competencia de las inmensas regiones occidentales de Estados Unidos, denunciada como agobiadora por los mismos periódicos agrícolas de los Estados orientales, desde el momento en que a los vastísimos territorios situados entre los caudalosos ríos de Missouri, Platte, Maine, Kansas e Illinois, se ha dirigido una inmigración muy numerosa, compuesta de ingleses y alemanes, y, sobre todo, de *yankees*, resueltos a reconcentrar todos sus esfuerzos e inteligencia en la producción exclusiva del trigo, cuyo cultivo, protegido por las cotizaciones altas de los últimos años, promete pingües beneficios a los millones de colonos que, con sus familias, han salido para aquellos Estados transilvánicos. No faltan allí arenales incultivables y montañas escarpadas, pero abundan también tierras de

---

<sup>9</sup> Véase *Boletín*, vol. VIII, p. 297.

una feracidad increíble, que con su enorme producción de trigo tienen que poner en desequilibrio inmediato todas las leyes de la oferta y demanda, y modificar soberanamente el comercio del trigo.

La prensa estadounidense, al dar cuenta de la fiebre de emigración al *Far-West*, que se ha amparado aun de todos los agricultores establecidos desde largos años en los Estados de la costa y del centro, pronostica que los precios del trigo habrán de bajar de tal suerte, que ni dejaría cuenta siquiera producirlo en California y Australia, y, por consiguiente, tampoco en Chile, a no ser que la incontestable superioridad de sus granos contribuyese a conservarles algunos mercados para usos determinados.

Esta época, que se acerca a pasos agigantados, ha de constituir una calamidad pública, según el diario del estado de Nueva York, para todas las naciones que no han podido o querido introducir el cultivo industrial, que requiere más conocimientos y capitales, pero que deja también mejores provechos y se halla menos expuesto a contratiempos frecuentes<sup>10</sup>.

Pero si en Estados Unidos, país de las emulaciones agrícolas e industriales, piensan abandonar la competencia por considerarla insostenible, ¿cuál sería el porvenir de la producción y del comercio del trigo en Sudamérica?

#### IV

Habiendo sólo comenzando el país en los últimos años a dedicarse a los cultivos industriales, no se puede pensar siquiera en abandonar el cultivo del trigo, como lo aconsejan en Estados Unidos, sino que es indispensable perfeccionarlo.

Para conseguirlo con el mayor acierto se requieren, ante todo, algunos recursos difíciles, pero de ninguna manera imposibles.

Se debe estudiar previamente la composición y calidad de los terrenos destinados a la siembra de trigo, su exposición y la influencia que ejercen en cada comarca, fundo, y aun en cada potrero, las condiciones atmosféricas predominantes.

La preparación del terreno y las labores esmeradas no se ejecutan todavía con aquella perfección que distingue ventajosamente las faenas de la recolección, favorecida por los mejores aparatos y máquinas, sean segadoras, recolectoras, aventadoras y trilladoras, que se emplean en Inglaterra y Estados Unidos.

Hasta ahora se ha descuidado en Chile la aplicación de enmiendas, cuya operación exige conocimientos múltiples y tanto más importantes en cuanto cada terreno exige operaciones diferentes y da también rendimientos diversos, según las variables propiedades físicas de que se compone.

No introduciendo la agricultura nacional estas reformas indispensables para aumentar el rendimiento medio del trigo, quedaría problemático el porvenir del principal ramo de nuestra industria agrícola; pero realizadas estas reformas más factibles que la mayoría de nuestros hacendados se figuran, sería fácil asegurar los actuales, y conquistar otros nuevos mercados para nuestro ingente sobrante trigo.

---

<sup>10</sup> *Gaceta Semanal* de septiembre 20, p. 4.

V

La azarosa época por la que atraviesa la agricultura de Europa ha dado motivo a los hombres de Estado más conspicuos para estudiar los temperamentos a propósito para remediarla.

Lord Beaconsfield, con los principios desarrollados en el último banquete del lord mayor de Londres, llega a considerar como la cosa más racional que el aumento y mayor valor de los productos agrícolas no se transforme en mayor salario de los operarios y mayor bienestar de los arrendatarios, sino que en vez de beneficiar las poblaciones rurales sirve únicamente para acrecentar el canon de los propietarios, cuyos fundos, por extensos e incultivados que fueran, deben conservarse incólumes. Dejamos a Mr. Gladstone la fácil tarea de refutar estas ideas, contrarias a la prosperidad y progreso agrícolas.

El mejor comprobante de que las ideas añejas del canciller inglés no encuentran eco ni aun entre los mismos grandes propietarios de Gran Bretaña, encontramos en los periódicos llegados en la última mala.

Casi toda la gran aristocracia feudal ha rebajado el canon de los arriendos; el duque de Belford, presidente de la Sociedad Real de Agricultura, ha perdonado seis meses a todos sus arrendatarios, lo que representa nada menos que cuatrocientos mil pesos.

¿A cuánto ascienden las rebajas hechas en Chile a los arrendatarios durante los últimos malos años?

El príncipe Bismark, para contrarrestar la competencia de las naciones, produciendo en condiciones más favorables que se abren en todos los mercados del imperio alemán, ha creído indispensable apelar a la legislación aduanera para gravar con derechos de aduanas las sustancias alimenticias y materias primas, importadas antes libres de derechos.

El interés de los consumidores se ha pospuesto ahora por completo al de los productores.

Los derechos sobre los cereales funda el canciller sobre el aumento asombroso de la producción estadounidense, que probablemente tomaría aún mayores proporciones en lo futuro, imposibilitando la competencia de la producción de cereales, del mismo modo como la de lana ha sido aniquilada por la importación de Australia.

M. Leroy Beaulieu, uno de los hombres de Estado más ilustrados de Francia, recomienda, para remediar la mala situación agrícola de su país, la libertad de las transacciones, la facilidad para encontrar capitales de explotación y mejoramiento, la reforma de la legislación, la difusión de la instrucción general y la iniciativa individual.

Lamentamos que el espacio reducido del *Boletín* impida la reproducción del importante informe traducido para *El Ferrocarril* del 3 de noviembre.

VI

Es de esperar que al reunirse el Senado en sesiones extraordinarias resuelva de una vez la abolición del estanco de tabacos, habilitando la agricultura a reemplazar

el cultivo del trigo, remunerativo en la actualidad, pero ruinoso, por las razones aducidas, en lo futuro; a lo menos mientras que las pérdidas continuas sufridas por los mismos agricultores del poniente de Estados Unidos no alcanzan a restringir el cultivo excesivo y exclusivo del trigo en estas regiones.

Afortunadamente nuestros agricultores progresistas y previsores tienen a la mano el remedio infalible, dedicándose al cultivo de las plantas industriales llamadas a rendir en Chile, por mil circunstancias felices, resultados infinitamente más satisfactorios que en cualquier otro país. El cultivo libre del tabaco no sólo está llamado a producir directamente grandes beneficios sino, también, indirectamente iniciando la gran reforma que, en todo nuestro sistema de explotación, debe emprenderse.

Las experiencias ganadas en las últimas dos malas cosechas de trigo nos han manifestado que Chile será tanto más rico y poderoso, cuanto más ilustre y variada sea su agricultura. Ya no bastará en adelante echar algunas semillas al suelo, plantar millares de cepas y confiar en la reproducción espontánea de los ganados, sino que es indispensable que cada agricultor comprenda perfectamente que “la ciencia agrícola reposa sobre la observancia de los hechos negados en la práctica” y que ambos deben formar la base de todas las explotaciones agrícolas, excluyendo el acaso, preparando el porvenir y asegurando resultados satisfactorios en todos los distintos y difíciles ramos que debe abrazar la agricultura nacional.

Lo repetiremos hasta el cansancio: en Chile no habrá malos años sino donde hay mala agricultura, y habrá buenos años donde se atiende a la vez los preceptos de la ciencia y las experiencias de la práctica.

## VII

Habiendo ya absuelto su trienio la primera falange de alumnos del Instituto Agrícola, los hacendados progresistas cuentan con administradores capaces no sólo de emprender las enmiendas y mejorar la labranza, sino de dirigir también los cultivos industriales.

Pero llevadas sistemáticamente las explotaciones agrícolas al mayor grado de perfección, no pasarían largos años sin que una cuadra de buen terreno produjere en promedio treinta o cuarenta fanegas de trigo, como en Inglaterra y Bélgica, en vez de veinte a treinta que ahora se obtienen en Chile; que un buey de engorda pesaría quinientos a setecientos kilogramos en vez de doscientos cincuenta a quinientos; y al fin, que con las plantas aromáticas, oleaginosas, textiles y sacarinas, el líquido producto medio de una cuadra se elevare a \$300 hasta 600 en lugar de los 100 a 300 que apenas rinde ahora con el defectuoso sistema de cultivo que todavía rige en nuestros campos.

Para ello se requieren conocimientos, capitales, voluntad y perseverancia; la falta de cualquiera de estas condiciones primordiales hace inoficiosas a las demás.

Afortunadamente todas ellas se hallan ya al alcance de los hacendados.

*Conocimientos*

Los poseen los jóvenes agrónomos que pueden llevar los fundos al más alto grado de producción.

*Capitales*

Los procurarán los precios elevados de la próxima cosecha de trigo, invertidos para formar un capital de explotación en el fundo y no en gastos fastuosos en la capital.

*Voluntad*

La inspirará el recuerdo de los últimos malos años, en que el azar prevalecía sobre la ciencia.

*Perseverancia*

Ella sobraré a cada hacendado que no esté reñido con su bolsillo.

# LA IMPORTACIÓN EXTRANJERA Y LA INDUSTRIA NACIONAL

## I

Con gran complacencia hemos recibido el *Anuario Estadístico* del comercio de la república, correspondiente al año 1878, revelando que ni aun la guerra ha podido formar parte para interrumpir la redacción e impresión de nuestras publicaciones más complejas y laboriosas. Para apreciar debidamente nuestra estadística comercial debe tenerse presente que en su arreglo sistemático y elegancia tipográfica aventaja a la misma estadística estadounidense, que a su vez es más esmerada que la de los Estados europeos: en cualquier oficina del viejo mundo a que se remite nuestro *Anuario* no dejarán de reconocer esta realidad, altamente honrosa para Chile.

Sin embargo, ya que el país cuenta con algunos extractos relativos al movimiento comercial habido durante los primeros nueve meses del año corriente, los datos correspondientes al pasado no pueden tener gran interés de actualidad para los hombres de negocio sino sólo para los economistas; pero tampoco faltan algunos guarismos de bastante importancia práctica para el agricultor o industrial que desee formarse un juicio certero sobre la marcha que ha llevado el comercio exterior de algunas materias primas o de productos agrícolas elaborados.

Para manifestarlo con la mayor precisión, reuniremos en grupos más o menos similares algunas de las posiciones que representa la estadística de 1878, en cuyo año comenzaron a regir las modificaciones introducidas en nuestra legislación de aduanas después de prolongadas discusiones.

II

Se ha importado:

	<i>En 1877</i>		<i>En 1878</i>	
Vino blanco, docenas	20.110	\$ 166.498	D	9.301 \$ 72.965
Vino blanco, litros	72.280	" 34.991	L	1.236 " 10.861
Vino tinto, docenas	40.292	" 248.462	D	29.117 " 158.433
Vino tinto, litros	1.129.288	" 401.257	L	550.825 " 153.385
que suman		\$ 851.208		\$ 402.774
Aguardiente, docenas	47.060	\$ 446.216	D	27.637 \$ 215.819
Licores surtidos, docenas	2.577	" 32.008	D	2.272 " 20.394
Cervezas, docenas	84.195	" 235.332	D	30.970 " 75.942
que suman		\$ 713.646		\$ 312.155
Resulta, pues, que en el año 1877 el valor oficial de estos artículos improductivos y fastuosos subió a la enorme cifra de				\$ 1.564.854
bajando en el año 1878 a				714.925
lo que representa una disminución de				849.925
o sea, un 54% aproximadamente				

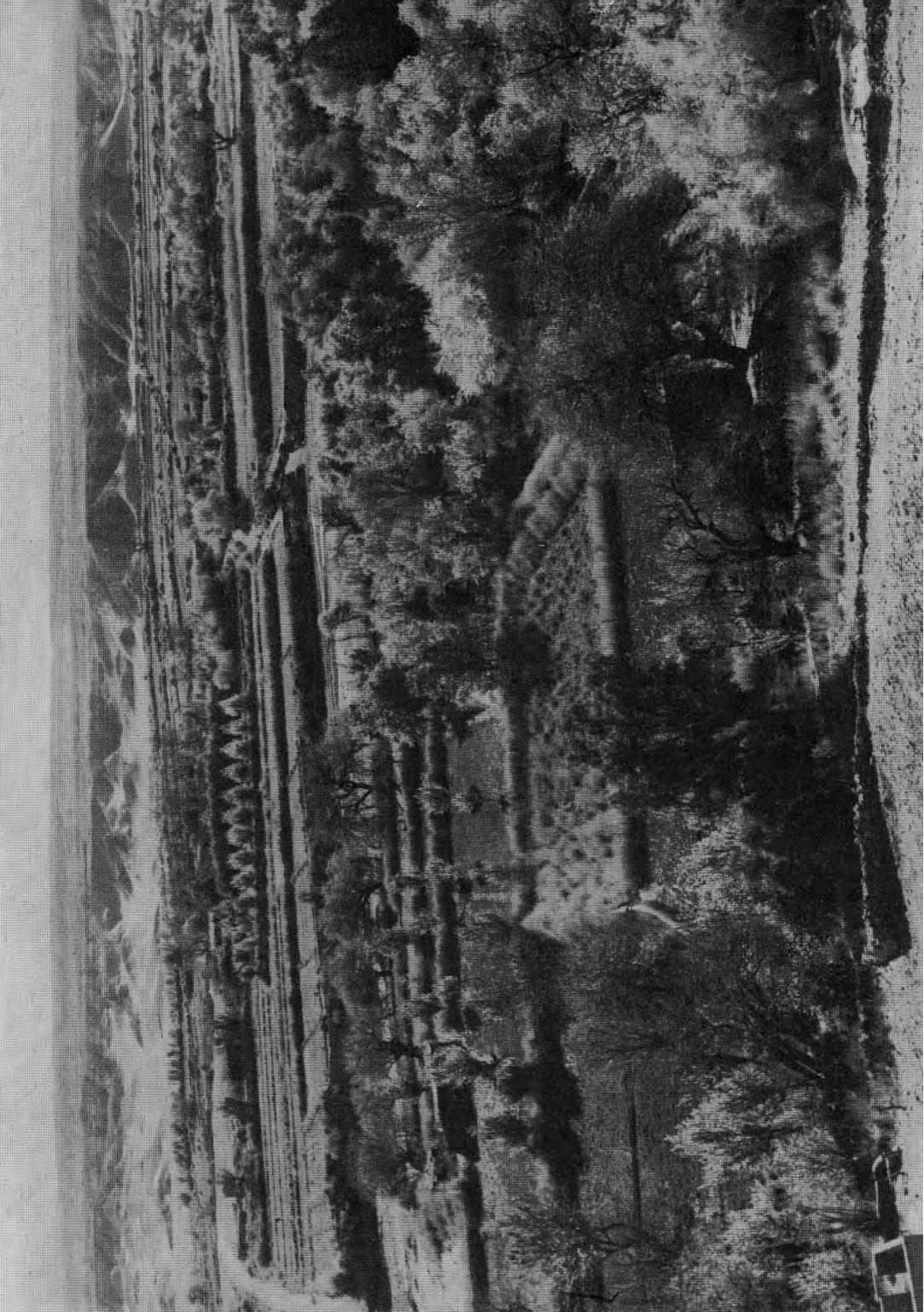
El *Boletín*, fiel a su programa de fomentar la industria nacional, no ha dejado pasar oportunidad alguna para pedir el recargo de los derechos que gravan sobre la importación de bebidas alcohólicas.

Eran en vano nuestros reclamos en aquella época en que cada vapor nos trajo la noticia de un nuevo alcance en las minas de plata, de un alza en el precio del cobre y de buenas expectativas para el comercio de trigo.

Cuando cada día se improvisan fortunas como en los años 1872 y 1873; cuando la propiedad rural y urbana está duplicando su valor, y los papeles fiduciarios suben a tipos fabulosos, los que aconsejan previsión y economías predicadas en el desierto; pero en el año próximo pasado, en que el malestar económico llegaba a su último término, en que la reflexión madura sobre nuestra verdadera situación económica ha reemplazado las cuentas alegres de antaño, el *Boletín* se apresura en presentar estos guarismos elocuentes condenando el principio cardinal que antes predominaba en nuestra legislación de aduana, y afianzando a la vez un porvenir halagüeño al trabajo y la industria nacionales.

Bien sabemos que en aquella disminución no sólo ha influido el aumento de los derechos sino, también, la mala situación económica que predominaba en todo el año próximo pasado, pero tampoco puede desconocerse la rigurosa competencia que las bebidas alcohólicas nacionales, cada día más perfeccionadas, han opuesto a la importación extranjera.

Debe tenerse también presente que los licores nacionales no sólo han reducido el consumo anterior sino interrumpido también el ingente aumento que desde lar-





Panorama agrario desde el Pukará de Quito. Archivo Fotográfico y Digital, Biblioteca Nacional. Santiago de Chile.

gos años se experimentaba en este tráfico; calculando el precio corriente de plaza de esa reducción, se desprende que se acerca, si no excede, al millón y medio de pesos, cuya suma ha quedado a beneficio de las industrias nacionales, ya que el consumo, lejos de disminuir, se ha incrementado considerablemente.

### III

Averiguaremos ahora la marcha observada durante el último bienio en la importación de aquellas mercaderías extranjeras, cuya confección y elaboración puede hacerse con mayor ventaja en el país mismo, dando ocupación lucrativa, permanente, a un sinnúmero de familias.

La crisis, el cambio y el aumento de diez por ciento en los derechos de aduana han contribuido a interrumpir, por primera vez y de una manera eficaz, la marcha ascendente que hasta ahora se ha observado en estos objetos.

La importación de calzado para hombres, mujeres y niños, habiendo alcanzado en 1877 a 42.842 docenas, con un valor oficial de \$463.009 y de plaza de \$700.000 a lo menos, bajó en 1878 a 22.260 docenas, \$240.090. Esta notable disminución de la importación no sólo la han aprovechado los artesanos respectivos sino, también, las numerosas curtiembres que se hallan montadas en magnífico pie.

Pero más interesantes son aún los datos relativos a la importación de casimires y paños, de franela, frazadas y de ropa hecha.

Se han importado:

	<i>En 1877</i>	<i>En 1878</i>
Casimires	\$ 616.183	\$ 373.509
Paños	230.495	77.183
Franela	26.260	17.518
Frazadas	41.075	29.716
Ropa hecha	465.687	228.987
que suman	\$ 1.435.700	\$ 726.832

resultando una diferencia de \$712.832, que en gran parte ha sido cubierta por las fábricas de lana y las sastrerías del país.

### IV

No publicándose todavía la Estadística Agrícola con la exactitud y oportunidad indispensables para servir de base a operaciones comerciales y estudios económicos, la pérdida de las cosechas de trigo en el año próximo pasado influyó en que se exagerase su alcance en la región central, que en más de veinte años no lo había experimentado.

Varios especuladores e industriales de Valparaíso y Santiago tuvieron entonces por conveniente pedir al extranjero algunos cargamentos de trigo y harina; según la Estadística Comercial, antítesis absoluta de la general, se despacharon para el consumo nacional.

9.500	fanegas de trigo con procedencia de California
28.000	quintales de harina flor con procedencia de California
25.000	quintales de harina flor de la República Argentina
14.000	quintales de harina flor de la República Oriental.

El valor oficial de la importación de trigo ascendía a	\$ 35.350
y de harina a	\$ 284.464

Pero a la par con esta importación se embarcaron también con destino al extranjero:

530.000	fanegas de trigo	\$ 1.944.247
250.000	quintales de harina	\$ 928.317
15.000	quintales de galleta	\$ 78.196
11.000	quintales de fideos	\$ 78.829

Por consiguiente, la exportación total habida de trigo en grano, en polvo o pasta, ha ascendido en el año próximo pasado a	\$ 3.229.589
y deduciendo la importación de	\$ 319.814

quedan siempre cerca de tres millones de pesos como valor de nuestra exportación al extranjero.

Entre los países enumerados especialmente en *The Board of Trade*, la estadística inglesa, figuran muchos países cuya importación no alcanza a esta cifra.

Por lo demás, es digno de notarse que la anomalía de exportar trigo al extranjero en un año en que las cosechas no alcanzan a surtir cómodamente el consumo interior, se repite también con bastante frecuencia en el norte de Francia. Apenas comienza a declararse un alza en el precio del trigo en los mercados ingleses ya se remiten allí numerosos cargamentos de los puertos del canal de la Mancha, que contribuyen en mayor escala aún el desequilibrio entre la producción y el consumo; de manera que el *Economist* inglés registra en los meses posteriores una corriente de exportación de trigo salido de Liverpool a los mismos puertos franceses que antes contaron entre los exportadores.

La repetición de esta anomalía comercial en el puerto de Valparaíso se explica no sólo por el casi pánico que regía durante los meses de marzo a mayo del año próximo pasado sino, también, por la necesidad de procurarse nueva semilla, ya que la cosecha en la región central había quedado deficiente a la vez en cuanto a la cantidad y a la calidad de los granos.

V

Algunas repúblicas sudamericanas que recién no más, apoyadas en la muleta de la inmigración europea, han podido dar el primer paso en el cultivo del trigo, no trepidaron en declarar, en vista de una mala cosecha, agotadas las fuerzas productoras de Chile, de la misma manera inconsulta que creyeron problemática, al asomar un solo contraste, nuestra superioridad marítima y militar.

El *Boletín*, en todos sus diez volúmenes, ha obrado de una manera muy distinta: cada progreso realizado en cualquier ramo de la economía política, agricultura e industria de la república vecina ha sido saludado con toda expansión, desde que, inspirándose en ideas más elevadas, considera solidarios los intereses de aquellas repúblicas y de Chile.

¿Cuántas veces no ha recomendado como digna de imitación la protección dispensada allí a las industrias nacionales, el fomento de la agricultura por medio de un departamento especial, de inspectores de agriculturas provinciales y de la prensa?

¿Cuántas veces no ha expresado el *Boletín* sus votos fervientes de que la república Argentina quedase libre de los disturbios interiores y guerras exteriores?

Y el *Boletín* ha emitido estos juicios firmemente convencido de que la civilización de esa república es demasiado postiza, su prosperidad demasiado embrionaria y su industria demasiado nueva y artificial para que pudiera soportar una guerra exterior.



## EL PORVENIR DE NUESTRO CULTIVO Y COMERCIO DEL TRIGO

### I

En una serie de extractos comprendidos en las páginas 274 a 406 del volumen XI del *Boletín* se ha dado a conocer el grave peligro que encierra para nuestra producción de trigo el extraordinario desarrollo de su cultivo en Estados Unidos de Norteamérica.

Del carácter peculiar de la agricultura del *Far West* se desprende que no pueda convenir la inversión de fuertes capitales para la adquisición de abonos costosos, sino únicamente de máquinas de labranza y cosecha perfeccionadas; y sobre todo de arados que remueven la tierra a gran profundidad. Este sistema se funda, pues, en la escasez y carestía de materias fertilizantes en una región desprovista de ganados, en la gran abundancia y baratura de la tierra, que a causa de su alejamiento de la costa (3 a 4.500 kilómetros) no ha recibido todavía una inmigración sedentaria, y, por fin, en la composición geológica de este suelo riquísimo que ha permitido durante veintitrés años consecutivos la producción de cereales, sin que el rendimiento hubiera sufrido una disminución notable.

Precisamente lo contrario sucede en Chile y, por consiguiente, han de aplicarse recursos muy distintos para impulsar nuestra producción del trigo, de tal manera que pueda sostener la competencia del trigo estadounidense en los mercados europeos, aun en las mismas épocas de cotizaciones extremadamente bajas, que ahora anuncian los telegramas de la Bolsa de Valparaíso, correspondiendo a una fanega de trigo puesta en Liverpool sólo tres pesos diecisiete centavos (\$3,17), sin tomar en cuenta el cambio favorable al importador.

### II

Y lo peor del caso es que ni se pueda vislumbrar siquiera el límite para el exorbitante aumento de la producción norteamericana. Los periódicos últimamente llegados

aprecian el exceso habido en 1880 sobre el año anterior en nada menos que cuarenta millones de hectolitros o cerca de cuarenta por ciento, en un solo año.

Como se ve, ya no será en adelante el resultado deficiente de las cosechas del trigo en Europa el regulador de las cotizaciones en sus bolsas de cereales, sino el sobrante cada año más colosal de la producción estadounidense.

Predominando en la agricultura de cada país condiciones características e influencias muy distintas, se desprende que debe apelarse a correctivos igualmente peculiares o distintos.

Estadistas muy distinguidos estudian ahora este problema complicado, llegando cada cual a conclusiones tan diversas como lo es su situación económica y agrícola, perturbada en sus fundamentos.

De una correspondencia enviada al *Times* de Londres por Mr. John Caird, uno de los economistas y agrónomos más distinguidos, se deduce que el cultivo del trigo se ha reducido ya considerablemente en este año, agobiado por la competencia irresistible de Estados Unidos. Llamamos la seria atención de nuestros hacendados sobre la interesante carta de Mr. Caird, que se registra en la anterior entrega del *Boletín* (p. 12).

Mr. Ronna llega en su brillante memoria, publicada también en nuestro periódico, casi a las mismas conclusiones. Los recursos propuestos por este comisionado del gobierno francés para remediar la mala situación de los productores franceses son demasiado insuficientes y tardíos, desde que en Francia como en Inglaterra ni se pueda pensar siquiera en gravar con fuertes derechos la importación de cereales, ni tampoco modificar esencialmente su producción.

La política económica de Bismark, estadista eminentemente práctico y enemigo de todas las teorías seductoras de libre cambio y de reformas problemáticas, se limitó a tomar todas las medidas conducentes a asegurar a la producción nacional, agrícola o industrial el mercado interior por medio de fuertes derechos, e iniciar a la vez todos los recursos a propósito para favorecer la transformación y progreso rápidos de la agricultura alemana.

Todo el país se halla cubierto ahora de estaciones agronómicas para ensayar y propagar los cultivos industriales y métodos perfeccionados, aptos para reemplazar con ventaja la exportación cada año más reducida de cereales, con destino a Inglaterra, Francia, Bélgica, Holanda y Suiza.

De todos estos temperamentos tan sólo el último ha de encontrar luego su aplicación práctica en Chile; sin embargo, por muy eficaz que fuera, no alcanza por sí solo a salvar nuestra producción de trigo de la ruina inminente.

### III

Con la posesión de las guaneras y salitreras de Tarapacá han cesado ya las serias dificultades que antes entorpecían la adquisición de estos abonos, indispensables en el actual estado de la agricultura nacional y especialmente para hacer el cultivo del trigo tan remunerativo que se pueda competir en Europa con los trigos estadounidenses, producidos en condiciones sumamente favorables.

No podemos reducir en Chile el precio de producción, que no excede al promedio estadounidense; pero por medio de abonos activos y baratos, aplicados con arreglo a instrucciones populares o ensayos previos, podemos aumentar considerablemente la producción y, por consiguiente, abaratar su costo.

En el *Boletín* de 5 de junio próximo pasado se encuentran los pormenores relativos a una indicación hecha por el señor Domingo Bezanilla en la sesión de mayo 15, y ahora tiene la satisfacción de prevenir a los agricultores que, gracias a la solícita intervención del directorio y la benévola acogida del señor ministro de Hacienda, aquel proyecto no tardará en convertirse en una feliz realidad capaz de transformar paulatinamente la situación precaria de nuestra producción del trigo.

Desde el momento en que se hallan a disposición de los agricultores chilenos los guanos más activos a un precio cómodo, la producción de trigo dejará también cuenta en las mismas épocas en que este cereal se cotizare tan bajo como en la actualidad.

Mientras que los agricultores del poniente de Europa tienen que invertir treinta y hasta cuarenta y cinco pesos para abonar una cuadra de terreno, los chilenos obtendrán probablemente la misma cantidad de abonos con un ahorro medio de cincuenta por ciento a lo menos. Según las condiciones climáticas y geológicas especiales, la producción aumentaría entonces en unos veinte a treinta hectolitros de grano y sesenta a ochenta quintales de paja por cada cuadra.

Resulta, pues, que mediante el uso concienzudo de los abonos se puede conseguir en los terrenos largo tiempo cultivados de trigo cosechas iguales, si no más favorables aún que las que en Estados Unidos se obtienen en terrenos vírgenes; y que los fuertes abonos tan costosos en Europa, donde alcanzan a absorber una gran parte del líquido producto, no son onerosos en Chile, donde los expenderán a un precio ínfimo.

#### IV

Para que el trigo estadounidense pudiera salvar la inmensa distancia que separa los campos de producción de los puertos marítimos ha sido necesario combinar un extenso sistema de movilización, estableciendo la navegación en los ríos, canales y lagos, y construyendo ferrocarriles perfectamente ramificados.

Escaso Chile de vías fluviales idóneas para traspasar nuestras producciones agrícolas, importa estudiar los temperamentos adoptados por los ferrocarriles de Estados Unidos, con éxito sorprendente, para conducir las ingentes remesas de trigo con rapidez, bajos costos y seguridad asombrosas en un trayecto que abraza millares de kilómetros.

A pesar de que las tarifas normales<sup>11</sup> establecidas en Estados Unidos no puedan encontrar aplicación inmediata y completa en Chile, careciendo de muchos

---

<sup>11</sup> En la próxima entrega de *El Boletín* daremos a conocer la influencia funesta que las tarifas anormales, o más bien descabelladas, han ejercido sobre la actuación financiera de las empresas que se dedican al transporte de trigos.



elementos que abundan allí, no por eso puede desatenderse la conveniencia, si no urgencia, en reducir como en ese país las tarifas mucho más considerablemente de lo que hasta ahora se ha hecho. La tarifa de fletes estimularía entonces la exportación en un grado tan extenso, que sólo pueda formarse una idea cabal al estudiar los datos recopilados por Mr. Ronna que más adelante se presentan en el artículo “El trigo en Estados Unidos”.

Hay varios recursos, como deducciones temporales y eventuales en las tarifas de fletes, que influyen en alto grado para convertirlas en remunerativas.

Al bajar en Inglaterra las cotizaciones a un tipo ínfimo, determinado de antemano, podían bajarse, como sucede en el trayecto Mindon-Magdeburgo, los fletes normales, facilitando así la exportación en una época en que no hubiese dejado cuenta.

En otras líneas alemanas se reduce el flete de subida sobre artículos voluminosos, baratos, y reproductivos (carbón, abonos, hierro, madera, materiales de construcción, etc.) durante la época de mayor tráfico de bajada, con el fin de evitar el movimiento de carros vacíos muy perjudicial a las empresas.

En otras se estipulan fletes diferenciales, es decir que, a medida de aumentarse la distancia, se aplican fletes más bajos por cada diez kilómetros de mayor distancia, recorridos sin transbordo. Una de las anomalías más chocantes y perjudiciales en los ferrocarriles del sur y del norte consiste en el transbordo forzoso en Santiago, cuyos carros no pueden correr indistintamente en cada línea. Para ahorrar una suma relativamente muy insignificante, continúa desde 16 años una traba que irroga a los dueños de carga, gastos y perjuicios de todo género.

Mientras que un ferrocarril no haya alcanzado a cubrir los intereses de los capitales invertidos, bien se puede excusar con visos de justicia esta clase de reformas; pero desde que la proporción entre la utilidad líquida y el capital primitivo y acumulativo se eleva a 5,88% anual; desde que los gastos representan sólo 44,20% de las entradas<sup>12</sup>, es deber imprescindible aprovechar tal coyuntura sumamente favorable para conceder franquicias a la agricultura, industria y comercio nacionales.

El Estado no ha construido y mucho menos adquirido líneas férreas con el propósito de lucrar, sino de fomentar la producción y atender los intereses bien entendidos de toda la nación.

El fisco debe tener presente que cualquier facilidad o rebaja otorgada en los ferrocarriles no tardará en refluir a las arcas fiscales bajo otra forma, pero con usura manifiesta.

## V

Para que se aprecie en todo su gran valor la influencia ejercida por las vías de comunicación y especialmente por las compañías de ferrocarriles y las de navegación a vapor

---

<sup>12</sup> En primera oportunidad nos ocuparemos detenidamente de la importante Memoria presentada por el superintendente del ferrocarril entre Santiago y Valparaíso.

sobre el desarrollo de la producción y comercio del trigo, y por eso sobre el enorme aumento de la riqueza pública y particular en Estados Unidos de Norteamérica, creemos conveniente extraer de las páginas 172 a 176 los siguientes pormenores:

De los 110.000.000 de hectolitros de trigo conducidos desde las regiones del poniente de los puertos del atlántico corresponden 55.000.000 a Nueva York.

El precio medio de flete por lagos y ríos alcanzó en 1878 a un franco y veinticinco céntimos (25 centavos) por hectolitro para 1.600 kilómetros, siendo digno de notarse que el flete marítimo hasta Europa asciende a la misma suma.

La harina se transportó a razón de un franco diez céntimos (22 centavos) los 100 kilogramos.

Los bueyes llegaron en tres días al precio de veinticinco francos (5 pesos) por cabeza, transportándose cada semana del año referido 5.000 bueyes e igual número de carneros.

La inmensa distancia de Iowa-Nueva Orleans pasa el trigo en balandras con 3.000 hectolitros y de allí a Liverpool pagando en todo cuarenta francos ochenta y cinco céntimos (\$8,17 cts.) por tonelada; de manera que cada fanega paga de flete fluvial y marítimo por esa inmensa distancia solamente 58 centavos.

En el extracto que se presenta más adelante se verá que en el ferrocarril de Chicago a Nueva York se cobran por 2.283 kilómetros: 27½ centavos el hectolitro en verano y 52½ centavos el hectolitro en invierno.

La distancia por la vía fluvial es de 3.835 kilómetros; pero obstruida la navegación durante el invierno los ferrocarriles cobran entonces doble flete.

En la página 171 refiere también Mr. Ronna que con 0 franco 0,10 céntimos (la quinta parte de un centavo) por tonelada y kilómetro recorrido en toda la línea, se cubren todos los gastos de administración y explotación, los pagos por perjuicios, el costo de embarque y desembarque, los seguros, etcétera.

Por otra parte de la importante obra de Mr. Ronna copiamos la siguiente observación, que nos parece de tanta importancia que la anticipamos del extracto presentado más adelante:

“La reducción de la tarifa de fletes ha sido siempre acompañada de la mayor economía en los gastos de explotación, de la cual ninguna otra empresa o ramo del servicio público es más susceptible que los ferrocarriles.

Por esta razón la demanda de los productos agrícolas, aun de los que proceden de las regiones más alejadas, se ha puesto más ilimitada en cada año”.

## VI

Afortunadamente no faltan antecedentes que revelen la mejor disposición del supremo gobierno para llenar estas necesidades; así lo demuestra el proyecto de ley de octubre 14 próximo pasado, relativo a la fundación de una maestranza en la Cabrería, y el viaje de inspección de ferrocarriles hecho hasta Angol por el ministro del Interior.

Desde la fundación de ese establecimiento la administración de nuestros ferrocarriles tendrá que dedicar su atención preferente a la solución de un problema improrrogable ahora y consistiendo en suplantar las fuerzas musculares de los numerosos operarios por máquinas y aparatos destinados a reducir sobremanera los tropiezos múltiples y los gastos a pura pérdida que en la actualidad exige cada operación que se ejecuta en la bahía o en las estaciones del ferrocarril, sea en el recibimiento, romanaje o entrega de productos nacionales, sea en la carga y descarga de los carros y las lanchas.

Los directores y empleados de la maestranza, habiendo dado durante la guerra pruebas inequívocas y muy agradecidas de su contracción incansable y competencia absoluta, no dejarán de darlas también durante la paz, abandonando poco a poco los métodos añejos y deficientes que por una anomalía vergonzosa se han mantenido en los medios de transporte, y reemplazándoles con los sistemas perfeccionados que por una economía mal entendida y altamente perjudicial a los intereses de la agricultura, industria y comercio interior y exterior, no se habían introducido todavía en nuestras antidiluvianas lanchas, mal arregladas bodegas, públicas y particulares, y muelles interminables, etcétera.

Debe tenerse presente que cada reducción en los gastos accesorios, cada ahorro da comisiones inoficiosas, cada economía de tiempo y dinero, por insignificante que pareciere, subiría en los muchos millones de hectólitros de trigo y otros productos agrícolas, a una suma injente, pérdida ahora redondamente por los productores y consumidores, y sin beneficiar siquiera al ferrocarril, comercio o municipio de Valparaíso.

En la lucha y competencia ilimitadas que nuestros trigos tendrán que sostener en todos nuestros mercados tributarios, bien puede suceder que la única ganancia positiva, obtenida por nuestros productores de trigo, consistiera en el ahorro de esos mismos gastos excesivos que forzosamente han de operarse en los fletes y recargos de transporte desde las estaciones receptoras hasta la entrega a bordo.

## VII

Una cuestión tan vital para el progreso y prosperidad de toda la nación requiere sacrificios materiales e intelectuales; una reforma tan radical ha de emprenderse con actividad incansable, previsión escudriñadora y energía inquebrantable, aun a riesgo de herir susceptibilidades administrativas, intereses locales y derechos particulares.

Se comprenderá que esta empresa únicamente puede llevarse a cabo por medio de una comisión compuesta del presidente y vice del directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura, quien la presidirá; el superintendente del ferrocarril entre Valparaíso y Santiago; del superintendente del ferrocarril del Sur; del comandante del resguardo; del capitán del puerto; del comandante del gremio de jornaleros o lancharos; de un representante del alto comercio nacional; de otro del extranjero; de los agentes de las compañías de vapores, de remolque o de navegación; y del je-

fe de la oficina de estadística comercial, quien serviría de secretario general de esta comisión, una de las más importantes que jamás se hayan nombrado en el país.

Por grandes que fueran las dificultades que en el cumplimiento de su cometido tuviera que vencer una comisión compuesta de esta manera, infinitamente mayores serían los beneficios que reportaría a toda la república.

La explotación de nuestros ferrocarriles en el año 1882 ha de definir de la de 1880 en igual grado como la extensión de nuestro territorio en ambos años y el valor de los productos agrícolas, mineros e industriales exportados al extranjero.

## VIII

En la importante memoria de Mr. Ronna que el *Boletín* ha continuado extractando desde el mes de mayo próximo pasado y especialmente en el artículo que va enseguida, se encuentran cuantos pormenores instructivos pudieran desearse sobre esta cuestión, primordial para los intereses materiales del país.

Introduciéndolos de explicación expedita, la duda e incertidumbre mortificantes que ahora reinan respecto al porvenir de nuestra más valiosa producción y exportación agrícolas se traduciría inmediatamente en seguridad y confianza absoluta en nuestras fuerza productoras y prosperidad duradera.

Chile ha de manifestar al mundo entero que está resuelto a cumplir con su sagrada misión de llevar su industria, su amor al trabajo y a la civilización a sus provincias nuevas y de rechazar todas las trabas que se oponen todavía al progreso armónico de las antiguas.

Sólo entonces la guerra sostenida hoy será mañana bendecida dentro y fuera de las república.

## EL PORVENIR DE NUESTRO CULTIVO Y COMERCIO DEL TRIGO

### IX

Se comprende que sólo de buen trigo se pueda también hacer buena harina; importa, pues, a los compradores dentro y fuera del país procurarse granos:

- 1º No mezclados con semillas extrañas;
- 2º No atacados por hongos (polvillos) en los campos y
- 3º No roídos por insectos en las bodegas.

Abundan ahora máquinas limpiadoras, cribas rotatorias, y otros aparatos destinados a separar las impurezas que provienen de las plantas adventicias, y también de la tierra que en otros países quitan los aguaceros.

Sobre las enfermedades, el polvillo negro y colorado se han dado en las páginas 125, 234 y 369 del vol. x cuando pormenores pudieran apetecerse.

Respecto a los insectos, gorgojo, etc., que en las bodegas atacan los granos, se puede consultar entre varias otras las páginas 25 a 31 del volumen XI. Los medios aplicados con éxito más o menos satisfactorio para destruirlos comprenden:

- 1° Las alteraciones del aire;
  - 2° Las sustancias venenosas;
  - 3° El calor;
  - 4° El movimiento.
- 1° Se vicia el aire por fumigaciones húmedas y secas con el fin de hacerlo impropio para la respiración, mediante la infusión de ciertas sustancias y la formación de gases. Por lo general, estos recursos son temporales y quedan también perceptibles en los granos. Cesando la causa reemigran a menudo los bichos.
  - 2° Untando con veneno todas las rendijas y escondites de los insectos, se les destruye; pero por su misma naturaleza es peligroso este remedio y aplicable sólo a pequeñas bodegas; únicamente la naftalina puede por su fácil empleo y bajo costo emplearse en las bodegas espaciosas.
  - 3° Pasando el calor de cien grados y durante algunos días continuos, sin renovar el aire, se destruyen los insectos, pero junto con ellos la fuerza germinatoria y a menudo también se altera su gluten o la fécula.
  - 4° Removiendo con frecuencia los granos se impide la reproducción de los insectos, la que sólo en el reposo se opera, y se les obliga a alejarse; los fuertes golpes destruyen los mismos insectos y también su crisálida.

En la página 26 del vol. XII se han señalado los poderosos aparatos cuyo empleo imposibilita absolutamente la invasión de insectos y ha contribuido a que los trigos estadounidenses se coticen ahora en Inglaterra a la par con los chilenos, puesto que antes valían 25 a 50 centavos menos. Más notable es aún la diferencia entre el precio corriente de las harinas de ambos países, desde que los panaderos prefieren la norteamericana como más rendidora en cuanto a la cantidad y calidad del pan.

## X

Mientras no se formen también en Chile asociaciones agrícolas y comerciales con el propósito de establecer en nuestros principales puertos de embarque esas bodegas estadounidenses dotadas de las máquinas recién inventadas para recibir, conservar y embarcar el trigo destinado al extranjero de la manera más económica, perfecta y expedita; mientras que el Estado no emprendiese o favoreciese su construcción y armadura en las estaciones del ferrocarril de Valparaíso y Talcahuano; mientras tanto serían infructuosos todos los empeños de los hacendados progresistas para mejorar la producción del trigo y de los comerciantes previsores para regularizar la exportación.

Únicamente a nuestros sistemas muy defectuosos de conservación y de depósito se debe el descrédito de nuestro trigo en Europa, no obstante que algunos car-

gamentos procedentes de Tagua-Tagua, de Pelequén y de Pencahue, remitidos por cuenta particular y con todas las precauciones aconsejadas por la experiencia, han obtenido en Liverpool las cotizaciones más elevadas, destinándoles para semilla.

También en el informe presentado al Ministerio de Agricultura y memoria sobre la colección de muestras de trigo, obsequiada por el directorio de la Sociedad de Agricultura, se acentúa la limpieza y pureza de los trigos sacados de la bodega de San Antonio, asignándoles el precio más alto que entonces regía en la bolsa de cereales de Berlín.

Pero para que estas excepciones, muy señaladas ahora, se convirtiesen en una regla general, no se requiere sino un poco de inteligencia, actividad y firme resolución, condiciones todas que tanto abundan en el país, cuanto falta el espíritu común y la asociación agrícola.

Las explotaciones mezquinas y efímeras cederían entonces luego su lugar a transacciones remunerativas y estables.

## XI

Durante los últimos años el *Boletín* no ha cesado de llamar la seria atención sobre la ruina con que amenaza la asombrosa producción de trigo de Estados Unidos a la de Chile.

Nuestros estadistas y agricultores han desatendido este peligro, desorientados por las cotizaciones muy altas en apariencia pero muy bajas en realidad.

En vez de 3 pesos 80 centavos, el agricultor percibe ahora por una fanega de trigo menos de dos pesos efectivos, según el tipo de cambio respectivo, y conforme al precio de 3 pesos 1 centavo a que se paga, según el último cablegrama, el trigo chileno en Liverpool.

Si un hacendado pidiese que se pagase su trigo con cóndores, como antes sucedía, no obtendría ahora sino 1 peso 71 centavos.

Motivos de orden superior nos aconsejaron no tocar esta cuestión; pero habiendo ellos cesado afortunadamente, es de imprescindible necesidad apelar a los siguientes recursos a propósito para salvar de la ruina completa el principal ramo de nuestra producción agrícola.

Con el uso de abonos activos y baratos se aumentaría la producción del trigo.

Con la rebaja de los fletes en los ferrocarriles del Estado se reduciría su precio de costo.

Con el establecimiento de bodegas estadounidenses se mejoraría la calidad del trigo destinado a la exportación o a la molienda.

Y con la perforación del istmo de Panamá se disminuiría el flete marítimo, los seguros e intereses.

Aumentada, mejorada y abaratada a la vez nuestra producción del trigo, no habría que temer la competencia estadounidense, por asombroso que fuera su desarrollo.



## LA RESPONSABILIDAD POR LA CALIDAD DEL TRIGO VENDIDO

### I CORTE DE APELACIONES

*Don Bonifacio Correa con Salas Hnos.*

Santiago, junio 14 de 1881. Considerando: que las partes están conformes en que no existe contrato escrito acerca de la compraventa de trigo celebrada entre los señores Salas Hnos. y Cía. y don Bonifacio Correa en septiembre de 1879; de manera que la resolución que se dicte debe ser producto exclusivo de los antecedentes que puedan encontrarse en autos;

Considerando: que don Pedro P. Salas ha probado plenamente con las posiciones de fs. 11 y diligencias de fs. 30 e interrogatorios de fs. 58 y 62, que 1.200 sacos de trigo vendidos tenían gorgojo.

Considerando: que el trigo con este defecto no es de calidad corriente o regular.

Considerando: que el expresado señor Salas ha justificado del mismo modo con los interrogatorios de fs. 48, 50 y 69, certificados de fs. 53 y 67,

- 1º que el trigo fue directamente de Lontué a una de las estaciones de Valparaíso;
- 2º que en el tránsito no estuvo en ninguna bodega, porque los señores Williamson Balfour y Cía., compradores, y los señores Cooper y Cía., bodegueros, se negaron a recibirlo por tener gorgojo;
- 3º que cuando se envía carga a Valparaíso la empresa del ferrocarril hace por sí sola todas las diligencias de la traslación de la carga en todas las estaciones de Santiago, sin noticia de intervención de consignatario y
- 4º que en las estaciones intermedias no puede sacarse la carga; por consiguiente, los señores Salas Hnos. y Cía. no pudieron conocer en Santiago el defecto del trigo.

Considerando: que en las cartas copiadas a fs. 14 y 15 y reconocidas por don Bonifacio Correa en las posiciones 10 y 12 de f. 12, se ve claramente que los se-



ñores Salas Hnos. reclamaron inmediatamente que tuvieron conocimiento de la existencia del gorgojo, y de común acuerdo con Correa remitieron los 1.200 sacos a la estación de La Calera a los molinos de Silva y Morel.

Considerando: que la prueba testimonial rendida por don Bonifacio Correa al tenor de los escritos de fs. 72 y 80 para acreditar que el trigo tenía poco gorgojo o estaba limitado a unos cuantos sacos, además de ser menor en número a la producida de contrario, no es tan directa y precisa como la de los señores Salas Hnos. y Cía.

Considerando: que el expresado señor Correa ha justificado con las posiciones 8 y 9 del interrogatorio de f. 22 haber devuelto a los compradores todos los sacos que se le remitieron para el envase del trigo; por consiguiente, de los mil doscientos que se vendió del depositado en La Calera hay que deducir los 580 que a aquél le cargaron en la cuenta de f. 17.

Considerando: que no se ha justificado por parte de los demandantes que el demandado tuvo conocimiento del gorgojo o mala calidad del trigo al hacer su remisión.

Y visto lo dispuesto en la leyes 1<sup>a</sup>, título 14 y 32, título 16, partida 3<sup>a</sup> y artículos 134, 145 y 156 del *Código de Comercio*, y 1861 y 1856 del *Código Civil*, se declara: que ha lugar a la demanda de f. 2 y que, en consecuencia, don Bonifacio Correa debe restituir a los señores Salas Hnos. y Cía., el precio de los mil doscientos sacos de trigo que resultaron agorgojados, con intereses legales desde el 19 de noviembre de 1879, fecha en que se le notificó el citado escrito de f. 2; el flete de estos sacos de Santiago a Valparaíso y de este puerto a La Calera, con los mismos intereses; el valor de seiscientos veinte sacos vacíos; y no ha lugar a las demás peticiones formuladas en los escritos de demanda y reconvencción.

Ejecutoriada que sea la anterior resolución, gírese libramiento a favor de don Bonifacio Correa por el valor de la consignación de f. 32. HENRIQUEZ. Rengifo.

Santiago, mayo 29 de 1882. Vistos: se confirma la sentencia apelada de 14 de junio de 1881 corriente a f. 138, sin costas, por haber apelado ambas partes. Publíquese. Devuélvase. Acordada con el voto unánime del tribunal, opinando el señor ministro Alfonso que debía confirmarse con declaración de que había lugar a la indemnización de perjuicios deducida por los demandantes, por los motivos que consigna en su voto especial. Amunátegui, Alfonso, Vergara, Donoso, Vial Recabarren.

Alegaron los abogados don Vicente Aguirre y don Pedro Montt.

### *Voto especial*

En la causa seguida por Salas Hnos. y Cía. contra don Bonifacio Correa, sobre devolución del precio de venta de una partida de fanegas de trigo, del flete e intereses y la indemnización de perjuicios, el Ministro que suscribe ha sido de dictamen que se confirme la sentencia apelada, con declaración de que se acceda también a la acción de perjuicios deducida por el demandante.

Considera que esta declaración es una derivación lógica y necesaria de la parte de la demanda aceptada por la sentencia de primera instancia.

Dado el hecho de la existencia del vicio que ha dado mérito a la devolución del precio de la venta, del flete y de los intereses, debe reconocerse que este vicio no podía dejar de ser conocido por el demandado vendedor, en cuyas bodegas se encontraba el trigo vendido, cuya condición y estado no podían por esta causa sustraerse a su conocimiento.

Consecuencia de este antecedente es la responsabilidad de los perjuicios causados que afectan al vendedor, como lo preceptúa el art. 1861 del *Código Civil*.

Si no hubiera mérito bastante para la aplicación de este artículo, lo justo y legal sería absolver de la demanda. Santiago, mayo 29 de 1882. J. ALFONSO.

## II

Al reproducir la sentencia anterior no podemos menos que sentir sobremanera el percance sufrido por uno de los hacendados más progresistas y especialmente más filantrópicos; pero siendo ya del dominio público, el *Boletín* no puede excusarse de agregar unas breves consideraciones, tendientes a evitar la repetición de un conflicto penoso no sólo para el vendedor y demandado sino, también, para el comprador y demandante.

Estudiemos este negocio desde el punto de vista elevado bajo el cual tenemos que considerarlo para sacar de él lecciones provechosas o experiencias importantísimas para nuestro comercio exterior del trigo, que anhelamos ocupe al fin el alto rango que por mil motivos debiera corresponderle.

Si en las páginas 329 a 335 de la anterior entrega, al *Boletín* ha tocado la grata complacencia de dar a conocer a los hacendados el notable adelanto realizado en San Antonio, tenemos también que cumplir con la penosa obligación de manifestar los peligros, que por falta de cuidado de parte de un solo agricultor pudieran nacer para todo el comercio exterior del trigo, y sobre todo para su exportación a Gran Bretaña.

## III

Para apreciar esta influencia funesta, en todo su alcance sobre la producción y exportación agrícolas, debe fijarse que los buques de vela demoran, por falta de viento, a menudo más de un mes bajo los trópicos, cuyo clima excesivamente húmedo y ardiente convierte entonces el cargamento de trigo, embarcado con un poco de gorgojo en los puertos chilenos, en una masa recalentada y tan infectada de este parásito, que casi no queda un solo grano en buen estado. No pudiéndose ventilar en los trópicos las bodegas del buque con la apertura de las escotillas, y cuantas otras medidas tomase el capitán, son ineficaces para evitar el asombroso y rápido desarrollo del gorgojo.

Llegado el cargamento de trigo, después de un viaje de cien días en promedio, al puerto de Liverpool, se comprenderá que no queda otro recurso para prevenir

la infestación de los magníficos graneros, sino el de conducir el buque a alta mar para botar el cargamento comprado al contado en Valparaíso y recargado de fletes y gastos considerables.

Una medida de esta naturaleza no puede menos que alarmar a todos los interesados en el comercio universal del trigo y a todos los opulentos especuladores acostumbrados a esa formalidad y honradez que tan ventajosamente distingue a aquella primera plaza comercial de Europa, donde cada día ancla una flota de buques cargados de trigo y procedentes de las cinco partes del globo.

El efecto inmediato de los cargamentos agorrojados se traduce por supuesto en una de esas bajas y depreciaciones, referida en la página 331 de este volumen del *Boletín* y ascendentes a sumas ingentes, puesto que el especulador de Liverpool quiere importar trigo chileno para aumentar las sustancias alimenticias cosechadas en Gran Bretaña, pero de ninguna manera un insecto capaz de reducir más aún las deficientes existencias de este cereal.

Y lo peor del caso es que este descrédito no queda aislado, sino que simultánea y lógicamente se extiende sobre nuestras otras producciones agrícolas obligadas a abrirse y conservar el mercado de Liverpool.

#### IV

Réstanos todavía indicar someramente los principios que rigen en el comercio de productos agrícolas de algunas naciones:

Uno de los asuntos más importantes para el agricultor consiste en conocer con la precisión posible su responsabilidad por la venta de sus producciones.

Afortunadamente cuenta el país con un número cada año más considerable de hacendados, produciendo artículos tan excelentes que no sólo rehuyen sino que ofrecen espontáneamente su garantía por la buena calidad de ellos; sin embargo, este noble ejemplo no es imitado todavía por la gran mayoría de nuestros agricultores. De ahí se desprende, pues, que cada sentencia que deslinde sus derechos y sus obligaciones, tiene un interés de tanta mayor actualidad en cuanto es más crecida la cantidad o la variedad de los objetos producidos y vendidos.

Por lo general, faltando mala fe y culpa grave, rige o debía regir en las transacciones el principio de *Caveat emptor* y toca al comprador cuidarse para no adquirir cualquier mercadería de mala calidad. El comprador tiene que abrir los ojos y examinar perfectamente el artículo que quiere adquirir; al no hacerlo así, suya es la culpa si sufre perjuicios, y por consiguiente, no tiene derecho a exigir indemnización alguna.

Pero se comprende que este axioma general no puede dejar de tener excepciones, basadas en la misma naturaleza de los artículos.

En algunos códigos, entre ellos el alemán y el norteamericano (en Nueva York), la garantía del vendedor se extiende sobre ciertos renglones que precisamente necesita el agricultor de clase legítima para no sufrir serios percances, y pertenecen a esta categoría los abonos comerciales y las semillas de cultivo industrial u hortíco-

la, porque sobre éstas no puede formarse un juicio cabal por la inspección ocular, para evitar pérdidas de dinero, tiempo y trabajo. Por estas razones se admite en los códigos citados el reclamo por el lucro cesante, es decir, por el valor de la cosecha que se habría obtenido en el caso de que la semilla o el abono hubiese sido de buena calidad.

Los códigos aludidos establecen también otra garantía presuntiva para el que compra sustancias alimenticias.

Siempre que el agricultor las vende a un consumidor verdadero, rige la garantía de ser sana y aparente para el uso, habiéndose establecido esta regla para disminuir el peligro de que consuman alimentos nocivos para la salud.

No se admite como válida la excepción de que el comprador haya examinado o ensayado el artículo, y tampoco libra de la responsabilidad del agricultor la circunstancia de haber ignorado su mala clase; al contrario, se establece con la mayor claridad el principio de que el vendedor está obligado a conocer el objeto que vende. En Berlín y Hamburgo se aplica ahora con mucha frecuencia este principio a los líquidos para combatir eficazmente su adulteración, que en todos los países cunde de una manera alarmante.

## V

Al conocerse en Nueva York, Cincinnati y Chicago las grandes adulteraciones emprendidas con varias sustancias alimenticias exportadas a Europa, los industriales respectivos nombraron comisionados especiales para defender sus intereses y perseguir los manejos fraudulentos, valiéndose de toda la suma de beneficios y protección que las leyes acuerdan sólo al consumidor.

A estos empeños perfectamente combinados se debe en gran parte el que varios artículos desacreditados en los últimos años en los mercados de Europa, hayan vuelto en 1882 a su auge anterior. La garantía dada al consumidor doméstico ha beneficiado, pues, también al comerciante y al exportador.

Así ha sucedido en el primer trimestre de 1882 con la carne salada y conservada de puerco y de vaca, y en mayor grado aún con la mantequilla, el queso y la manteca de puerco.

El agricultor al vender estas producciones para el uso doméstico debía, pues, fiarse en que son de clase saludable, porque el comprador podría proceder a la vez como consumidor si no se cumpliera con esta condición, pudiendo rechazarlas y reclamar el precio pagado y proceder contra el vendedor por los perjuicios sufridos que tal vez puedan subir a una cifra muy alta.

Pero esta garantía presuntiva de la buena calidad de un producto, lo repetimos, tiene únicamente lugar tratándose de una venta al consumidor; mientras que vendido a un comerciante se considera los productos alimenticios como las demás mercaderías, rigiendo entonces el principio normal de "Caveta emptor".

Otro ejemplo de la garantía presuntiva de gran importancia para el agricultor es la venta según muestra. En tal caso exige la legislación que la mercadería debe

corresponder exactamente a la muestra; el agricultor que vende según muestra cereales, lanas, etc., toma la responsabilidad voluntaria o involuntaria de que la muestra concuerda con el producto.

De lo expuesto se desprende que el agricultor no puede vender trigo agorgojado de calidad inferior a la muestra o que no se puede considerarlo como trigo corriente de dar y recibir. De lo contrario se expondría a sufrir serios perjuicios, como ha sucedido al señor Bonifacio Correa.

No podemos dejar la pluma sin expresar nuestros íntimos deseos que la sentencia del juez de comercio de Santiago, confirmada en mayo 29 próximo pasado por la Corte de Apelaciones, llegue a convertirse en un precioso antecedente de que las relaciones entre los vendedores y compradores por mayor vuelvan a tomar ese carácter de mutua confianza y de irreprochable formalidad que antes de los Placeres de California las distinguieron tan ventajosa, como universalmente.

## LA DERROTA DEL TRIGO DE CHILE POR LA CARNE DE LAS PAMPAS ARGENTINAS

(COLABORACIÓN AL *EL MERCURIO* DE 9 DE ENERO DE 1885)

### I

A principios del año pasado el *Économist* de Francia habría publicado un extenso informe sobre la situación de la agricultura chilena. Tomando por base nuestras publicaciones estadísticas, pero desconociendo absolutamente el verdadero estado de nuestra industria más importante, el articulista había arribado a conclusiones tan inconcusas en apariencia, como erróneas en realidad.

Para remediar la impresión desfavorable, consiguiente a esa publicación defectuosa, el señor ministro de Hacienda encargó en mayo 12 próximo pasado al directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura la redacción de un informe detallado, destinado a la reproducción en el mismo *Économist*.

A la brevedad posible se evacuó ese informe, bastante interesante y reproducido en la presente entrega del *Boletín*.

Relegado casi al olvido este asunto, registra *El Mercurio* del 9 del mes corriente una larga colaboración del señor Benjamín Vicuña Mackenna, padeciendo de las mismas apreciaciones superficiales refutadas en el informe citado del directorio, y en su anexo publicado en las pp. 347-354 del vol. xv del *Boletín*.

### II

Si todo un senador de la república, su autor más fecundo y patriótico, el redactor de su primer periódico agrícola y fundador de su segunda Sociedad Nacional de Agricultura, si el investigador más incasable de nuestra vida económica, se ve condenado, muy a pasar suyo, a emitir un juicio muy severo, no puede excusarse el infrascrito de apelar "*de Papa male informato ad Papam melius informandum*", no puede trepidar en sacrificar la amistad y consideración profunda y antigua en aras de un interés más alto: la marcha progresiva de nuestra industria más importante.

Conservando, pues, en nuestra memoria algunos conceptos que distinguen la colaboración mencionada, combatiremos también los juicios perjudiciales, manifestando el ingente progreso seguido, aun en épocas anormales de crisis, guerra y depreciación universal por nuestras producciones vegetales y animales.

Fenómenos análogos se repiten aun con mayor fuerza en otros países; en la última sesión del Reichstag el ministro del Tesoro declaró que el impuesto sobre las betarragas sufriría una disminución de 21 millones de marcos (\$5.250.000 plata) y sobre el tabaco de 3 millones (\$750.000). Sin embargo, si a ningún estadista alemán se le ha ocurrido deducir de un malestar pasajero una decadencia positiva de la agricultura, menos se puede tenerlo aquí donde apenas se ha comenzado a explotar con acierto los gérmenes de prosperidad que abundan en Chile en igual grado, como escasean en Europa.

El cuadro que a continuación se presenta está destinado a manifestar de una manera inconcusa que no se debe atribuir el malestar actual tanto a la disminución de las producciones exportadas al extranjero y al norte de Atacama, cuanto a sus bajas cotizaciones y consiguientes menores provechos líquidos:

### III

*Cuadro comparativo  
de la exportación de los principales productos agrícolas*

<i>Años</i>	<i>Trigo</i>	<i>Cebada</i>	<i>Harina flor</i>	<i>Anim. Vac</i>	<i>Suelas</i>	<i>Vino tinto</i>	<i>Pasto seco</i>
1844	\$ 179.374	\$ 53.245	\$ 352.109	\$ 4.707	\$ 702	—	\$ 3.252
1853	\$ 253.581	\$ 533.797	\$ 1.361.866	\$ 533.797	\$ 3.936	—	\$ 9.228
1863	\$ 1.246.189	\$ 368.637	\$ 837.164	\$ 368.637	\$ 14.087	\$ 41.111	\$ 2.569
1873	\$ 5.573.610	\$ 1.232.317	\$ 2.108.313	\$ 1.347.363	\$ 416.264	\$ 39.613	\$ 257.354
1883	\$ 6.344.547	\$ 1.688.507	\$ 1.672.140	\$ 1.365.845	\$ 1.003.699	\$ 677.459	\$ 538.517

<i>Años</i>	<i>Lana</i>	<i>Cerveza</i>	<i>Aguardiente</i>	<i>Papas</i>	<i>Frijoles</i>	<i>Nueces</i>	<i>Charqui</i>
1844	\$ 36.099	\$ 513	\$ 267	\$ 10.168	\$ 24.672	\$ 15.836	\$ 14.872
1853	\$ 108.292	\$ 109	\$ 444	\$ 29.355	\$ 192.788	\$ 71.329	\$ 49.997
1863	\$ 353.189	\$ 1.111	\$ 3.942	\$ 40.142	\$ 50.126	\$ 35.716	\$ 91.298
1873	\$ 481.763	\$ 31.228	\$ 10.994	\$ 235.473	\$ 69.984	\$ 105.818	\$ 105.305
1883	\$ 501.939	\$ 388.746	\$ 315.615	\$ 339.055	\$ 259.646	\$ 240.508	\$ 224.745

<i>Años</i>	<i>Cueros</i>	<i>Frutas frescas</i>	<i>Miel</i>	<i>Vinos secos</i>	<i>Mantequilla</i>	<i>Legumbres fr.</i>	<i>Tabaco</i>
1844	\$ 10.327	\$ 583	—	\$ 93.214	\$ 2.002	\$ 3.438	—
1853	\$ 16.285	\$ 15.088	—	\$ 4.070	\$ 2.605	\$ 3.739	—
1863	\$ 17.585	\$ 3.600	\$ 27.917	\$ 1.333	\$ 12.628	\$ 2.040	—
1873	\$ 106.568	\$ 108.945	\$ 97.409	\$ 20.802	\$ 75.114	\$ 92.014	—
1883	\$ 214.416	\$ 203.076	\$ 202.870	\$ 194.019	\$ 145.842	\$ 142.170	\$ 139.248

<i>Años</i>	<i>Chicha</i>	<i>Aves dom.</i>	<i>Manteca</i>	<i>Galleta</i>	<i>Fideos</i>	<i>Linaza</i>
1844	\$ 49	\$ 5.158	\$ 557	\$ 79.864	\$ 137	\$ 6
1853	\$ 120	\$ 2.017	\$ 7.962	\$ 121.250	\$ 26.172	\$ 200
1863	\$ 3.508	\$ 2.025	\$ 4.877	\$ 144.469	\$ 34.935	\$ 142
1873	\$ 49.648	\$ 50.221	\$ 20.980	\$ 129.563	\$ 84.534	\$ 107.418
1883	\$ 132.094	\$ 129.846	\$ 128.198	\$ 105.039	\$ 103.325	\$ 101.437

Los guarismos anteriores, abrazando todos los ramos de nuestra industria agrícola, revelan con la mayor elocuencia la marcha progresiva seguida durante los últimos cuarenta años, y especialmente en el decenio próximo pasado.

#### IV

Los publicistas, que sólo someramente estudian nuestra excelente Estadística Comercial, suelen llegar a la conclusión errónea de que la agricultura nacional se halla en plena decadencia o atraso. Sin embargo, la disminución aparente, que se desprende al comparar los años 1873 y 1874 con los próximos pasados, se convierten sólo en una reducción exclusivamente estadística, en una simple operación de oficina, sin el menor alcance para las transacciones del comercio.

Incorporadas a la república las provincias de Antofagasta, Tarapacá y Arica, los productos embarcados de Chile viejo a Chile nuevo ya no pudieron anotarse en el comercio exterior, la exportación, sino el interior por mar, el cabotaje.

Aquella sección de nuestra estadística, destinada a la exportación, tuvo, pues, que reducirse en unos 4 a 5 millones de pesos, mientras que la relativa al cabotaje se ha aumentado no sólo por ésta, sino por una suma doble, debida al impulso eficaz impreso a este tráfico con la abolición de los derechos y trabas aduaneras sobre estas producciones chilenas, introducidas ahora con las mismas franquicias vigentes en los demás puertos nacionales y con perfecto arreglo a las cotizaciones más altas que rigen en Valparaíso y Santiago, y no conforme a las más bajas de Liverpool y Londres.

De ahí debe explicarse también la extraña anomalía de que el mercado inglés, el primero en cuanto a la cantidad exportada, a la seguridad del pago, a la formalidad en los procedimientos y a la continuidad de la demanda, haya sido considerado como secundario en el concepto de los especuladores.

Se prefiere llenar primero las órdenes obtenidas de cualquiera de los otros treinta y cuatro mercados tributarios accidentales o permanentes de nuestra producción de trigo en grano o en polvo durante el siglo corriente, y sólo llenadas éstas se dirige la mirada a Gran Bretaña, sometiéndose de mala gana a las cotizaciones bajas que rigen allí, con ruina de la agricultura propia y ajena y sin beneficiar siquiera a la gran industria manufacturera inglesa, agobiada a su vez por haber deprimido con exceso las fuerzas consumidoras de la agricultura en todas las cinco partes del globo.



El pan baratísimo para el operario inglés se parece a una espada de dos filos, capaz de inferir heridas más profundas a la industria británica que a la agricultura norteamericana, chilena, etcétera.

V

Con estas explicaciones queda muy expedita la tarea de refutar los argumentos principales en que se funda el colaborador de *El Mercurio* para exclamar en el acápite XI:

“La importación argentina es cosa de asombro aun para gentes que, como nosotros, no saben asombrarse nada”.

Disipemos por completo este asombro. Desde largos años el *Boletín* ha manifestado la funesta influencia ejercida sobre toda la prosperidad nacional por la exageración del cultivo del trigo y su divorcio con la ganadería; sin embargo, jamás se ha dejado de apreciar también el ingente incremento de la riqueza pública y particular debida a nuestra principal producción agrícola durante medio siglo. Cumplida ahora “la época de los cereales”, todo induce a suponer que entremos luego en la de los cultivos industriales y de la ganadería perfeccionada, aprovechando al fin todos los beneficios naturales y artificiales más abundantes aquí que en cualquier otro país.

Ojalá que el autor más fecundo de la lengua castellana dedicara su pluma a acelerar e ilustrar esa gran revolución agrícola, en vez de aseverar que la importación animal de ultra cordillera, de \$31.664.560 es la mitad justa de los \$62.796.092 que los ingleses han devuelto por nuestro trigo.

Por ciertos que en sí mismos sean estos guarismos, no lo es menos que se prestan a juicios muy erróneos y vergonzosos dentro y fuera del país, respecto a la importancia de nuestra principal producción agrícola, como se verá por los estados comparativos que siguen:

Corresponden en toda la época aludida a la exportación

de trigo en grano	\$ 103.582.262
de trigo en polvo (harina)	\$ 60.429.173
de trigo en pasta (galleta, fideo)	\$ 3.500.000
y al cabotaje a nuestras nuevas provincias (en grano, polvo y pasta)	\$ 7.500.000
por consiguiente la exportación de trigo bajo sus distintas formas representa aproximadamente	\$ 175.000.000.

## VI

En cuanto a la importación de ganados vacunos de

Argentina ascendiendo a	\$ 31.664.560
se le ha destinado no sólo para el consumo nacional sino, también,	
1° a la exportación al exterior	\$ 989.022
2° el cabotaje a nuestras nuevas provincias comprendidas antes en el comercio exterior	\$ 3.475.057
3° debe agregarse la proporción del valor de los cueros exportados (el 15%)	\$ 1.833.000 y \$ 10.182.497

Hechas estas operaciones, que más bien pecan de diminutas que de excesivas, llegamos al siguiente resultado, sumamente interesante, el cual, sin la iniciativa siempre poderosa de don Benjamín Vicuña Mackenna, no nos hubiera ocurrido establecer:

1° Valor de toda nuestra exportación de trigo en grano, polvo o pasta	\$ 175.000.000
2° Valor de toda la importación argentina para el consumo nacional	\$ 21.000.000
representando no sólo “la mitad justa de lo que los ingleses nos han devuelto en ese período por nuestro trigo”, sino un poco menos que la novena parte de toda nuestra depreciada exportación del trigo.	

Por lo demás, infinitas veces el *Boletín* ha proclamado el principio cardinal: “que en agricultura no hay nada de absoluto”. En la misma región central se cuentan numerosos fundos, los cuales por circunstancias especiales deben dedicarse con preferencia al cultivo del trigo.

Si en Estados Unidos bajo ningún concepto puede dejar cuenta este cultivo en todo el oriente, habiéndose trasladado al occidente, al *Far West*, asimismo las provincias del sur, el *Far West* de Chile, tendrán durante largos años que dedicarse todavía con preferencia a la producción del trigo.

Aplicando al terreno agotado abonos estimulantes, introduciendo un sistema de rotación muy sencillo y generalizando la irrigación, muy expedita o poco costosa allí, el cultivo del trigo ha de quedar lucrativo aun en los años de gran depreciación. Confiemos que a los siete años flacos seguirán luego siete años gordos.

## VII

La misma situación geográfica de Chile parece, pues, predestinarlo a surtir la demanda de trigo de cualquier mercado eventual en el hemisferio austral, aun a

costa de su exportación principal y continua. Sometiéndose ésta por completo a las cotizaciones inglesas puede tomar proporciones cada vez más considerables y estables, mientras que los mercados eventuales ocurren sólo a Chile para suplir un déficit en su producción doméstica. Por lo demás, es digno de notarse que todas las naciones están haciendo ahora esfuerzos supremos para cubrir su propio consumo de sustancias alimenticias.

Bien se comprenderá que en tales condiciones el progreso de la agricultura de nuestros antiguos países tributarios envuelve simultáneamente la disminución de nuestra exportación de productos agrícolas. Para remediarlo tenemos que emprender modificaciones más o menos profundas, cuyos benéficos resultados sólo en el curso de largos años llegan a reflejarse en la estadística comercial de la república.

Por lo demás, la verdadera sed de progreso, peculiar a la generación actual, y sin duda más aún a la venidera, puede haber quedado ignorada por un economista de Francia, pero en manera alguna por todo un senador de Chile y propietario progresista de Santa Rosa de Colmo.

**AGRICULTURA CHILENA:  
SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS**



## ESTADO ACTUAL DE NUESTRA AGRICULTURA

Si desde Columela acá hubiéramos de pasar en revista todos los cambios, todos los progresos y todas las transformaciones de la agricultura, tendríamos que escribir una historia tan larga cuanto difícil de confeccionar. Sin duda que de ella sacaríamos un provecho inestimable para nuestro naciente y todavía indeciso progreso, pero aparte de las dificultades en que ya hemos confesado encontrarnos, carecería de oportunidad todo lo que no fuera insertar aquí apreciaciones en globo, estudios a vuelo de pájaros, como dicen los franceses.

El periodismo tiene entre sus muchas ventajas un inconveniente, y es el de concentrar los estudios en límites tan estrechos que apenas sí permiten remontar la memoria a una época que acaba de pasar.

Apartándose de esta regla, que llamaremos de necesidad, un escritor se expone a no ser leído, o lo que es peor, a ser criticado.

Temerosos de lo último y casi seguros de lo primero, evitaremos el peligro esta vez y haremos correr la pluma a la ligera sin hacer más historia que la que indispensablemente necesitamos para encontrar puntos de comparación con el pasado y ejemplos provechosos del presente.

Dijimos no hace mucho que la agricultura europea sólo había comenzado a existir como profesión noble y como escuela, desde el siglo pasado, y que debido al entusiasmo y la ciencia de Thâer, salió de la rutina en que la tenían postrada el feudalismo en los siglos anteriores, y el espíritu militar y devastador en el pasado.

Desde entonces comenzó a ser la tierra objeto de serios estudios que no fueron estériles en sus resultados.

Primero, abierta por arados de palo, produjo los cereales de procedencia extranjera que importaban ingentes sumas a los países que los consumían; después, elaborada con el hierro, economizaba los brazos que comenzaban a necesitarse para la industria y satisfacía las necesidades propias y las ajenas.

Transcurrió medio siglo y el aumento de la población hacía ascender la suma del consumo a una cifra fabulosa. Las tierras se encontraban agotadas. ¿Qué remedio poner a un mal tan grave?

La ciencia lo encontró y lo puso al alcance de todos los agricultores, enseñando la teoría del abono.

Pocos años después la agricultura volvía a decaer a influencia de la escasez de productos. El mal ya no podía remediarse con el abono: era preciso, para evitarlo, el cultivo alternante, y el cultivo alternante fue uno de los frutos de esa misma ciencia que antes evitó el primer mal.

He aquí a la agricultura europea obligada a multiplicar sus cultivos y a introducir en su seno semillas nuevas de cereales y de toda clase de plantas.

El trigo había pedido molinos que por doquier lo transformaban en harina para el consumo. La linaza, el cáñamo y otros textiles pidieron tascadoras y después fábricas de tejidos. El sorgo, la betarraga y las demás sacarinas, fábricas de azúcares, y así todas las demás plantas alternantes fomentaban nuevas industrias que, perfeccionándose todos los días, habían de convertir a esas campiñas, de bosques vírgenes e incultas en un vergel admirable por su aspecto y por su riqueza.

¿Qué ha obrado esta transformación?

La necesidad por una parte y por la otra el auxilio de la ciencia, que siempre en Europa empuja a las cosas hacia su mejoramiento sin creer jamás que pueden haber llegado a su estado de perfección.

Dejemos por un momento a ese continente y echemos una ojeada sobre nuestro país.

No hace mucho se cultivaban en Chile el trigo y algunos cereales y plantas que constituyen el ramo de chacarería. Nuestros hacendados no se preocupaban de otros cultivos y tenían razón. En aquellos años el horizonte de nuestra agricultura se dibujaba con colores tan risueños, que era excusado pensar en cambios, que acaso pudieran comprometer esa paz octaviana de nuestros propietarios, y esas costumbres que se amoldaban tan bien a una producción segura aunque relativamente escasa.

Por otro lado, se satisfacían todas las necesidades.

Empero, sucede a esta serie de agricultores patriarcales otra de jóvenes cuyas aspiraciones habían aumentado con las exigencias del lujo y con el conocimiento de lo que en otros países, que tienen analogía con el nuestro, sucedía.

Era preciso dejar esa vía estacionaria y entrar de lleno en la revolución que en pocos años había de transformar al país.

Así lo exigía la juventud y así había de suceder merced a una circunstancia feliz que vino a iniciarnos en la nueva senda.

Se descubre el oro en California y millares de hombres, ávidos de riqueza, emigran de todos los países del mundo para disputárselo.

California era un país tan rico como feraz, pero no estaba preparado para abastecer las necesidades de una población improvisada.

Chile, por el contrario, contaba con todos los elementos para surtirla de todo cuanto le era menester, y lo hizo, obteniendo, en cambio de sus productos, tanto oro cuanto fue necesario para que nuestras principales ciudades se transformaran completamente y para que nuestras costumbres antiguas se relegaran a otra historia.

He aquí el principio de una nueva vida para nuestra agricultura.

En lo sucesivo era preciso exportar para subsistir y comenzar a mejorar nuestro sistema para evitar las consecuencias de una competencia como la que esa misma California prometía hacernos.

Esa competencia no tardó en venir y llegó con ella una época de decadencia que hizo pensar a nuestros agricultores en nuevos cultivos y en nuevas industrias. Se introdujeron esos cultivos y esas industrias, pues eran necesarias para aumentar el producto del suelo y aun el valor de los cereales.

Se reemplazó el arado de palo con el de hierro y a la horqueta sucedió la máquina de trillar.

Los ferrocarriles disminuyeron los fletes y aumentaron la producción.

Las instituciones de crédito facilitaron los capitales necesarios para la explotación del terreno y para la adquisición de máquinas.

La agricultura volvió a ser riqueza y a su sombra comenzó a prosperar un comercio de primer orden y una industria de no poca importancia. La propiedad duplicó su valor y los agricultores dejaban de ser tributarios de los prestamistas.

Llega el año 1870 y el espíritu reformista no deja lugar por visitar. En todas partes improvisa plantaciones, industrias y mil cambios, pero, a la verdad, sin orden y sin ese conocimiento concienzudo que es el compañero inseparable del éxito, y sin el cual se habrá conseguido, después de tantos sacrificios, sólo una parte del bien.

¿Hemos exagerado? No, y en prueba de ello nos basta atenernos a esa indecisión de nuestros agricultores cuando introducen un cambio, y a esa variedad de sistemas mecánicos y agrícolas que a cada paso ofrecen un contraste y que en conjunto son una verdadera confusión.

Ésta es una prueba elocuente de que nuestro progreso agrícola carece de una condición de vida esencialísima y casi indispensable y de que el porvenir no se debe cifrar en nuestra riqueza natural, sino en lo único que sirve de base sólida al progreso: en la *enseñanza*.





## IMPORTANCIA DE LA REGIÓN MINERA PARA LA AGRICULTURA NACIONAL

### I

La economía política de Chile se resiente aún de los funestos principios del sistema colonial de España: todavía el arancel de aduanas deprime el trabajo y estimula la disipación, pero por más adecuado que fuese este sistema para conservar una colonia en la dependencia, no dejará de ser escollo peligroso para el progreso material de una nación independiente.

El objeto del comercio colonial no fue el aumento del bienestar mutuo, cambiando productos y trabajos contra productos y trabajos de igual valor, sino la explotación de unos a favor de otros.

Sin embargo, la política maquiavélica de España no se limitaba a introducir absurdos principios económicos en la vida industrial y comercial de sus colonias, sino que su natural desconfianza contribuyó a poner en práctica el lema de todo gobierno represivo. *Divide et impera*.

De ahí provino que todas las clases de la sociedad regulaban que todos los intereses materiales estaban en pugna abierta y continua: el comercio y la agricultura está con la minería, y los tres con la autoridad constituida y con leyes dictadas con el único fin de coartar su desarrollo y libre acción.

Al emanciparse el país de la dominación española no fue posible emanciparse en breves decenios de las costumbres antieconómicas que durante siglos enteros prevalecieron:

Ya no es posible sostener sin graves perjuicios la continuación del estanco de tabaco.

El principio de que la mayor o menor facilidad de contrabando forme parte a modificar el derecho común.

El sistema de recurrir al derecho de aduana en cualquier apuro fiscal.

La tendencia de imponer mercaderías, sin haber estudiado su importancia comercial e industrial.

## II

En el informe general de la Exposición he comprobado que la agricultura debe principalmente al comercio su prosperidad y desarrollo, que los intereses de estos poderosos agentes de la riqueza no pueden hallarse nunca en desacuerdo sin que ambos sufran simultáneamente.

Que su razón de ser es el anhelo instintivo que anima a la sociedad moderna de mejorar su situación material.

Que su fundamento no es la producción o transformación, sino la distribución provechosa de los objetos cosechados o fabricados.

Que el agricultor de ninguna manera debe invadir el resbaladizo terreno de la especulación comercial.

Que la producción de cereales ha tomado tanto vuelo, que no puede vivir en adelante de puros expedientes y casualidades sin exponerlas seriamente.

Y que para producir barato, bueno y mucho se necesita el concurso de todas las fuerzas vivas y artificiales de que dispone la nación.

Guiado de este deseo he buscado el establecer en las entregas 2 y 3 del *Boletín*, los principios generales de una legislación aduanera que armonice las exigencias del fisco con los intereses de las industrias y los preceptos de las ciencias modernas; siendo las condiciones de la economía política de Chile muy particulares, indispensable es, se adopte también un sistema especial de derechos de aduana, capaz de conciliar las necesidades fiscales con las comerciales y agrícolas.

## III

Pero no solamente los intereses del comercio son inseparables de los de la agricultura, sino que el desarrollo de la minería envuelve igualmente el bienestar de la última; importa, pues, combatir las preocupaciones bastante generalizadas y nacidas en la época colonial de que la industria que saque vegetales de la tierra haya de ser contraria de la que arranque metales; es preciso examinar y manifestar las íntimas relaciones que ligan a ambas industrias, y en su mayor parte redundan en beneficio de la agricultura nacional.

Al estudiar esta interesante cuestión no entraré en teorías abstractas, extrañas a una publicación meramente agrícola, sino que me concretaré a hechos positivos que se encuentran al alcance de todos.

En los cuadros que con este motivo se presentan a continuación se han reunido los datos a propósito para ilustrar la importancia de la región minera, para la agricultura, para el comercio, y para la economía política del país.

Agregaré todavía que a los guarismos que manifiestan la introducción por cabotaje corresponden todos los productos agrícolas que desde Pichidangui hasta el sur se extraen con destino a las aduanas de Coquimbo, Huasco y Caldera, y cuyo precio corriente respectivo se aplica para avaluar todos los productos comprendidos en su comercio de cabotaje.

## IV

*Cuadro comparativo de la exportación  
de los principales productos agrícolas en 1868*

<i>Productos cuyo comercio exterior es mayor que el interior al norte</i>		
	<i>Al extranjero</i>	<i>A la región minera</i>
Trigo	\$ 5.774.620	\$ 85.944
Harina flor	2.285.376	1.299.515
Cebada	523.924	284.377
Galleta común	176.672	48.550
Nueces	112.755	21.401
Fideos	43.288	30.169
Afrecho	32.379	12.872
Pasto seco	29.930	19.536
Frutas frescas	25.708	13.278
<i>Productos cuyo comercio interior al norte es mayor que el exterior</i>		
Grasa	\$ 34.766	\$ 252.347
Frejoles	79.345	234.487
Jabón común	5.390	196.146
Charqui	139.557	197.810
Papas	86.804	143.116
Aguardiente en barriles*	306	120.337
Cerveza en docenas*	15.266	112.524
Aguardiente en cajones*	814	72.939
Velas de sebo	1.537	70.825
Mantequilla	69.824	69.999
Huevos	36.568	66.669
Vino mosto en barriles	15.136	57.258
Almidón	13.446	51.223
Chicha	4.047	49.844
Cerveza en litros	2.529	49.315
Maíz	10.163	46.522
Víveres surtidos*	12.035	29.371
Ron el litro*	575	18.114
Huesillos		14.190
Frangollo		13.996
Encordaduras*	2.880	12.016
Legumbres frescas y cebollas	12.604	11.287
		11.233
Galleta fina*	795	10.141

\* Comprende productos nacionales y nacionalizados, extraídos por cabotaje.

V

No habiendo importación por tierra de las provincias vecinas, y conociéndose la producción interior de Atacama y Coquimbo, se ha podido formar el siguiente cuadro demostrativo del consumo de los principales productos alimenticios durante el año de 1868.

<i>Productos</i>		<i>Cosecha</i>	<i>Importación</i>	<i>Consumo</i>
Trigo	kilogramos	15.401.941	21.853.892	37.255.833
Frijoles	"	2.036.236	3.362.500	5.398.736
Papas	"	2.054.808	2.555.176	4.609.984
Charqui	"	46.552	588.167	634.719
Grasa	"	75.210	728.761	803.971
Aguardiente	litros	551.919	519.180	1.071.099
Vino mosto	"	836.417	454.583	1.291.000
Chicha	"	1.261.528	424.789	1.686.317

Siguiendo a sus últimos términos todos los guarismos consignados en el cuadro anterior, y reduciendo las cantidades respectivas a lo que corresponde a cada habitante se obtienen los siguientes datos, interesantes no sólo para la región minera sino tal vez para todo el país, alcanzando la población de la provincia de Atacama a 81.615 y la de Coquimbo a 154.183 habitantes.

Corresponde a cada habitante:

<i>Producto</i>	<i>Cosecha</i>		<i>Importación</i>		<i>Consumo</i>	
Trigo	kg 65	\$ 3,92	kg 92	\$ 5,55	kg 157	\$ 9,47
Frijoles	kg 8½	\$ 0,55	kg 15	\$ 0,99	kg 23½	\$ 1,54
Papas	kg 8	\$ 0,48	kg 11	\$ 0,61	kg 19	\$ 1,09
Charqui	kg 8¼	\$ 0,08	kg 2½	\$ 0,84	kg 2¾	\$ 0,92
Grasa	kg 8⅓	\$ 0,12	kg 3	\$ 1,08	kg 3⅓	\$ 1,20
Aguardiente	lts 2½	\$ 28	lts 2¼	\$ 0,22	lts 4¾	\$ 0,50
Vino mosto	lts 3½	\$ 0,42	lts 2	\$ 0,24	lts 5½	\$ 0,66
Chicha	lts 5	\$ 0,60	lts 1¾	\$ 0,21	lts 6¾	\$ 0,81

VI

No deja de ser muy grato el que el cultivo del suelo haya aumentado notable y continuamente en las provincias mineras, como se desprende del cuadro que a continuación se presenta.

<i>Productos</i>	<i>Provincias</i>	<i>1866</i> <i>fanegas</i>	<i>1867</i> <i>fanegas</i>	<i>1868</i> <i>fanegas</i>	<i>1869</i> <i>fanegas</i>	<i>Disminución</i> <i>fanegas</i>	<i>Aumento</i> <i>fanegas</i>
Trigo blanco	Coquimbo	15.796	22.866	27.521	30.915		15.119
	Atacama	1.161	895	973	904	257	
	Total	16.957	23.761	28.494	31.819		14.862
Trigo amarillo	Coquimbo	88.321	75.920	172.578	164.515		76.164
	Atacama	21.296	9.202	14.944	22.676		1.380
	Total	109.617	85.122	187.522	187.191		77.554
Cebada	Coquimbo	21.296	23.791	20.898	28.030		6.734
	Atacama	25.346	26.614	19.364	28.768		3.422
	Total	46.642	50.405	40.262	56.798		10.156
Frijoles	Coquimbo	17.691	10.307	21.876	55.516		37.825
	Atacama	460	250	257	3.521		3.061
	Total	18.151	10.557	22.133	59.037		40.886
Papás	Coquimbo	26.180	28.751	20.914	34.535		8.355
	Atacama	1.447	2.288	1410	3.474		2.027
	Total	27.626	31.039	22.324	38.009		10.382

Estos guarismos encierran a la vez una lección y un estímulo para los cultivadores de la región agrícola.

Si en el norte, bajo condiciones muy desfavorables, se ha alcanzado a desarrollar la agricultura gracias al espíritu emprendedor y enérgico de sus habitantes, qué bello porvenir quedaría reservado a la región agrícola tan luego como estos mismos elementos entrasen en su sistema de explotación.

## VII

Las provincias mineras ofrecen a la región agrícola todas las ventajas del comercio interior y exterior reunidas.

1º Ellas forman el mercado más seguro y más provechoso para los productos agrícolas.

El comercio de Atacama y Coquimbo es sólo una comandita de Valparaíso, que recibe de allá los encargos continuos por telégrafo o vapor y remite las mercaderías en una de las seis líneas de vapores que despachan a lo menos diez buques mensuales con destino al norte; no se necesita, pues, formar grandes depósitos, desde que se puede surtir dos veces semanales.

No teniendo que luchar con la competencia extranjera y conociéndose de antemano el consumo de cada época, se pueden calcular las necesidades con una exactitud matemática, y sostener los precios de Valparaíso, aunque no guarden conformidad con las cotizaciones de San Francisco, que es el único competidor posible con la plaza de Valparaíso.

2° Ellas ocupan al cultivo pequeño de la misma manera que los mercados extranjeros alimentan el cultivo grande.

Son las chácaras, hortalizas, arboledas y todas las industrias anexas a la agricultura las que, después de haber proveído el consumo local, remiten al norte el sobrante de sus cosechas. Aunque ningún proyecto por sí solo asciende a un valor crecido, reunidos no dejan de presentarlo.

Se cuentan entre estos artículos además de los ya enumerados, aceitunas, ají en calabazos y en vaina, ajos, almendras, alpiste, anís, arvejas, carne salada, cebada pelada, chuchoca, cominos, coquitos, descarozados, dulces, escobas, espíritu de vino, frutas secas, garbanzos, harina candeal, harina tostada, higos, hojas para fumar, huevos, jamones, lentejas, mantas para hombre, manteca de puerco, miel surtida, orégano, paja, pasas, pellones, sebo, semilla de alfalfa, cáñamo, linaza y mostaza, sémola, velas de cera, vinagre, y vino mosto en botellas; además esta mayor variedad contribuye a que el cabotaje ocupe mayor número de comerciantes e industriales nacionales.

3° Ellas reciben productos agrícolas que importan en promedio 5½ millones de pesos anuales, es decir, la mitad del valor total de los que se exportan al extranjero: a pesar de esta inferioridad numérica, el tráfico de cabotaje tiene la gran ventaja de estar exento de las alternativas que influyen al disminuir el comercio con el extranjero. Variando éste de un año a otro según el resultado de las cosechas, aumenta aquél sólo a medida que aumenta la población, y no puede disminuir en gran escala porque no comprende artículos de primera necesidad y que no pueden producirse todavía en cantidades suficientes para el consumo. Por todas estas razones, el líquido producto obtenido de los agricultores, por las remesas del norte, no es muy inferior a la ganancia neta realizada en los artículos exportados al extranjero.

## VIII

4° Ellas, con sus más valiosas (y siempre más arriesgadas) producciones, alcanzan casi a saldar la diferencia que todavía existe entre el valor de los efectos extranjeros importados y los nacionales exportados.

Sin embargo, de haberse combatido por los economistas modernos la importancia de un balance comercial para los estados europeos, no deja de tener un alto interés económico para Chile el que se conozca la proporción aproximativa que existe entre el movimiento de importación y exportación, y la clase de mercaderías de que se compone el comercio exterior.

Según las tarifas de Chile y de muchos otros países, no fabriles, suelen evaluarse las mercaderías extranjeras a un precio tan bajo, que raras veces excede al mismo costo de factura, sin tomar en cuenta el recargo de gastos

de embarque, flete, seguros, intereses, deterioro, etc., que no dejarán de representar un promedio de 15%, originado antes de haber pagado los derechos de importación. Resulta, pues, que para establecer la proporción entre el valor oficial y el real hay que agregar este promedio para obtener el siguiente guarismo:

*a. Importación*

Valor oficial de las mercaderías extranjeras al fondear el buque	\$ 25.800.000
Aumento de 15%	\$ 3.870.000
Total	\$ 29.670.000

De cuya suma hay que deducir las mercaderías nacionalizadas exportadas al extranjero en 1868	\$ 1.300.000
Valor efectivo de la importación	\$ 28.370.000

*b. Exportación de productos nacionales*

Valor de los productos agrícolas	\$ 12.000.000
Valor de los productos mineros	\$ 16.000.000
Valor corriente de toda la exportación	\$ 28.200.000

Se desprende, pues, que los 235.798 habitantes de la región minera exportan un valor más subido (cada uno 70 pesos) que el 1.744.592 de la región agrícola y selvática.

Sin embargo, si la exportación agrícola queda todavía muy inferior a la de la minería, no sucede lo mismo con la producción. El valor de algunos productos por sí solo supera con mucho a la producción minera reunida, que casi en su totalidad es exportada al extranjero y que ni alcanza a igualar al valor de la producción anual de trigo, de pasto, de la arboricultura, o de la ganadería, que cada uno representa sumas mayores.

Fijándose únicamente en el comercio por mar, y excluyendo siempre los 4 millones de pesos correspondientes al tráfico intermedio o en tránsito por Valparaíso, se verá que aquél representa un valor más elevado del relativo a la minería:

1° A la extracción en cabotaje para surtir al norte	\$ 5.500.000
2° A la exportación al extranjero	\$ 12.000.000
y a todo el comercio hecho a más del de productos agrícolas nacionales	\$ 17.500.000



5° Ellas son además las únicas provincias que contribuyen a formar las rentas del Estado con una suma mayor de la que exigen sus gastos, y cuyo sobrante no baja de 10% del promedio de las rentas fiscales.

He aquí la comprobación formada:

- a Según el estado núm. 8, que concluye en las memorias de hacienda la interesante serie de los documentos del estanco.
- b Según el cuadro E de la estadística comercial, reduciendo el precio de plaza al promedio del avalúo para alcanzar a precisar los derechos respectivos.
- c Según el muy importante cuadro que demuestra los gastos generales y locales de cada provincia en el año 1864.

Corresponde a las rentas recaudadas por la Factoría General en las provincias de Atacama y Coquimbo:

Al producto del estanco	\$ 291.013
A los otros ramos	\$ 185.529
	\$ 476.542
Al derecho sobre las mercaderías importadas para el consumo del extranjero o de Valparaíso	\$ 1.315.442
Al derecho de exportación, abonando a la región minera el total de la recaudación en Coronel, y mitad de la de Valparaíso	\$ 619.493
	\$ 1.934.935
Que forma un total de entradas de	\$ 2.411.477

Repartida esta suma entre los 234.798 habitantes, corresponde a cada uno ps. 10,26, y correspondiendo sólo el promedio de ps. 7,40 a cada habitante de la república, resulta para la región minera un mayor gravamen que asciende a 671.472 pesos.

Y, sin embargo, este recargo existe ya desde largos años.

En el primer documento de la memoria de hacienda de 1864, formado en aquel ministerio según los estados oficiales, tenía que contribuir la provincia de Atacama y Coquimbo:

Para los gastos generales con	\$ 712.875
Para los locales con	\$ 443.089
que suman	\$ 1.155.965
Y como las entradas de ambas suben a	\$ 1.780.479
Aparece ya en este año un sobrante de	\$ 624.514

destinado a cubrir el déficit que resulta en el servicio de las otras provincias.

X

Para apreciar en todo su justo valor la importancia de la región minera para el rendimiento de aduanas, se presenta enseguida un cuadro que comprende la

*Proporción entre el consumo de cada habitante*

Arroz	Kil, 0,90 = \$ 0,22	Kil, 1,68 = \$ 0,40	Kil, 0,03 = \$ 0,26
Azúcar molida	2,32 = \$ 0,63	1,26 = \$ 0,34	0,95 = \$ 0,26
Azúcar refinada	4,56 = \$ 1,55	11,88 = \$ 4,04	0,27 = \$ 0,08
Café	0,19 = \$ 0,11	0,52 = \$ 0,31	0,09 = \$ 0,05
Yerba mate	1,58 = \$ 0,88	4,35 = \$ 4,35	0,22 = \$ 0,08

Se desprende, pues, que a cada habitante de la región minera corresponde en el consumo de:

Arroz, casi el doble del promedio general.

Azúcar molida, ni la mitad del promedio general.

Azúcar refinada, casi el triple del promedio general.

Café, casi el triple del promedio general.

Yerba maté, casi el triple del promedio general.

No deja de extrañar el enorme consumo de azúcar que asciende a 15 libras y ps. 2,18 por cada habitante de toda la república y a 29 libras y ps. 4,38 por cada una de la región minera.

XI

Todos los recursos indicados en la tercera entrega del *Boletín* como aparentes para asegurar el porvenir de la agricultura han de impulsar con más razón el de la minería nacional.

Si se cotizase todavía el cobre a 137 libras esterlinas tonelada, como en el año de 1857, bien se podían soportar anomalías rentísticas y añejas; pero desde que su precio corriente varía sólo entre 66 a 70 libras esterlinas, se hace urgente la necesidad de reformar nuestro código aduanero y de introducir libre de derechos todas las mercaderías reproductivas.

La situación del erario (por lo demás nada alarmante en un país cuyos recursos ni siquiera se han comenzado a explotar de una manera sistemática) no puede dar motivo a demorar esta reforma, desde que el déficit de 500 a 700.000 pesos ha de llenarse abundante, cómoda y racionalmente con el mayor gravamen de los artículos irreproductivos.

¿Se convencería al fin el país de que con el actual arancel de aduanas se coarte el trabajo y se fomente el lujo?



# NUESTRA EXPORTACIÓN HACIA TARAPACÁ

## PRIMERA PARTE

### I

Sumamente interesante en las actuales circunstancias es el estudio de nuestra Estadística comercial y de las distintas publicaciones que sobre la misma materia se han dado a luz en Perú.

Si la primera se ha emprendido, largos años atrás, con el propósito de ilustrar dentro y fuera del país a los economistas, comerciantes e industriales, en Perú sucede justamente lo contrario.

Cierto que la importación y exportación se ha presentado con aparente exactitud y en resúmenes a veces muy ingeniosos; pero ellos no bastan para formar un juicio cabal sobre las fuerzas consumidoras de cada departamento, donde siempre se ha olvidado un guarismo muy importante para llegar a conclusiones seguras.

Parece increíble que la aduana principal, el Callao, no publicase la exportación en cabotaje, mientras que todas las otras la registran con la mayor claridad y abundancia de datos preciosos.

Esta omisión induce a suponer que tal vez se haya querido disimular el que una gran parte de las mercaderías destinadas a Arica no se hayan importado allí pagando el derecho en que a prorrata compite Bolivia, sino que se importen mercaderías extranjeras por el comercio en cabotaje del Callao, después de haber sido nacionalizados, es decir, de haber pagado los derechos de aduana en un puerto en que Bolivia no tiene opción a los derechos.

¿Puede suponerse que las fuerzas consumidoras de Bolivia no representen más de 95 centavos por cada habitante, conforme lo indica la estadística peruana, por haber suprimido el cuadro de la extracción de cabotaje del Callao para Arica?

Para apreciar debidamente este guarismo agregaremos, todavía, que en Chile no han faltado años en los cuales corresponden más de 25 pesos a cada habitante por el consumo de mercaderías importadas del extranjero.

## II

Sin embargo, si de la estadística comercial no se puede formar un conocimiento cabal de las fuerzas consumidoras y productoras de Perú, no sucede lo mismo respecto a su política comercial, o más bien del odio profundo hacia un país que, por la Providencia misma, está predestinado a suplir todas las producciones que o no se pueden o no se quieren obtener allí.

Si con los abonos de Tarapacá han de aumentar y abaratar los productos agrícolas de Chile, éstos a su vez estimularán y facilitarán la explotación de los inmensos tesoros minerales que por falta de protección administrativa y judicial, de capitales, de trabajadores y de subsistencias baratas y adecuadas no se han podido aprovechar todavía.

La producción minera y salitrera de la provincia chilena de Tarapacá no tardará en duplicarse sino en triplicarse desde que la hostilizada importación de los artículos más indispensables para la vida y el trabajo se haya convertido en comercio de cabotaje, libre de todas las trabas que hasta ahora lo han restringido. Chile sostendrá en el comercio universal de salitre y guano los mismos principios que rigen en el de cobre y de trigo: la libertad de la asociación y concurrencia, la emancipación del trabajo, la honradez de sus autoridades, la buena fe del alto comercio de Valparaíso y la cooperación del gran capital de Santiago.

## III

Todas estas fuerzas materiales y morales, lejos de constituirse en madrastra insaciable e inconsciente de Tarapacá, han de propender, con solícito cuidado, a su uniformidad y asimilación completa, a la vez que a la persecución incansable de todo los elementos refractarios al progreso de una región desatendida en todo lo que no se relacionare directa y estrechamente con el lucro fiscal e individual.

La santa alianza de la honradez y del trabajo libre, representada por Chile, tiene que reemplazar la bastarda alianza de la expoliación y de la inercia, personificada por Perú y Bolivia. La cohesión y fuerza expansiva de los intereses comerciales e industriales provocará luego una propaganda a favor de Chile infinitamente más poderosa y estable que las conspiraciones tenebrosas que dictadores y caudillos pudieran urdir en su contra.

Andando el tiempo, esas naciones ganarán la convicción de que cuanto más gravitan sus intereses materiales y políticos hacia su centro natural, Valparaíso y Santiago, menos se verían envueltas en disturbios interiores y guerras o conflictos exteriores, y tanto más rápida y fecunda sería la marcha de su civilización y prosperidad.

Al iniciarse los preliminares de la paz, no sólo han de concretarse los temperamentos a propósito para imposibilitar la guerra a nuestro poder militar y supremacía política sino, también, a nuestra producción e industria. Si es cierto que la república de Chile ha sido siempre victoriosa en el campo de batalla, no lo es menos que siempre ha sido vencido en la sórdida guerra hecha en las oficinas de aduanas.

Lo probaremos.

#### IV

Cada vez que se desarrollaba considerablemente nuestra importación de trigo y harina, el gobierno de Perú recargaba los derechos de aduana sobre este artículo de primera y absoluta necesidad.

Representando este tráfico en el año de 1848 solamente

87.112 fanegas de trigo y	
42.658 quintales de harina	\$ 383.166

alcanzó a subir en el año de 1850 a

144.500 fanegas de trigo y	
189.787 quintales de harina	\$ 627.621

No obstante que el trigo en grano o polvo no se puede producir en Perú a precios cómodos y cantidades suficientes, su gobierno acordó entonces varias restricciones a propósito para cortar el gran vuelo tomado por un movimiento comercial que en primera línea beneficiaba a toda la sociedad peruana. Como consecuencia inmediata de estas medidas antieconómicas, la importancia bajó en el año subsiguiente (1851) a

66.060 fanegas de trigo y	
71.171 quintales de harina	\$ 470.068

cuya disminución equivale al 26%.

Pero los viajes quincenales y después semanales establecidos por la compañía de Vapores del Pacífico, y las nuevas industrias fomentadas por Chile en el litoral peruano, contribuyeron a que la importación volviese gradualmente a subir, hasta llegar en el año 1860 a

248.769 fanegas de trigo y	
239.854 quintales de harina	\$ 1.651.389

La política insidiosa del gobierno y los cohechos escandalosos del gremio de molineros concurrieron entonces a que se alzasen de nuevo los derechos de aduana y especialmente los impuestos a la harina.

Bajo la influencia de estas modificaciones aduaneras nuestra exportación experimentó inmediatamente una alteración profunda, registrando la estadística comercial del año de 1861:

338.037 fanegas de trigo y	
140.817 quintales de harina	\$ 1.411.209

Como se ve, la disminución muy sensible para la molinería nacional no lo era en igual grado para nuestra agricultura, desde que en parte se compensaba la dis-

minución en la exportación de harina por el aumento obtenido en la de trigo. Por lo demás, nuestro gran sobrante de harina se colocaba en este año a precios muy remunerativos en las repúblicas del Río de la Plata y en Brasil.

## V

Asombra, en verdad, que nuestra exportación haya podido resistir a las asechanzas y hostilidades que de continuo le han dirigido las distintas administraciones de Perú, ligadas con los expoliadores en el ramo de molienda y de salitre.

Nada comprueba mejor la competencia y constancia de nuestras casas comerciales de Valparaíso, que la suma en que figuran todavía los productos chilenos importados en el año de 1877 por la aduana de Iquique, con

un valor de	\$ 802.809.47
y Pisagua un valor de	\$ 251.777.42
que suman	\$ 1.054.586.89

Para reducir más todavía esta importación, ya bastante decaída, no se ha trepidado en perjudicar a los mismos industriales y a los consumidores de Tarapacá, sujetando a los derechos más altos *ad valorem*, al 30 y al 35%, y sobre todo a específicos exagerados, los productos alimenticios o industriales de absoluta necesidad, como lo manifestaremos más adelante en cuadros detallados.

Queda reservado a Perú el insigne honor de haber inventado una legislación aduanera a propósito para sacrificar completamente la prosperidad propia de esa república con tal de herir ligeramente a la ajena.

## VI

Al subir en los años 1872 y 1873 la exportación de productos chilenos para Perú a la considerable cifra de siete y medio millones de pesos anuales, el mal genio de Perú, don Manuel Pardo, aparentando una reforma general de la legislación aduanera, consiguió entonces recargar, ante todo, los derechos impuestos a las producciones chilenas, monopolizar la elaboración y exportación del salitre, iniciadas por el capital, inteligencia y actividad de Chile, y perseguir con tan buen éxito sus intereses comerciales, agrícolas e industriales hasta que nuestra exportación a Perú bajó:

En el año 1877 a	\$ 4.258.883
En el año 1878 a	\$ 4.248.050

Del conjunto de todas estas anomalías, como del mal disimulado empeño de ocultar dentro y fuera de Perú varios ramos muy importantes del movimiento comercial, se desprende que un estudio sobre la importación de mercaderías extran-

teras, sea directa o indirecta, y sobre las modificaciones en la legislación aduanera, hayan de resentirse de los mismos defectos, casuales o intencionales, que ofrece la estadística comercial de Perú.

Los datos relativos a Pisagua son, a nuestro parecer, muy correctos, pero los de Iquique revelan en las páginas 120 y 121 irregularidades tan chocantes, para no usar otro calificativo más duro, que no se concibe como los señores E.G. Mendoza y L.R. Irigoyen, estadistas bastante inteligentes, hayan podido sancionarlas con su firma.

## VII

Sería de desear que don Manuel Guillermo Carmona combinase desde luego, en obsequio de la industria y comercio nacionales, un servicio estadístico especial, en que mes a mes se anotase el comercio de cabotaje entre las aduanas antiguas y las nuevas.

De esta manera se contendrían las fluctuaciones de plétora y escasez igualmente perjudiciales para el productor y consumidor, que ahora caracterizan las relaciones comerciales recién establecidas en las regiones que, hace 25 años, Chile ha abierto para las industrias y la civilización.

Asimismo, podían también prepararse por nuestro laborioso e inteligente jefe de la Oficina de Estadística comercial los pormenores adecuados para estimular ese simpático tráfico, que muchos pequeños industriales, tan honrados como activos, ejercían antes en todo el litoral peruano. Convendrían que desde luego se estudiasen las franquicias que, sin perjuicio de los intereses fiscales, se debieran otorgar con preferencia exclusiva a las clases de nuestro Ejército que pudieran o quisieran ganar su subsistencia en el gremio que de ellos convendría formar a propósito.

La admiración y los justos elogios de que ahora goza el país deben traducirse en realidad palpable, en hechos prácticos, y nada más aparente para ello que el establecimiento de un gremio de comerciantes ambulantes de cabotaje, el nombramiento de las clases y soldados distinguidos para todos los destinos subalternos de ferrocarriles, juzgados, etc. La colonización sistemática de la Araucanía conforme la ha recomendado el *Boletín* desde largos años, y al fin la organización de la guarda rural, tan indispensable como expedita ahora.

No llevándose a efecto inmediatamente después de concluida la paz, escogiendo los individuos más meritorios, probos, activos e inteligentes, debe abandonarse toda esperanza de ver establecida jamás una institución que ejercerá una influencia ilimitada sobre la vida rural y sobre toda la propiedad agrícola de la república.

## SEGUNDA PARTE

## VIII

Desde que Tarapacá está formando una parte íntegra de la república de Chile, ha cesado naturalmente la exportación al extranjero con ese destino para trans-



formarse en comercio de cabotaje, comprendiendo los productos nacionales así como las mercaderías extranjeras nacionalizadas (que han cubierto los derechos de importación en un puerto mayor).

La Aduana de Valparaíso reasumirá desde luego todo el valioso comercio interior por mar que las compañías salitreras, con residencia administrativa en Lima, dirigieron a las aduanas de Iquique y Pisagua después de haber percibido beneficios muy considerable, legítimos los unos y abusivos los otros.

La mayor honradez comercial, inteligencia y riqueza de las casas habilitadoras o consignatarias de Valparaíso y la actividad de los especuladores con productos nacionales, habrán de aprovecharse inmediatamente de las brillantes conjunturas ofrecidas por la nueva provincia chilena, cuyas fuerzas productoras y consumidoras han de tomar dentro de breves años un vuelo igual sino mayor aún que en 1873 y 1874.

Un gran número de productos agrícolas que con derechos reducidos se exportaron antes a Tarapacá, libres de derecho, en adelante volverán a figurar en el comercio de cabotaje; pertenecen a éstos el almidón, alpiste, anís, cera, miel, chucho-ca, descaroizados, linaza, oblon, orégano, sebo, sémola, etc. Ninguno aparece por sí solo en cantidades muy considerables; pero en conjunto ascenderán a un valor nada despreciable.

Tomando por base el comercio total habido en los años referidos más arriba, se desprende que el comercio libre de cabotaje con Tarapacá no tardará en subir luego a seis o siete millones de pesos anuales.

## IX

Para que no se pueda calificar de exagerada esta cifra aparentemente demasiado elevada, agregaremos solamente que el comercio de cabotaje hecho por Valparaíso a Caldera (aun después de establecida la Aduana de Chañaral) arroja por lo regular una suma que no baja de seis millones de pesos anuales. Al asignar a Iquique, con sus puertos menores de Pabellón y Huanillos, a Pisagua con Mejillones de Perú un valor poco más o menos igual, se desprende que ha de quedar mucho más elevado desde el momento en que se celebre la paz y vuelvan a emprenderse todas las explotaciones de salitre y guano.

Debe tenerse presente que no han faltado años en los que nuestra exportación para Iquique, hostilizada siempre, ascendía a:

5.000	quintales	de fideos
8.000	“	de manteca
1.500	“	de mantequilla
10.000	“	de quesos

Debe suponerse, pues, que al introducirse libres de derechos estas sustancias alimenticias indispensables no tardarían en subir a una cifra infinitamente más

subida, procurando satisfacción a los consumidores, provecho a los comerciantes, baratura a los grandes establecimientos industriales y prosperidad general a toda la provincia de Tarapacá.

En cuanto a Chile, el comercio, la agricultura y la industria volverán a desarrollarse tan vigorosa y satisfactoriamente como en aquellos años felices de 1873 y 1874, que provocaron el despecho de nuestros vecinos y sus medidas aduaneras restrictivas mutuamente perjudiciales a ambas repúblicas.

Demostraremos ahora con los guarismos sacados de la Estadística comercial de Perú los desastrosos efectos de las medidas aduaneras referidas en los acápite anteriores, y combinadas con el propósito de reducir a sumas relativamente muy insignificantes la importación de sustancias alimenticias de Chile.

Recomendemos el estudio de estos guarismos muy elocuentes a los industriales y a todos los habitantes de Tarapacá, para que comprendan perfectamente la nueva era de prosperidad y honrada producción que Chile les ha abierto.

Persuádanse desde luego que los recargos onerosos que forzosamente ha de originar en algunos artículos nuestra Ordenanza de Aduana no tardarán en desaparecer a medida que los elementos o intereses peruanos se asimilen y subordinen a los chilenos.

Toca a ellos y únicamente a ellos acercar la época de absoluto bienestar económico, comercial y social, enrolándose bajo la bandera de la paz, industria libre, y progreso material e industrial desplegada por la república de Chile.

En el año 1877 se han importado los siguientes productos chilenos:

Arvejas	Iquique	\$	405		
	Pisagua	\$	15	\$	420 derechos 30 por cto.*
Ají	Iquique	\$	281		
	Pisagua	\$	105	\$	386 derechos 30 por cto.*
Ajos	Iquique	\$	566		
	Pisagua	\$	2	\$	568 derechos 30 por cto.*
Almendras	Iquique	\$	57		derechos 30 por cto.*
Conservas	Iquique	\$	961		derechos 35 por cto.**
Cominos	Iquique	\$	401		
	Pisagua	\$	53	\$	454 derechos 30 por cto.*
Cebollas	Iquique	\$	274		
	Pisagua	\$	202	\$	476 derechos 10 por cto.
Carne salada	Iquique			\$	36 derechos 10 por cto.
Charqui	Iquique	\$	4.708		
	Pisagua	\$	3.694	\$	8.402 libre
Chocolate	Iquique			\$	38 derechos 30 por cto.*
Chuño	Iquique			\$	16 derechos 30 por cto.*
Dulces	Iquique			\$	74 derechos 35 por cto.**
Frangollo	Iquique			\$	564 derechos 30 por cto.*
Frejoles	Iquique			\$	5.126 libre.

Fideos	Iquique	\$ 2.136		
	Pisagua	\$ 3.709	\$ 5.845	derechos 35 por cto.**
Galleta común	Iquique	\$ 5.126		
	Pisagua	\$ 2.445	\$ 1.571	libre.
Garbanzos	Iquique	\$ 559		
	Pisagua	\$ 938	\$ 1.497	libre.
Harina de trigo	Iquique	\$ 48.519		
	Pisagua	\$ 14.630	\$ 63.149	especifica 4 cts. kg.
Huesillos	Iquique	\$ 553		
	Pisagua	\$ 516	\$ 1.069	derechos 30 por cto.*
Higos	Iquique	\$ 162		derechos 30 por cto.*
Jamones	Iquique	\$ 109		
	Pisagua	\$ 211	\$ 320	libre
Maíz	Iquique		\$ 1.856	libre
Mantequilla	Iquique	\$ 2.002		
	Pisagua	\$ 516	\$ 2.518	22 cts. kilogramo
Manteca	Iquique	\$ 234		
	Pisagua	\$ 6	\$ 240	libre
Nueces	Iquique	\$ 692		
	Pisagua	\$ 392	\$ 1.084	derechos 30 por cto.*
Nieve	Iquique		\$ 395	derechos 35 por cto.
Papas	Iquique	\$ 17.909		
	Pisagua	\$ 2.104	\$ 38.958	libre.
Pimienta	Iquique	\$ 132		
	Pisagua	\$ 76	\$ 208	derechos 15 por cto.
Pasas	Iquique	\$ 161		
	Pisagua	\$ 45	\$ 206	derechos 30 por cto.*
Quesos	Iquique	\$ 3.065		
	Pisagua	\$ 1.008	\$ 4073	9 cts. kilogramo
Salchichones	Iquique	\$ 87		
	Pisagua	\$ 2	\$ 80	derechos 30 por cto.*
Trigo	Iquique	\$ 43.918		
	Pisagua	\$ 2.947	\$ 46.865	60 cts. fanega de 135 libras.

\* Antes 25%

\*\* Antes 30%

## XI

Vinos y licores no se importan del extranjero en cantidades muy crecidas, sino que las otras aduanas surten el consumo muy considerable, especialmente de ron y pisco.

1º Asciede la importación total de:

Vinos en Iquique a	\$ 16.771	
Pisagua a	\$ 4.778	\$ 21.549
Licores en Iquique a	\$ 12.414	
Pisagua a	\$ 3.942	\$ 16.356
Cerveza en Iquique	\$ 32.428	
Pisagua	\$ 10.555	\$ 42.983

2º Sube la importación total de bebidas espirituosas:

En Iquique a	\$ 61.613	
En Pisagua a	\$ 19.274	\$ 80.887

3º Corresponde en Iquique a la importación de Chile:

Vinos	\$ 13	
Licores	\$ 113	
Cerveza	\$ 2.306	\$ 2.432

Para reducir a una cifra tan pequeña la importación de Chile, muy considerable antes, se ha modificado distintas veces el tipo de los derechos de aduana, consiguiéndolo al fin con los que rigen en la actualidad.

En obsequio de la verdad, debemos confesar que la escala vigente se acerca al presente casi exactamente a la que a fines del año 1877 recomendó el *Boletín*<sup>13</sup>.

Perú con estos derechos elevados ha conseguido excluir casi todas las clases inferiores o regulares de bebidas espirituosas, ha impulsado la producción nacional de una manera muy activa y ha fomentado el comercio de cabotaje entre puertos que antes no mantenían relaciones comerciales.

Lejos de nosotros la idea de reprochar a Perú el recargo de derechos sobre artículos que en el país mismo puedan producirse; deseáramos al contrario se adoptase explícitamente el mismo principio en Chile.

## XII

Al efecto, pasaremos a comparar la escala que rige en ambas repúblicas:

Aguardiente	\$ 4,00 doc.	\$ 4,20
Cerveza	\$ 1,25 doc.	\$ 1,75
Licores	\$ 3,00 doc.	\$ 3,50
Champaña	\$ 3,00 doc.	\$ 5,60
Jerez, etcétera	\$ 3,00 doc.	\$ 3,50
Borgoña	\$ 2,25 doc.	\$ 3,50
Oporto, etcétera	\$ 2,25 doc.	\$ 3,50

<sup>13</sup> Véase vol. VII, p. 567.

Mosto o chicha de Chile pagan dos pesos 25 cts. docena, cuya escala ha manifestado ser bastante alta para excluir casi del todo la importación chilena que antes se elevaba a menudo a más de \$50.000 con destino a Tarapacá.

El alto derecho de \$3,50 sobre borgoña, oportó, jerez, etc., ha impulsado el cultivo y la exportación de los buenos vinos peruanos por las aduanas de Mollendo, Arica, Pisco y algunas otras, reduciendo extraordinariamente la importación extranjera; pero habiendo empezado a regir la Ordenanza chilena ha de cesar la importación peruana y volverá a tomar gran incremento la europea.

Es a la verdad una sensible coincidencia que nos obliga a introducir en Tarapacá una rebaja de 40% sobre los vinos referidos en el mismo momento que los vinos similares de Chile debieran ganar ese mercado importante. Tememos que ni aquellos vinos de Ramón Subercaseaux y de Macario Ossa, honrados con un premio de primera clase en la Exposición, y que pertenecen a esas categorías, puedan en las condiciones actuales exportarse con provecho a Iquique o Pisagua. Los derechos impuestos a la importación de licores en Perú cumplen con todos los requisitos; si bien perjudican o excluyen la internación de vinos chilenos, procuran al contrario una abundante renta al fisco peruano y, lo que es más importante todavía, han estimulado de tal manera la producción peruana, que casi todos los valles, aptos para el cultivo de la vid, se hallan cubiertos de espléndidos y extensos viñedos. Los exquisitos vinos de Moquegua, Locumba y otras comarcas presentan una prueba irreprochable del gran desarrollo que la vinificación ha tomado, ayudada por una sabia legislación aduanera.

En el informe relativo al grupo especial de vinos y licores en nuestra Exposición agrícola trataremos esta importante cuestión con mayor acopio de datos y pormenores interesantes; por ahora nos limitamos a constatar el hecho con guarismos intachables.

### XIII

Si considerables fueron los perjuicios inferidos por el recargo del aforo y de los derechos aduaneros sobre los numerosos artículos industriales exportados de Chile, infinitamente mayores han de ser los beneficios reportados desde que se les importa en Iquique exentos del alto derecho al 35% que grava sobre casi todas las mercaderías enumeradas a continuación que ya habían desaparecido por completo de ese comercio o quedaban reducidas a una cifra tan insignificante ahora, como elevada ha de ser en lo futuro.

1. Catres de hierro, rejas, bayos, cañerías, máquinas, ruedas y ejes.
2. Calzado surtido, monturas, sillas, aparejos, arneses.
3. Canastos, esteras, escobas, colchones, plumeros.
4. Cueros, suelas, becerros, cola, aceite animal.
5. Carretas, carretones, carretillas, carros y carruajes.
6. Jabón, velas, perfumería, drogas.
7. Ladrillos, piedras, loza, ollas, cal, quijo.

8. Mantas, pellones, sobrecinchas, frazadas y trabajos de la mujer de distintas clases.
9. Muebles baúles, puertas y ventanas, casas de madera.
10. Lanchas, chalupas y botes.
11. Ropa hecha interior y exterior de toda clase.
12. Útiles de casa, de cocina, de oficina y de fábrica.
13. Víveres conservados, galletas finas, dulces.
14. Jarcia, hilo y cordeles de cáñamo, velas para buques, estopa.
15. Frutas conservadas, jarabes, pescado seco.

Resulta, pues, que no son sólo el alto comercio, el hacendado y el chacarero, los que con la anexión de Tarapacá tienen que extender sus operaciones o explotaciones sino, también, ese simpático tráfico de comerciantes ambulantes, que fomenta nuestras pequeñas industrias y talleres, cuyos productos hemos admirado en la exposición agrícola y militar y que muy luego han de tomar un desarrollo inopinado. El *Boletín* desde su tercera entrega de diciembre 5 de 1869 les ha dedicado su atención preferente y por cierto que no las descuidará tampoco en lo futuro.

#### XIV

Las condiciones naturales de Perú y Tarapacá se oponen, pues en igual grado a su unión administrativa e industrial como favorecen la de Chile y Tarapacá. Si la mayor parte de las producciones agrícolas y recursos económicos que en Chile sobran, hace falta en Perú en un grado más amplio se repite ésta en Tarapacá; si en Perú mismo faltan brazos para desempeñar los trabajos agrícolas e industriales más indispensables, mal puede entonces impulsar las vastas explotaciones mineras de Tarapacá; si en Perú han escaseado siempre capitales y crédito, fuerzas materiales e intelectuales para adelantar aun las industrias más elementales, la exposición agrícola y militar está manifestando los progresos maravillosos realizados aun en medio de la guerra en todos los ramos de nuestra vida industrial.

Chile marcha con paso firme hacia el desenvolvimiento armonioso de todas sus fuerzas productoras, mientras que en Perú provocó la guerra para evitar un cataclismo tremendo que ya se acerca: dentro de dos años se concluye la mayor parte de los contratos celebrados con Coolies, que de semiesclavos han de convertirse entonces en trabajadores libres, los que no dejarán de ponerse de acuerdo para imponer jornales muy elevados a los dueños de plantaciones de azúcar, mientras que las sustancias alimenticias de Chile, gracias al inconsulto recargo de derechos, contribuyen igualmente a imposibilitar la competencia de los azúcares peruanos en los mercados de Europa.

La industria azucarera digna de mayor suerte, habiéndose ya elevado a siete millones de kilogramos anuales, ha de seguir la suerte de tantas otras producciones nobles y valiosas, que como el algodón, arroz, café, cacao, cascarilla, etc., no han podido sostener el mercado exterior, por haberse privado a los cultivadores, en odio a Chile, de subsistencias baratas y abundantes.

Pero venciendo aquellos contratos, es de temer una inmigración crecida de los asiáticos para esta república, infestándola no sólo con sus propias costumbres e ideas peligrosas, sino también con los vicios adquiridos durante su larga residencia en Perú.

Para no comprometer nuestro modo de ser económico, moral y social, convendría estudiar con anticipación las restricciones adoptadas en California para salvarse de ese elemento refractario a la religión cristiana y a toda civilización moderna.

Habiéndose permitido, por un sentimentalismo mal entendido y peor aplicado, extender y propagarse en el país a los prisioneros peruanos, nuestros preciosos tipos, guerreros y trabajadores a la vez, descendiendo de la feliz unión de los godos y cantabros con los araucanos y promaucaes, no tardarán en degenerar a consecuencia de su mezcla con los chunchos, soboibos y otras razas de Perú, refinadas después por los negros de Guinea y Congo.

AGRICULTURA  
E  
INDUSTRIA SALITRERA





# EL SALITRE Y LA AGRICULTURA NACIONAL

## PRIMERA PARTE

### I

Se comprenderá que un progreso tan trascendental como lo es el uso de abonos, haya sido ventilado en las columnas del *Boletín* por artículos igualmente frecuentes, que todas, absolutamente todas las otras cuestiones cardinales que se relacionan con la agricultura.

Sin embargo, la redacción no podía formarse ilusiones sobre la poca o ninguna influencia práctica que la teoría establecida, o la experiencia ganada en otros países, pudieran ejercer en un país, cuyas principales fuerzas productoras, su clima y suelo, ha sido costumbre exagerar para cohonestar su propia indolencia y disculpar su reacción contra todo lo que significa una modificación de los procedimientos transmitidos por los abuelos.

Y no sólo en Chile, sino también en los países más ilustrados y antiguos, se ha observado esta oposición empeñada de los agricultores hacia toda mejora que exija estudio, trabajo o dinero.

Sobre todo, debe tomarse en cuenta que en Chile el progreso ha venido tan de repente y de lleno, que nuestros ancianos apenas pueden reconocer en la varonil y floreciente república de 1880, la soñolienta y atrasada colonia, donde pasaron sus primeros años.

Tampoco puede extrañar que este progreso, por rápido que haya sido, no alcanza a satisfacer las aspiraciones de un periódico dedicado exclusivamente al fomento de los intereses agrícolas.

### II

Con el doble fin de evitar repeticiones inoficiosas y de manifestar que el *Boletín* nunca ha dejado de preocuparse del empleo de abonos, citamos ahora los siguien-

tes estudios, en los que se puede encontrar cuantos pormenores instructivos se apetecieren:

Comprende el volumen I, página 132, una explicación popular de los abonos y el mejor modo de aplicarlos.

El vol. I, pp. 299 y 316, un informe sobre el guano de Chinchas, su historia y empleo.

El vol. II, pp. 13 y 130, el de Mejillones.

El vol. II, pp. 15, 194 y 212, su análisis y ensayos de cultivo.

El vol. III, pp. 178 y 215, el de Chinchas, ensayos de cultivo.

El vol. III, p. 363, id., su análisis.

El vol. III, p. 285, el nitrato de soda, su historia, comercio, uso, etcétera.

El vol. IV, p. 405, id., ensayos de cultivo sobre el nitrato.

El vol. V, p. 341, necesidad apremiante de usar abonos.

El vol. V, p. 470, los abonos verdes.

El vol. VI, p. 381, campos de ensayos sobre la aplicación de abonos.

El vol. VII, pp. 207 y 218, los abonos artificiales.

El vol. VIII, p. 29, regeneración de los terrenos cansados.

El vol. VIII, p. 90, azotización de los terrenos.

El vol. VIII, pp. 369 y 382, los huesos molidos y quemados como rico abono.

El vol. IX, pp. 141, 161 y 178, abonos orgánicos.

El vol. X, pp. 236 y 277, los abonos en el actual estado de nuestra agricultura.

Basta echar una rápida mirada sobre este índice compendioso para convencerse que todos estos artículos no dejarían de llenar un tomo voluminoso.

El *Boletín* ha hecho cuanto podía para generalizar el uso de abono, pero sus editoriales, colaboraciones o traducciones, no han sido sino *Vox clamantis in deserto*.

### III

Las dificultades de la adquisición del guano o nitrato, la falta de instrucciones para su combinación y empleo, apropiadas a las condiciones particulares de nuestro clima y suelo, y basadas sobre ensayos particulares<sup>14</sup>, movieron a don Domingo Bezanilla, presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura, a solicitar del supremo gobierno a principios del año 1871, pusiera a disposición del directorio mil toneladas de guano de Mejillones, con el fin de poderlas repartir gratuitamente en los meses de abril y mayo para las nuevas siembras del trigo.

No pudiendo el supremo gobierno acceder a esta urgente solicitud sin previa aprobación del Congreso, se abandonó este benéfico proyecto, que habría aumentado nuestra exportación de trigo en muchos millones de fanegas anuales.

Si nuestra producción de trigo ha aumentado, se lo debemos exclusivamente a la extensión infinitamente mayor del terreno cultivado de trigo, y de ninguna

---

<sup>14</sup> Cuya falta no tardará en subsanar desde luego don René F. Le Feuvre, al que como director de la Quinta Normal corresponde siempre la última palabra en todo lo concerniente a ensayos agrícolas.

manera al mayor rendimiento. Demostraremos en el curso de este artículo<sup>15</sup>, con datos irrecusables y claros:

- 1º Que el rendimiento ha decaído en algunas provincias en 50 y aun en 100%;
- 2º Que el abono con nitrato o guano habría aumentado el rendimiento en la misma proporción en que ha disminuido durante los últimos años.

#### IV

Para formar un juicio certero sobre la disminución, tan fuerte como continua, observada en el rendimiento del trigo, hemos consultado cuántas obras tratan de esta cuestión, una de las más importantes que en la vida de una nación agrícola puedan ocurrir.

A pesar de que no se nos oculta que el patriotismo o espíritu local, exaltados, hayan contribuido a menudo a exagerar el rendimiento total de una provincia o de una región, los pormenores que van enseguida no dejarían de servir de base para apreciar la disminución que ya se ha sufrido, y la que es inminente aun al no aplicar los abonos.

Dice Frezier<sup>16</sup>:

“Todo esto sería nada si cultivaran la tierra, que es fertilísima y tan fácil de labrar, que no hacen más que arañarla con un arado hecho por lo general de una rama encorvada de un árbol, tirado por un par de bueyes, y cubriendo la tierra apenas los granos: y esto basta para cosechar a lo menos 100 por 1”.

Ulloa dice en el tomo III, parte II núm. 506: “No es año regular si la cosecha de trigo no excede de 100 por 1”.

El abate Molina dice en el libro II, p. 55:

“Los autores que hacen mención de la fertilidad del Reino de Chile difieren mucho entre sí en orden al tanto que producen sus tierras; unos dicen que fructifican 60, 80 y hasta 100 por 1; yo debo decir que en mi tiempo hubo posesiones que dieron 120, 150 y aun 160 por 1; pero fueron causas extraordinarias que no pueden servir de regla para la fructificación general.

La cosecha común no pasa, en los terrenos mediterráneos, de 60 a 70 por 1 y de 40 a 50 en los marítimos.

Disminuye en las provincias australes, en las cuales se contentan con la humedad y frescura que producen las rociadas nocturnas, sin embargo, de que tienen a su disposición el agua de muchos ríos copiosos”.

Vamos a ver ahora lo que ha hecho de sus feraces terrenos la imprevisión e incuria de los agricultores.

---

<sup>15</sup> El que será esencialmente práctico y popular.

<sup>16</sup> Tomo I, p. 132.

V

Al efecto extractamos de las publicaciones oficiales los guarismos tan espantosos como incontestables que se refieren a los 39 años transcurridos desde el año 1841 hasta 1878, previniendo que los correspondientes a 1841 se han sacado de la obra de Claudio Gay, vol. xxv, p. 281 y vol. xxvi, p. 48; los datos relativos a 1871 se han sacado del *Anuario Estadístico*, p. 481, y los de 1878 del mismo, p. 220.

Según estos datos elocuentes, la proporción que lleva la semilla sobre el rendimiento del trigo blanco es como sigue:

<i>Provincias</i>	<i>1841</i>	<i>1871</i>	<i>1878</i>
Coquimbo	17 por 1	8 por 1	10 por 1
Aconcagua	14 por 1	9 por 1	3 por 1
Santiago	14 por 1	10 por 1	5 por 1
Colchagua	15 por 1	9 por 1	5 por 1
Talca	20 por 1	9 por 1	4 por 1
Maule	17 por 1	6 por 1	(i)7 por 1 <sup>17</sup>
Ñuble	25 por 1	7 por 1	4 por 1
Concepción	16 por 1	7 por 1	(i) 7 por 1
Y en toda la república	16 por 1	8 por 1	5 por 1

Como se ve, precisamente las provincias que más han desarrollado el cultivo del trigo, como Talca, Santiago y Colchagua, rinden sólo el cinco por uno, mientras que Talca y Ñuble, nuestros afamados graneros, no han producido en el año de 1878 sino el cuatro por uno.

No es difícil descubrir los motivos de esta situación desesperante para nuestros agricultores.

VI

Antes del descubrimiento de oro en California se explotaban sólo las tierras mejores de un fundo, pero aumentada desde entonces la demanda de trigo y a precios bastantes remunerativos, había que sembrar de trigo aun aquellos potreros que antes se consideraban como poco aparentes para este cultivo exigente.

Pero al aumentar las sementeras debían disminuirse simultáneamente las praderas y con ellas el número del ganado. Reduciéndose también los barbechos, las sementeras no podían aprovechar de igual cantidad de estiércol y menos aun de la prolongada influencia benéfica de los agentes atmosféricos.

Los desmontes, por otra parte, tampoco tardaron en quitar a la temperatura la poca humedad que antes conservaba hasta mediados del estío.

<sup>17</sup> Tenemos que reproducir este guarismo, sacado del *Anuario Estadístico*, no obstante su manifiesta inexactitud, debiéndose también tener presente que en el Maule echan sólo 12 a 18 litros de semilla en una cuadra de terreno; de consiguiente, aunque la proporción relativa es alta, la absoluta es muy baja.

Al paso que se ha aumentado, pues, la cantidad absoluta del trigo cosechado en cada año, se ha reducido también la proporción muy favorable que antes existía entre la semilla y su rendimiento, es decir, se ha perdido en muchas regiones el equilibrio que antes existía entre los gastos y los productos, resultando ahora a menudo perjuicios de un cultivo que antes dejaba grandes beneficios.

Afortunadamente los agricultores tienen ya a su alcance el único recurso infalible, no sólo para contrarrestar la disminución progresiva de la cosecha del trigo sino, también, para recuperar con exceso la fertilidad perdida y para poner los rendimientos a lo menos al nivel de los que se obtienen en cualquier otro país.

## VII

Habiendo obsequiado el directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura la colección magnífica de productos agrícolas e industriales enviados a la Exposición de Lima al supremo gobierno de Perú, éste lo correspondía regalando al precio de costo, flete, etc., una gran cantidad de guano de Chinchas, puesto en Valparaíso.

Pero el conjunto de estos gastos accesorios y de ciertos manejos hizo subir el precio de una manera tan enorme, que más cuenta habría dejado a nuestros agricultores encargar el guano a Liverpool que recibirlo obsequiado. Sólo tres hacendados se hallaron entonces dispuestos a aprovechar esta largueza (¿) del gobierno peruano; probablemente se ha embarcado casi toda la remesa, volviéndose a probar el refrán antiguo: *Timeo Danaos et dona ferentes*. Impulsada ahora extraordinariamente la exportación del trigo, es decir, de la fertilidad misma de nuestras tierras, y haciéndose más necesario suplir los elementos de nutrición, que el cultivo más agotador había quitado a la mayor parte de ellas, el señor Domingo Bezanilla tuvo la feliz ocurrencia de dirigirse al señor Francisco Puelma haciéndole presente que para ensayar y generalizar el uso del salitre en nuestros campos convendría poner a disposición de la Sociedad Nacional de Agricultura algunos quintales de este precioso abono. El señor Soubllette, administrador de la Compañía de Salitres y Ferrocarril de Antofagasta accedió a esa indicación por medio de la nota siguiente:

Valparaíso, febrero 12 de 1880. Señor don Domingo Bezanilla. Santiago. Muy señor mío: Ayer hice dirigir a Ud. Boleta del ferrocarril por 18 sacos de salitre, que la Compañía de Salitres y Ferrocarril de Antofagasta pone a disposición de la Sociedad de Agricultura para sus experimentos de abono, sirviéndose Ud. tener ésta por contestación a la que con este objeto dirigió Ud., al señor Francisco Puelma.

Estimando a Ud. el favor de hacer llegar la adjunta a su destino (el directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura) queda de Ud. Afmo. S. S. E. *Soubllette*.

Para iniciar esos experimentos muy complicados falta únicamente que en la primera reunión del directorio, actualmente en receso, se combinen las bases más aparentes para introducir en nuestro sistema agrícola una de las reformas más importantes y benéficas, no sólo para la agricultura sino para la república entera.

Puesto que la guerra con Perú nos ha de traer la realización de este progreso, no parece aventurado pronosticar el que dentro de breves años el aumento de nuestra producción de trigo, debido al uso del salitre y guano, alcance a cubrir con exceso todos los sacrificios materiales que la guerra ha impuesto a la Nación.

## SEGUNDA PARTE

### VII

En la afamada estación de ensayos y laboratorio agrícola de Rothampstead, que la noble gratitud de la aristocracia territorial inglesa, la más esclarecida y progresista de Europa, ha construido para los célebres químicos y autores agrícolas señores Lawes y Gilbert, se ha efectuado desde hace años una serie de análisis y experiencias, científicas y prácticas a la vez, de suma importancia no sólo para Inglaterra sino para el mundo entero.

Necesitándose para aprovechar estos ensayos una suma de conocimientos químicos, meteorológicos y geológicos que nuestros hacendados no han podido o querido procurarse hasta ahora, pero que poseen (sin poderlos aplicar) todos los alumnos del primer curso de Agronomía de nuestro instituto agrícola, nos limitaremos a extraer algunos importantes resultados prácticos obtenidos por el empleo del salitre en el cultivo del trigo, cebada, y papas (los principales cereales y raíces).

Puede que algunos hacendados chilenos, al echar una rápida mirada sobre los acápite siguientes, se resuelvan a abandonar su desesperante incuria e inconcebible aversión contra el empleo de guano y salitre, comunes también a los agricultores de otros países, como lo refiere el profesor Pussey:

“Un cargamento de salitre expedido a Nueva York en el año 1820, no pudiéndose colocar allí, se mandó a Liverpool, donde tampoco podía venderse”.

Mencionamos este hecho a propósito de servir de disculpa a nuestros agricultores y de estímulo a nuestros publicistas y propagandistas del progreso agrícola.

### IX

Antes de registrar los ensayos de Rothampstead, extractaremos primero los pormenores referidos por el mismo doctor Ph. Pussey en su interesante folleto publicado en el año 1853<sup>18</sup>.

Perdido casi por las heladas un campo de cebada de dos cuadras y media de extensión, determinó abonar una parte, a razón de 468 libras de nitrato por cuadra, mezclándolo con doble cantidad de sal común.

---

<sup>18</sup> Que debemos a la obsequiosidad del señor Benjamín Vicuña Mackenna.

El campo abonado rindió  $63\frac{2}{3}$  fanegas por cuadra, mientras que en la cuadra no abonada se cosecharon sólo  $53\frac{1}{3}$ , de menos peso e inferior calidad que aquéllas.

En la página 16 refiere el autor otro ensayo de cultivo del trigo, en que un quintal de nitrato rindió mejores resultados que dos de guano; se cosecharon en una cuadra de terrenos iguales:

Sin abono 28 fanegas  
 Con dos quintales de guano 32 fanegas  
 Con cuatro quintales de nitrato con sal 38 fanegas

Aumentó, pues, el rendimiento de una cuadra abonada con guano en 4 fanegas, y abonada con nitrato en 10 fanegas.

En la página 20 del mismo folleto se da cuenta de los siguientes ensayos obtenidos por distintos agricultores:

Cebada sin abono 24 fanegas  
 Cebada con cuatro quintales nitrato  $42\frac{2}{3}$  fanegas  
 consiguiéndose, pues, un aumento de  $18\frac{2}{3}$  fanegas  
 El precio del nitrato a \$4,12 quintal era de \$ 16,48  
 y el de la cebada, a \$ 3,60  
 era de \$ 67,20  
 Mayor producto líquido en una cuadra \$ 50,72

X

Los señores Lawes y Gilbert cultivaron de trigo, desde el año 1868, un gran número de potreros, para comparar su rendimiento en cada hectárea y el peso en cada hectolitro.

En el año 1874 se obtuvieron los siguientes resultados con un abono de 388 kilogramos (843 libras) de nitrato por cada cuadra de terreno abonado con estiércol en el año anterior. Rindió en una cuadra la variedad de trigo:

Niágara colorado	61,81 $\frac{1}{2}$ htl. de	79,27 kil.
Goldendrop colorado	61,47 htl. de	78,90 kil.
Lammas colorado	55,24 $\frac{1}{2}$ htl. de	78,90 kil.
Rivet colorado	64,88 htl. de	71,25 kil.
Rostock colorado	60,96 htl. de	75,30 kil.
Nursey colorado	54,68 htl. de	80,59 kil.
Bristol colorado	57,10 htl. de	77,02 kil.
Suffolk colorado	55,57 htl. de	79,84 kil.
Milagro colorado	60,63 htl. de	76,54 kil.
Hardcastle blanco	50,60 htl. de	75,79 kil.
Chiddam blanco	55,24 htl. de	78,09 kil.
Wooly blanco	57,26 htl. de	77,96 kil.
Victoria blanco	52,71 htl. de	76,20 kil.



Las variedades de trigo colorado ocupan el primer rango en cuanto a la cantidad producida y al peso respectivo de cada hectolitro, siendo digno de notarse que el peso del trigo expuesto en nuestra Exposición de Cereales de mayo 5 de 1879 es tanto más superior al peso anterior de las variedades inglesas, en cuanto ha quedado inferior el rendimiento por cada cuadra.

Con la aplicación de abonos no sólo subiría más aún el peso de cada hectólitro, sino que, sobre todo, se alcanzaría, si no se superarán los altos rendimientos que manifiesta el cuadro anterior.

La semilla ha sido echada a razón de 135 litros por cuadra, en líneas de 0,15 m de distancia.

## XI

En otro ensayo comparativo, hecho en campos contiguos e iguales bajo todos conceptos, durante 13 años consecutivos se había cultivado trigo, dando el último año, 1855, los resultados siguientes.

Se cosecharon sin abono	13,02	hectol.
Con nitrato	16,91	"
Con guano de Chinchas	21,72	"
Con nitrato y guano	35,42	"

El peso de cada hectolitro era:

Sin abono de	67,75	kilogrs.
Con nitrato	70,35	"
Con guano	69,29	"
Con nitrato y guano	72,35	"

Se cosecharon, pues, en cada cuadra:

Sin abono	1.326	kilogrs.
Con nitrato	1.798 ½	"
Con guano	2.257 ½	"
Con nitrato y guano	3.643 ½	"

Representando en números redondos:

El trigo cosechado sin abono	18	fanegas
El trigo cosechado con nitrato	25	"
El trigo cosechado con guano	32	"
El trigo cosechado con nitrato y guano	51	"

## XII

En otro campo de Rothampstead, cultivado con trigo durante 8 años consecutivos y abonado con abono mineral, se había cosechado en cada cuadra en promedio anual:

Con nitrato	25,59	hectol.
Sin abono	21,55	"
Pesando cada uno:		
Con nitrato	72,88	"
Sin nitrato	71,10	"
resultando una diferencia de	1,78	"

teniéndose que tomar también en cuenta que el trigo cosechado en campo abonado no sólo pesaba más, sino que era también su grano mucho más hermoso.

El peso total de la cosecha ascendía:

Con nitrato a	1.864,99	kl.
Sin nitrato a	1.532,20	"
resultando una diferencia total de	332,79	"
o sea, cerca de cinco fanegas.		

El aumento de la paja ha sido más considerable aún, habiéndose cosechado:

Con nitrato	2.005	kl.
Sin nitrato	1.663	"
lo que da una diferencia de	342	"

En otra cuadra se cosecharon:

Sin abono	34	fanegas
Con cuatro quintales de nitrato	50%	id.
Aumento	16%	id.
El precio del nitrato, de	\$	4,12 el quital
sube a	\$	16,48
El precio del trigo, de \$4,76 fanega sube a	\$	77,74
El mayor producto líquido es de	\$	61,23

## XIII

En otro potrero, abonado durante los 20 años de 1852 a 1871 con 307 kilogramos anuales de nitrato y cultivado de continuo con cebada, se han cosechado en promedio anual en cada cuadra:

Con 308 kilogramos de nitrato	49,87 hectolits.
Sin abonos	26,85 ”
resultando una diferencia de	23,02 ”
o sea, 86%	

Pesando igualmente 64,85 kilogramos cada hectolitro de cebada, el aumento obtenido con el uso de nitrato representa 1.495½ kilogramos.

Es digno de notarse que el aumento en los campos abonados era más sensible en el primer decenio que en el segundo; pero suministrando entonces una mayor dosis de abonos en cada año se alcanzó a impedir la disminución en el rendimiento, manteniéndose la producción en la misma altura.

Cosechándose ya en la primavera la cebada en un período de vegetación más corto, necesita este cereal una mayor abundancia de sustancias asimilables rápidamente.

Arvejas. El aumento obtenido en una cuadra cultivada con esta leguminosa representa exactamente el 50% del rendimiento conseguido por lo regular sin abonos.

#### XIV

Igualmente instructivas son las conclusiones que se derivan de ensayos practicados con el cultivo de papas por los señores Lawes y Gilvert, de Rothampstead.

Para su mejor inteligencia reduciremos a una cuadra los preciosos datos obtenidos allí en 50 metros cuadrados.

Sin abono se habían cosechado	20.925 kilogrs
pero con 80 kilogramos de nitrato se habían obtenido	21.717 ”
dando un aumento de	792
representando un valor de	\$ 6.46
mientras que importa el nitrato comprado (2 libras) a	
razón de \$15 los 100 kilogrs.	\$ 8
lo que da una pérdida de	\$ 1,54

Este ensayo demuestra claramente que el nitrato, mientras dura su precio muy alto, no se puede emplear para producciones poco valiosas; pero desde el momento en que su precio declinase dejaría cuenta usarlo aun para éstas; desde entonces el consumo de salitre no tardaría en aumentarse muy considerablemente, puesto que entonces no se vería en Europa un solo campo que no fuera abonado en abundancia.

En el próximo *Boletín* suministraremos todas las aplicaciones prácticas que de los guarismos antecedentes se derivan para el aumento de nuestras producciones agrícolas y, por consiguiente, el incremento de las rentas públicas.

## TERCERA PARTE

### XVI

La historia del desarrollo de nuestra agricultura nos manifiesta, de una parte, la imprescindible necesidad de emplear abonos para remediar la disminución de las fuerzas productoras de nuestra tierra, antes incomparablemente fértil, y de la otra, la aversión casi invencible de los agricultores en aprovechar bien las sustancias fertilizantes, que abundan en sus propios fundos o en las poblaciones vecinas. La mayor parte prefiere ahorrar por el momento los gastos que origina su acarreo y distribución, aunque se hallaren convencidos que más tarde decaería considerablemente el rendimiento y, por consiguiente, el producto líquido de una sementera de trigo.

Se requiere la coincidencia de circunstancias muy favorables y de esfuerzos incansables para arraigar el uso de abonos en un país dotado de un clima luminoso y de fertilidad tan notable, que no se ha juzgado necesario restituir al suelo los elementos absorbidos por cada cosecha.

Precisa, pues, que abonos excelentes y variados puedan obtenerse a bajo precio y con la mayor facilidad en un país donde el capital de explotación es excesivamente reducido, y el interés agrícola alcanza un tipo a lo menos doble del que rige en los países competidores en el comercio universal del trigo.

### XVII

Unas cuantas semanas después de haber pedido el señor Domingo Bezanilla a la Compañía de Salitres de Antofagasta la remisión de algunos quintales para ensayarlos en distintas localidades, el señor ministro de Hacienda tuvo la feliz inspiración de expedir un decreto que no dejará de comprometer la gratitud de todos los agricultores, en mayor grado aún que los numerosos otros servicios que se deben al señor Matte, y los cuales en gran parte han pasado desapercibidos por los mismos a quienes más beneficiaban.

“Valparaíso, febrero 25 de 1880. El gobierno se propone ensayar una cantidad de salitre y guanos de ese departamento como abono para nuestros campos. Con este motivo encargo a US. que remita en algún buque mercante o transporte que haga viaje de ese puerto al de Valparaíso, unas veinte toneladas de cada uno de los abonos indicados, recomendando a US. que la remesa sea de la mejor calidad. Dios guarde a US. AUGUSTO MATTE. Al señor gobernador civil de Iquique”.

Pero no basta tirar este decreto; deben también combinarse todos los temperamentos a propósito para obtener los grandes beneficios que la agricultura y el erario público puedan cosechar de esta medida salvadora.

## XVIII

Tratándose de una reforma tan trascendental para nuestra situación agrícola, comercial y rentística como lo es la aplicación de salitre y guano, solos o combinados con otros abonos y enmiendas, se comprenderá que se necesita de estudios prolijos para vencer las dificultades previstas e imprevistas, naturales y artificiales, que nunca dejan de acompañar a las grandes reformas.

El ministro de Hacienda, después de haber dado el primer paso, no puede tardar en consultar al directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura, no sólo para los ensayos que en la Quinta Normal han de emprenderse sino para establecer y generalizarlos en toda la república y para redactar y repartir con profusión solícita instrucciones relativas:

- 1º A los distintos terrenos que se quiera abonar;
- 2º A la preparación del suelo que deba recibir abonos y enmiendas;
- 3º A la cantidad y proporción de salitre y guano empleados solos, juntos o combinados con otras sustancias fertilizantes, según la variedad del terreno o clima y la clase de cultivos.

Todas estas cuestiones, muy complicadas, encierran una importancia inmensa para asegurar a la agricultura toda la suma de beneficios que el señor Augusto Matte tuvo en mira al expedir un decreto que, llevando a éxito feliz, envuelve una revolución completa en nuestro sistema de explotación, en el rendimiento, consumo interior y comercio exterior de nuestras producciones agrícolas.

Nuestra agricultura acaba de llegar a ese momento supremo que Shakespeare resume en los cinco monosílabos: *Be or not to be!*

Vivir o morir, esa es la cuestión.

## XIX

Se requiere instrucciones concienzudamente redactadas para enseñar la aplicación de los abonos, distintos según las condiciones geológicas de cada fundo, si no de cada potrero.

Se requiere ensayos esmerados, practicados como recién se ha hecho con el cultivo del tabaco<sup>19</sup> en distintas regiones y bajo la supervigilancia del profesor de Agrología y de algunos alumnos del instituto agrícola, encargados de clasificar y analizar las tierras y de recoger y explicar los resultados obtenidos, reuniéndolos en cuadros sinópticos para su aplicación oportuna.

Los gastos causados al erario público por este temperamento infalible no pueden ser sino muy insignificantes. Los alumnos, provistos de un pase libre de ferrocarril, se trasladarían a la estación más inmediata del fundo donde tuvieran que formar un campo de ensayo. Su viaje y alojamiento quedarían a cargo de los

---

<sup>19</sup> Sin usar abonos sabiamente combinados no se puede cosechar tabaco de superior calidad sin agotar el terreno.

hacendados respectivos, los que entonces tendrían oportunidad de compenetrarse de los señalados servicios que aquellos misioneros del progreso están llamados a reportar a nuestra atrasada agricultura.

Se cerraría entonces la época de los “mayordomos”, es decir, de la rutina añeja, para dar paso franco a los “agrónomos” que hagan propaganda a los principios adoptados por la agricultura moderna.

Las instrucciones preliminares, lo mismo que los informes definitivos, se repartirían con profusión en toda la región agrícola de la república.

## XX

De lo expuesto se desprende que no basta poner por una sola vez a disposición de la agricultura el salitre y guano indispensables para devolver a los terrenos gran parte de su fertilidad primitiva; es preciso también iniciar desde luego los expedientes conducentes a que nuestros agricultores puedan continuar sus ensayos durante una larga serie de años, necesarios para propagar su empleo en un país acostumbrado a hacer alarde de la feracidad de sus tierras y de su desprecio por los abonos.

Consideramos como un contrasentido el que en una república se distinga entre los intereses del fisco y de la nación; siendo ahora propiedad nacional los depósitos inagotables de salitre y guano de Tarapacá, abonos indispensables para los agricultores nacionales, resulta lógicamente que el fisco debe procurar libres de impuestos y gabelas estas sustancias tan inagotables, que el consumo de Chile apenas quedaría perceptible, comparándolo con el universal de todos los otros países.

Producidos entonces nuestros cereales a menor precio de costo, pueden entrar de continuo en competencia victoriosa con las producciones similares de otros países que, al no contar con salitreras y guaneras, tienen que comprar a alto precio los abonos indispensables para sus campos exhaustos.

Pero aumentándose la exportación, gracias al mayor producto líquido de los terrenos ha de aumentarse también simultáneamente el valor de los fundos rurales, el canon del arriendo y la tasa de los salarios agrícolas.

## XXI

Precisamente en el alza de los salarios, excesivamente bajos, y en el consiguiente mayor bienestar de los operarios rurales, debe hallar el fisco una de las principales razones para poner a disposición de los agricultores el salitre y guano, libre de todo gravamen.

El operario rural es el que en mayor número ha contribuido a que Chile se haya enriquecido con los tesoros de Tarapacá; justo y muy justo es que de ahí fluya, no sólo para el patrón sino también para el peón, la fuente de mayor bienestar para él y su familia.

Con este acto de estricta justicia, positiva gratitud y buena política, se evitará que el socialismo reaparezca cual nueva sombra de Banco en las festividades que al regreso de nuestro ejército victorioso han de celebrarse.

La historia de los meses anteriores a la cuestión argentina y la boliviana es demasiado instructiva para que pudiéramos exponernos a su reaparición, recrudesciente sin duda.

Conviene prever y dominar los problemas sociales en vez de que nos tomen de improviso y arrastren, como con frecuencia sucede en Chile.

## XXII

Si Perú, no obstante el atraso de su organismo económico y el desequilibrio de sus finanzas, ha creído necesario hacer a su agricultura el sacrificio de algunos millares de toneladas de guano, Chile, floreciente y progresista, debe imitar este ejemplo, imponiendo a los contratistas respectivos la obligación poco gravosa de mantener en puertos determinados un depósito suficiente a llenar los pedidos.

Por lo demás, los ensayos reproducidos en la entrega anterior del *Boletín* han demostrado que en el cultivo de productos baratos (como raíces, forrajes, etcétera) el uso de salitre, pagado al precio corriente, lejos de elevar el beneficio líquido origina pérdidas reales y muy sensibles, no obstante haber aumentado la cantidad cosechada.

Y lo mismo ha de repetirse cada vez que por economía mal entendida y fundada en el alto precio de esos abonos, no se empleare la fuerte dosis indispensable para aumentar continua y considerablemente el rendimiento.

Pero tan largo que los agricultores tuvieran a su disposición aquellas sustancias gravadas, cuando mucho, con el costo de elaboración y flete, podrían emplearlas en la dosis más conveniente y para todos los cultivos.

Aunque las repetidas malas cosechas han contribuido a predisponer al uso de abonos a muchos hacendados, su gran mayoría probablemente no se hallaría dispuesta a anticipar fuertes inversiones y gastos que sólo después de largos meses alcanzarían a aumentar y mejorar el rendimiento.

## XXIII

Los gastos insignificantes, o más bien el lucro cesante que para el fisco chileno resultaría al imitar la liberalidad del peruano, no pueden en manera alguna llevar sino una proporción muy reducida con los grandes beneficios que indirectamente reportarían las rentas fiscales.

Si hay algún gasto reproductivo en el presupuesto nacional, lo sería la entrega gratuita de salitre y guano a cada agricultor inscrito en el papel de contribuyentes al impuesto agrícola.

Unas pocas consideraciones bastarán a comprobarlo:

Según el último tomo del *Anuario Estadístico*, se han sembrado en el año de 1877, 660.000 hectolitros de trigo, los cuales, atendida la defectuosa recolección de estos datos, no habrán bajado de 800.000 hectolitros y tal vez de un millón.

El mismo director de la oficina lo reconoce así, diciendo en la p. XIV:

“Estos resultados, nada satisfactorios, indican que los datos suministrados por los agricultores se resienten aun de poca exactitud”.

Suponiendo que con el empleo de salitre y guano el rendimiento de 5 por 1 alcanzaría sólo a igualar al año 1871 en que era de 8 por 1, tendríamos en aumento de

1.980.000	hect.	sobre	660.000	de siemb.
2.400.000	”	”	800.000	”
3.000.000	”	”	1.000.000	”

Este rendimiento medio (en terreno de rulo y de regadío, de mala y de buena calidad) apenas alcanza a subir al tercio de la producción que en las haciendas modelo, estaciones de ensayo y en los fundos esmeradamente cultivados se obtiene con el empleo de estiércol, de salitre o de guano en Inglaterra, Francia, Bélgica y Alemania.

#### XXIV

Pero empleando los mismos recursos, mejorando la labranza del suelo, como ya lo ha ejecutado un buen número de hacendados progresistas, distribuyéndose de continuo y con esmero la proporción de salitre y guano, más conveniente según las condiciones del suelo y clima, no tardaría en obtenerse el que nuestras sementeras de trigo produjeran, como en el año 1841, el 16 por 1, es decir, que los 660.000 hectolitros de semilla rindieran en término medio anual 11.220.000 hectolitros.

Este rendimiento de 16 por 1 era hasta los años 1860 tan común, que no podía causar la menor extrañeza a los autores nacionales y extranjeros, como Claudio Gay, Esteban Williamson, Federico Geistaucher, B.J. del Toro, Astaburuaga y B. Vicuña Mackenna.

En los terrenos bien labrados y abonados de Europa esta proporción, que ahora nos parece extraordinaria, no alcanza siquiera a la cifra efectiva de su rendimiento.

En la célebre obra de A. Ronna, *Le blé aux Etats Unis*, publicada en este año y obsequiada a la redacción por el señor Juan Domingo Dávila, encontramos datos muy instructivos a este respecto.

“Desde la bahía de Monterrey se extiende una llanura de 400 kilómetros cuadrados, compuesta de terrenos salinos y enteramente cubierta de sementeras de trigo, cuyo rendimiento desde largos años no baja de 37 a 60 hectolitros por cuadra” (p. 19).



“En las buenas tierras de San Joaquín se cultiva trigo desde veinte años, obteniendo un rinde de 37 hectolitros por cuadra” (p. 20).

“En el Estado de Teneesse el rendimiento es de 36 hectolitros” (p. 95).

“En el Estado de Iowa el rendimiento es de 36 hectolitros” (p. 97).

Y en vista de estos datos preguntaremos:

¿Es lícito tachar de exagerada la producción de 16 por 1, que con el empleo de abonos suficientes, superiores y bien compuestos esperamos conseguir en nuestras sementeras?

¿Puede sorprender que el salario agrícola varía entre 60 a 100 centavos en aquellas regiones de Estados Unidos donde el rendimiento es triple al nuestro y, por consiguiente, los grandes provechos permiten también grandes desembolsos?

¿Puede figurarse siquiera que Chile con su producción de trigo pueda hacer competencia a Estados Unidos mientras que no haya aumentado, por el uso de guano y salitre obtenidos a ínfimo precio, el actual rendimiento, excesivamente bajo en promedio, y remunerativo solamente en casos excepcionales?

## XXV

El promedio general del rendimiento del trigo en todos los Estados de Estados Unidos es de 20 de 1 desde que en los Estados orientales el continuo cultivo del trigo, sin abonar la tierra, ha influido en que la producción ha bajado al 12,8 hasta el 6 por 1, de manera que no deja cuenta este cultivo, antes muy lucrativo.

Los periódicos agrícolas de Estados Unidos, con ese sentido práctico que les distingue, se han preocupado, durante los últimos años, del importante problema de procurar a los agricultores abonos muy activos y a un precio más reducido que ahora tienen allí el salitre y guano, los desperdicios de ciertos establecimientos industriales y de las fábricas rurales.

El espíritu progresista de todos los países se puede medir ahora por los esfuerzos simultáneos de los gobiernos, sociedades y particulares, dirigidos a procurar a los agricultores sustancias fertilizantes, activas, baratas y abundantes.

Por un cúmulo de coincidencias felices, a despecho de la explícita voluntad de su gobierno y de las aspiraciones pacíficas de la nación, que un año antes no lo había soñado siquiera, Chile se encuentra ahora de improviso en posesión de *facto* y luego también de jure de los inagotables depósitos de salitre y guano.

¿Es lícito suponer siquiera que una administración, contando en su seno a don Augusto Matte, traicionará las tradiciones liberales y la decisión unánime de la nación?

Esperamos confiadamente el 1 de junio la palabra del Jefe de Estado y del Congreso.

## XXVI

Concluiremos, reduciendo a su último término las consecuencias precisas que se derivan de las apreciaciones anteriores, aplicándolas a los mismos guarismos demasiado reducidos del *Anuario Estadístico*, sin aumentarles siquiera en la proporción de 10 a 25%.

Admitimos esta base defectuosa para alejar cada asomo de exageración a que a primera vista se prestan las deducciones sencillas que a continuación se presentan.

Por los mismos motivos hemos fijado sólo el precio de dos pesos al hectolitro, de suerte que las cantidades y los valores siguientes queden muy inferiores a la realidad.

Admitiendo, pues, que sólo 660.000 hectolitros de trigo anuales se destinan a la siembra que ahora rinden el 5 por 1, el aumento del rendimiento representaría:

Al subir al 8 por 1, como en 1871, 2.000.000 hectolitros, \$4.000.000.

Al subir al 16 por 1, como en 1841, 7.260.000 hectolitros, \$14.000.000.

Al subir al 20 por 1, como en Estados Unidos, 9.900.000 hectolitros; \$20 millones.

Como se ve, aun reduciendo excesivamente la cantidad de semilla confiada ahora a la tierra, suponiendo que no se aumentara la extensión de las sementeras que durante veinte o más años consecutivos puedan cultivarse de trigo sin agotarles, castigando en más de la mitad el precio corriente de plaza de un hectolitro de trigo, aún así llegamos a consecuencias capaces de sacudir la indolencia del hombre de Estado, la incredulidad del economista y la rutina e incuria del hacendado.

## XXVII

Aumentadas así las fuerzas productivas del país, han de seguirles muy de cerca las consumidoras:

El incremento sucesivo de la producción de trigo en 4, 11 y 20 millones de pesos anuales se traduciría inmediatamente en mayor consumo de mercaderías extranjeras, sean de primera necesidad, de conveniencia o de lujo.

Gravadas todas ellas con derechos de aduana, que en término medio ascienden a 25%, el fisco se indemnizaría inmediata y abundantemente de las inversiones insignificantes hechas para procurar gratuitamente a la agricultura los dos abonos que el fisco posee inagotables en Tarapacá, y que la agricultura necesita para no desaparecer del mercado universal de trigo.

Difícil es hacer concesiones de esta naturaleza en un presupuesto establecido desde largos años, pero muy fácil es introducirlas en esta ley en el momento en que ha de experimentar una transformación completa de sus partidas con el fin de ponerlas al nivel de las exigencias desatendidas antes o nacidas recién.

En la vida de las naciones no se repiten dos veces las oportunidades para acometer con éxito completo reformas de tanta magnitud.

Si ahora no las aprovechamos, pasarían largos años, y tal vez siglos, sin que la Divina Providencia volviese a prodigar su cuerno de abundancia a nuestra agricultura y al fisco.

## LOS COMPETIDORES Y PELIGROS DEL SALITRE

### I

Al iniciar el *Boletín* en febrero próximo pasado la propaganda a favor del uso del salitre tuvo que limitarse a dar a conocer en globo los resultados obtenidos en la afamada estación de ensayos de Rothamstedt, sin tomar en consideración las condiciones especiales, geológicas y atmosféricas que habían contribuido en hacer más o menos provechoso el empleo de este abono.

Sin embargo, en uno de aquellos extractos se manifestó también que con cotizaciones demasiado altas tenía que restringirse su empleo para producciones poco valiosas que no alcanzaran a recompensar el alto precio del salitre.

Desde entonces se ha publicado una serie de estudios, a cual más importante, manifestando que a cada baja en el precio del salitre se ha hallado indefectiblemente acompañada de un aumento considerable del consumo, debido no sólo a la mayor extensión de los terrenos abonados con salitre barato sino, también, a la menor competencia de las sustancias elaboradas para suplirlo durante las cotizaciones altas.

En frecuentes sesiones del directorio y de su comisión de abonos se han estudiado en los meses próximo pasados las condiciones peculiares, y en cada país distintas, en que conviniere introducir en nuestros cultivos el uso del guano y salitre, cuyos principales componentes fertilizantes, el ázoe y los fosfatos, los químicos de Europa, están produciendo en cantidades cada vez más crecidas.

En efecto, los establecimientos de aseo en las grandes ciudades, las fábricas de gas y las refinerías de azúcar, que por muchos millares se cuentan en Europa, han alcanzado, mediante procedimientos tan ingeniosos como distintos, a ofrecer el ázoe casi al mismo precio de 48 a 51 centavos el kilogramo, que corresponde también ahora al ázoe contenido en el salitre o guano.

## II

Se comprende que un asunto de tan vital importancia para el agricultor europeo, como es la reducción de unos cuantos centavos en el precio de costo de la ingente cantidad de ázoe que necesitan suministrar a sus campos, no ha quedado desatendido por los químicos y agrónomos más distinguidos, sino que las cotizaciones demasiado altas les han estimulado a extender sus ensayos, mientras que las bajas habrían desanimado la competencia.

En las estaciones agronómicas y en los laboratorios químicos cada momento puede hacerse tal vez un descubrimiento que modifica absolutamente la producción, aplicación o baratura de los actuales abonos comerciales; y a un problema que representa muchos millones de pesos no pueda faltar siempre un Liebig, un Boussingault o un Edison.

Con el fin de que no se pueda tachar de ilusorio este peligro serio para la industria salitrera de Chile, y beneficio inmenso para la agricultura de Europa, reuniremos ahora en algunas nociones populares y someras las experiencias prácticas y preceptos científicos establecidos sobre esta materia en las obras que nos hemos podido proporcionar.

No parece de más prevenir todavía a nuestros agricultores y estadistas que en Europa se han publicado tantas obras sobre estas importantes cuestiones, que la única cuestión de aprovecharles en Chile consiste en su acertada elección.

Los datos enteramente desconocidos aquí, que presentamos a continuación, se hallan todos abonados por una firma respetable, como Liebig, Loewe y Moll, Boussingault, Poireau y Gayot: únicamente su aplicación a Chile pertenece a la redacción de *El Boletín*.

## III

El ácido nítrico interviene en el cultivo sin que el agricultor lo aperciba; toda tierra vegetal fértil o abonada por el estiércol es una verdadera salitrera durante la estación seca y calurosa, sobre todo en los trópicos.

En una huerta de Liebfrauenberg, en Prusia rhineana, un metro cúbico de tierra contenía:

El 5 de agosto (nuestro febrero) 17,5 gramos de nitrato.

El 17 de agosto (nuestro febrero) 81,6 gramos de nitrato.

El 2 de septiembre (nuestro febrero) 235,5 gramos de nitrato.

El 17 de septiembre (nuestro febrero) 280,3 gramos de nitrato.

El 2 de octubre (nuestro febrero) 268,6 gramos de nitrato.

Comprendiendo la superficie de una hectárea, labrada a 33 centímetros de profundidad, y bien abonado por estiércol de establo o animales en pie, 4 millones de kilogramos de tierra, había en aquella huerta:

El 5 de agosto, 50 kilogramos de salitre.

El 17 de septiembre, 1,171 kilogramos de salitre.

Pero avanzando la estación, se notaba ya una disminución el 2 de octubre (abril).

Con la temperatura de Chile, infinitamente más seca, y los veranos más prolongados y calurosos, ha de producirse una cantidad de salitre más elevada; con- vendría, pues, que estableciese esta proporción el director del laboratorio químico agrícola por medio de ensayos de tierras remitidos de Copiapó, La Serena, San Felipe, Santiago, San Fernando, Talca, Concepción y Valdivia en el mes de sep- tiembre y en el de marzo.

Estos ensayos no sólo encerrarían una gran importancia práctica para la agri- cultura chilena sino que resolverían también un problema muy interesante para otros países.

Tenemos en los datos recogidos en la huerta de Liebfrauenberg la llave de que Inglaterra, Bélgica, Alemania y el norte de Francia con sus climas nebulosos, ne- cesitan importar una gran cantidad de salitre, mientras Italia, España y el sur de Francia no aparecen en las listas comerciales sino muy excepcionalmente.

#### IV

Los fenómenos atmosféricos traen también otro contingente de nitrato, conteniendo un litro de agua de:

Lluvia	hasta 0	gramo	0,05	de ácido nítrico
Rocío	"	"	0,01	"
Neblina	"	"	0,02	"
Nieve	"	"	0,04	"

Según el interesante cuadro publicado en la semana próxima pasada sobre la cantidad de agua caída desde mayo 1 hasta julio 15 de 1880, corresponden a San- tiago en 24 días de lluvia 414,4 milímetros de agua, que repartidos a una hectárea forman 4.144 metros cúbicos, y a una cuadra 6.216 metros cúbicos por consiguien- te, con 6.216.000 litros de lluvia caída, cayeron también 31 kil 0,80 gr de nitrato, sin contar el rocío y neblinas.

Hay que deducir de esta cuenta una proporción más o menos considerable según el declive del terreno; la fuerza y duración de la lluvia, su desagüe rápido a los fosos, acequias y ríos, el que naturalmente arrastra también una cantidad de nitrato muy variable, ascendiendo, por ejemplo, en cada metro cúbico de agua

en el alto Rhin	a	1	gramo	87
en el medio de su crucero	"	12	"	17
en el Sena	"	14	"	15
en la fuente Ebertsbronn	"	39	"	32
en los fosos de París	"	404	"	72
hasta 2,216 gr.				48

Una fuente de Rappersweiler, saliendo de terreno calcáreo, rinde en un día 345.000 metros cúbicos de agua, en los cuales se encuentra el equivalente de 3 a 4.000 kilogramos de nitrato de potasa.

El agua de los fosos de las huertas de París, aplicada al cultivo (forzado) de hortalizas para el regadío contiene en un metro cúbico 1,546 kilogramo de nitratos y absorbiendo cada hectárea de 30 a 40 metros de agua diarios, recibe también en disolución 36 a 42 kilogramos de salitre (Bussingault, *Les engrais*).

Tememos que no sea lejano el día en que se inventen procedimientos a propósito para extraer de las corrientes de agua toda la inmensa cantidad de nitrato que sin aprovecharlo desemboca en los océanos.

## V

El sulfato de amoníaco, cuya acción fertilizante se emplea sólo desde algunos años, acaba de tomar ahora una extensión tan considerable que no se puede prever la influencia que en lo futuro ha de ejercer sobre los cultivos; se obtiene por medio del ácido sulfúrico echado sobre las aguas amoniacales que provienen de la fabricación del gas para alumbrado. A medida que se extiendan estas fábricas se aumentará también la producción de estos abonos sumamente importantes y activos, habiendo ya tomado proporciones tan colosales que ni se puede siquiera precisar los límites de una industria que de continuo presenta descubrimientos notables y economías esenciales.

El alza frecuente e inseguridad perjudicial en el costo del nitrato ha contribuido eficazmente a que esas fábricas hayan tomado un vuelo enorme, capaz de reaccionar victoriosamente sobre el comercio y precio del salitre.

La misma codicia del gobierno peruano y las exageradas utilidades exigidas por los industriales no sólo han provocado hasta ahora una competencia cada vez más poderosa sino que, también, comprometido seriamente todo el porvenir de la industria salitrera.

De los continuos progresos de la química aplicada a la agricultura deben esperarse descubrimientos inopinados, que en el momento menos pensado puedan modificar tanto la teoría cuanto la práctica de los cultivos.

Una salitrera y guanera no tienen, pues, un valor absoluto, exento de grandes fluctuaciones, sino que dependen de vicisitudes imprevistas que de golpe pueden transformar la producción agrícola del mundo entero.

Y entonces todo el capital, inteligencia y trabajo chilenos no alcanzarían a evitar que el desierto volviera a entronizarse en los grados 24 a 18 de latitud Sur.

## VI

En las páginas 369 y 386 del vol. VIII de *El Boletín* se dieron a conocer las fuerzas fertilizantes del carbón animal, que usado en las refinerías de azúcar de remo-

lacha formó antes verdaderos cerros alrededor de esos establecimientos; pero gradualmente la preparación de aquel abono activo se elevó al rango de una gran industria, surtiendo la demanda de los agricultores cada año más crecida. Desempeñando ya ahora un rol muy importante en la fabricación de abonos artificiales, compuestos y completos, todo presagia que los ensayos y estudios emprendidos desde largos años alcanzarían a incrementar todavía en lo futuro un consumo muy considerable.

Para formarse una idea cabal de este tráfico, téngase presente que en el año 1857 se han vendido en el mercado anual de abonos en Nantes diecisiete millones de kilogramos de carbón animal; y desde entonces los brillantes resultados obtenidos por los agricultores han llegado a casi cuadruplicar las ventas, no obstante de que el precio de un hectolitro de 95 kilogramos de 60 cts. en el año de 1822 ha pasado a menudo de 25 francos (\$5); por cuya razón se aprovechan ahora los depósitos ingentes que de huesos se encuentran en el Río de la Plata, Estados Unidos, México, Rusia, etcétera.

Hace sólo dos años que el señor Julio Bernstein, no pudiendo vender aquí el carbón animal molido empleado en su refinería de Viña del Mar, tuvo que embarcarlo para Inglaterra<sup>20</sup> realizándolo a precios muy satisfactorios; mientras que en Chile un solo hacendado, don Domingo Bezanilla, se resolvió a comprar algunas toneladas, de cuyo ensayo *El Boletín* dará cuenta oportunamente.

Ahora bien: protegida por los precios demasiado altos del salitre y guano la fabricación de carbón animal y especialmente de los huesos no calcinados y de varios otros abonos, ha tomado ya un vuelo inmenso, que no dejaría de acrecentar aún, siempre que el salitre no bajase a un precio más cómodo, capaz de excluir o a lo menos disminuir la competencia de otros abonos más baratos.

## VII

Este peligro, lo repetiremos hasta el cansancio, amenaza al comercio del salitre de una manera absoluta, no obstante que la mayor parte de nuestros industriales no alcanza siquiera a formarse un juicio ligero de la ruina tal vez completa a que los progresos de la química agrícola los condena en una época más o menos lejana.

En cuanto a nuestros estadistas, nos vemos obligados a recordarles que junto al Capitolio con su templo de Jano se halla la roca Tarpeya. Bien puede suceder que al día siguiente de haber admitido la provincia de Tarapacá en pago de los gastos de la guerra y disminución ingente de la riqueza pública y privada, apareciese en Europa un descubrimiento que redujese el precio del ázoe a un tipo tan ínfimo que ni alcanzaría siquiera a cubrir el costo de producción de las salitreras más favorecidas.

---

<sup>20</sup> Como se ve, no sólo exportamos en el trigo la fertilidad de nuestros campos sembrados sino, también, en el carbón animal de nuestras praderas, y precisamente aquellas sustancias que, como los fosfatos, más falta hacen.



Y a este resultado ha de conducirnos indefectiblemente el monopolio añejo, y la explotación irreflexiva tanto de los gobiernos cuanto de las empresas que de consumo influyen a que el precio de un kilogramo de ázoe no baje al precio medio de 40 a 45 centavos cuyo tipo, a nuestro parecer, no sólo bastaría a que inmediatamente acabase de funcionar la mayor parte de los establecimientos en que ahora se elabora el ázoe para los abonos artificiales sino, también, a que cesasen los estudios y ensayos de los químicos más afamados, dirigidos a suplir el guano y salitre por medio de combinaciones nuevas y baratas.

Con el fin de obtener una base irrefutable para estas operaciones, que tarde o temprano han de emprenderse forzosamente, convendría encargar desde luego a Juan de la Rocca, inteligente y patriótico corresponsal en París, averigüé con la mayor discreción y exactitud el precio de costo del ázoe y de todos los demás abonos empleados solo o en combinación con otras sustancias fertilizantes en las fábricas de abonos artificiales.

## VIII

En el consumo del salitre en Europa se repite el fenómeno económico no sólo observado de continuo en los objetos de lujo, sino también a veces en aquéllos que llenan necesidades apremiantes. Al bajar el precio de una tonelada de salitre de £15,6 en 1870 a £11,6 en 1876, el consumo de Europa subió de 52.494 toneladas a 132.540 cuyo aumento equivale al 152½%.

Pero volviendo a subir el precio a £14,3, en 1879, bajó simultáneamente el consumo a 79.800 toneladas, o sea, un 40%.

Al precio bajo de 1876 representó el consumo de salitre en Europa un valor total de	\$ 7.587.915
mientras que al alto de 1870 sólo correspondían	\$ 4.015.791
resultó, pues, una diferencia de	\$ 3.572.124

entre el consumo del salitre en un año con precios altos y con otro en que regían cotizaciones más bajas.

Importa descomponer esta diferencia si no en guarismo exactos, a lo menos en apreciaciones aproximativas, y no por eso menos instructivas.

Deduciendo de esos 3.500.000 de pesos la utilidad líquida que de su industria deben sacar los dueños de salitreras, los gastos de conducción, embarque, flete, seguros, comisiones e intereses y, no tomando para nada en cuenta la gran diferencia en el cambio, quedarían siempre algunos millones de pesos para cubrir los contratos celebrados con nuestras minas de carbón, los cargamentos de producciones agrícolas y, sobre todo, las mercaderías extranjeras, despachadas para el consumo del mayor número de operarios, necesarios para aumentar en 152½% la producción del salitre.

Pero gravadas con derechos de importación las mercaderías extranjeras consumidas en nuestras nuevas provincias, lo mismo como las que en las antiguas se

consumieron a consecuencia del aumento de la producción carbonífera, agrícola e industrial, el fisco ha de percibir de una manera indirecta un rendimiento infinitamente más subido por el aumento de la renta aduanera que el que pudiese obtener por el impuesto salitrero más elevado.

En la vida económica de las naciones no se debe tomar en cuenta un hecho aislado, sino apreciar su influencia mutua sobre todas las clases de la sociedad. Para que el consumo de mercaderías extranjeras y nacionales continúe su marcha ascendente, preciso es recordar que la producción nacional o le preceda o cuando menos le siga muy de cerca.

Sólo entonces tendría valor el gran axioma que desearíamos colocar en letras de oro en el Ministerio de Hacienda:

¡Producir es enriquecerse!



## LA INDUSTRIA SALITRERA

### I

El Comité Salitrero ha nombrado una comisión compuesta de los químicos y agrónomos más afamados de Alemania, Inglaterra, Francia, Bélgica, Holanda, Rusia y Estados Unidos, encargados de emprender los experimentos y ensayos necesarios respecto al uso del salitre como abono, y presentar informes en sus respectivos idiomas.

Se han asignado 4.000 libras esterlinas y 500 toneladas de salitre para estos ensayos, llamados a derramar la luz sobre esta cuestión sumamente importante para los productores y consumidores del salitre.

Aprovechándose también los ensayos hechos antes en Europa y Estados Unidos, los agricultores recibirán una verdadera cartilla sobre el modo de usar el salitre en todos sus cultivos.

*El Boletín* no tardará en reproducir los informes y datos sueltos relativos a los resultados obtenidos con un abono que en Chile se expende a un precio infinitamente más reducido que en Europa.

En los importantes ensayos de cultivo de Rothamsted, continuados durante 25 años para dar a conocer de una manera inconcusa la influencia de los distintos abonos, los señores Lawes y Gilbert “los grandes bienhechores de la humanidad” han arribado a los resultados siguientes por una hectárea cultivada de:

	<i>1º trigo</i>	
	<i>y abonada con salitre</i>	<i>y abonada con sulfato de amonio</i>
	<i>Hects.</i>	<i>Hects.</i>
1852 a 1864	23,7	21,0
1865 a 1877	26,9	17,3
1878	21,0	24,6

	<i>Kilgs. paja</i>	<i>kilgs.</i>
1852 a 1864	1.657	1.476
1865 a 1877	1.495	1.347
1878	1.497	1.830
<i>2º cebada</i>		
	<i>Hects.</i>	<i>Hects.</i>
1852 a 1864	36,0	31,1
1865 a 1877	27,7	25,3
1878	14,3	12,5
	<i>Kilgs. paja</i>	<i>kilgs.</i>
1852 a 1864	2.303	2.003
1865 a 1877	1.837	1.677
1878	2.849	816
<i>3º avena</i>		
	<i>Hects.</i>	<i>Hects.</i>
1869 a 1873	42,4	42,3 <sup>21</sup>
1869 a 1873	51,8	55,1 <sup>22</sup>

El afamado profesor doctor Maerker, presidente de la Sociedad Central de Azucareros de Alemania del Norte acompaña estos guarismos poco consoladores para nuestros salitreros con las siguientes observaciones:

“Las sales amoniacales no podrán hacer competencia al salitre, sino cuando sean esencialmente más baratas que éste, para que por el mismo precio se puedan consumir cantidades mayores de nitrógeno amoniacal. Según lo que debe esperarse, las sales amoniacales bajo estas condiciones harán en los próximos años una competencia creciente al salitre, la cual saludaremos con tanta mayor alegría, en cuanto la hace la industria nacional (alemana).

En el cultivo de la remolacha, un quintal de salitre produce todavía un aumento de 2.500 a 3.000 kilogramos, mientras que con el empleo de un quintal de sulfato de amonio el aumento es sólo de 1.500 a 2.000 kilogramos.

Indispensable todavía durante algunos años el salitre chileno para los productores alemanes de remolacha, el cultivo más remunerativo de este país, ni alcanzando todavía los quinientos hornos destinados a la producción de sulfato de amonio a sustituir el salitre a precios cómodos y en bastante cantidad, éste se

<sup>21</sup> Sin abono mineral.

<sup>22</sup> Con abono mineral.

importa libre de derecho, asimismo como las 36.000 toneladas de aquél, introducidas de Gran Bretaña en el año 1884 con un valor de 9.000.000 de marcos (\$2.250.000), representando para nuestro erario una disminución de 1.000.000 de pesos aproximadamente”.

Pero tomando en cuenta los principios económicos del canciller, no debe dudarse que en el momento mismo de haber robustecido bastante las fábricas alemanas para cubrir la demanda, se grava con fuertes derechos el salitre, cuya adquisición cuesta a los agricultores industriales alemanes unos 5 a 7.000.000 de pesos anuales.

## II

El mejor abono y el más barato en relación con la cantidad que se necesita emplear, es el nitrato de soda, cuya acción muy enérgica está comprobada con los diferentes trabajos sobre la fisiología vegetal de agrónomos y químicos eminentes de todas las naciones.

Los experimentos hechos por algunas sociedades agrícolas de Alemania con el empleo de nitratos, puestos en duda hace diez años por los agrónomos franceses, allegados a las empresas de guano, han sido confirmados pues ahora en todas sus partes por las autoridades más altas en la materia, los respetables señores Lawes y Gilbert de Rothamstedt, en Inglaterra, y se ha obtenido también en Leipzig en una cuadra chilena:

	<i>Sin nitrato</i>	<i>Con nitrato</i>
Trigo	40,5 hects.	46,5 hects.
Paja	36,97 kilogrs.	43,50 kilogrs.

Pagados los 187 kilogramos de nitrato y calculada al precio de plaza la diferencia en la producción, resultó una utilidad neta de 9 pesos 5 centavos.

En otro ensayo se obtuvo también:

	<i>Sin nitrato</i>	<i>Con nitrato</i>
Pasto verde	7.500 kilogrs.	10.500 kilogrs.

representando la mayor producción de 3.000 kilogramos una utilidad neta de 11 pesos 25 centavos.

Según Gasparin, se obtuvieron:

Heno seco 6.000 kilogramos sin abonos y  
 7.200 kilogrs. con 200 kilogrs. de nitrato  
 8.584 kilogrs con 300 kilogrs. de nitrato

Además, se asegura que el nitrato de soda constituye un antídoto eficaz contra todas las enfermedades que atacan a los viñedos, principalmente el Oidium, importándose con este objeto algunos cargamentos anuales a Cataluña; al paso que en Andalucía, Valencia, etc., se emplea únicamente el azufre sublimado como, asimismo, en Francia, Italia y Alemania.

### III

Según los periódicos agrícolas, 1.000 kilogramos (una tonelada) de pasto seco de trébol y otras mil de afrecho, suministrados a un piño<sup>23</sup> de ovejas, producirían exactamente la misma cantidad de ázoe que 500 libras de salitre de Chile, cuyo precio, de tres centavos la libra, parece tan excesivo a los redactores del *American Agriculturist*, en Nueva York, como a los presidentes de la liga azucarera en Magdeburgo.

Mientras que éstos aconsejan la construcción de hornos para elaborar sulfato de amonio en cantidades suficientes a reemplazar el salitre, aquéllos recomiendan a los agricultores dedicarse con mayor ahínco a la ganadería ovejuna, asegurando que, según cálculos exactos, de cada cien libras de ázoe, procuradas en los alimentos al ganado, el vacuno separa 96 en los excrementos, de los que los líquidos (las orinas) contienen 73½ libras, correspondiendo el resto a los sólidos. En el ganado ovejuno esta proporción se eleva a 79 libras; por consiguiente, las orinas contienen la proporción cuádruple de ázoe, siendo también su efecto para la alimentación de las plantas, cuádruplo del que se consigue con los excrementos salidos de los ovejunos.

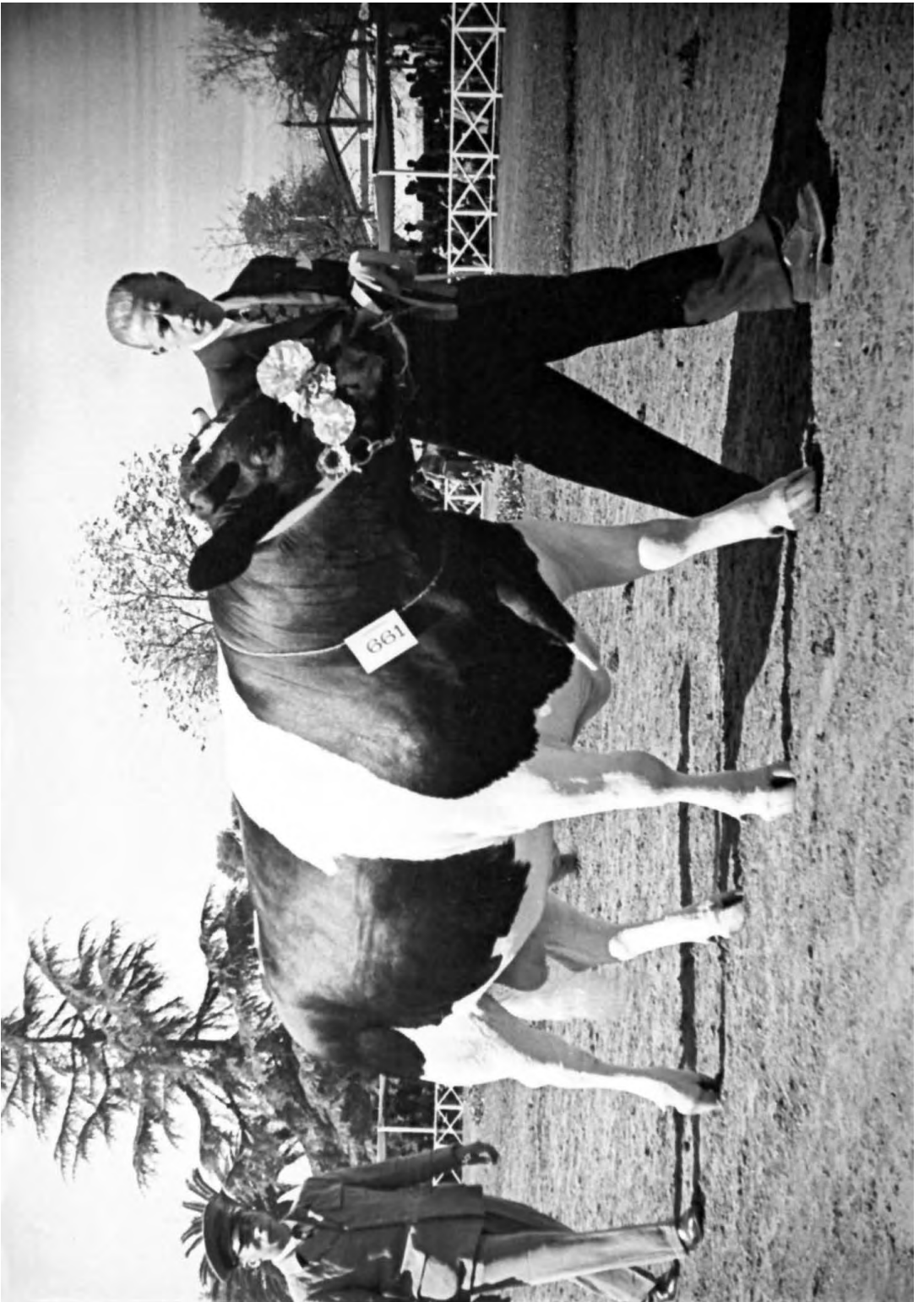
Sin embargo, los mismos periódicos que se proponen la emancipación de su agricultura de la competencia victoriosa del salitre declaran que hasta ahora el agricultor no puede procurarse el ázoe necesario de una manera más expedita, segura y barata que con el uso del salitre, cuyo valor, aplicación y efecto en diversos terrenos, climas y cultivos ya se ha reducido a una simple operación matemática; se comprenderá que esto no se puede conseguir con excrementos sólidos o líquidos, estiércol, abonos compuestos, etc., requiriendo análisis químicos para conocer su mayor o menor riqueza en ázoe y sustancias susceptibles de convertirse en amoníaco, etc. Únicamente el salitre puede producirse en proporciones cada vez más altas para abastecer y estimular la producción continuamente más crecida de plantas industriales, cereales y forrajes para las poblaciones simultáneamente más densas.

### IV

Los químicos europeos reúnen con la mayor exactitud las experiencias relativas a la formación tan múltiple como variada del nitrógeno o ázoe, su aplicación a los cultivos, su precio de costo, etcétera.

---

<sup>23</sup> No se indica su número.





Sociedad Nacional de Agricultura. Exposición de la Sociedad Nacional de Agricultura. Inauguración  
8 de octubre de 1946. Fotografía tomada por Miguel Rubio. Colección Archivo Fotográfico, Museo  
Histórico, Santiago de Chile.

Todas las tierras labradas, especialmente en los países dotados de un clima caluroso y seco, reciben una fuerte cantidad de ázoe por los fenómenos atmosféricos. Un metro cúbico de agua de lluvias contiene 5 gramos de ácido nítrico, de nieve derretida 4, de los ríos, 2 hasta 40, de los canales con aguas fecales 400 a 500, es decir, como una libra.

Según A. Pourian, en 100 partes de sangre hay 16 de nitrógeno y mayor contenido corresponde aún a los buenos trapos de lana, etcétera.

En Stassfurth (Alemania) se han descubierto enormes depósitos de sales alcalinas, etc., que ya se elaboran con gran preferencia para todas las aplicaciones industriales. Químicos expertos estudian la mejor manera de combinarlas con superfosfatos u otros abonos, agrónomos excelentes las ensayan en campos de experimentos culturales para suministrar a los agricultores abonos muy activos y más baratos que el salitre.

En California y Georgia se han descubierto también depósitos considerables que los estadounidenses proyectan explotar con bastante capital e inteligencia para emancipar su agricultura de la importación, cada año más considerable, de salitre de Tarapacá; sin embargo, parece que vuelven a frustrarse todas estas tentativas, asimismo como ha sucedido después de haber cesado el bloqueo de Iquique y junto con este monopolio que antes había alentado las esperanzas de los dueños de salitreras estadounidenses.

En cuanto a la política industrial, algo arriesgada, que antes predominaba en los círculos salitreros, tenemos la gran satisfacción de retirar del presente estudio todos los títulos o acápite destinados a ilustrarlas, puesto que según los periódicos llegado ahora, se ha modificado el acuerdo anterior, relativo a la producción máxima de 10 millones de quintales españoles autorizando en su lugar el Comité Salitrero de elevar, según las necesidades del consumo, las cuotas de producción general a doce, quince y más millones de quintales para el año 1886.

Los altos poderes del país, para estimular el aumento de la producción y conservarlo, estando destinada en gran parte a combatir la competencia de otras naciones, debieran entonces adoptar el sistema de "impuesto diferencial", acordando para el exceso de un millón de quintales, o sea, una exportación de diez a doce millones de quintales españoles, una rebaja de diez centavos por cada cien kilogramos, y para una exportación que exceda de este término de doce millones de quintales una rebaja de veinte centavos, de trece millones de quintales una de treinta centavos, de catorce millones una de cuarenta, de quince una de cincuenta centavos.

## V

El impuesto actual, sobre impedir a la industria salitrera vencer por completo y para siempre la competencia de industrias similares ya establecidas o proyectadas en Inglaterra, Alemania y Bélgica, reduce la ganancia neta obtenida en un quintal de salitre a una cuota ínfima.

Exactos los informes que asignan medio centavo como término común de la utilidad correspondiente a un quintal, no quedaría otro recurso que el de convenir de antemano en los temperamentos aparentes para salvar de una ruina inminente una industria, la cual por sí sola cubre el 64 a 65% del valor oficial de toda nuestra importación de mercaderías extranjeras.

Bien se comprenderá que sin faltar en lo menor a los principios de libertad absoluta que, por desgracia (según nuestra humilde opinión) predominan en toda nuestra vida industrial, el gobierno supremo debe asegurarse una limitada intervención en las resoluciones de una sociedad que tal vez puedan llegar a comprometer seriamente todo nuestro sistema rentístico.

Lejos de nosotros la idea de restringir la esfera de acción del Comité Salitrero, estamos íntimamente convencidos que sólo así se pueden salvar oportunamente los escollos y tropiezos inminentes, a la vez que cimentar su porvenir sobre una base mutuamente provechosa.

Impresas ya las líneas anteriores, *La Patria* del 18 contiene el siguiente suelto:

“Importante para los salitreros: Comunican de Darmstadt que se han presentado 29 folletos o estudios al concurso promovido por el comité salitrero con el objeto de saber las condiciones y ventajas de la aplicación del salitre como abono artificial.

De estos folletos 11 son de Alemania, 8 de Inglaterra, 4 de Francia, 2 de Bélgica, 3 de Estados Unidos, 2 de India Occidental y 1 de Brasil.

El mejor de estos estudios será premiado con 500 libras”.

AGRICULTURA  
Y  
FERROCARRILES



## EL FERROCARRIL DE TALCAHUANO A CHILLÁN<sup>24</sup>

El informe pasado por el ministro del Interior al Presidente de la República sobre los ferrocarriles en construcción no ha dejado de llamar nuestra atención para estudiarlo desde el punto de vista agrícola.

Los agricultores de las provincias de Ñuble y de Arauco, cuyas cosechas se hallan todavía sumamente atrasadas por la gran falta de brazos experimentada en la época de la labranza y de la recolección, tienen ahora a lo menos la esperanza de poder remitir al puerto, desde mediados de abril, una parte del producto de sus cosechas realizadas hasta entonces, y decimos hasta entonces, porque, según comunicaciones fidedignas, es de temer que aún en aquella época quede a lo menos el veinte por ciento sin segar y trillar.

Los agricultores pagarían, pues, muy caro este año su desidia. Si se hubiese generalizado allí el empleo de máquinas segadoras y trilladoras, todos los trigos de esta región podrían competir todavía en tiempo oportuno con el mercado inglés antes de la nueva cosecha; es decir, antes de que probablemente se declare la baja. Es preciso tener presente que desde fines de julio ya suelen arribar a los puertos británicos algunos cargamentos de trigo, con procedencia de Sicilia, España meridional, Argelia y Egipto, y desde entonces declinarán, por consiguiente, las altas cotizaciones de la actualidad.

Indudablemente el Ministro habrá ordenado a la empresa la mayor circunspección y actividad para poder establecer, desde el momento de la apertura, un servicio bien organizado y que el efecto quede disponible un número de carros suficiente para conducir sin interrupción una buena parte de las seis a ochocientas mil fanegas, cuyos dueños esperaban la conclusión del ferrocarril en el término estipulado, para transportar su cosecha a Talcahuano.

---

<sup>24</sup> Ningún estadista ignorará la gran influencia que en Bélgica continúan ejerciendo las brillantes *Rapports au Roi* que sobre todos los ramos administrativos dirigen a su Soberano los ministros de aquel reino modelo. Ojalá que desde ahora quede también inaugurada en Chile esta práctica, a lo menos en las épocas de receso del Congreso.

Encarecemos a las autoridades respectivas la mayor vigilancia para que el tráfico y servicio establecidos no se interrumpan por motivos imprevistos (é). Se trata de colocar listo para el embarque en Talcahuano un sobrante de trigo, cuyo valor ascendería a mediados de abril, a algunos millones de pesos, y que a fines de mayo se cotizaría 10 a 20% más bajo que en aquella época.

Cumpliendo entonces el empresario habría todavía la posibilidad de transportar para Talcahuano, hasta el 15 de mayo, como 75.000 a 100.000 fanegas de trigo.

Habiéndose efectuado en Europa los trabajos de labranza y siembras bajo auspicios “extremadamente favorables” ya no se puede pensar (a no ser que en marzo nos llegasen noticias distintas) en embarcar en buques de vela el trigo transportado por el ferrocarril, porque llegaría a Europa después de haber comenzado la cosecha en el Mediterráneo.

No queda, pues, ningún otro recurso a los exportadores que el de fletar a tiempo los vapores de las líneas belga, alemana y sudamericana para conducir trigo a Londres, Rotterdam y Amberes, en cuyos mercados el precio de una fanega de trigo suele ser de 8 a 25 centavos más alto que en Liverpool.

Hasta ahora la considerable exportación de trigo y cobre para Amberes se halla comprendida en nuestra estadística en el movimiento anglo-chileno; y solamente después del establecimiento de la navegación a vapor directa para Bélgica y Alemania podremos conocer el gran vuelo que desde algunos años atrás ha tomado el movimiento comercial de Chile con aquellas naciones.

En el año próximo pasado los señores Aninat de Concepción embarcaron por cuenta de los señores J. Gisar y Cía. de Valparaíso, agentes de la Compañía de Vapores Belgas, nada menos que 72.000 fanegas de trigo en los primeros vapores, y el de enero último, el vapor *Leopoldo II* cargó cerca de 16.000 fanegas. Sentimos no poder suministrar a nuestros lectores algunos pormenores más detallados sobre estas muy interesantes expediciones; parece que no se había estipulado un flete especial sino que todo el vapor estaba tomado para un viaje redondo de ida y vuelta, por cuenta de sus emprendedores, agentes en Valparaíso, que sin duda completaron con trigo su cargamento. El flete por buque de vela para Amberes o Rotterdam suele cotizarse de £3.5 sh. a £3.15 sh., y por vapor se puede calcular £4.15 sh., a £5 la tonelada.

La diferencia de £1.10 a £1.15 representaría, pues, 54 a 70 centavos en fanega.

Según la misma nota del señor Ministro, los agricultores de Ñuble se encuentran ya en “una situación bien angustiosa” por haber confiado en el fiel cumplimiento del empresario, pero no dejarían de sufrir perjuicios muchos más graves aún, si en el término prometido por el ministro tampoco se entregara al tráfico expedito la línea entera, o si sólo se hiciera un simulacro de apertura, como suelen hacerlo a veces los empresarios para evadir el pago de multas en que han incurrido.

De todas estas razones se desprende que los agricultores no deben confiar únicamente en el transporte por ferrocarriles, sino que debieran hacer los sacrificios más onerosos, contratando carretas y tropas, y lo peor del caso es, sin duda, que el ferrocarril probablemente habrá ahuyentado también a los arrieros que antes, en

tiempo de cosecha, solían afluir de todos los confines de la república, y hasta de la otra banda.

La taza de fletes, muy subida por supuesto en este caso, sería además tanto más alta cuanto menos se ha compuesto durante los últimos años el camino de Chillán a Tomé, y se repetiría entonces la misma queja, perfectamente fundada, que en 1863 se oía sobre el camino de Santiago a Valparaíso: construida la línea férrea, se descuida el camino carretero.

El fisco para ahorrar unos dos mil pesos irroga a los agricultores un perjuicio de 50.000 y más pesos, como vamos a probarlo: subiendo el flete en sólo 25 centavos la fanega, corresponderían a 100.000 nada menos que 25.000 pesos, pero la cantidad de trigo que en febrero, marzo, y abril se conducirá a Tomé no bajará de 200 a 300.000 fanegas.

Consignamos estos guarismos para evidenciar la gran influencia que la poca protección de los intereses agrícolas ejercen sobre la riqueza nacional.

Y lo mismo sucedería si el Congreso se resolviese a destinar una reducida parte del aumento anual de nuestra renta de Aduanas a desagrar las materias primas y objetos reproductivos según un sistema lógico y de fácil ejecución.

Estamos firmemente convencidos de que la suma de 20.000 pesos recaudados sobre aquellas mercaderías representa a lo menos un lucro cesante de 200.000 que experimenta nuestra agricultura, minería, comercio, y marina.

La nota del ministro del Interior presenta, además, un guarismo muy interesante sobre el número de trabajadores ocupados en la construcción de los ferrocarriles en cuestión.

Desde marzo de 1873 subió de 3.600 el número de los trabajadores hasta 8.379, en el mes de noviembre, en que ejecutaron 249.870 días de trabajo o tareas. Desde entonces declina rápidamente el número de los trabajadores; sea que no se haya querido quitar más brazos a las apremiantes faenas de la cosecha, sea que al contratista no hiciera cuenta pagar los salarios crecidos, ofrecidos por los hacendados con el propósito de concluir cuanto antes su cosecha y mandarla por el ferrocarril.

Afortunadamente los precios del trigo son ahora tan remunerativos que bien puede soportarse el recargo en los precios de costo. Con todo, los agricultores no han trepidado en abonar salarios muy subidos, con la esperanza de equilibrar el mayor precio de producción, pagando fletes más reducidos, mientras que ahora resulta justamente lo contrario: después de haberse encontrado los agricultores a merced de los peones, vuelven a ser explotados por los arrieros.

La redacción del *Boletín* no perderá de vista estas importantes cuestiones y piensa llevar, desde la apertura del ferrocarril, una cuenta exacta de los beneficios que reporte a la agricultura y a las industrias inmediatamente relacionadas con ella.

Para poderlo efectuar con el mayor acierto, suplicamos a los señores Guillermo Lawrence, de Concepción, y Celso Gazmuri, de Chillán, tengan a bien comunicarnos cuantos datos juzgaren convenientes.



## CONCLUSIÓN

### I

Habiéndonos ocupado en la entrega anterior de los perjuicios que la postergación de la apertura de esta importante línea férrea habrá de irrogar a la agricultura, enumeraremos ahora algunos de los grandes beneficios que ésta reportará después de entregado al tráfico.

Se exportan actualmente de la provincia de Ñuble y parte de Arauco a lo menos 600 a 800.000 fanegas de trigo anuales cuya conducción a los puertos de Tomé y Talcahuano ha ocupado hasta ahora un ingente número de tropas y carretas.

Los peones empleados ahora en el transporte vendrán en adelante a suplir la gran falta de brazos, que cada año se hace más sensible; los bueyes destinados a conducir las carretas servirán para la engorda, contribuyendo en algo a disminuir la escasez y carestía de la carne.

Los productores que pagan en promedio 60 a 80 centavos de flete por cada fanega, ahorrarán en adelante 30 a 40 centavos a lo menos, y no se verán tampoco expuestos a que sus remesas al puerto se pierdan por robos, descuidos, lluvias y otras averías.

Además, podrán mandarse las cosechas en tantas horas cuantos días se emplean actualmente, se mantendrá en perfecto estado de conservación el envase y se inspeccionará con la mayor facilidad la entrega al bodeguero o comprador.

Calculando que solamente 40.000 carretas cargadas de trigo y harina fueren llegando cada año a las puertas de Talcahuano y Tomé y que no empleen sino 7 días en cada viaje redondo, resultaría que ahora 280.000 días de trabajo se pierden para la agricultura y la industria, de las mismas provincias que más necesitan de estos brazos para el continuo aumento de su producción agrícola.

Y téngase entendido que si el valor del jornal no llegara a elevarse sino de 40 a 50 centavos, el valor del trabajo producido representaría a lo menos el doble si no el triple, es decir, 230 a 350.000 pesos.

Pero si son grandes los beneficios materiales no lo serán menores los sociales. Disminuiría el espíritu de vagancia y holganza alimentado en el gran número de peones que conducen las carretas, muchas veces en compañía de sus familias, para pasar en el puerto algunos días de "remolienda". Estos sujetos se aprovecharían en adelante con más ventaja, sea en las faenas de sus patrones, bastante apurada en aquella época, sea en sus propios trabajos agrícolas mucho más lucrativos.

### II

En el viaje de Chillán a Tomé se empleaban por lo regular de dos a cuatro días mientras no se había construido camino carretero, y a lo menos la mitad después de concluida aquella vía.

En adelante no se necesitará más de la tercera parte del tiempo empleado y ahora un solo tren contendrá más viajeros que todas las diligencias, coches y birlochos disponibles en ambos puntos de salida.

Pero no solamente desde el punto de vista del tiempo que se requería antes para recorrer la distancia mencionada, sino también desde el de los gastos, debe tratarse la importancia de la línea que dentro de breves semanas ha de entregarse al tráfico.

Después de haber esperado días enteros para encontrar un compañero, o víctima de la explotación más inocua, había que pagar a lo menos diez o veinte pesos por asiento en un birlocho, rechazado como inútil entre los de plaza en Valparaíso y Santiago.

En adelante no se pagarán en los cómodos coches de primera clase sino unos cuatro o cinco pesos.

Llegado al fin del viaje la gran incomodidad sufrida durante días enteros exigía largo tiempo para reponerse de los golpes, del calor y de las nubes de tierra que envuelven el carruaje y la docena de caballos de remuda que le acompaña durante todo el viaje.

Por estos motivos se explica fácilmente que el desarrollo de cada departamento, de cada provincia y de toda la república coincide casi siempre con la entrega al tráfico de una línea férrea, como en distintos artículos lo ha demostrado el *Boletín* con datos y hechos incontestables. Lo mismo ha sucedido también en otros Estados: los más ricos y los más industriales son siempre aquellos que se distinguen por el gran número, la seguridad, comodidad y baratura de sus medios de comunicación.

### III

Extendidos sin interrupción alguna los rieles de Santiago hasta Concepción y Angol, podríamos recorrer esta inmensa distancia en la quinta parte del tiempo con la décima de los gastos anteriores y la centésima de incomodidades.

Talca no estaría entonces a mayor distancia de la capital como lo estuvo Rancagua antes de la apertura del ferrocarril del Sur.

Chillán se encontraría a la distancia de San Fernando, y Concepción a la de Talca.

En cuanto al movimiento comercial con la Araucanía, Santiago se encontraría entonces a lo menos en las mismas condiciones de tiempo, dinero, comodidad, etc., en que se halla ahora Concepción.

Una expedición comercial efectuada desde Santiago hasta la Araucanía ofrece de ida y vuelta una suma de particularidades cuya provechosa explotación no se dejaría esperar largo tiempo. La agricultura de todo el trayecto recorrido se pondría luego en igual condición con las localidades vecinas de los grandes centros consumidores. La mantequilla, los huevos, las aves, las frutas frescas y legumbres, se reunirían allí a precio cómodo para surtir con expediciones continuas y provechosas la capital y Valparaíso.

En adelante habrá un reparto mejor y más vasto de los objetos de consumo que se hallan en las distintas provincias del sur, y la venta de los productos agrícolas y hortícolas no conocerá otros límites que los de la demanda y de la necesidad: cada provincia será llamada en adelante a participar del sobrante de las otras, y de su producción especial. Los agricultores de aquella región ganarán más vendiendo barato y mucho, que lo que ganaban produciendo poco y vendiéndolo caro.

¡Cuántos artículos de comercio, cuántos lugares higiénicos se hallan abandonados allí a bajo precio y, sin embargo, nos faltan aquí enteramente a causa de la dificultad, rareza, lentitud e irregularidad de los transportes, motivos todos que en su conjunto contribuyen a que las leyes de la oferta y demanda no ejerzan toda su benéfica influencia.

#### IV

Un ferrocarril que atraviesa nueve provincias ha de cambiar notablemente las condiciones en que actualmente se encuentran colocadas las diferentes regiones.

Una de las consecuencias inmediatas del ferrocarril a Angol será el gran estímulo que recibirán los hacendados de las provincias del Ñuble y de Arauco, para dedicarse no sólo a la crianza sino, también, a la engorda de animales domésticos que por medio del ferrocarril se transportarán a la capital, sufriendo solamente una disminución poco considerable de su carne y gordura.

Aunque la tarifa de transporte de animales por la nueva línea férrea fuese igual a la del norte y sur no dejaría de obtenerse la ventaja incontestable de que los gastos de transporte a pie se habrían reducido sobremanera. Los animales gordos no llegarían entonces a Santiago extenuados por la fatiga consiguiente a una marcha prolongada.

Para que se puedan transportar con ventaja los animales gordos convendría que antes de formar la tarifa se estudiara:

- 1º El número de los animales gordos, que producen ahora o pueden producir en adelante las provincias del sur.
- 2º El costo actual de su transporte, tomando en cuenta la pérdida que experimentan en carne y gordura.
- 3º Las otras ventajas que ofrece al productor el transporte por ferrocarril.

Datos auténticos sobre esta interesante materia pueden sólo formarse, pidiendo o reuniendo informes previos en Nacimiento, Chillán y Talca.

Después de haber consultado varios agricultores inteligentes (directores de la SNA), y algunos argentinos que desde largos años se ocupan en reunir engorda y transportar ganado vacuno, hemos sacado en limpio que esta pérdida debe avaluarse en distancias que miden doscientos cincuenta a cuatrocientos kilómetros en nada menos que veinticinco a cuarenta kilogramos, es decir, en un diez por ciento.

Pero apreciando sólo en 25 centavos el kilogramo de carne neta, la pérdida representaría en las distancias referidas nada menos que 6 a 10 pesos; la disminución

no se extiende igualmente sobre todas las distancias, sino que recae principalmente sobre la segunda mitad de la marcha.

Además, sucede casi siempre en los transportes largos que algún animal se enferme y aun muera, por cuya razón es preciso venderlo en el camino, aceptando un precio que no guarda proporción con su verdadero valor.

El transporte por ferrocarril de animales de cualquiera clase deja solamente utilidad a estas empresas, en el caso de seguir sin interrupción alguna, desde que los carros respectivos no sirven para otros fines, y desde que quedando largo tiempo en la cochera, resultaría evidentemente una pérdida de intereses. Pero aun cuando estuviesen siempre ocupados en el viaje de bajada, irían siempre vacíos en el de la subida, movimiento que neutraliza en gran parte la rentabilidad de la línea.

Sin embargo, existe todavía otro incidente a propósito para equilibrar el inconveniente que acabamos de indicar, que consiste en que no hay desembarque de los animales en las estaciones intermedias, sino que ellos recorren todo el trayecto de la línea hasta Santiago; y una vez embarcado el animal deja mucha más utilidad el transportarlo por una distancia de 700 kilómetros (de Nacimiento a Santiago) que conducirlo sólo por 200 kilómetros (la distancia de Curicó a Santiago).

En otra publicación se ha tratado detenidamente de la influencia que el ferrocarril andino ejercería sobre nuestra industria pecuaria, y se han indicado las modificaciones que, por consiguiente, experimentaría el comercio de animales domésticos. Una gran parte de las conclusiones generales, relativas al ferrocarril trasandino hallarían también aplicación exacta en el ferrocarril para Angol, cuya influencia sobre la agricultura nacional será estudiada por nosotros con predilección y perseverancia.

## V

Las lecherías son otra industria agrícola cuyo establecimiento en gran escala no dejaría de dar buenos resultados en las provincias del sur.

Conocido es que el precio de venta de la mantequilla depende en gran parte del estado fresco en que las marcas acreditadas se presenten al mercado.

Antes de la construcción de ferrocarriles los hacendados de la Pomerania preferían remitir la mantequilla por las diligencias del correo real pagando de flete 4 pesos por quintal, mientras que en los carros de empresas particulares se cobraban sólo 1,50 a 2 pesos. Pero aquéllas demoraban únicamente 24 horas en el camino, y éstos 4 a 6 días.

Pero probablemente los agricultores del sur no necesitarían siquiera remitir ellos mismos a Santiago o Valparaíso los distintos artículos que producen, desde que un gran número de pequeños industriales no dejarían de dedicarse a este tráfico diario, semanal o mensual.

Seguros de poder surtirse en un día fijo y en tal o cual fundo, acudirían presurosos, de la misma manera que sucede ahora en toda la extensión del ferrocarril

hasta Curicó. Este tráfico bastante importante, porque se repite cada día, debía encontrar por parte de la empresa del ferrocarril las mismas facilidades y garantías que encuentra por las Compañías de vapores.

En los puertos situados entre Valparaíso y Coquimbo inclusive, los industriales o comerciantes ambulantes se surten de cereales, frutas, legumbres, aves, licores y productos de la lechería con los cuales establecen una verdadera feria en los puertos y caletas que desde el norte de Coquimbo se extienden en toda la costa chilena, boliviana y peruana.

Es preciso fijarse de antemano en la gran influencia que un gran centro de consumo como Santiago y de exportación como Valparaíso están ejerciendo sobre la producción agrícola. A medida que aumenta su población crece también el radio en que se surten, y los pequeños comerciantes tienen entonces que conformarse con la utilidad reducida que les deja la diferencia entre el precio de compra, flete y pasaje y el producto de la venta en Santiago.

Hace pocos decenios la provincia de Santiago abastecía completamente el consumo de la capital; pero aumentándose gradualmente la población, las comarcas situadas a ambos lados del ferrocarril del sur entraron en competencia, como se nota diariamente en las bodegas de la estación del sur a la llegada del tren de carga.

Este movimiento mutuamente provechoso para el productor, el comerciante y el consumidor, ha de repetirse y consolidarse, en el caso que el directorio de esta empresa nacional lo tome en seria consideración al formar su tarifa de fletes.

# LA PROPIEDAD RURAL



## ESTUDIOS SOBRE LAS PROPIEDADES RÚSTICAS DE CHILE

Santiago, diciembre 14 de 1869.

Señor vicepresidente:

Tengo el honor de poner en manos de usted la primera parte de un estudio sobre los fundos rústicos de la república, comprendiendo:

- 1º Un cuadro que manifiesta el número y clase de los fundos existentes en cada departamento durante el año 1861;
- 2º Otro sobre los que se encuentran en cada provincia;
- 3º Un resumen demostrativo de la renta respectiva de cada departamento;
- 4º Un resumen comparativo de la renta y del impuesto territorial de cada provincia y
- 5º Un estado que demuestra las 54 haciendas que tienen más de 10.000 pesos anuales de renta, y los 31 fundos que la tienen de 8.000 a 10.000 pesos.

He creído oportuno presentar estos estados sin fijarme por ahora en los cambios sufridos desde el año de 1861, los que formarán parte de un trabajo posterior sobre el aumento o disminución de la propiedad rural en cada departamento.

La confección de estos cuadros ha demorado más de lo que había previsto, desde que fue necesario efectuar un sinnúmero de operaciones, cálculos y balances:

- 1º para precisar los límites naturales de los tres grupos enteramente iguales de fundos grandes, medianos y pequeños, tales como los presentan los cuadros respectivos y
- 2º para reducir a un solo estado todos los voluminosos registros departamentales formados para deducir el impuesto territorial con arreglo a la ley de 5 de noviembre de 1860.

En la segunda parte de este estudio tendrán cabida no solamente las explicaciones detalladas de estos cuadros, sino también apreciaciones prácticas sobre la misión



de las grandes propiedades en Chile, y sobre varios otros problemas agronómicos concernientes.

Confiando que esta segunda parte ya pueda incorporarse en el boletín próximo, tengo el honor de suscribirme del señor vicepresidente muy atento S S.

JULIO MENADIER

Señor don Rafael Echeverría, vicepresidente de la Sociedad de Agricultura. Presente.

*Vol. 1º, Núm. 5*

*III. Resumen demostrativo  
de la renta de las propiedades rústicas en cada departamento*

<i>Departamentos</i>	<i>Fundos grandes</i>		<i>Fundos regulares</i>		<i>Fundos pequeños</i>		<i>Tótal</i>	
	<i>Núm.</i>	<i>Renta</i>	<i>Núm.</i>	<i>Renta</i>	<i>Núm.</i>	<i>Renta</i>	<i>Núm.</i>	<i>Renta</i>
1. Rancagua	60	\$ 528.631	137	\$ 196.060	943	\$131.118	1140	\$855.809
2. Santiago	46	312.800	160	260.250	708	74.028	914	647.078
3. Quillota y Limache	20	190.587	86	144.565	995	84.713	1101	419.865
4. Victoria	26	233.565	97	140.428	190	22.825	313	396.818
5. San Fernando	19	136.650	97	130.500	1440	118.422	1556	385.572
6. Curicó y Vichuquén	13	72.543	134	129.650	1547	161.673	1694	363.866
7. Caupolicán	17	128.700	93	127.560	1030	100.580	1140	356.840
8. Melipilla	24	169.135	43	52.200	391	43.072	458	264.407
9. Chillán	1	5.670	63	60.485	1769	175.936	1833	242.091
10. Linares	5	23.700	98	106.823	707	102.987	810	233.510
11. Cauquenes	1	6.340	61	49.411	1921	163.498	1983	219.249
12. Copiapó	8	55.500	80	121.000	227	31.475	315	207.975
13. Talca	2	10.700	116	111.956	872	84.428	990	207.084
14. San Felipe	2	30.500	75	84.450	596	77.548	673	192.498
15. Los Andes	12	64.085	65	59.520	529	58.510	606	182.115
16. Parral	4	27.356	50	43.938	688	74.337	742	145.631
17. Ovalle	5	34.000	56	58.500	591	51.621	652	144.121
18. Vallenar	4	22.500	40	46.900	647	68.071	690	137.471
19. Casablanca	4	34.600	49	73.640	213	21.102	266	129.342
20. San Carlos	1	4.000	21	18.855	1318	103.910	1340	126.765
21. Puchacay	-	-	38	28.856	1109	93.731	1147	122.587
22. Petorca	12	70.800	19	21.500	179	21.592	210	113.892
23. La Serena	4	20.500	52	69.100	124	18.554	180	108.154
24. Coelemu	-	-	49	43.760	475	58.308	524	102.068
25. La Ligua	8	68.128	7	7.500	147	19.140	162	94.778
26. Elqui	2	8.000	42	18.600	403	55.657	447	82.257
27. Itata	-	-	26	34.825	776	44.965	802	79.790

LA PROPIEDAD RURAL. ESTUDIOS SOBRE LAS PROPIEDADES RÚSTICAS DE CHILE

28. Rere	-	-	25	20.457	728	56.204	753	76.661
29. Putaendo	5	38.145	4	4.176	413	28.220	422	70.541
30. Lontué	4	27.000	21	29.932	151	13.702	176	70.634
31. Laja	1	6.000	17	16.160	621	47.223	639	69.383
32. Illapel	6	39.500	11	16.500	155	12.625	172	68.625
33. Carelmapu	-	-	-	-	1.356	44.226	1.356	44.226
34. Castro	-	-	-	-	1.250	41.582	1.250	41.582
35. Lautaro	-	-	7	6.860	359	30.112	366	36.972
36. Freirina	-	-	15	16.550	172	18.717	187	35.267
37. Arauco	-	-	6	4.800	258	21.005	264	25.805
38. Nacimiento	-	-	13	15.045	40	7.285	53	22.330
39. Osorno	-	-	-	-	248	21.529	248	21.529
40. Unión	-	-	1	500	274	22.774	275	23.274
41. Quinchao	-	-	-	-	547	19.128	547	19.128
42. Combarbalá	-	-	8	8.800	64	7.122	72	15.922
43. Valdivia	-	-	-	-	201	12.033	201	12.033
44. Talcahuano	-	-	5	7.005	24	3.402	29	10.407
45. Concepción	-	-	2	2.338	43	3.316	45	5.654
46. Constitución	-	-	2	1.200	55	3.915	57	5.115
47. Ancud	-	-	-	-	57	1.937	57	1.937
Total	316	\$ 2.369.635	1991	\$ 2.391.165	27.551	\$ 2.477.858	29.858	\$ 7.238.658

*Comprobación*

3 departamentos con más de \$400.000 de renta anual	126	\$1.032.018	383	\$600.875	2.646	\$319.859	3.155	\$1.922.752
4 departamentos de \$300 a 400.000	75	571.458	421	528.138	4.207	403.500	4.703	1.503.096
6 departamentos de \$200 a 300.000	41	271.045	461	501.875	5.887	601.296	6.389	1.374.316
11 departamentos de \$100 a 200.000	48	308.341	514	549.019	6.469	647.284	7.031	1.504.644
8 departamentos de \$50 a 100.000	26	186.773	153	148.160	3.394	277.736	3.573	612.699
8 departamentos de \$ 20 a 50.000	-	-	42	43.755	3.957	207.230	3.999	250.985
7 menos de \$ 20.000	-	-	17	19.343	991	50.853	1.008	70.198
47 departamentos	316	\$2.369.635	1991	\$2.391.165	27.551	\$2.477.858	29.858	\$7.238.658
Por ciento del número de los fundos	1%		7%		92%		100%	
Por ciento de la renta anual de los fundos		33%		33%		34%		100%
Promedio del valor de los fundos		\$ 7.597		\$ 1.201		\$ 89		\$ 243

ESTUDIO  
SOBRE LAS PROPIEDADES RÚSTICAS  
DE CHILE

VI

Fijándose en la clase de los fundos que existe en cada departamento, se verá que en Rancagua, Santiago, Quillota, Victoria, Melipilla, Petorca, La Ligua, Putaendo e Illapel prevalecen los fundos grandes, y que entre ellos no sólo se hallan representados los que sean más poblados, sino también los que se distinguen por la cantidad, variedad y calidad de sus producciones.

En este resultado influye eficazmente no sólo el más perfecto cultivo ejecutado en los mismos fundos grandes sino, también, el saludable ejemplo que la vecindad de la capital ejerce sobre todas las propiedades rústicas. Cada kilómetro que nos acercamos a Santiago los jardines, quintas y haciendas adoptan más y más el aspecto de los europeos, mientras que con cada legua que nos alejamos de Chile, como con bastante razón dicen los labriegos y huasos, las chacaras y haciendas guardan más y más el carácter de la época colonial, y muchos fundos ultramontinos ostentan todavía la agricultura de los primeros años de la conquista.

En Copiapó, La Serena, Ovalle, San Felipe, Casablanca, Talca, Nacimiento y Talcahuano, predominan los fundos reguladores; y los pequeños en Vallenar, Elqui, Curicó, Parral, Constitución, Itata, Cauquenes, San Carlos, Chillán, Puchacay, Coelemu, Laja, Rere, Lautaro, Arauco, Carelmapu, La Unión, Osorno, Valdivia, Ancud, Quinchao y Castro.

Se encuentran entre estos departamentos todos los del ultra Biobío.

Los grandes y regulares se igualan entre sí en San Fernando y Los Andes.

Los grandes y pequeños en Caupolicán y Lontué.

Los regulares y pequeños en Freirina, Combarbalá, Linares y Concepción.

Se ve, pues, que alejándose del corazón del país no sólo desaparecen los fundos grandes sino que disminuyen y acaban los fundos regulares, reduciéndose, además, el valor de los pequeños hasta el extremo que rara vez se encuentran fundos cuya renta pase de cincuenta pesos anuales.

La población y, por consiguiente, los brazos, disminuyen a medida que se avanza al sur, porque ambos aumentan sólo conforme se extiende el cultivo de la tierra; al contrario, cuanto mayor es el número y extensión de los potreros, tanto menor es la población y el valor de los fundos, por cuya razón ni se ha pensado siquiera en introducir el uso de las máquinas agrícolas.

Además, la menor benignidad del clima (comparándolo con el centro) y la vecindad de razas turbulentas y belicosas influyeron en que los conquistadores no codiciasen estos terrenos para la formación de grandes haciendas, motivo principal por el que el cultivo de la tierra en estas regiones apartadas conserva hasta ahora su carácter primordial o indígena.

## VII

Las dificultades que se opusieron a la agricultura colonial, o son ya remediadas casi por completo, o pueden remediarse desde luego.

Pertencen a la primera clase:

1° La falta de mercados.

2° La falta de capital.

3° La falta de viabilidad.

A este respecto me refiero en un todo a mi memoria sobre la agricultura nacional, incorporada en el informe general sobre la exposición en las páginas 324 a 453, y especialmente a la parte relativa a la historia de la agricultura, página 360 a 366.

Paso, pues, a la segunda clase de dificultades, las que quedan por vencer todavía:

1° La falta de brazos.

2° La falta de agua.

3° La falta de máquinas modernas.

1° Se comprende que un pobre labrador aduzca tales impedimentos para el provechoso cultivo de su pequeña propiedad; pero por cierto que no se comprende cómo un inteligente hacendado deje de adoptar los temperamentos adecuados para remediarlas cuanto antes.

Con el empleo de las máquinas modernas de labranza y cosecha no se necesitan más docenas, que antes se ocupaban centenares de peones. Si la compra de un motor a vapor pareciese demasiado costosa, adáptense malacates y turbinas, y, si no, fórmese una sociedad para sus adquisición y uso común; fácil sería encontrar una base que conciliase los intereses de todos los asociados, a los cuales tampoco faltaría la cooperación de las grandes casas importadoras de material agrícola.

2° En cuanto a la falta de agua, basta echar una mirada sobre la formación geológica de Chile.

Un país limitado en toda la extensión de su frontera oriental por la más ancha y elevada cordillera del mundo; un país cuyos centros agrícolas se hallan escalonados en una altura de 1.000 a 2.000 pies sobre su frontera occidental, el nivel del mar y otros tantos bajo la base de una cordillera coronada con nieves eternas, en tal país la cuestión de aguas se reduce sólo a una cuestión de dinero, inteligencia y constancia. En la página 350 del informe se lee a este respecto.

“Habiendo cundido tanto en el país el espíritu de empresa y asociación, sorprende que no se haya organizado todavía una compañía que estableciese cuadrillas de operarios, y ocupase ingenieros hidráulicos en el sondeo de pozos y para el manejo de barrenas, tubos y demás utensilios, poniéndoles a disposición de los hacendados conforme a una tarifa de perforación, variable según la calidad de los terrenos, la profundidad de los pozos y la abundancia de aguas adquiridas.

Acometida esta empresa por una sociedad anónima, no se atendería sólo al procomunal de todo el país, sino igualmente al interés de los accionistas, en más alto grado que cualquier otra compañía lo haya conseguido”.

3º La falta de un sistema agrícola moderno.

El hombre se ha apropiado las fuerzas productoras de la tierra para aplicarlas a sus necesidades según la naturaleza del suelo y temperamento; así se explica que el agricultor chileno haya llegado a cultivar sólo aquellos vegetales que le reportasen más utilidad.

Sin embargo, estos cultivos exclusivos, principalmente los cereales, tienen la particularidad de agotar luego la fuerza productora del terreno. Conociéndolo así el cultivador, ha buscado en los barbechos el remedio de volverles la fertilidad perdida, dejando reposar el terreno por un intervalo más o menos largo según la extensión de las cuadras de que disponía. Este sistema bastante cómodo se podía emplear en Chile durante una época en que los fundos rústicos tenían un valor muy reducido, pero desde que su precio equivale casi en algunas localidades de Chile al valor que tienen en Europa, debe adoptarse el mismo sistema científico y práctico a la vez para devolver por abonos aparentes sus fuerzas productoras a las tierras exhaustas.

La gran variedad de abonos existentes en Chile y la manera de emplearlos se encuentran consignadas en la citada memoria, página 368 a 372.

La renta de las propiedades rústicas dependía antes de su extensión y de su fertilidad; pero desde que las ciencias físicas, químicas y geológicas se han puesto al servicio de la agricultura, se han conseguido los siguientes importantes resultados:

- 1º Que el fundo pequeño cultivado según el sistema moderno pueda producir las mismas cantidades que una hacienda grande en cuya explotación prevalece todavía la rutina antigua.
- 2º Que no hay terrenos malos para un cultivador bueno, como tampoco hay buenos para uno malo.
- 3º Que aumentando la fertilidad natural de la tierra sube, por consiguiente, la renta y el valor de los fundos rústicos.

El ejemplo de los países en que se ha adoptado un sistema de abonos conveniente no deja duda sobre los resultados: lo que se necesita para imitarlo en Chile es sólo un poco de tiempo, de dinero y de resolución, requisitos todos que sobran al hacendado chileno; lo que le cuesta es dar el primer paso.

## VIII

Si es un hecho incontrastable que las propiedades rústicas se extienden en los países europeos según sus circunstancias y acontecimientos históricos, con más razón debe serlo en Chile, país en cuyo desarrollo político y económico prevalecieron condiciones muy características, como acabo de demostrarlo en mi ya citada memoria sobre la agricultura nacional en las páginas 346 y 353.

En el trabajo referido se ha demostrado que la propiedad rústica de Chile tiene su historia muy particular e interesante.

Pocos siglos no más han pasado desde que los esfuerzos de los conquistadores fueron recompensados por la concesión de vastos terrenos, de manera que –y lo que en ninguna nación europea puede hacerse en un grado tan completo– podemos todavía distinguir con perfecta seguridad todas las primeras raíces que la joven colonia echó en este suelo, que se llama la patria chilena, que se ama como tal, que se defiende como tal y que representa este sentimiento de existencia que sobrevive al individuo.

Existe, pues, en Chile un círculo de ideas nacionales ligadas a la prosperidad rústica, de que no participan en igual grado las antiguas naciones de Europa, ideas que tampoco pueden extenderse sobre los otros bienes y riquezas que carecen de un pasado, presente y porvenir tangibles como la tierra que labraron nuestros abuelos, que labramos nosotros ahora y que mañana labrarán nuestros nietos.

El carácter social y la casi invencible rutina agrícola, lo mismo que un sinnúmero de particularidades legislativas, económicas y comerciales se explican en gran parte por esta base histórica sobre la que descansa la gran propiedad rústica de Chile. Sin embargo, ella ha de ceder paulatina y forzosamente a la doble acción de las subdivisiones y ex vinculaciones y a la presión de la concurrencia que eleva y baja el precio de los fundos.

Lo eleva cuando hay abundancia de capitales desocupados y acumulados, los que tienden no sólo a cambiar el dueño sino, también, a reunir las propiedades en manos de un capitalista o prestamista; al contrario, baja el precio cuando por una circunstancia cualquiera de la economía política del país los capitales se alejan y desaparecen, en cuyo caso es casi imposible detener la acción disminuidora del valor y la desmembradora de los fundos.

Los ejemplos flamantes de ambas fluctuaciones, el alza y la baja, observados en el transcurso de los últimos nueve años, han de repetirse mientras el agricultor invada el terreno de la especulación sobre sus productos cosechados, o mientras ocurra al crédito para satisfacer gastos improductivos.

## IX

Entre los capitales reclamados para las necesidades de la agricultura nacional no se comprende únicamente la abundancia y escasez de los que los capitalistas, los bancos y las sociedades ofrecen en hipoteca sobre los fundos, sino que se cuentan también desde algunos años atrás los capitales necesarios para las explotaciones y mejoras rurales.

Es indudablemente muy grato al hacendado el que encuentre el dinero a un interés módico; pero lejos de favorecer siempre la agricultura, esta misma facilidad suele ser funesta, como le hemos visto en el año 1861 en las hipotecas sobre los fundos, y como lo veremos indudablemente dentro de pocos años en los adelantos

sobre las cosechas, a no ser que el precio de los cereales vuelva a subir o a lo menos a sostenerse<sup>25</sup>.

Fluctuando tan considerablemente en Chile la cotización del precio de los productos agrícolas, sucede a menudo que los intereses adeudados son superiores al beneficio que se reporta del cultivo de la propiedad hipotecada, y que el hacendado trabaja entonces sólo para satisfacer a su acreedor, lo que contribuye a que se pierda el aliciente de impulsar la explotación, haciéndose por la misma razón la situación del deudor más crítica todavía en el transcurso del tiempo.

El fundo comienza entonces a rendir menos, pero los intereses se aumentan, se acumulan y se capitalizan; sobreviniendo después malas cosechas o precios muy bajos, la tierra de los abuelos que encierra todas reminiscencias de familia, todas las simpatías de nuestro íntimo ser, pasa a manos extrañas.

En un estudio relativo a los cambios de la propiedad rústica desde el año 1861, tendré oportunidad de reunir comprobantes prácticos sobre la influencia funesta del préstamo improductivo y de la especulación inconsiderada e insaciable.

Sé perfectamente bien que existe cierta compensación y relación entre el aumento gradual del valor de los fundos y la disminución continua de la escala de interés en países donde se eleva a un tipo tan alto como en Chile; pero la experiencia nos ha demostrado que este equilibrio se restablece sólo en el momento de la subasta o venta efectuada casi siempre en épocas de crisis, en las cuales la depreciación de los fundos y la escasez de dinero y crédito excluyen las probabilidades de obtener un precio equitativo.

De lo expuesto resulta claramente que sólo se pueda apelar al crédito en el caso de que un hacendado acomodado quiera aprovecharse de una feliz oportunidad para aumentar sus terrenos o introducir seguros y lucrativos cambios de cultivo.

No obstante, las ilusiones y cuentos alegres inducen en Chile a muchos agricultores a tomar dinero prestado sin estar de antemano completamente seguros de la amortización del capital adeudado.

## X

Un gran obstáculo para el mejoramiento de las haciendas consiste en la costumbre, generalizada cuanto antigua, de emplear en la compra de los terrenos todo su capital, sin dejar lo suficiente para la explotación esmerada.

Los agrónomos más caracterizados de Inglaterra, Alemania y Francia –países donde el tipo de interés no sube del 4% anual– establecen como norma que la proporción del capital invertido en la compra del fundo y el reservado para su explotación debe quedar de tres a uno; es decir, comprada una hacienda en 30.000 pesos, el capital en giro debe ascender a 10.000.

Sin embargo, tomando en cuenta la fertilidad de los terrenos en Chile, la benignidad del clima, la falta de malas cosechas y sobre todo el elevado interés del dine-

---

<sup>25</sup> Véase el informe general, p. 388.

ro, la baja proporción de tres a uno puede y debe tal vez duplicarse para representar en el ejemplo aludido la suma de 5.000 pesos como capital en giro, disponible en bonos y obligaciones de establecimientos de crédito o de la deuda pública, ya que por la gran diferencia entre el interés bancario a la vista y la tasa corriente de los papeles y efectos públicos no se puede recomendar el depósito a la vista en un banco.

Del mismo modo, si se considera en Europa peligroso e inadecuado el que en la compra de un fundo se invierta todo el capital y se ocurra al préstamo, mucho más peligroso debe serlo en Chile con su alta escala de interés, al 8, 10, 12%.

Más valdría comprar al contado haciendas medianas reservándose un buen capital en giro, que adquirir haciendas grande empeñando su crédito y quedando sin fondo de explotación; igualmente es preferible en este caso arrendar una hacienda que comprarla.

Aunque parezca una herejía económica, aunque sea en pugna con la corriente de las costumbres nacionales, aunque contraríe las preocupaciones acariciadas de los propietarios, es preciso consignar la opinión de autoridades económicas como Lette y Baumstark:

“el hacendado antes de empeñar a crédito sus cosechas, debe venderlas; y antes de hipotecar sus terrenos, debe vender una pequeña parte”.

Los compromisos, préstamos e hipotecas son siempre el primer escalón que conduce a la ruina.

Además, la agricultura moderna no estriba en poseer grandes terrenos y cultivarlos mal, sino en sacar el mayor provecho de la menor cantidad de tierra. Terrenos sobran en Chile, pero no sobra el capital de explotación. La mayor parte de los hacendados ganaría en tener menos terrenos y más dinero.

Existiendo hacendados pobres con una propiedad grande, y otros ricos con una mediana, se desprende que la riqueza depende del cultivo inteligente y del suficiente capital en giro.

## XI

El valor de los fundos rústicos aumenta a medida que se extiende el cultivo, crezca la población y facilite la venta de los objetos cosechados.

De ahí previene que la renta de la propiedad rural en Chile se haya aumentado de una manera tan asombrosa, como lo demuestran los siguientes pormenores auténticos.

La Compañía fue vendida después de la expulsión de los jesuitas en 90.000 ps.; en 1840 se la avaluaba en 70.000 ps., y en 1861 se fijaba su renta anual en 89.000 ps.

Introducido el sistema moderno agrícola, o subdividida en hijuelas, su valor subirá inmediatamente a 3 millones de pesos.

Bucalemu se vendió en 1778 en 120.125 pesos, pagaderos en 9 años. 82 años después se avaluaba su renta anual en 26.700 pesos.



Cocolán se vendió en 1780 en 8.000 ps., y 80 años después se evaluaba su renta en 11.400 ps.

Pudahuel se remató en 1771 en 14.622 ps. y 4 reales. En 1861 se evaluó su renta anual en 7.000 ps.

El Principal se compró en 1774 en 42.050, y en 1861 se evaluó su renta anual 10.000 ps.

San Pedro se compró en 1748 en 14.000 ps., y su renta anual se evaluó en 1861 en 13.000 ps.

Limache se compró en 1748 en 8.000 ps., y su renta anual se evaluó en 1861 en 11.700 ps.

El establecimiento de ferrocarriles dotados de ramales y buenos caminos vecinales –la adopción del moderno sistema agrícola, la introducción de cultivos industriales, la disminución del tipo de interés, la mayor ganancia que ofrece la explotación de un fundo rústico (regularmente superior a la de minas y de casas de comercio, que desde largos años se conforman con obtener un buen interés de su capital en giro), la reforma de la ordenanza de aduanas, rémora de todo progreso material)–, he ahí los motivos que contribuirán a que se exploten mejor los inagotables recursos de la agricultura nacional y que, por consiguiente, la renta de los fundos ha de duplicarse dentro de pocos años.

Si de una parte está fuera de duda que este resultado favorable contribuirá a la subdivisión de las propiedades grandes, no es menos seguro que parcelando los fundos medianos se expone el adelanto de la agricultura nacional, porque los arrendatarios de fundos pequeños apenas pueden asegurar su subsistencia modesta en los mismos años de mayor abundancia.

## XII

La misión de los grandes propietarios, comprendida y cumplida por muchos de sus más caracterizados miembros, es la de introducir y ensayar nuevos sistemas de labranza, construir habitaciones adecuadas para sus inquilinos y labriegos, mejorar las razas de animales domésticos, aclimatar semillas y plantas industriales y, sobre todo, impulsar la enseñanza moral e intelectual de sus inquilinos.

Entre el número de grandes hacendados que descuellan por sus empeños para el adelanto de la agricultura se encuentran:

En la apicultura:

Don Patricio Larraín

Don Ángel Cruchaga

Don Juan de la Cruz Cerda

En la sericultura:

Don Rafael Echeverría

Don Antonio Subercaseaux

Don Juan de D. Correa

Don Ricardo Ovalle

Don Francisco Baeza

En la vinicultura:

Don Silvestre Ochagavía

Don Francisco Subercaseaux

Don Pedro de la Lastra

Don Manuel Antonio Tocornal  
 Don José Tomas Urmeneta  
 Don Jorge Délano

En la molinería:

Don Vicente Izquierdo  
 Don J. D. y V. Dávila  
 Don Antonio Pando  
 Don Enrique Concha  
 Don Ángel Ortúzar

En la lechería:

Don Ricardo Ovalle  
 Don Eduardo Undurraga  
 Don Olegario Ovalle  
 Don Rodolfo Errázuriz  
 Don M. Recabarren

En la destilación:

Don Emilio y Enrique Concha  
 Don Domingo Bezanilla  
 Don J. Toribio Larraín

En la mejora de razas:

Don J. T. Urmeneta  
 Don Patricio Larraín  
 Don Manuel Irrarázabal  
 Don Luis Cousiño  
 Don Manuel M. Figueroa  
 Don N. Mardonez  
 Don Manuel y Jorge Beauchef  
 Don Santiago Prado  
 Don Rafael Martínez  
 Don Ricardo Price

En la introducción de semillas:

Don Rafael Echeverría  
 Don Manuel J. Irrarázabal  
 Don Ruperto Ovalle

En la mecánica agrícola:

Don Domingo Bezanilla  
 Don Manuel y Jorge Beauchef  
 Don J. Agustín Vives  
 Don Juan Gallo  
 Don Nicolás C. Schuth  
 Don Javier Ovalle

Ojalá que en adelante aumente el número de los propietarios grandes, que, penetrados de su misión, tengan siempre presente el principio: nobleza obliga.

Del propietario de fundos regulares no se puede esperar que emprenda cultivos y trabajos que no le rindan un producto inmediato y seguro; y de fundos pequeños se conforma, si con el sudor de su trabajo alcanza a procurar el sustento de su familia.

Además, la superior inteligencia de los propietarios grandes les pone en estado de apreciar de un solo golpe de vista la naturaleza de sus fundos, la conveniencia de la subdivisión en hijuelas, la idoneidad de éstas para tal o cual clase de cultivo, la ventaja que resultare en efectuar determinadas alteraciones en el sistema agrícola, la conveniencia de formar en una parte plantaciones de árboles frutales y el modo de efectuarlas, y en otra cultivar bosques cuya madera se aproveche para las industrias.

En todas estas mejoras consiste la enseñanza agrícola y la influencia superior que no se puede exigir de propietarios de fundos medianos o pequeños.

Éstos explotarán, sin duda, sus terrenos con más cuidado; pero mayormente quedan extraños al sistema nacional y a las ventajas del cultivo moderno. Sin embargo, conociéndoles una vez, se encuentran en aptitud de emplearlos con mayor provecho que los mismos hacendados, cuya gran extensión territorial les impide que dediquen a cada detalle tanto cuidado y esmero como los cultivadores de fundos reducidos. Pero los grandes propietarios pueden efectuar la misma supervigilancia aunque no asistan personalmente a los trabajos.

En el ministerio agrícola de Berlín existen los planos detallados de cada hacienda fiscal; del mismo modo que el general Molke dirigió de su gabinete en Berlín la campaña y batalla de Sadowa, igualmente dirige el conde Selchon desde su ministerio todas las mejoras y cultivos de los fundos, cuyos administradores le consultan refiriéndose a los duplicados de aquellos planos que tienen a la vista.

Consigno este hecho como uno de los tantos ejemplos de sistemática explotación y administración de los fundos, persuadido de que se reportarían grandes ventajas de su imitación en Chile.

Por lo demás, sólo en Inglaterra misma han cumplido su misión agrícola los grandes propietarios feudales. En Chile tampoco es escaso, como acaba de verse, el número de los que con justo orgullo pueden colocarse al lado de la benemérita aristocracia inglesa.

En Francia y Alemania hicieron más mal que bien a la agricultura.

Para apreciar los adelantos agrícolas de Inglaterra y Alemania es preciso tener presente que en gran parte derivan de los curas rurales, por hallarse reunidos en cada uno de ellos los tres caracteres más respetables que en la sociedad moderna puedan encontrarse: el sacerdote, el agricultor y el padre de familia (regularmente muy numerosa). Si alguna vez en Chile se reuniera la inteligencia de un gran propietario con el prestigio de su posición social y de una gran fortuna para explotar sistemáticamente todas las condiciones favorables de la agricultura nacional, entonces se podrían hacer verdaderos milagros. No se necesita de una imaginación y combinación muy viva para figurarse el bello porvenir de Chile desde que se empiece a sacar partido de sus abundantes elementos productores. El orgullo y el amor patrio nos hacen creer que ya hemos alcanzado un alto grado de perfección; convenido, si se toma sólo en cuenta la agricultura colonial, y negado, si se fija en lo que queda por hacer y se hará, sin duda, antes que el presente siglo llegue a su ocaso.

### XIII

El informe general sobre la exposición, escrito en agosto próximo pasado, registra las siguientes palabras en su página 411:

“En las célebres academias agrícolas de Alemania no se encuentran cátedras para la enseñanza comercial, pero sí para la mecánica, química, física, geología, botánica, zoología y veterinaria; estos ramos son bastante difíciles y vastos para que se les agregue todavía el estudio de las leyes de especulación, las leyes y costumbres comerciales, etc.”

Sorprende que Chile, después de haber llamado a profesores distinguidos para las ciencias y artes, no haya erigido todavía una cátedra para la enseñanza agrícola.

Habiéndose destinado ahora tres mil pesos para sueldo de un profesor de agromonía práctica, cuyo curso va a abrirse en la quinta normal, han de formarse, a no

dudarlo, buenos mayordomos, capaces de dirigir con acierto las nuevas máquinas agrícolas y de poner en práctica la agricultura industrial.

La empresa es grande y digna de todas nuestras simpatías: sin embargo, se produce involuntariamente la pregunta:

¿Quedará menos favorecida la enseñanza superior de agricultores y propietarios que la enseñanza práctica de mayordomos e inquilinos?

Para decidir con acierto esta cuestión se necesita un estudio prolijo y especial, que traspararía los límites del presente artículo. Basten, pues, ahora algunas indicaciones someras sobre el actual estado de la enseñanza respectiva.

Hay una costumbre tan arraigada y perjudicial, que sería muy difícil arrancarla: casi todos los hijos de propietarios territoriales acomodados, en lugar de estudiar las ciencias prácticas y agrícolas, siguen el curso de jurisprudencia hasta recibirse de abogados.

Bien sea que el noble orgullo de hallarse incorporado en aquel gremio que contó, cuenta y contará con los hombres de más talento y prestigio; bien sea sólo una costumbre inveterada, seguida porque otros la siguen también; bien sea para adquirir la conciencia y seguridad que dan las facultades y conocimientos intelectuales, no expuestos a perderse, como los bienes materiales, el hecho innegable es que todos pierden los mejores años en un estudio de muy poca utilidad al recibirse más tarde de la administración de sus fundos.

Aunque esta anomalía haya recibido, por decirlo así, la sanción de la prescripción inmemorial y del asentimiento de la opinión pública, no por eso es menos necesario denunciarla como perjudicial.

¿Que diríamos si a los cadetes navales se les mandase educar al seminario, o si los seminaristas tuviesen que seguir un curso de obstetricia!

Cierto es que muchos jóvenes, antes de recibirse de sus haciendas, pasan algunos años en Europa, pues la mayoría emprende sólo este viaje, cada día menos costoso, animado de un espíritu vago de instruirse, pero ignorando el modo de hacer provechosa su permanencia transatlántica con la adquisición de conocimientos prácticos y útiles en la elevada misión que les incumbe a su regreso, como grandes propietarios de Chile.

¿Qué ventajas puede sacar de la agricultura europea aquel viajero que ni ha estudiado siquiera la doméstica de Chile; que en lugar de guiar a las nuevas impresiones se deja guiar por ellas, incapaz de añadir la teoría a la práctica y de discernir la mejora sólida y aplicable en Chile, de la innovación impracticable y peligrosa?

Las reformas materiales, lo mismo que las políticas, no se deben apurar demasiado, so pena de exponerse a perderlo todo.

Hace pocos días no más que he visto el arado de Faraón al lado del ambidiestro de Ransomes. ¿Sabrán manejarlo?

#### XIV

El peor de todos los impuestos sobre la propiedad rústica es indudablemente el diezmo, que sólo podía recaudarse cuando la agricultura no había salido todavía

de su infancia y cuando existían sólo unos pocos cultivos, como en el tiempo de la colonia. Pero ahora que la agricultura empírica tiende a transformarse en industrial y racional, ahora, digo, no habría sido posible conservar un impuesto tan anti-económico e irracional.

Mientras que una cuadra de terreno producía, con sólo echar la simiente, cincuenta pesos más o menos, el Estado podía conservar este impuesto añejo, de origen clerical o feudal; pero elevándose el producto de una cuadra, de 500 hasta 1.000 pesos en ciertos cultivos industriales, se desalentaría el agricultor a introducir su capital, su inteligencia y su actividad para que otros aprovechen.

Abolido por estas razones el diezmo y establecido el impuesto territorial, se elevó éste, después de varias modificaciones, al tipo de 9% de la renta anual, gravamen tan corto, que nunca puede desanimar las mejoras ni reducir el producto a menos de lo que sin el impuesto hubiesen producido los fundos rústicos.

No coarta la agricultura ni sujeta a los contribuyentes a más incomodidades que la indispensable y obligatoria de pagar la contribución.

Sin embargo, por igual y justa que sea en la época de su establecimiento o de su última avaluación, ha de perder necesariamente aquella igualdad con el transcurso del tiempo, según los diferentes grados del progreso en el cultivo, según los adelantos de la viabilidad y transporte y según el progreso político y económico de Chile.

Réstame todavía consignar sobre esta materia algunas observaciones que no carecen de interés

1º La patente más alta que corresponde a los bancos es de 4.000 pesos. Concediéndose este límite al comercio, justo y muy justo es que en el idéntico impuesto (el territorial) se le concediese también a la agricultura. Por ahora no hay más que dos fundos gravados con una contribución mayor de 4.000 pesos.

La compañía, con 8.010, y Purutún y Melón con 5.400 pesos. Pero probablemente dentro de poco tiempo, según lo expuesto en otro acápite, habrá varios fundos cuya renta exceda de 36.000 pesos.

Y no se puede aducir a favor de la cuota ilimitada el fundamento histórico, es decir, la transformación del diezmo en contribución territorial, porque en un estado republicano y democrático, en materia de leyes y mucho menos en materia de impuestos, puede aducirse el derecho histórico. Claro está que tal fundamento envolvería una protesta implícita contra la independencia y soberanía de cada nación, que deriva su origen de la revolución.

2º Los fundos que tienen menos de 25 pesos de renta anual no se hallan comprendidos en los cuadros respectivos, por no estar sujetos a la contribución agrícola. No me pareció tampoco conveniente entrar a este respecto en apreciaciones numéricas y cálculos muy problemáticos; dejo para posteriores trabajos todo lo que se refiere a estos fundos que, a pesar de carecer de importancia fiscal, no carecen de bastante interés económico.

3º Los registros de algunos departamentos, y por desgracia los de Santiago, no presentan la denominación de los fundos, cuya omisión no deja de ser sensible.

4º Para facilitar la recaudación y contabilidad parece oportuno adoptar la clasificación en 25, 50 y 75 centavos; las fracciones que pasaren de doce centavos han de llevarse a la unidad superior, y las que bajen de esta suma han de desprenderse totalmente.

Basta consignar esta alteración para reconocer su conveniencia y utilidad.

5º La operación de avaluar en Chile la renta de los fundos rústicos es muy rutinaria, y es indispensable establecerla sobre una base sistemática y práctica a la vez, tomando separadamente en cuenta su diferente procedencia.

A. La producción vegetal:

Las cuadras cultivadas, los potreros, los jardines, los bosques.

B. La producción animal:

Los animales de matanza, los de crianza, la lechería y quesería, las lanas.

C. Las industrias anexas.

Con tal que no se les haya considerado como establecimientos comerciales sujetos al pago de patentes.

D. Los edificios rurales:

Destinados a la explotación.

En Prusia se avalúan igualmente los terrenos cultivables, y después se descuenta de los guarismos que representan la renta anual, todas las sumas que sea necesario anticipar para sembrarlos. Es digno de notarse este sistema, que encierra un ejemplo y estímulo práctico para el agricultor, de elevar sus tierras al grado de fecundidad a que deben y pueden llegar, y del valor de los productos susceptibles de cosechar.

Todo lo que consume la misma hacienda para obtener pasto a los animales, semillas, etc., no figura entre la renta sino en los medios de conseguirla. Sólo lo que puede venderse se considera como producción efectiva.

Además el ministerio de agricultura y la oficina de estadística adquieren de este modo un precioso material sobre las mejoras emprendidas y por emprender.

6º Finalmente, séame permitido cumplir con un acto de justicia hacia el promotor del precioso tesoro que la república está poseyendo en los registros de impuesto territorial.

## XV

Repetidas veces he tenido oportunidad de indicar la conveniencia de formar consejos o juntas de agricultura provinciales.

Ahora que se ha instalado la Sociedad Nacional de Agricultura me permito volver sobre este asunto importante.

El personal de estas juntas debe componerse del intendente como jefe nato de los gobernadores, subdelegados, municipales, párrocos y de los principales agri-

cultores como vocales, del visitador de escuelas y oficiales estadísticos como secretarios.

Las atribuciones serían más o menos:

- 1º Evacuar los informes pedidos por la Sociedad Nacional, entendiéndose que en ningún caso se exigirán datos fiscales que pudiesen servir para la imposición o levantamiento de las contribuciones.
- 2º Proponer las medidas oportunas a favor de los intereses locales, y estudiar prolijamente las grandes cuestiones agrícolas, como policía rural y ordenanza de campo, desmonte, establecimientos de riegos y aprovechamiento de aguas; importación y aclimatación de semillas, existencia de animales reproductores, formación, aprobación y reparto de cartillas u otras publicaciones rurales, celebración de exposiciones provinciales, autorizaciones para celebrar ferias o mercados agrícolas, extinción de plagas del campo, introducción del moderno sistema de labranza y cosecha y, finalmente, presentación de informes periódicos sobre el estado de la siembra y cosecha de las principales producciones vegetales.

La sociedad nacional publicaría estos informes en el *Boletín*, del que se remitiría un ejemplar gratuito a cada miembro de la junta provincial, iniciaría además un cambio de semillas y plantas obtenidas en la Quinta Normal, favorecería el establecimiento de posadas de animales reproductores, contestaría las consultas que se le dirigieren y contribuiría a robustecer y desarrollar las juntas provinciales por cuantos recursos estuviesen a su alcance.

Cuanto más una provincia dista de la capital, tanto menor es el espíritu público y el interés por las cuestiones generales. Prevaleciendo allí los asuntos locales, es preciso llevarles cuenta y fomentarles enérgicamente: el nacimiento del interés procomún es después sólo cuestión de tiempo!

Téngase presente que un cajoncito de semillas y plantas llama allá la atención en mayor grado que toda una biblioteca agrícola: explótese, pues, este sentido práctico de los agricultores.

En la sociedad agrícola abunda el entusiasmo y la inteligencia en materias agrícolas; despiértese estas mismas virtudes en las provincias, y los resultados no se dejarán esperar largo tiempo.

# LA GRAN PROPIEDAD Y EL PROGRESO AGRÍCOLA

## PARTE PRIMERA

### I

**E**n medio de esta sed o necesidad de progreso que caracteriza la época actual no ha podido quedar atrás la agricultura, sino que se ha adelantado a las otras industrias. Toda la nación ha presenciado la transformación paulatina de nuestro sistema agrícola, todos tienen una noción más o menos precisa de estos progresos, pero por lo regular desconocen los pormenores y detalles de los que cada día se han realizado alrededor de nosotros, pasando a menudo desapercibidos por los mismos que más han contribuido a realizarlos.

El mismo carácter de la agricultura chilena, empezando sólo ahora a salir del estrecho círculo a que la mantenía durante siglos enteros el cultivo extensivo, explica el por qué una infinidad de cultivos sumamente provechosos no ha podido generalizarse todavía en el país, atendidas las condiciones económicas y físicas enteramente distintas de otras naciones.

Todo el sistema de colonización de los españoles reposa en Sudamérica sobre los dos ejes: un solo propietario en una inmensa extensión de terreno y un gran número de inquilinos y trabajadores, diseminados sobre ella para ejecutar los trabajos más indispensables. Bien se comprende que de los últimos no podía salir ese impulso, ese aumento del bienestar moral y material, precursor del progreso agrícola, y tampoco podía incumbirles atender al servicio público y gozar de prerrogativas sociales suficientes para fomentar el progreso.

La república abolió en su Carta Fundamental estas desigualdades, pero tenía que dejarlas subsistentes en el campo, mientras la mayor ilustración y comodidad no despertasen el deseo de mejorar la situación económica, individual o colectiva de los pequeños propietarios o arrendatarios y de los operarios.



## II

Muy lejos estamos de proponer reformas repentinas y atropelladas en nuestro sistema de explotación, desde que conocemos los obstáculos que ofrece cualquiera variación, por sencilla que sea, en nuestras prácticas agrícolas. Opinamos, por el contrario, que las mejoras deben adoptarse lenta y gradualmente porque de este modo no sólo pueden corregirse los errores que se hayan cometido sino que los beneficios de las primeras mejoras podrán cubrir insensiblemente los costos de las que sucesivamente vayan haciéndose. Esta marcha prudente debe seguirse con mayor razón en nuestra agricultura que en la de otros países, no estando aquí los agricultores familiarizados con la idea de que las especulaciones agrícolas, lo mismo que las industriales, demandan capitales para desarrollar convenientemente sus producciones. Estamos aquí acostumbrados a pedir las a la tierra, pero sin invertir dinero para ayudarla y obligarla a que las rinda.

Las grandes producciones que obtiene de sus tierras el agricultor inglés no son debidas a otra causa; el arrendatario, al hacerse cargo de un fundo por un largo término de años (20 regularmente), no trepida en invertir en el acto veinte y más miles de pesos en el mejoramiento de las tierras, seguro como lo está de que reembolsará este cuantioso adelanto en pocos años y que durante el último término de su contrata no dejaría de obtener ganancias considerables. El agricultor chileno no necesita de un capital tan fuerte para adelantar su fundo, pero siempre debe disponer de algún capital, de inteligencia y de actividad; faltando uno de estos requisitos primordiales la explotación de un fundo puede dejar provechos eventuales o casuales, pero de ninguna manera permanentes y seguros.

## III

Entre las mejores garantías del progreso agrícola se cuenta incontestablemente el concurso activo e inteligente de esos grandes propietarios que emprenden ensayos de aclimatación, de cultivos, razas de ganado, máquinas e industrias agrícolas desconocidas en el país.

La ciencia y la práctica no pueden tener auxiliares más útiles que estos patriotas esclarecidos, que primero se forman su propia conciencia sobre la conveniencia de modificar sus sistema agrícola y, después de haber obtenido buenos resultados, les participan por medio del *Boletín* a sus compañeros de trabajo para que aprovechen el ejemplo o experiencia práctica, que en todos los países constituye la enseñanza agrícola más segura y eficaz.

Se comprenderá que no es dable a la gran mayoría de los agricultores entrar en ensayos costosos y difíciles, sino sólo a los que ocupan una alta posición social, muy elevada o casi privilegiada. Cada tentativa de esta naturaleza requiere, para prosperar, un gran fondo de conocimientos especiales, de estudios preliminares, de capitales disponibles, de tiempo y paciencia; condiciones todas que no se encuentran reunidas con frecuencia en un solo individuo, y, sin embargo, son indis-

pensables para introducir en el país cualquiera mejora, sea un buen reproductor, una colmena, una parra, un árbol frutal, una nueva variedad de cereales y gramíneas u otros objeto destinado a incrementar las fuerzas productoras del país.

En una de las próximas entregas del *Boletín* se registrarán los ensayos de abonar las sementeras de trigo emprendidas últimamente por algunos hacendados progresistas.

#### IV

Del conjunto de estas condiciones se desprende, pues, hasta la evidencia, que el progreso agrícola de Chile se ha limitado casi exclusivamente a los dueños de propiedades grandes, que han adoptado el uso de máquinas, instrumentos y aparatos perfeccionados, han introducido nuevas razas de animales domésticos o mejorado las existentes, y han establecido las industrias rurales que contribuyen a hacer más variado y provechoso el cultivo.

De ellos han partido todas las empresas de irrigación, de construcción, de caminos departamentales y rurales, las plantaciones de árboles frutales, de adorno, de madera y leña; han formado tapias, cercas y cierros de todo género, sea para limitar su hacienda, sea para dividirla según los distintos cultivos.

Han construido habitaciones cómodas para sí y su familia, para sus empleados, sirvientes y operarios, y formado establos para sus ganados y talleres y oficinas para usos industriales. La arquitectura rural antigua adolecía de defectos demasiados serios; la localización de los edificios era a menudo mal escogida, insalubre y poco a propósito para el servicio a que se destinaban, originando pérdidas de tiempo, de dinero y de los objetos conservados en los patios y corrales, en los graneros y bodegas.

Se comprenderá que todas estas empresas no constituyen sólo una utilidad real para los grandes propietarios mismos, sino también un ejemplo o provecho para toda la comarca, en cuyos confines se lleva a cabo este progreso rural y social.

Era tan general el empeño y la predisposición para entrar en este camino del adelanto económico, que a menudo se subordinaban los consejos de la prudencia y conveniencia; con demasiada frecuencia no se disponía siquiera del capital suficiente para hacer frente a estas invasiones fuertes, sino apelando al crédito y postergando otros gastos más urgentes y remunerativos inmediatamente.

Esta precipitación se explica, sin embargo, fácilmente en una época en que faltaba una sociedad de agricultura, de un periódico y de textos redactados expresamente para nuestras necesidades y condiciones especiales. Aun para las mejoras más trascendentales y costosas no había otro guía que las experiencias recogidas a vuelo de pájaro por los grandes propietarios en sus frecuentes viajes al viejo mundo.

V

Requiriendo una evolución de esta magnitud siglos enteros para preparar y realizarse, no puede sorprender que ese consorcio armonioso de la ciencia y práctica, es decir, las concepciones del genio humano y las experiencias de los siglos, no han podido extenderse todavía sobre aquella población rural que se encuentra bajo la influencia de obligaciones imperiosas de subsistencia, sino únicamente entre los dueños de fundos valiosos, para los que el progreso agrícola constituye una necesidad imperiosa y el progreso moral una tradición de familia.

Desgraciadamente la falange de los hacendados, progresistas y humanitarios a la vez, ha quedado tanto más reducida en cuanto mayor es la distancia que separa sus fundos de los grandes centros de población, riqueza e inteligencia, pero todo induce a confiar en que las líneas férreas, cruzando toda la región agrícola, extiendan su misión civilizadora sobre las comarcas más apartadas y en un espacio de tiempo bastante reducido. En el curso de este estudio reuniremos los pormenores que han motivado nuestra satisfacción con la época próxima pasada y nuestra fe en el porvenir, más fecundo aún en conquistas económicas.

Cada día el país está más penetrado de la exactitud del axioma de que al prosperar la agricultura toda la nación progresa y que al decaer ella sufre todo: el comercio y la industria, el poder y prestigio exterior e interior, en una palabra, la sociedad entera.

Sentados estos antecedentes generales consignaremos los adelantos principales realizados desde nuestra primera Exposición Agrícola, la que coincide con la fundación de la Sociedad Nacional de Agricultura.

La tercera parte de esta memoria comprenderá una de las cuestiones más importantes, la que concluida la guerra no tardará en ponerse a la orden del día: las relaciones entre el hacendado y sus operarios.

Estamos íntimamente convencidos que éstas deban mejorarse en este sentido práctico, que a algunos propietarios humanitarios ha dado resultados mutuamente satisfactorios para el patrón y el peón.

El progreso moral y material no es sólo cuestión de vital interés para los trabajadores rurales sino, también, para los hacendados, y en fin, para toda la sociedad chilena.

## LA EXENCIÓN DEL IMPUESTO AGRÍCOLA A TODO FUNDO CUYA RENTA ANUAL NO ALCANCE A VEINTICINCO PESOS

### I

En la sesión del directorio de 9 de agosto, celebrada con asistencia de once miembros y del señor ministro de Hacienda, se promovió una discusión interesante y prolongada sobre la conveniencia de eximir del pago de la contribución agrícola los 70.000 fundos, cuyo canon fluctúa entre uno y veinticinco pesos, porque su recaudación causaría un trabajo enorme a las oficinas perceptoras del impuesto.

El señor ministro de Hacienda juzgó oportuno presentar un proyecto de ley para eximir del impuesto a estos fundos.

El señor Juan Domingo Dávila llamó entonces la atención en primer lugar hacia lo que ordena la Constitución; esto es, que todos deben contribuir según sus haberes; y en segundo lugar, estima que no es propio que antes de ponerse en práctica una ley vaya a barrenársela sin saberse a punto fijo si los inconvenientes que en su aplicación puede presentar son o no insuperables. Por lo tanto, su opinión es que no se exima ningún fundo del pago del impuesto.

El señor Cox apoya la opinión del señor Dávila emitiendo ideas análogas.

El señor Domínguez expresó que para evitar la percepción muy onerosa por el Estado, convendría cederlo a las municipalidades para el aumento de la policía rural, cuyas comisiones podrían cobrar este impuesto con menos dificultades desde que los contribuyentes se beneficiarían directamente con el producto del impuesto.

Votada esta indicación, fue aprobada por 9 votos contra 2.

En la siguiente sesión el señor Cox hizo presente que al no ceder al establecimiento de la policía rural las cuotas correspondientes de los fundos, cuya renta era menor de 25 pesos, se destinaría a la compostura de caminos.

## II

Para formarse un juicio cabal sobre el verdadero carácter de nuestro impuesto agrícola importa tener presente que no es progresivo sino proporcional.

Siendo progresivo el tipo aumenta conforme a la mayor renta de cada fundo y disminuye igualmente siendo menor ese importe. Para evitar entonces que el recargo fuera demasiado fuerte, en algunos países se ha establecido que este impuesto no puede pasar de un límite máximo, y para guardar consecuencia se ha dispuesto igualmente que la ley exima asimismo los fundos pequeños, cuya renta no sube al límite mínimo fijado a propósito.

Este procedimiento no deja de ser lógico, pero ofrece también serias incompatibilidades en su aplicación práctica, que han contribuido a abandonarlo. Hasta el año 1810 rigió en Prusia y hasta 1848 en Austria. Pocos años después de la guerra de siete años el rey de Federico II despachó como sigue una solicitud de los agricultores de Silesia pidiendo reducción del impuesto:

Los fundos pertenecientes al clero	
protestante o católico pagarán	50%
a la nobleza alta o propietarios grandes	40%
al estado medio	30%
a los pequeños agricultores	20%

Hubo un límite máximo de 10.000 pesos y el mínimo de 1 peso.

No hubo exención, sino en años de tan malas cosechas que debiera ocurrirse a la internación de otras provincias o del extranjero.

Todas estas disposiciones han sido derogadas por las serias dificultades que crecen a medida que se desenvuelven las fuerzas productoras o se aumenta la renta de los fundos rurales y al fin que se subdividen éstos en el curso de los años.

El clero y la nobleza feudal podían satisfacer perfectamente este impuesto altísimo, primero porque no se recaudaba entonces otro, y segundo porque eran autorizados a imponer a su albedrío la numerosa población que habitaba en esos fundos rurales y urbanos.

## III

Mas en Chile los tres factores, la ley, la ciencia y la experiencia práctica, han contribuido a preferir el sistema del impuesto proporcional: todos los ciudadanos deben contribuir a los gastos de su gobierno en proporción a la renta que disfrutan con la protección del Estado. El principio cardinal que rige aquí es el siguiente:

donde la renta es grande lo es también el impuesto, donde es reducida, lo es también éste, y sólo donde no hay nada el fisco de Chile como "el César de Roma han perdido su derecho".

En la parte de Alemania, Baden y Wurtemberg, donde el cultivo industrial o comercial ha llegado a su mayor perfección, resulta que hasta la segunda mitad del siglo actual el producto total del impuesto agrícola correspondía a los

fundos grandes el	10%
fundos medianos el	20%
fundos pequeños el	70%

ya que por cada fundo grande se contaron mil pequeños, se llegó a sobrepasar con el mayor número de los contribuyentes la mayor tasa de los grandes, que por lo demás no pueden dedicarse con igual tesón y provecho a la producción de oblón, tabaco, lino, rubio y hortaliza, que requieren muchos jornales y asiduos cuidados.

La recaudación del impuesto no es engorrosa y costosa en esta parte de Alemania, si no lo pagan sin repugnancia a los tesoreros de cada círculo (inspección o cuando más subdelegación) que son amigos o compadres de todos los vecinos y, por consiguiente, la recaudación se hace con entera satisfacción de los contribuyentes e infinitamente más expedita y barata que en las regiones donde no se ha apelado al nombramiento de recaudadores locales.

#### IV

En Chile abundan también otros motivos para no eximir del impuesto los fundos pequeños, explotados en su gran mayoría por el mismo propietario. Para cubrir el impuesto tiene que enmendar y cultivar el fundo enmalezado y abandonado, o cuando más destinado a la mantención de su caballo con el mísero pasto blanco que produce en el invierno y la primavera.

Nada contribuiría más eficazmente al aumento de la producción como la necesidad de cubrir obligaciones urgentes o el deseo de procurarse recursos para satisfacer sus gastos y consumos.

Estudiando con ojo atento las capas inferiores de nuestros campesinos, sobresale desde luego su indolencia o poca ambición en aumentar su bienestar: la exención del impuesto agrícola lejos de beneficiarlos fomentaría su pereza habitual y eternizaría su situación económica, poco satisfactoria por su propia culpa; tendría, pues, el mismo efecto que por desgracia suele tener el aumento del jornal agrícola.

Por lo demás, la exención favorecía en alto grado esa subdivisión en retacitos de terreno, de cuyo progreso, tan sorprendente como perjudicial, da cuenta el informe pasado al supremo gobierno por la comisión evaluadora del directorio.

Si es un axioma inconcuso que los fundos demasiado extensos no favorecen las producciones y menos aun las poblaciones rurales, no lo es menos tampoco que la subdivisión excesiva está ejerciendo una influencia infinitamente más funesta, puesto que contribuye a desarrollar el proletariado y con ella la pobreza y la criminalidad.

## V

Las razones alegadas para la exención del impuesto se fundan:

- 1º En las dificultades de recaudarlos en los dilatados territorios que en el país componen algunos departamentos y aun subdelegaciones y
- 2º En las condonaciones acordadas por varios congresos a los deudores morosos al impuesto agrícola de algunos departamentos pobres.

Pero las dificultades de recaudación y las resistencias al pago de la contribución agrícola desaparecerían o disminuirían considerablemente, aplicando su importe respectivo al sostenimiento o a la mejora de la policía rural, llamada a devolver a los campos su seguridad y tranquilidad perdidas y en garantizar sus bienes y personas contra los gravísimos males que ahora se lamentan a causa de la impunidad de los crímenes y delitos cometidos en los campos.

Todo el secreto de la fácil y completa recaudación de la cuota que adeudan los pequeños propietarios consiste en dictar una ley o decreto para que el campesino, que contribuye con su cuota al impuesto agrícola, destinado al mantenimiento de la policía rural, queda libre de esta monstruosa carga que se le exige en nombre de *favor a la ley* y en darle garantía que ni el inspector, ni el subdelegado, ni nadie en ningún caso, podrá arrancarle de su trabajo para que salga en persecución de los malhechores.

Entonces pagarían con gratitud, en cambio de semejante carga personal, una pequeña contribución que no puede exceder de 2 pesos 25 centavos anuales, invertidos en pagar los sueldos de los que desempeñan aquel oficio; pero contribuyendo al sostén de la policía rural, los campesinos no dejarían de profesar simpatías por esta institución, ayudándola en el cumplimiento de sus funciones, en vez de hostilizarla como a menudo sucede ahora.

## VI

Concluiremos este rápido bosquejo con las apreciaciones siguientes, emitidas sobre esta cuestión, mucho más importante de lo que a primera vista parece:

- 1º En la quinta sesión del primer congreso libre de agricultura se aprobó por unanimidad la tercera conclusión presentada por la comisión de contribución agrícola:

“No se debe exceptuar del impuesto agrícola ningún fundo rústico, puesto que pagándolo cada uno según la estimación que se le dé, el impuesto recaerá en proporción sobre los haberes de cada cual, y se evitarán los abusos a que las excepciones dan lugar”.

- 2º Mr. Say, ministro de Hacienda, y uno de los mejores financistas de Francia, declaró en uno de sus discursos que cada impuesto debe medirse sobre el valor imponible, pero de ninguna manera sobre la suma que recibe el gobierno.

3º Don Pedro Lucio Cuadra, ministro de Hacienda y uno de los mejores financistas de Chile, consignó en su Memoria presentada al Congreso, en el capítulo dedicado a la contribución mobiliaria, estas notables palabras:

“En cuanto es posible, deberíamos tender a distribuir los cargos públicos entre todos los ciudadanos en proporción a sus haberes, y esto no se consigne por medio de los impuestos indirectos, que constituyen ahora nuestra principal renta”.

Parece inoficioso agregar una sola palabra a esta declaración explícita.





# MONOGRAFÍAS AGRÍCOLAS



## LA HACIENDA DE VILUCO

Santiago, febrero 18 de 1872

Señor presidente:

El 19 del mes próximo pasado tuve el honor de presentar en Viluco al señor don Toribio Larraín Prieto la carta de recomendación que Ud. se había servido dirigirle para que el infrascrito estudiara en esta hacienda modelo, no sólo el modo como se efectúa en Chile el cultivo grande sino, también, la situación económica de los trabajadores ocupados en las explotaciones rurales.

Habiendo vuelto a ponerse a la orden del día la importante cuestión de emigración, parecía conveniente dar a conocer al país el sistema adoptado en Viluco con un éxito tan completo, que de todos los inquilinos y peones ni uno solo ha abandonado la hacienda, y de la que únicamente unos pocos muchachos se arrancaron contra la voluntad de sus padres.

La parte relativa a los operarios rurales demuestra, con evidencia, que su situación rural es infinitamente más favorable que la de los trabajadores empleados en las faenas agrícolas de otros países, y que la emigración no puede combatirse aumentando el jornal de los operarios, sino emancipándolos de la ignorancia, irreligiosidad e inmoralidad.

Del informe adjunto se desprende claramente que, al apreciar en dinero todas las ventajas de que disfruta el peón rural, percibe un jornal mucho más crecido que el urbano o carrilano, aun cuando éste ganase de 1 peso a 1,50 diarios en Perú.

El salario del peón rural es de casi neto provecho y lo puede economizar en gran parte, mientras que con el jornal urbano o industrial debe cubrir todos los gastos de subsistencia.

Por lo demás, debe tenerse presente que los trabajos rurales suelen contribuir a robustecer al peón, los urbanos a debilitar, y los de ferrocarriles a desmoralizarle y conducirle a una muerte prematura. Y si no fuera así, ¿por qué se pagó 4 a 5 pesos diarios a los trabajadores del ferrocarril de Panamá, que costó tantas vidas, cuántos rieles y durmientes se han tendido en su trayecto?

Desde que se inició la emigración de los trabajadores la prensa periódica ha dedicado a este importante asunto una atención preferente; ha simpatizado con los supuestos sufrimientos de ellos; ha reconocido la justicia y oportunidad de su expatriación; ha denunciado hostilidades de patrones, curas y empleados públicos formando de un caso aislado una regla general, pero siempre se ha buscado más bien una brillante discusión teórica que una precisa exposición práctica del fenómeno social que compromete la base social, no sólo de la agricultura sino de todas las industrias nacionales. La prensa, con raras excepciones, no ha llegado más allá de meras combinaciones económicas, sin considerar que éstas por sí solas no pueden tener otro efecto que el de remediar temporalmente el mal, pero de ninguna manera de extirparle de raíz.

Mientras en las cuestiones políticas no han faltado folletos para ilustrar la opinión pública, el problema más interesante no ha merecido el estudio serio de publicistas, estadistas, clérigos o agricultores proponiendo los temperamentos más aparentes a que nuestros obreros se hagan más inteligentes e industriosos, más previsores y morales.

La antigua sociedad ha legado a la actual esta tarea tan urgente ahora, que ya no se puede relegarla a las generaciones venideras: así lo exigen los sentimientos generosos y humanitarios, para no decir el egoísmo y el bienestar material de las clases superiores. Al paso que éstas rivalizan en ilustración y civilización con las naciones más adelantadas, no es posible mantener a los trabajadores en la abyección mísera de la colonia; es una idea fija de los operarios rurales, la de que pueden mejorar de suerte emigrando de su patria: enseñémosles, pues que el camino más seguro a la prosperidad progresiva es el de la moralidad y de la instrucción.

Durante mi prolongada y gratísima residencia en Viluco, que por mil motivos recuerda la gran propiedad rural de Inglaterra y Alemania, me fue posible reunir los datos que tengo la satisfacción de acompañarle comprendiendo en su

Parte 1ª La relación general del fundo;

Parte 2ª La situación económica, moral e intelectual de los operarios;

Parte 3ª La descripción de los edificios, máquinas, talleres, industrias;

Parte 4ª La de los jardines, cultivos, plantaciones y animales domésticos.

Me consideraría muy feliz si uno u otro de los temperamentos que se proponen en este informe, mereciera la aprobación de los pensadores y sobre todo de los hacendados mismos.

Permítame el señor presidente que le presente una vez más el tributo de mis respetos más profundos con que siempre tendré a honra suscribirme.

Su atento y S.S.

JULIO MENADIER

Señor don Domingo Bezanilla, presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura, Presente.

*Beatus ille qui procul negotiis ut prisca gens mortalium.  
Paterna rura bobus exercet suis, solutus omni færone.*

(Horacio)

(Feliz aquel que lejos de cuidados y de negocios públicos, como en los tiempos más remotos, sigue cultivando los mismos campos que ya sus padres labraron).

## PARTE PRIMERA

### I

La hacienda de Viluco, de propiedad del señor don Rafael Larraín Moxó, está situada en el departamento de Victoria a diez leguas de distancia directa de Santiago y a inmediaciones de la estación de Linderos del ferrocarril del sur.

La extensión de esta magnífica propiedad se estima en 3.000 cuadras, teniendo una forma oblonga cuadrilateral bastante regular, cuya mayor extensión en su ancho es de 45 cuadras y en lo largo de 95, y el promedio de 40x75 cuadras lo que da la superficie de 3.000 cuadras.

De éstas ocupan:

- 1º Los edificios de habitación y de explotación, seis cuadras cuadradas;
- 2º Los parques, jardines y huertas, diez y
- 3º Los olivares, viñas, moreras treinta y uno, y el resto es destinado a la producción de cereales y pasto.

El terreno pertenece a la categoría de las tierras silíceas que comprenden la mayor extensión del hermoso llano, llamado de Maipo. Esta formación geológica, por lo arenoso que es, se presta admirablemente para el cultivo de hortaliza, árboles frutales, viñas y también para el de cereales, que, si bien no se producen tan abundantes como en otras tierras, se obtienen ricos en sustancias nutritivas.

Los árboles frutales, sin excepcionar una sola especie de los conocidos en Europa, se alimentan en estos terrenos, y si no, abundan en frutas, superan en calidad a las que se producen en otros suelos.

### II

Disponiendo el fundo de trescientos regadores de agua, los canales de riego lo conducen y reparten a todos los potreros, por distantes que sean. La calidad de las aguas del Maipo es inmejorable, y a ella se debe que la campiña de su nombre, después de haber sido cruzada de canales, sea una de las más fértiles de la república, mientras había sido antes un arenal improductivo<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> No está determinado aun con bastante exactitud la extensión de terrenos que actualmente se riegan por el Maipo y Cachapoal, pero ella no será menor de 120.000 cuadras cuadradas, correspondientes 80.000 al río Maipo y 40.000 al Cachapoal.

El gran desnivel del río Maipo impide que el limo suspendido en sus aguas se deposite en la caja del río, sino que por la bocatoma especial de la hacienda entre en los canales de regadío, procurando a los terrenos no sólo el agua para el riego sino, también, una cantidad de principios fertilizantes tan considerable, que se ha formado una capa vegetal de muchas pulgadas de profundidad sobre los mismos campos, que según las declaraciones de vecinos ancianos, se consideraban como incultivables.

Teniendo el canal 300 regadores (4.500 a 4.600 litros por segundo) y midiendo la hacienda 3.000 cuadras, resulta que por cada diez de ellas se dispone de un regador.

Viluco, arrendado hace unos 50 años al precio de 2.500 pesos anuales, apenas producía lo suficiente para cubrir este canon considerado como exorbitante en aquella época; pero una vez ensanchado el anterior canal, demasiado reducido, se llevó la vida y abundancia a todos los campos por distantes que estuviesen.

Esta empresa fue tanto más fácil, cuanto que el doble declive de la hacienda, de oriente a poniente y de norte a sur, se presta admirablemente para la canalización sin requerir diques, represas y costosos trabajos de albañilería destinados a detener, aumentar o regularizar el curso de las aguas.

Sólo así se puede explicar que en toda la hacienda se ha podido formar de la manera más sencilla y económica una red de canales que miden muchas leguas de extensión y que todos los canales, sean principales o secundarios, tienen casi la misma pendiente.

Si el nivel de los canales de riego es de mucha influencia en los canales comunes, más lo es en los del Maipo, que llevan limo y cuyo depósito debe efectuarse de un modo igual en todos los campos, desde que constituye un verdadero abono.

### III

En una hacienda de tan dilatada extensión como Viluco una cuestión de mayor importancia es el sistema adoptado para claustrar no sólo el fundo sino también sus distintos potreros.

Toda la hacienda se halla perfectamente deslindada de las propiedades circunvecinas, por medio de tapias, cercas, alamedas y canales.

Todos los potreros de mayor o menor extensión se encuentran divididos por medio de álamos, sauces u otras plantas indígenas, alambradas con dos, tres o cuatro líneas. El aspecto sumamente pintoresco que ofrece todo el territorio de Viluco depende sobre todo del crecido número de alamedas que la cruzan simétricamente en las direcciones de norte a sur y de oriente a poniente.

La mayor parte, si no todos los canales y caminos, se hallan bordados de álamos, árboles que sobrepujan en crecimiento a los otros árboles indígenas o exóti-

---

El primero recorre una extensión total de 240 kilómetros y su pendiente es de una metro sobre setenta.

cos, con excepción del Eucalipto. A los 10 a 15 años suelen alcanzar 20 metros de altura, siendo además por su elegancia y esbeltez, muy apreciados para la decoración de los campos y de todo el paisaje, y reunidos con otros arbustos forman un excelente abrigo para el ganado.

El número de álamos que existen en Viluco excede de 800.000; para apreciar mejor la importancia de este guarismo, agregaremos solamente que si todos estos álamos fuesen colocados en una sola alameda, aun bastante estrechados, ocuparían una extensión de 400 kilómetros, es decir, que se podría caminar bajo su sombra desde La Serena hasta Concepción.

Fácilmente se puede calcular el gran valor que representan estos árboles: hay un gran número que no valen más de 5 a 10 centavos, pero existen también muchos millares que darían cuatro cortes de tablas de cuatro varas cada una y que valdrían de tres a cinco pesos.

El precio medio de todos los 800.000 álamos de Viluco no bajará probablemente de un cuarto millón de pesos; y, sin embargo, es éste un ramo de producción que ni se toma siquiera en cuenta al valorizar la explotación del fundo.

## PARTE SEGUNDA

### IV

La dificultad más grande con que los hacendados chilenos han tenido siempre que tropezar consiste sin duda en la falta de brazos.

Este escollo, lejos de disminuir con el aumento de la población en toda la república, se ha hecho más sensible aún desde que el gran desarrollo de las fuerzas productoras exija operarios más numerosos, activos y competentes.

No deja de ser un fenómeno digno de estudiarse concienzudamente el que la emigración interior del campo a las ciudades ha podido desarrollarse a pesar de la marcada predilección que los peones chilenos profesan hacia las faenas agrícolas, y que la emigración al exterior ha podido tomar proporciones tamañas, a pesar del amor patrio casi fanático que caracteriza a la clase obrera del país.

Aunque la hacienda de Viluco se encuentra en comunicación inmediata y continua con Santiago y Valparaíso, los dos centros que más fomentaron aquella corriente de emigración interior y exterior, ni un solo operario o inquilino del fundo ha tomado parte en este movimiento.

Persuadidos de que aquel flagelo social y agrícola no ha de desaparecer mientras haya un peón en el país, vamos a presentar ahora un retrato fiel de la situación de los trabajadores de Viluco, sean inquilinos o peones.

Conocemos perfectamente bien que varios de los temperamentos adoptados por el filantrópico y previsor propietario para asegurar a sus trabajadores cierto grado de bienestar y satisfacción no pueden encontrar aplicación en fundos de menor importancia y por hacendados menos acaudalados; pero estamos también firmemente persuadidos de que modificando algunas de estas medidas según las



condiciones particulares de cada hacienda no se dejaría de sacar iguales resultados a los obtenidos en Viluco.

Nuestros trabajadores rurales forman la base sólida de la producción agrícola del país. Importa, pues, discutir el carácter de ellos para remediar su corrupción moral y mejorar su situación material y económica.

## V

Desde los primeros años de la Colonia, en que se formó el mayorazgo de Larraín, se estableció en la hacienda a 20 inquilinos, que sin interrupción y con toda seguridad han seguido de generación a generación; fácilmente se comprende que este largo transcurso de tiempo no ha dejado de contribuir a que se forme cierto lazo mutuo entre la familia del patrón y la de los inquilinos, que se manifiesta por el solícito interés de los primeros, y la sincera adhesión de los segundos.

Remontando la pacífica posesión de éstos hasta una época bastante lejana, teniendo la seguridad de gozar el fruto de los árboles que plantaron y de cosechar las chacaras que con el sudor de su frente cultivaron, ni se les ocurre siquiera la idea de cambiar una posición en que se hallan satisfechos y amparados.

Y por cierto, bastante motivo tienen para ello, porque difícilmente se puede encontrar en otros países una clase de trabajadores rurales que de hecho gozasen de mayor o igual suma de beneficios, y que más fácil y seguramente pudiesen labrarse una buena situación económica.

Lo probaremos:

Cada inquilino de Viluco recibe dos cuadras de terreno de regadío, para cuyo cultivo se le auxilia de distintas maneras; si quiere plantar árboles, se le suministran las plantas, y si quiere sembrar, se le facilita la semilla y los instrumentos de labranza; se le permite también mantener en la vega hasta diez animales.

Además del almuerzo y de la comida, se les paga de 30 a 40 pesos anuales, que se dan en ropa, alimentos, semillas, etc., a elección del inquilino.

Uno solo de los miembros de la familia o un reemplazante, está obligado a prestar servicios; a los otros se les paga sueldo al ocuparlos.

Los que cuentan con una familia numerosa o con algunos recursos, suelen arrendar más terreno, lo que se les concede a razón de 25 pesos cuadra, precio muy ínfimo, en atención a la excelente clase de terreno y la abundancia de agua.

## VI

Para conocer el grado de bienestar que regularmente disfrutaban los inquilinos, basta atravesar en un día de fiesta toda la extensión del camino principal que desde la hacienda de Aculeo, de don Francisco B. Larraín, y de Santa Filomena, de don Baltazar Sánchez, pasa por toda la hacienda de Viluco hasta la Villa de Maipo.

Buenos caballos, monturas y mantas; vestidos decentes, si no lujosos; sombreros adornados con flores y cintas flamantes y paletós de color grana o lacre, manifiestan desde largas distancias la cómoda situación de los cabalgantes.

Observando esta interesante y alegre peregrinación a “las brevas de Maipo”, asaltaron nuestra mente ideas de muy distinto género.

Halaga la convicción de que los operarios rurales han participado también del mayor bienestar que actualmente disfrutan todas las clases de la sociedad chilena; los trajes de fiesta de los hombres y mujeres, trabajadores del campo, son ahora mucho mejores y más costosos que antes lo fueron los de los propietarios mismos.

Pero entristece simultáneamente la reflexión de que el fruto del sudor de largos días, semanas o meses, se invierta de una manera tan insípida e improductiva: el lujo y el boato no sólo han invadido los grandes centros de población sino, también, las apartadas regiones del campo.

Llevan a Santiago su cosecha de choclos, cebollas, sandías, etc., y vuelven muy orondos con unos sombreros para su mujer o hija, en que cintas de todos los colores del arcoíris lucen al lado de un jardín botánico.

¿Qué sería de nuestros inquilinos si en lugar de invertir el producto de sus cosechas en atavíos ridículos, lo emplearan en comprar una buena vaca lechera, unas ovejas o cerdos de buena raza o en arrendar una cuadra de terreno para procurarse una buena situación económica? El propietario de la hacienda les ha abierto el camino que conduce a ella: suya y muy suya es la culpa si no se aprovechan de la oportunidad. El inquilinaje chileno es un instituto *sui generis*; lejos de combatirlo deberían esforzarse los hacendados y los legisladores por desarrollarlo en mayor escala. Nada más a propósito para conseguirlo que la pronta publicación de un código rural, que reglamente las obligaciones recíprocas del hacendado e inquilino.

Esta ley orgánica debería comprender toda la situación de los trabajadores rurales:

- 1º De los peones ambulantes;
- 2º De los operarios sedentarios y
- 3º De los inquilinos.

Garantizándoles el abono de todas las mejoras emprendidas en su posesión y además la posibilidad de subir poco a poco y en premio de su buena conducta, de la situación inferior a la superior enfeudándose en la hacienda según un convenio bilateral, cuyos pormenores debe sistematizar el nuevo código rural.

## VII

Para procurarse en el momento de los grandes y urgentes trabajos agrícolas un buen número de operarios hábiles, morales y constantes fue preciso aumentar las habitaciones destinadas antes a los trabajadores sedentarios; aunque este temperamento no estaba exento de sacrificios e incomodidades, motivos de un orden especial aconsejaban su adopción.

Pertenece a éstos la configuración de la hacienda de Viluco que en un oblongo dilatado se extiende sobre una superficie de tres leguas cuadradas, encontrándose en el extremo occidente del fundo la casa principal con sus graneros, talleres, fábricas, establos, etc., de ahí proviene que no sólo son excesivas las distancias entre el cuerpo de edificios y cada parte del campo sino, también, de las últimas entre sí.

Además, el sistema de cultivo, el empleo de toda clase de maquinaria agrícola, la diversidad de los animales domésticos, la puntualidad y buen servicio de faenas que no es posible descuidar o diferir sin sufrir perjuicios, todos estos motivos poderosos han influido en que se adoptase el sistema de aumentar el número de los trabajadores sedentarios diseminándolos sobre todo el extenso terreno de la hacienda.

Durante generaciones enteras no se ha despedido a un inquilino, y sólo en casos muy graves e indispensables para guardar en buen régimen y la moralidad, se obliga al peón a salir de su posesión en que vive con su familia, tomando ciertos hábitos de orden y abandonando la vagancia tan general entre los trabajadores rurales.

Viluco es una de la pocas haciendas en que los trabajadores se hallan tan satisfechos, que consideran como un castigo si se les despide del fundo a causa de su mala conducta.

Es indispensable que todos los propietarios rurales busquen combinaciones que armonicen los intereses del peón con los del patrón.

Los trabajos de la hacienda son tan variados, que muy señalados son los días en que falta la ocupación y lo mismo sucede con las mujeres y los niños.

A los hombres se paga 25 cts. diarios.

A las mujeres se paga 15 a 20 cts. diarios.

A los niños se paga 10 a 15 cts. diarios.

Este salario no deja de ser muy bajo en apariencia, pero tomando en cuenta las otras ventajas de que disfrutaban los peones de Viluco, y sobre todo su continuidad, resulta que es superior a los jornales altos que sólo en ciertas épocas se pagan en otros fundos y que cesan en el acto de terminar la labranza o cosecha; desocupados entonces, se resuelven a emigrar, porque no se conforman con el sueldo más bajo, que en tiempos de menor apuro se les ofreciere, y porque no existe ningún lazo que los retenga en la hacienda donde trabajaron temporalmente.

Se ve, pues, claramente que no es tanto la tasa subida cuanto la continuidad del jornal siempre igual, lo que contribuye a impedir la emigración.

Más de doscientos peones sedentarios reciben una casa rodeada de media cuadra de terreno destinado al cultivo de legumbres; el almuerzo y la comida muy abundantes; en caso de enfermedad se les asiste con remedios caseros u homeopáticos; pero agravándose el mal, se les remite a los hospitales de Santiago, costeados su traslación y suministrando a su familia una pequeña subvención mientras dure la enfermedad.

Se ve, pues, que el peón rural de Viluco tiene su casa en qué vivir, campo suficiente para formar cosechas, y corral para criar animales o aves domésticas. Avalúense estos beneficios y su comida para agregarlo a su jornal.

Su caballo es admitido en los potreros comunes, y en todas las situaciones imprevistas no se deja de auxiliar al peón con pequeños adelantos y regalos, los que no poco contribuyen a fomentar la adhesión que entre el patrón y los operarios debe existir con provecho mutuo.

No se permite el juego y se expulsa a los que consuetudinariamente se embriagan.

Es severamente prohibido admitir o alojar gente de afuera sin previo permiso del mayordomo, cuya medida ha contribuido eficazmente a sostener la moralidad y a evitar ataques contra la propiedad y los abigeatos tan frecuentes en otros fundos.

Sólo en caso de suprema necesidad se admite peones ambulantes; los que viven en la hacienda están casi todos casados, desde que no se permite que lleven mala vida; las prudentes amonestaciones del capellán y el gran ascendiente de la familia del patrón bastan para conseguir que los que vivan en ilícita amistad se resuelvan pronto a legitimar tales uniones.

## VIII

En la hacienda de Viluco se construyen actualmente unas quince casas para los inquilinos y peones sedentarios. Dichas habitaciones, según nuestro parecer, tienen el único defecto de ser demasiado buenas y costosas; convendría tal vez la construcción de unas veinticinco anuales de menor extensión y que no costasen más que aquéllas quince, para alojar más pronto a todos los operarios de la hacienda en estas nuevas habitaciones que tan grata impresión causan a lo largo de las infinitas y tupidas alamedas.

Para probar la fuerza de las costumbres de nuestro pueblo bajo conviene referir que fue a veces necesario proceder con rigor para que ocupasen estas casas, construidas según los modelos más aparentes que el propietario de Viluco encontró en sus viajes a Europa.

Aunque la mayor parte celebra su traslación de los antiguos ranchos a las casas nuevas, no faltan tampoco quienes les tienen una fuerte aversión porque no las encuentran tan cómodas como las antiguas que sirven a la vez de dormitorio, cocina, chiquero, gallinero y patio, mientras que ahora se hallan separados todos estos departamentos.

“Nos ahogamos, decían, porque el aire no pasa libremente por las paredes; no despertamos temprano, porque el sol no nos manda sus primeros rayos por el mismo tejado”.

Había casos en que fue necesario demoler la casa antigua para que se mudasen a la nueva, y no faltaba quien prefería abandonar la querencia para no vivir como en Chile (Santiago).

Sin embargo, después de haber vivido algún tiempo en la casa nueva, confiesan su profunda satisfacción por el cambio, y entonces se hallan tan poco dispuestos a abandonarla, que ni un solo peón se resolvió a emigrar a Perú.

Uno de los principales efectos de haberse instalado en una casa nueva consiste en el mayor aseo y limpieza y en el aumento de su modesto ajuar, en cuya mejora ni habían pensado siquiera antes. A medida que la propiedad mobiliaria aumenta, disminuye la vagancia y viciosidad. Si las casas viejas se hallaban amuebladas con unos toscos bancos y mesas bastante defectuosas, hemos visto con placer en los edificios nuevos a lo menos tres y más silletas, una mesita baja y otra alta y nueva, una camilla, algunos útiles de cocina y despensa, y sobre todo un objeto que constituye el orgullo del campesino: su montura.

Mientras que antes no buscaban el modo de procurarse mayor comodidad y decencia por la adquisición de unos muebles útiles, etc., el buen ejemplo dado por las familias que primero fueron favorecidas por unas casas nuevas ha contribuido a que ninguno quiera ser menos que el otro.

## IX

La prensa periódica ha aconsejado repetidas veces a los hacendados que aumenten el salario para combatir de esta manera la emigración al extranjero.

En teoría, se puede recomendar este expediente, pero no sucedería lo mismo aplicándolo prácticamente.

La agricultura industrial, las minas y las fábricas pueden soportar salarios crecidos, pero no les soporta el cultivo de cereales destinados a la exportación.

Habiendo subido el jornal de 75 a 100 centavos en la costa de Estados Unidos, se dedicaron estos terrenos a la horticultura y a plantas industriales, y la producción de trigo retrocedió al Ohio, Illinois y a los lagos, de donde salen ahora las ingentes cantidades destinadas a proveer los mercados extranjeros y la costa misma.

En Mecklemburgo subió el salario a causa de la emigración en más de 50%, y la inmediata consecuencia fue que la producción de pasto suplantaba a la de trigo para economizar los brazos, y por consiguiente ahorrar los jornales subidos.

Pero ni este cambio en el sistema de cultivo se puede efectuar en Chile, atendido su temperamento excesivamente seco y caluroso que no permite la producción de pasto sino en aquellos fundos que cuentan con bastante agua. Mas aún, teniéndola nos faltarían los mercados indispensables para colocar los productos de la ganadería después de haberla impulsado en una escala tan vasta como el cultivo de cereales se encuentra ahora.

En el actual estado de cosas, el aumento neto del salario perjudicaría si no arruinaría al agricultor y sin beneficiar al peón.

El peón gana ahora 25 centavos, pero subiéndose su salario a 31 centavos trabajaría sólo cinco días en lugar de seis, porque aquellos cinco días le procurarían los mismos 1 peso 50 centavos semanales, que está acostumbrado a ganar trabajando toda la semana.

Si antes celebraba sólo a San Lunes, a causa de su mejor salario formaría luego otro santo más, San Martes, y quién sabe si al aumentarse aún más su salario no se aumentaría también su devoción a San Miércoles que todavía no está en boga.

De mil ejemplos escogeré uno para probarlo:

En una de las hijuelas de Pirque se había subido a 50 centavos el salario de los dos individuos que manejan las segadoras. En lugar de corresponder bien a este favor, resultó que el patrón de ninguna manera podía conseguir que trabajasen los días lunes y martes: el aumento de jornal no tuvo otro efecto que el de convertir en viciosos e inconstantes a dos trabajadores que antes no habían faltado nunca.

Apreciando bien la situación económica del peón rural de Chile, se distingue desde luego que ella es infinitamente mejor que la de los de Europa; si a pesar de esto no se conforman con su suerte actual, deben buscarse los motivos en su ignorancia, en su espíritu de vagancia, y sobre todo, en los dos vicios que le dominan: el juego y los licores.

No alcanzando su salario, como nunca podía alcanzar, a satisfacer estas pasiones, se resuelve a emigrar, guiado por la esperanza alegre e irresistible que en otros países puede llenarlas con más facilidad. Por eso es que no apela a la huelga, como el trabajador europeo, sino a la emigración; y ésta no se puede combatir sino por el preceptor que difunde la instrucción, por el sacerdote que inculca la moralidad, por el mandatario administrativo que vela por la estricta justicia y por el patrón, que procurándoles buenas habitaciones y diversiones adecuadas les arraiga en su fundo.

Es indispensable que al fin abandonemos el *laissez-faire*, tan funesto en toda nuestra existencia material; el buen trato y el alto salario por sí solos no pueden bastar nunca para contrarrestar la emigración. El aumento de sueldo no ha servido hasta ahora para mejorar su situación y la de sus familias, sino para aumentar sus vicios.

Es preciso conocer y tomar en cuenta toda la imprevisión, indolencia, amor a la ociosidad y vagancia características de los peones rurales y herencia natural de largos siglos en que las aberraciones políticas y económicas pervertían sistemáticamente toda la sociedad colonial.

Las bellas teorías que sobre los salarios profesan los economistas franceses no pueden encontrar aplicación en Chile, donde las alteraciones del jornal agrícola dependen, sobre todo, de la abundancia o urgencia de los trabajos, mientras que en Europa influye principalmente la baratura o carestía de los gastos de subsistencia.

El temperamento que los hacendados chilenos pueden y deben adoptar cuanto antes y con plena seguridad de buen éxito, consiste en combinar un sistema mixto de sueldos pagados al contado y en efectos<sup>27</sup>.

La mujer, o la familia del peón que ha trabajado durante toda la semana o todo el mes sin interrupción alguna y ha guardado una conducta irreprochable, debe tener el derecho a percibir una papeleta de primera o de segunda clase, que en uno de los bodegones de la hacienda se cambiaría por un valor determinado, recibiendo una cantidad de comestibles, vestuario, útiles, etc.

---

<sup>27</sup> Este sistema, severamente prohibido en Alemania y Bélgica, se ejecuta a satisfacción de los obreros y mineros de Atacama, pagándoles mitad y mitad (en mercaderías y en dinero); el interés bien entendido de los agricultores exige que adopten este método, pero remediando los abusos a que pudiere dar lugar.

Debería prohibirse severamente por los patrones que estos bonos se puedan cambiar por licores, sea directa o sea indirectamente.

## X

Hay otro recurso que hasta ahora no se ha tocado todavía, a pesar de que según nuestra íntima convicción contribuiría sobremanera a mejorar la situación moral y social de los trabajadores del campo.

Nada se ha hecho para que éstos, después de una semana llena de fatigas y rudos trabajos, puedan distraerse el día domingo de una manera decente y conveniente.

Ellos no tienen ni pueden tener ahora el fondo moral e intelectual, indispensable para encontrar atractivos en la conversación y mucho menos en la lectura; en toda la sociedad chilena se encuentran muy poco desarrollados el gusto y la predilección por la vida del campo y la hermosura de los paisajes que nos rodean; ¿qué les queda, pues, a estos pobres hombres, sino “formar un cuadrado” teniéndose de barriga alrededor de un cántaro lleno de licores, los que toman sin pronunciar siquiera una palabra hasta que la embriaguez más asquerosa pone fin a este pasatiempo habitual de los días festivos?

¿Pero quién tiene la culpa de este estado de cosas repugnante y peligrosísimo?

La contestación es muy sencilla, desde que ella se encuentra en la conciencia de todos los hombres pensadores.

La culpa la tiene la sociedad egoísta, que difunde la instrucción en las clases superiores y la descuida en las bajas, que por cinco escuelas urbanas establece sólo una rural.

La culpa la tiene el propietario, que no sabe proporcionar a sus operarios algunas distracciones que se encuentren en armonía con sus costumbres, facultades y predilecciones.

¿Por qué no se establece en esos días festivos una cancha de carreras, de bola, de palitroque, de chueca o de pelota?

En otros países se empeñan los días en conservar los bailes nacionales; aquí sucede justamente lo contrario. Apenas se levanta un tabladillo en la Alameda, que éste ya se declara incompatible con el grado de civilización que hemos alcanzado.

Sin embargo, no trepidamos en declarar nuestra satisfacción al mirar los movimientos característicos de estos bailes, que evidentemente manifiestan que nuestro bajo pueblo aventaja a casi todas las naciones de Europa en chiste y gracia natural.

Ejecutando Pepita Oliva en la gran ópera de Berlín sus bailes andaluces, gemelos de los nuestros, frenéticas salvas de aplausos los acompañaron en todos los palcos.

¿Por qué entonces escandalizarnos si en nuestros campos los ejecutan? Porque no se les permite alrededor de un tabladillo público, que mejor puede vigilarse que

las chinganas y bodegones diseminados en todo el campo. El arpa, la vihuela de aquéllas, nunca serían tan perjudiciales como el odre y el cántaro de éstos.

Los ancianos se acuerdan todavía del entusiasmo con que nuestra gente de campo asistía a los títeres. En Colina, Renca, Talagante, etc., estos pensamientos inocentes habían alcanzado cierta celebridad; formaban la conversación de toda la semana, aguardándose con impaciencia hasta el próximo domingo. Si nosotros celebramos a la Patti, a Rossi y a O'Loghlin, ellos celebran a Mama Laucha, a don Cristóbal y don José Huesillo, que les dejan embelesados con sus chistes.

Sin embargo, algunas de estas diversiones no se pueden introducir en la vida rural mientras no se haya formado de antemano una buena policía rural, que prevenga los desórdenes que a veces suceden en una gran aglomeración de trabajadores. Pero aun en el caso que los desórdenes no pudiesen prevenirse del todo, ellos serían siempre muy preferibles al embrutecimiento consiguiente de la embriaguez.

El gran propietario en Alemania emplea todavía otro recurso especial para mantener reunido el número de peones indispensable. Concluida la cosecha, hay en todo el país una fiesta religiosa para dar gracias a Dios; y en la misma tarde convida el hacendado a todos sus trabajadores a una comida y baile a que asiste la familia del propietario.

Fácilmente se comprende cuánto contribuyen estas fiestas a robustecer la adhesión y cariño de los trabajadores hacia sus patrones.

## XI

Varias veces hemos dicho en las columnas del *Boletín*: nuestro bajo pueblo es sumamente dócil; importa sólo saberlo llevar con tino.

Con cierta satisfacción vamos ahora a consignar algunos pormenores muy interesantes, que confirman de una manera incontestable aquel juicio.

El señor don José María Larraín había establecido en el año de 1858 en el fundo Lo Campusano, inmediato a Viluco, la hermandad del Corazón de Jesús, que produjo los resultados más brillantes, a pesar de que sólo existió hasta el año 1861. Hombres enviados se reformaron tan completamente, que después podían servir de modelo de honradez, aplicación al trabajo y cumplimiento de todas sus obligaciones.

Muchas y muy respetables personas nos han asegurado que era un espectáculo digno y conmovedor, que recordaba los felices días de nuestra iglesia primitiva cuando se oía entonar en medio de sus faenas los himnos sagrados.

Ninguna obscenidad, ni una blasfemia, se pronunció en la hacienda de Lo Campusano durante los tiempos de don José María Larraín y de don Clemente Díaz.

Para obtener resultados tan espléndidos se necesita cimentar en los campos, lo mismo que hemos hecho en las ciudades, las tres grandes bases en que estriba la felicidad de las naciones; la religión, la educación y la justicia.



Mediante la instrucción, la religión y la justicia, los trabajadores rurales de Alemania han adquirido la energía, la sobriedad, la actividad, previsión y moralidad que los distingue. Adoptados estos mismos recursos en Chile alcanzaríamos sin duda en el transcurso de los años los mismos resultados.

## XII

En las líneas anteriores involuntariamente hemos seguido la corriente general hablando de la imprevisión y vagancia de nuestros operarios rurales; en verdad, estos graves defectos son muy frecuentes, pero de ninguna manera incurables.

El destino del peón es trabajar desde la niñez hasta la vejez, desde que sale hasta la puesta del Sol, desde el principio hasta el fin del año: y el mismo porvenir queda reservado a sus hijos.

¿Cómo despertar en tal máquina de carne y hueso la emulación y la economía? ¿Cómo suprimir su natural deseo de vagar algunos días por los campos aunque sea con el estómago vacío?

¿Cómo convencerle de que necesita formarse un capital, cuando lo único que posee –su fuerza muscular– se recompone espontáneamente cada mañana, a pesar de haberlo gastado en la víspera?

Ignorando los goces de la sociabilidad, sin apoyo moral e intelectual, sin esperanza de salir de su estado de paria, las economías carecen para él de aliciente; el producto de su trabajo le servirá solamente para satisfacer los únicos dos goces que están a su alcance: el juego y los licores.

La sociedad, el foro y la iglesia no tienen derecho de extrañar fenómenos sociales que, lejos de empeñarse en extirparlos, más de una vez se ha juzgado oportuno fomentar o mirarles con indiferencia.

Tal anomalía bien se comprende en la colonia de una monarquía decrepita y absoluta, pero de ninguna manera en una república viril y democrática.

Bajo la acción simultánea de todas nuestras fuerzas sociales, administrativas y espirituales la regeneración de nuestro proletariado rural sería cuestión de pocos años.

## XIII

No se puede negar que Chile, desde la época de su independencia, no ha omitido empeño alguno para difundir la instrucción primaria.

Pero sumergidos los campos en tiempo de la colonia en la más profunda miseria e ignorancia, el adelanto no pudo ser allí tan rápido y satisfactorio como en las ciudades.

Mientras que la instrucción superior se impulsa rápidamente a una perfección que nada tendrá que envidiar a los pueblos más adelantados, la enseñanza primaria avanza en los campos, a causa de la gran distancia y diseminada población, sólo de

una manera lenta, no pudiendo ofrecer el lado brillante y halagador que presenta la instrucción superior.

Es la cosa más sencilla y expedita establecer numerosas y bien frecuentadas escuelas en un país que, como Prusia, cuenta con cuatro a cinco mil habitantes en cada legua cuadrada, pero muy difícil es conseguir que las escuelas fundadas en un país dotado de tan escasa población como Chile cuenten con una asistencia satisfactoria.

Por la misma razón los párrocos del campo tampoco pueden dar a sus feligreses la asistencia moral y los auxilios, consuelos y consejos de la religión.

Para buscar al cura hay que atravesar en ida y vuelta leguas sobre leguas, y para mandar al niño a la escuela hay que pasar por docenas de cuadras, sufriendo en verano los estragos de un sol abrasador y en invierno lluvias torrenciales. Se ve, pues, que el peor enemigo del progreso en Chile es la distancia; de los esfuerzos hechos para salvarla hasta ahora sólo la instrucción superior ha podido sacar provecho, pero de ninguna manera la secundaria. Sin embargo, después de las medidas gubernativas adoptadas para mejorar y completar la instrucción superior, es posible esperar que también a la primaria haya que legar luego su turno.

Mientras tanto, incumbe a los hacendados dar todos los pasos preparatorios para aprovecharse de la buena disposición del ministro de Instrucción Pública.

De los hacendados pende, sobre todo, la mejora de la población rural; ellos son los llamados a establecer escuelas o a influir para que se establezcan en sus haciendas, dando a los hijos de sus operarios una buena educación moral, intelectual y práctica y a la vez para que dispongan después de hombres morales e industriosos capaces de labrar su propia felicidad y la de sus patrones.

Ellos deben considerar que el hombre que siempre ha vivido en la ignorancia y miseria es mucho más difícil de gobernar que el que vive con cierto bienestar, que tiene alguna educación e instrucción y que tiene algo que perder. Guiado por estas consideraciones, el ilustrado propietario de Viluco ha establecido desde más de 30 años una escuela de hombres y otra de mujeres, construyendo con este fin un edificio espacioso y bien ventilado y aseado que, bajo estos conceptos, podría servir de modelo para esta clase de edificios.

Además, se había abierto una escuela nocturna para adultos, ofreciendo un cóndor de gratificación a cada peón que aprendiese a leer y escribir. Sin embargo, hubo que cerrarse por falta de concurrencia.

El preceptor y su señora (antigua normalista) gozan, a más de unos sueldos muy suficientes, de las mismas ventajas que se conceden a los inquilinos.

En la escuela de mujeres se hallan matriculadas 25 discípulas, cuya asistencia media asciende a 15, y en la de hombres 50, cuya asistencia media asciende a 31.

Habiendo asistido a las clases, debemos reconocer el celo de los preceptores y los resultados satisfactorios obtenidos en los educandos. Había varios de éstos cuya letra era firme y correcta; cuya lectura era exenta de sonsonete y cuyas contestaciones sobre la doctrina cristiana, catecismo o aritmética no dejaban de ser satisfactorias.

#### XIV

Lo que llamó especialmente nuestra atención fue que todos andaban bien vestidos; a ninguno faltaba el calzado, y los sombreros colgados en la pared exterior representaban el número cabal de los asistentes.

Casi todos revelaban tener una constitución vigorosa y sana, bastante desarrollo intelectual y una mirada franca y despejada: no se notaban aquellos tipos raquíuticos que por desgracia suelen ser abundantes en las escuelas urbanas.

Resta todavía consignar la extraña anomalía de que todos los libros y útiles son costeados por el fundador de la escuela, y que no se ha considerado como un deber y honor agradecer el establecimiento de esta escuela magnífica y costosa y de poner siquiera a disposición de los preceptores todos los textos que necesitan.

Posteriormente hemos sabido que lo mismo sucede en otras haciendas; el propietario de Pirque ha establecido una escuela doce años antes, y tampoco ha sido inspeccionada por el visitador de escuelas ni auxiliada por el gobierno con la remisión de libros y útiles.

Para concluir, pasaremos a formar un cálculo bastante exacto sobre la proporción que llevan los discípulos inscritos o asistentes sobre el número aproximado de los niños que se encuentran en estado de recibir instrucción.

Existen en la hacienda de Viluco como 300 hombres y 270 mujeres de la edad de siete a quince años.

Corresponden, pues:

A los niños matriculados	17%
Y a los asistentes	10%
A las niñas matriculadas	9%
Y a las asistentes	5 a 6%

Y lo peor del caso es que estos guarismos desconsoladores quedan aun muy superiores a los resultados que en muchas otras regiones agrícolas se obtienen.

¿Qué campo fecundo queda reservado a la autoridad y competencia del señor ministro de Instrucción Pública una vez que abandonemos el trillado camino de las cuentas alegres, y que sobre todo adoptemos temperamentos precisos y destinados a armonizar la escuela y la vida práctica?

Actualmente, al abandonar el niño la escuela abandona simultáneamente toda ocupación intelectual, jamás piensa en leer o escribir, y no teniendo oportunidad para aplicar los conocimientos recibidos en la escuela, los olvida luego y completamente.

#### XV

Mientras que, según los periódicos de provincia e informes particulares, en la mayor parte de las haciendas grandes no se pueden desempeñar los trabajos con la

antigua prontitud y regularidad a pesar del empleo de máquinas que ahorran el trabajo manual, en la hacienda de Viluco se realizan las faenas sin interrupción ni obstáculo alguno procedente de la falta de brazos, y esto sucede a pesar de que la producción de trigo se ha triplicado en los últimos diez años. Probablemente no existe otra hacienda en que de todos los inquilinos y peones ni uno solo ha abandonado la hacienda.

Este resultado no se debe únicamente a las mejoras introducidas en la situación material de los trabajadores, sino, también, a la influencia de los sentimientos religiosos, que siempre se ha empeñado en difundir entre ellos, encargando el servicio religioso a un capellán especial y estableciendo escuelas para hombres y mujeres, en que la enseñanza de la doctrina cristiana ocupa el primer lugar.

Lo que la administración no ha podido realizar se ha introducido en la hacienda de Viluco por la tradición de la familia y por el espíritu filantrópico y verdaderamente cristiano de los dueños actuales.

El señor don Rafael Larraín Moxó transformó el antiguo oratorio en capilla pública para facilitar a sus inquilinos el cumplimiento de todos sus deberes religiosos, y mediante la intervención del digno cura de Maipo se autorizó a un capellán celoso e ilustrado, don Ramón Fernández C., para suministrar a la población rural de Viluco toda clase de auxilios religiosos.

El dueño del fundo, reconociendo luego los servicios prestados por el citado capellán, le remunera con una renta anual de 550 pesos, libre de todo gasto.

El cura párroco de Maipo, con una liberalidad digna de todo elogio, perdona los derechos que le corresponden a todas aquéllas que, provistos de un testimonio *paupertatis* del capellán lo solicitaren; nunca se han oído quejas o reclamos a este respecto, lo que contribuye mucho a robustecer el respeto y la adhesión de sus feligreses en Viluco.

La capilla, recién construida en un estilo elegante y muy aparente, se halla provista de magníficos ornamentos de todos los colores que prescriben las rúbricas, y en el año anterior se recibió un órgano mecánico construido por Imhof y Mutkle, de Londres 547 Oxford-street, cuyos constructores fueron premiados en las exposiciones internacionales de 1862 y 1867. Estaría demás consignar aquí cuánto contribuye la música no sólo a excitar la devoción sino, también, a atraer la concurrencia.

El altar mayor se encuentra bajo una rotunda florentina que divide la capilla en dos departamentos iguales; el primero dotado de sus buenas esteras, que hacen innecesario el uso de alfombritas, es destinado a las mujeres y el otro, provisto de banquillos, sirve a los hombres.

Buenos cuadros se hallan simétricamente colocados en todo el circuito. Santos de bulto formados de terracota de Siena y modelados según las obras maestras de la escultura italiana adornan el altar menor en que se halla un crucifijo imitación de Benvenuto Cellini; los vasos sagrados no ceden en nada a los más ricos que se usan en la capital. Todo revela simultáneamente un gusto exquisito y una opulencia imponente.

## XVI

El capellán fomentó con celo y predilección particular dos instituciones piadosas que en alto grado contribuyeron a la moralidad del pueblo y cuyos beneficios prácticos deberían procurarse todos los hacendados solícitos del bienestar espiritual de la población rural: las misiones y la hermandad del corazón de Jesús, las cuales se protegen mutuamente, pues la segunda sirve para hacer permanentes los frutos obtenidos por las primeras.

Las misiones tienen una influencia muy poderosa para regenerar al pueblo inculcándole principios de fe y moralidad, reprendiendo sus vicios, previniendo escándalos y reduciendo los crímenes; empeñándose el capellán, ayudado por la familia del propietario, en extirpar por cuantos medios estén a su alcance el grave mal que aqueja todos los distritos rurales: la vida en ilícita amistad que siempre engendra la inconstancia y vagancia, mientras que el vínculo del matrimonio arraiga a los operarios en el fundo de su nacimiento o nuevo domicilio marital, y aumenta el número de las familias de los nacimientos y de brazos útiles a la agricultura.

Para conseguir estas grandes ventajas no hay recurso más a propósito que las misiones, que en Viluco iban siempre acompañadas de una serie de matrimonios y de comuniones.

En el último año que se practicaron las misiones en Viluco se confesaron más de 2.000 personas, cuyo número, bastante crecido tomando en cuenta la población de la hacienda, ha ido disminuyéndose gradualmente a medida que se alejaba el tiempo en que se dieron las misiones.

Al concluir, séanos todavía permitido un recuerdo de la instrucción primaria de Prusia. Todas sus escuelas elementales del campo, pero de ninguna manera las superiores, se hallan bajo la inmediata vigilancia de los curas; esta intervención se considera como el único e infalible recurso para impulsarlas al grado de perfección que las caracteriza.

Allí donde hay instrucción sin moralidad, allí hay un semillero de vicios, y allí por consiguiente un enemigo capital de la verdadera civilización.

Bien lo ha dicho el inmortal Cervantes:

*Letras sin moral son perlas en el muladar.*

## TERCERA PARTE

## XVII

Sólo después del descubrimiento de los placeres de California los hacendados chilenos han comenzado a dedicar más atención a los edificios y construcciones rurales; el poco interés dedicado antes a un asunto tan importante no puede extrañar desde que el clima privilegiado de Chile permite que las habitaciones sean más

reducidas y menos sólidamente construidas que en Europa, y principalmente porque los animales pueden quedar todo el año en los potreros.

La extensión total de los edificios depende además del carácter especial de la agricultura de cada país, y cuando predomina el régimen pastoril por efecto de su clima benigno, no se necesita de tantas construcciones como cuando prevalece el cultivo de cereales y plantas industriales con sus numerosas explotaciones anexas para elaborar bien los artículos cosechados.

En los países fríos ofrece más ventajas el sistema de reunir todas las dependencias en un solo cuerpo de edificios y bajo un mismo techo para reducir así los gastos de construcción y conservación, y para obtener mejor abrigo contra la intemperie del invierno. Pero aquí en la región agrícola de Chile es el calor del verano contra el cual se busca protección, dando al aire mayor circulación, aumentando la extensión de los edificios y el tamaño o altura de sus piezas de habitación.

Influye además sobre la forma y dimensión que conviene dar a un edificio, una infinidad de circunstancias secundarias y variables en cada fundo.

### XVIII

El elevado tipo de interés que antes regía en Chile ha inducido también a muchos hacendados a no invertir capitales demasiado subidos en la construcción de edificios y de satisfacer únicamente las necesidades apremiantes, cuyo sistema se justifica plenamente por el cálculo que enseguida se presentará:

Suponiendo que se necesitan \$ 30.000 para la sólida construcción de un cuerpo de edificios capaz de durar cincuenta años, el interés al 8% (sin contar interés sobre interés) representaría entonces nada menos que	\$ 120.000
Y los gastos de construcción	30.000
Que suman	\$150.000

Pero si se construyese una casa por \$15.000 y que sólo durase 25 años, reemplazándola después con otra de igual costo, obtendríamos estos guarismos:

Precio de la 1ª casa	\$ 15.000
Intereses de 25 años	\$ 30.000
Precio de la 2ª casa	\$ 15.000
Intereses de 25 años	\$ 30.000
	\$ 90.000
Economizándose por consiguiente nada menos que	\$ 60.000

Hemos creído oportuno consignar este cálculo para que contribuya en algo a combatir el lujo fastuoso que invade nuestras ciudades de una manera alarmante. Sólo aquellos propietarios que dispongan de una cuantiosa fortuna deberían distraer en construcciones rurales o urbanas improductivas aquellos capitales que invertidos en mejoras del fundo habrían incrementado su productividad.

## XIX

El estilo de construcción varía en cada país y cada época.

En las propiedades grandes de Alemania se distingue todavía el carácter de castillo o fortaleza que los señores feudales dieron a sus habitaciones; más tarde se prefirió rodearlas de una serie continua de edificios circulares u octogonales; pero teniendo este sistema el gran inconveniente de separar demasiado los departamentos industriales e impedir el acceso al jardín o parque que casi todos estos fundos poseen, se adoptó la forma cuadrangular, colocando al frente de la entrada principal la habitación del dueño, a un lado los establos y graneros y al otro los departamentos destinados a los numerosos empleados y sirvientes, junto con los establecimientos industriales que nunca faltan en las grandes haciendas por la sencilla razón de que el salario en los campos es mucho más bajo que en los pueblos.

Ningún edificio tiene corredores, tan útiles y frecuentes en Chile.

El camino que conduce a la casa del dueño suele ser rodeado de las habitaciones destinadas a los operarios y que sobre ser limpias y vistosas se hallan cercadas de arboleda; si no fuese por la bonita casa y huerta, no se podría contar con la servidumbre y operarios indispensables.

Este sistema, indudablemente muy ventajoso para la perfecta explotación de un fundo, no es posible adoptarlo en Chile sino muy paulatinamente, desde que cada inquilino peón sedentario recibe una extensión de terreno tan grande que en muchas partes de Europa se contaría ya entre los fundos medianos y suficientes para mantener perfectamente bien una numerosa familia.

## XX

En Viluco la casa destinada para la residencia de la familia, ejecutada en un estilo muy elegante y cómodo, se halla en medio de dos jardines de flores y árboles exóticos.

Salones, galerías y corredores espaciosos y vistosos, y los departamentos destinados para la habitación de la distinguida familia del dueño, ocupan el piso inferior, mientras que el segundo queda reservado a las numerosas visitas que se reciben en Viluco.

Una biblioteca compuesta de obras selectas, con buen número de periódicos nacionales y extranjeros, y una mesa de billar, sirven para alejar la monotonía, que no pocas veces invade la vida rural de Chile.

Al lado oriental se extienden sobre dos cuadras cuadradas los edificios destinados a las explotaciones agrícolas; en la primera de ellas se hallan establecidas:

- 1º la fábrica de cera y miel.
- 2º La fábrica de mantequilla y queso
- 3º La fábrica de aceite de oliva.
- 4º La fábrica de aguardiente.
- 5º La fábrica de vino.
- 6º Los fondos, prensas y útiles de matanza.

Todos estos departamentos se hallan contiguos y contruidos de tal modo que es sumamente fácil inspeccionar y asegurar las variadas operaciones ejecutadas para elaborar los productos cosechados.

## XXI

La segunda cuadra de edificios corresponde a

- 1º Los talleres de carpintería.
- 2º Los talleres de carrocería.
- 3º Los talleres de tonelería.
- 4º Los talleres de herrería.
- 5º Los almacenes de máquinas, instrumentos, etcétera.
- 6º Los depósitos y bodegas que guardan toda clase de productos cosechados y de materias primas necesarias para la construcción y reparación.

La metódica distribución de los dos cuerpos de edificios separados y reunidos a la vez, proporciona muchas ventajas muy señaladas y duraderas desde que se encuentra en armonía con todas las exigencias teóricas y prácticas a la vez. Merced al agrupamiento de estas construcciones pueden ejecutarse todos los trabajos de la manera más rápida y económica: en cuanto a la facilidad de inspección, no es posible combinar un método más aparente y seguro que estas construcciones de Viluco, que desde todo punto de vista pueden servir de modelo. Es un axioma incontestable de la economía rural que los edificios de habitación y explotación deben, en cuanto sea posible, hallarse colocados en el centro de la posesión.

Este principio, como es fácil comprender, tiene aún mayor importancia en los fundos grandes.

Estando las casas de Viluco situadas al extremo occidente de la hacienda, se experimentaron pérdidas de tiempo inevitables, se aumentó el trabajo y se disminuyó la posibilidad de vigilar bien todas las faenas rurales.

Para remediar estos graves inconvenientes se ha tomado en Viluco el único temperamento posible, formando dos magníficos cuerpos de edificios de habitación y explotación rodeados de jardines, corrales, etc., el primero situado a una legua de distancia al norte, y el otro a igual distancia al sur.



## XXII

Las máquinas empleadas en la hacienda de Viluco son generalmente todas aquéllas que el gran cultivo usa aquí y en otros países para facilitar las operaciones y economizar tiempo y brazos; nos concretaremos pues a enumerarlos para demostrar que ninguno de los aparatos y máquinas destinadas a la labranza de la tierra, a la recolección de la cosecha y al aprovechamiento de sus productos, ha dejado de encontrar su aplicación en Viluco.

Cuanto más va progresando la agricultura mecánica tanto más cuidado se ha puesto en la hacienda a organizar bien este ramo, desde que se conoce por la experiencia que el gran costo de su adquisición queda luego recompensado por las ventajas económicas que proporcionan las máquinas agrícolas.

Para su conservación existen algunos almacenes construidos a propósito y cuya simetría y buen arreglo podrían servir de modelo, no sólo a otros fundos agrícolas sino también a las casas de comercio urbanas.

Sucede en muchas haciendas que el material agrícola menos sufre por el uso que por su inadecuada mantención durante la mayor parte del año.

Una vez acostumbrado el mayordomo de máquinas e instrumentos a colocar cada una en el lugar correspondiente, se economiza mucho dinero, tiempo y disgusto.

Existen ahora en Viluco:

- 180 arados americanos Howard y Grignon
- 2 motores de vapor
- 2 motores de agua
- 1 trilladora Ransomes
- 3 trilladoras Pitts
- 2 aventadores
- 10 cribas rotatorias
- 1 molino mecánico portátil y movido a vapor
- 1 tascadora movida por vapor
- 1 desgranadora movida por vapor
- 1 aserradora movida por vapor. (Buckley)
- 5 segadoras Governor y Buckley

Además, trituradoras, destroncadoras, gradas, rodillos, rastrillos, etcétera.

Se cuenta también con 50 carretas grandes y con un tren completo de carruajes de todas clases y para todos los usos.

Los grandes almacenes de máquinas y herramientas no sólo llaman la atención, como hemos dicho más arriba, por su orden y simetría y buen arreglo, sino también por la ingeniosa colocación de los locomóviles que pueden hacer funcionar toda la maquinaria empleada para la explotación de las industrias agrícolas, y además un molino mecánico, aserradoras, prensas y otros aparatos con sólo ponerles las correas respectivas

## XXIII

En un establecimiento rural de tanta importancia como Viluco y situado a gran distancia de la capital, se hacía sentir la necesidad de organizar un servicio completo de talleres de construcción y reparación de edificios, máquinas, instrumentos, carruajes y carretas.

Para llenar esta necesidad se estableció una carpintería y carrocería, una tonelería y una fragua, dotándoles con toda la maquinaria indispensable y se han construido además almacenes espaciosos para depositar materiales de diversas clases y para todos los usos de la explotación rural. De ahí proviene que hasta en las épocas de mayor apuro marcha todo el servicio rural con regularidad y sin interrupción o tropiezo de alguna clase, como suele suceder en las haciendas que no se hallan dotadas de estos talleres.

A pesar de que se necesita de sumas crecidas para establecer todos estos talleres, éstas se encuentran recompensadas con el gran ahorro de tiempo y dinero, por cuya razón casi todas las haciendas grandes de las provincias de Santiago y Colchagua ya se encuentran dotadas a los menos de una herrería o de una carpintería.

Es digno de notarse que en Viluco todos estos departamentos, lo mismo que las máquinas a vapor, trilladoras, etc., se hallan dirigidas a toda satisfacción por hombres nacidos en la hacienda misma.

Si una vez los hacendados se resolviesen a explotar con tino la gran docilidad y la facilidad de imitación que caracteriza a todos los trabajadores nacionales, no dejarían de obtener resultados asombrosos.

Procúreseles el ejemplo de hombres y familias industriosas moral y económicamente y no pasarán muchos años sin que se distingan los benéficos resultados de la emulación, siempre que el patrón sepa aprovechar y dirigirla con tino y asiduidad.

## XXIV

Las dos lecherías cuentan con todos los edificios, aparatos y útiles, adoptados en Europa e introducidos desde un buen número de años en Chile.

Bastante conocido, pues, este sistema, sería demás entrar en pormenores; sólo consignaremos nuestra confianza de que esta industria ha de tomar un incremento notable, desde que la Sociedad Nacional de Agricultura ha de recibir dentro de breves días seis vacas y dos toros de la mejor raza conocida en Europa y también un quesero, ocupado en Europa en fábricas cuyos quesos gozan de la fama de conservarse perfectamente bien durante 6 a 10 meses, por cuya razón se les prefiere para la exportación y para el rancho de buques y para las minas.

Contando la hacienda con extensos olivares, se han tomado todas las medidas para aprovechar sus valiosos productos.

Con este propósito se importaron de Niza todas las máquinas, útiles y aparatos que allí se usan en las fábricas más acreditadas.

Llama también la atención el gran surtido de envases de todas las dimensiones.

Las bodegas en que se fabrica y se conserva el vino se distinguen, como todos los demás edificios, por su sólida e ingeniosa construcción, su temperatura baja, buen arreglo y extrema limpieza, y la simétrica colocación de las tiras y cubas que se encuentran en largas hileras y de todos tamaños, desde 200 hasta dos arrobas de capacidad.

El aspecto de estos gigantes, contruidos de la mejor madera de roble, es sumamente interesante e imponente a la vez.

## XXV

Pocas industrias han tomado en Chile mayor vuelo que la apicultura, introducida en el año de 1844 por un distinguido hacendado, el señor don José Patricio Larraín, que entonces embarcó en Burdeos y en Génova 30 y 40 colmenas, respectivamente, de las cuales alcanzaron a Chile sólo 50 vivientes.

No dejará de causar una profunda satisfacción a este benemérito agricultor si se observa el extraordinario desarrollo que esta importante industria ha tomado hasta ahora y que indudablemente ha de tomar aun en los próximos años.

Este resultado halagüeño no puede siquiera causar sorpresas desde que Chile reúne todas las condiciones favorables a la prosperidad de la apicultura: el clima es sumamente benigno, y hasta ahora no ha dado lugar a estas enfermedades que en Europa concluyen a veces con todos los colmenares. Mientras que en Europa las abejas no encuentran comida durante cinco a seis meses, aquí sucede esto solamente en los meses de junio y julio, porque en agosto ya comienzan a florecer los almendros y duraznos. Abundan los plantíos de cuyas flores la abeja recoge su botín y entre los cuales se distinguen rosales, viñas, duraznales, alfalfaes, frijoles, habas, arvejas, lentejas, jazmín, retamo, junco y romero.

No existe otra industria agrícola que cause menores desembolsos y rinda resultados más seguros; la cera y miel son artículos comerciales que gozan de mucho aprecio en Europa y cuyo expendio es siempre fácil y seguro, aunque se centuplicara la producción chilena. El precio de la miel, que hace algunos años estaba sólo a 4 pesos el barril, se cotiza ahora casi al doble.

Penetrado de esta realidad, el propietario de Viluco ha impulsado la apicultura de tal manera, que ahora ya se cuentan 1.300 colmenas repartidas en tres colmenares, y dentro de breves años se habrá aun multiplicado este número considerable.

Adoptados los sistemas de explotación más modernos se obtienen pingües resultados, como lo demuestra el cuadro que sigue:

## XXVI

La producción media de miel es de 150 a 200 barriles anuales y de cera de 35 a 40 quintales.

Según el precio corriente actual, y descontando el valor del barril, corresponde al producto de la miel	\$ 900 a 1.200
Y de la cera	\$1.225 a 1.400
	\$2.125 a 2.600

Los gastos se calculan de la manera siguiente:

1º Sueldo del colmenero, quien es también tonelero de la hacienda	\$ 240 a 240
Otros gastos	\$ 85 a 160
	\$ 325 a 400
Producto líquido anual	\$1.800 a 2.200

Descomponiéndose los guarismos anteriores, resulta que a cada colmena corresponde en promedio:

11½ a 15½ libra de miel	\$ 0,69 a 0,93
2¾ a 3 libra de cera	\$ 0,94 a 1,02
Que suman	\$ 1,63 a 1,95

Sin embargo, existen muchos colmenares que dan una cosecha de miel tan abundante, que su promedio se puede calcular en 25 a 28 libras y el producto bruto de miel y cera en \$2,44 a \$2,70.

Esta diferencia bastante crecida no debe extrañarnos, desde que influyen en ella las condiciones particulares del cultivo y de la temperatura de cada región agrícola. Para poder arribar a un resultado seguro sería necesario formar un resumen general de las cosechas habidas en un largo transcurso de años, y esta medida es la que aconsejaríamos a cada apicultor.

En aquella parte de Alemania donde se dedica a esta industria mayor cuidado y donde existen muchas circunstancias sumamente favorables, se calcula el líquido producto medio de una colmena en cinco pesos alemanes, que equivalen a \$3,75 de nuestra moneda. En las bodegas de la Compañía de Depósitos y Consignaciones existe ahora un surtido completo de todos los aparatos que emplean los apicultores alemanes.

Pero por interesante que sea esta colección, no se le puede aplicar sino en aquellos fundos que cuentan con un jardinero u otro empleado alemán nacido en el campo.

- 1º Porque esta colección es sumamente complicada, por cuya razón necesita de una contracción continua y tan difícil y rara en Chile, como es fácil y habitual en Hannover, Sajonia y Westfalia.
- 2º Porque el texto escrito en alemán es tan difícil para traducirlo correctamente, que sólo un apicultor alemán podría emprender esta tarea meritoria; el que suscribe se considera incompetente para llenarla a satisfacción.

Produciendo en los célebres matorrales de Lünenburg cada colmena el valor de \$3,75, convendría a los apicultores chilenos adoptar los mismos aparatos para obtener aquí una cosecha tan subida como es la de allí.

## XXVII

Tal vez no se encuentra otro país en que el número de molinos guarde menos proporción con el de sus habitantes y con todas las otras industrias agrícolas.

Desde que se levantó el primer molino estadounidense en Talcahuano se han construido 129 molinos mecánicos en la república dotados de todos los aparatos empleados en los más afamados establecimientos de Cincinnati y Trieste.

La predilección y el entusiasmo por la industria molinera llegó a tal extremo, que casi no se consideraba como una gran hacienda aquella que carecía de un magnífico molino mecánico.

Fácilmente puede suponerse que el dueño de la hacienda de Viluco no sólo se resolvió a seguir la corriente general sino que, simultáneamente, no se fijó en gastos y sacrificios para que su hacienda contase con uno de los mejores molinos del país.

La construcción concluyó en el año 1854. El edificio se compone de cuatro pisos y se halla dotado de seis pares de piedras: la maquinaria, los cernidores y los aparatos para limpiar el trigo se hallan distribuidos de una manera bastante original, pero que únicamente puede dar buenos resultados en manos de un maquinista o molinero consumado, desde que se halla repartido en los cuatro pisos, lo que forzosamente dificulta la vigilancia e inspección continua.

Diariamente se puede moler de 400 a 500 fanegas de trigo, pero en casos de gran apuro y coyunturas favorables, se ha molido de 500 a 600 fanegas diarias.

Las bodegas, magníficamente construidas, ofrecen capacidad para depositar 30 mil fanegas a lo menos, 20 mil sacos de harina y una enorme cantidad de granzas, afrecho, etcétera.

El agua no falta sino en el mes de agosto, en cuya época se efectúa la limpia y compostura de los canales del Maipo.

En una reforma, si no reconstrucción general, efectuada 8 años atrás, se ha sustituido con dos turbinas a la antigua gran rueda hidráulica.

Desde entonces se ha adoptado el temperamento provechoso para ambas partes, de arrendar todo el establecimiento a don Cristián Lanz, uno de los más inteligentes y antiguos miembros de la industria molinera de Chile.

La harina fabricada en Viluco se cuenta entre las marcas más acreditadas y se divide en dos clases: la una, destinada al consumo nacional, lleva una marca azul, y la otra, destinada a la exportación, está provista de una marca de color rojo.

La marca azul, conteniendo harina de una clase muy superior, se cotiza ahora a 3 pesos, mientras la otra “de exportación” vale 25 a 37 centavos menos.

Por desgracia, los especuladores y comerciantes de Valparaíso y sus agentes en Santiago, limitan sus precios de compra de tal manera que no pueden obtener la exquisita harina para el consumo interior, sino la de inferior calidad, destinada a la exportación.

Este extraño sistema, no obstante que pugna con los principios fundamentales de todo sistema mercantil e industrial, se halla tan profundamente arraigado en nuestro comercio de harinas, que ni se piensa siquiera que envuelve si no la ruina de nuestra hermosa industria molinera, a lo menos la pérdida gradual de los mercados consumidores de harina chilena.

## CUARTA PARTE

### XXVIII

La agricultura de Chile se distingue regularmente por cierto carácter eminentemente práctico: el hacendado quiere sacar de su fundo la mayor renta posible, y ésta al menor costo y en el más breve tiempo; pero como estos tres requisitos poco se avienen en el país con la horticultura y jardinería, resulta que sólo los grandes propietarios, cuya fortuna les permitió hacer viajes a Europa o mandar venir jardineros y agricultores inteligentes, han comprendido las grandes ventajas y atractivos que ofrece aquel importante ramo de la industria agrícola.

Sin embargo, siempre existirá una gran diferencia entre las plantaciones de Europa y de Chile debida sobre todo a la temperatura seca y calurosa que al desarrollo de los árboles exóticos conviene menos que a los indígenas. Estos últimos, cuyo mayor defecto es que los veamos cada día, a lo menos en el sur, podrían formar conjuntos encantadores por la gran variedad de sus formas, hojas y colores poniéndolos en grupos pintorescos alrededor de las alamedas seculares de cipreses que se encuentran en todas las haciendas grandes y antiguas.

La patagua, el peumo, avellano, canelo, maitén, aramo, espino, araucaria y tantos otros árboles chilenos que en los parques de Europa llamarían en alto grado la atención, pasan aquí desapercibidos, justificando el refrán: el profeta no vale nada en su patria.

Poco antes de llegar a los baños termales de Cauquenes, lo mismo que a la orilla oriental de la laguna de Aculeo, alcanzan los árboles indígenas a formar un panorama tan espléndido, que más de una vez se pregunta el viajero: ¿cuándo se aprovecharán todos estos efectos de luz y sombra, de matices oscuros y claros para formar un parque puramente chileno?

Cierto que las largas hileras de cipreses de medio metro de diámetro y 30 de altura dan un aspecto majestuoso y una sombra sumamente agradable; pero por lo majestuosos que son y por su olor particular inspiran cierta sensación melancólica que no cuadra bien con el cielo azulado y la naturaleza festiva que rodea estos hijos predilectos de los conquistadores.

Los cipreses de Viluco causan aun en mayor grado este efecto desde que no se hallan mezclados con otros árboles, como sucede en la quinta que fue de don Pedro Valdivia, y desde que su forma y aspecto varían de trecho en trecho. Su tinte oscuro, su altura majestuosa y su figura piramidal presentan en las noches de luna llena sorpresas escénicas que no se borran fácilmente de la memoria.

Siendo uno de los pocos árboles que parecen ser eternos y teniendo cierto tipo lúgubre, nos recordamos involuntariamente de las generaciones que ya se han paseado y que aún irán paseándose en lo futuro bajo su sombra impenetrable a los rayos del Sol.

## XXIX

En los jardines que rodean las habitaciones de Viluco llama la atención la perfecta y agradable distribución de los cuadros y algunas plantas exóticas, como magnolias, camelias, etc., que se crían al aire libre o en los conservatorios situados al lado de los baños.

A inmediaciones de la casa se extiende también un parque de unas tres o cuatro cuerdas de superficie, cuyo modelo es la naturaleza imitada con todas sus irregularidades y atractivos. La abundancia de agua permite dirigir a este lugar una infinidad de pequeños arroyuelos, que se concentran en dos lagos bonitos, caprichosamente serpenteados alrededor de islotes y escondites, y bordados de hermosos sauces de Babilonia que contribuyen a dar grata diversidad al camino, que gira dando vueltas y atravesando algunos bosquecillos, en cuyo medio se halla un mirador que en un lado abre la perspectiva sobre una casa de inquilinos construida con todo gusto y solidez, mientras que al otro lado se presenta el aspecto de un rancho antiguo, formado de materiales toscos y malos.

Si en el primer edificio todo respira bienestar, orden y satisfacción, el segundo llama la atención por el carácter de miseria, desarreglo y ruina. El contraste es tan felizmente combinado, que no es fácil apartar la vista de un espectáculo tan instructivo, porque abarca de un solo golpe el pasado y el porvenir de los trabajadores rurales de la República.

Todos los ramos de la industria agrícola, generalmente hablando, han experimentado grandes reformas en el transcurso de los siglos.

El rutinero cultivo de cereales se ha transformado ahora en una ciencia mecánica que considera al campo como una gran fábrica en que por medio de abonos, de agua, de semilla y de material agrícola se obtiene un equivalente de cereales que casi matemáticamente puede precisarse en Chile, donde por sus favorables condiciones atmosféricas se puede llegar y se llegará un día a vencer los obstáculos de la naturaleza misma y a encontrar una fórmula segura para calcular de antemano la producción probable.

La crianza de los animales domésticos ha llegado ahora a formar una ciencia exacta a la vez que una práctica segura, y cuya popularización es una de las principales tareas de la Sociedad Nacional de Agricultura que, como todo induce a suponer, ha de realizarse completamente antes de pocos años.

El cultivo de jardines y huertas es el único ramo que ha quedado bastante estacionario todavía y con excepción de los alrededores de la capital, pocas son las reformas que se han efectuado en las grandes propiedades de Chile.

XXX

Varios son los motivos que se oponen al desarrollo de esta parte tan interesante de la industria agrícola.

Las haciendas tienen regularmente una extensión territorial tan grande que no hace sentir todavía la necesidad de introducir el cultivo intensivo.

Faltando los brazos para el cultivo de cereales, con más razón han de escasear para el de hortalizas y plantas industriales.

Con excepción de unas pocas ciudades, el consumo es tan reducido que no estimula la producción. Por lo demás, la agricultura chilena se dedicó siempre más a surtir el consumo exterior que el interior.

La temperatura seca de Chile es más propicia a la producción de cereales que soportan una travesía prolongada por mar, lo que no sucede con la hortaliza, frutos frescos, etcétera.

Los operarios rurales ejecutan perfectamente bien todas las faenas necesarias para la producción de cereales, pero no están bien impuestos de las que pertenecen a la horticultura y jardinería.

Se comprende, pues, fácilmente el por qué del continuo progreso de nuestra producción de cereales no ha sido acompañado por el ramo que exige mayor gasto, trabajo e inteligencia, al paso que ofrece menor seguridad y facilidad de expendio.

En vista de lo expuesto, debe sorprender aún que en la hacienda de Viluco se destinaran:

A la floricultura	3	cuadras
A la horticultura	2	cuadras
A la arboricultura	4	cuadras
A un parque	3 a 4	cuadras
Y como 30 cuadras al cultivo de la viñas, de olivos y moreras.		

XXXI

La viña es sin duda la plantación más productiva y aquella en que más adelantos se han hecho en la provincia de Santiago. Es uno de los ramos de producción más seguro a la vez que útil para el aumento de la riqueza general. Al aumentar y mejorar la producción nacional disminuye simultánea y consecuentemente la importación de vinos franceses de segunda orden reemplazándoles con los caldos producidos en nuestras viñas modernas.

La viticultura nacional se aprovechará entonces de las ingentes sumas que ahora salen fuera del país en pago de los vinos extranjeros, las más veces adulterados.

Las viñas modernas de la provincia de Santiago, por lo general plantadas por el sistema francés de Collignon d'Aincy, siguen aumentando en número y se van generalizando al grado de haber hecho desaparecer una gran sino la mayor parte de esas viñas y majuelos antiguos en que las uvas sólo podían producir malos caldos de chacolí, cuando no chichas tan poco apetecidas como dañinas.



La viña de Ochagavía, la de Subercaseaux y la de Tocornal son las más grandes y las que se han ceñido con más estrictez a los principios de un cultivo razonado y económico. Expuestas convenientemente, están suspendidas por hileras de alambres que de ocho en ocho varas encuentran un fuerte apoyo de algarroba o de espino. Sus calles miden un ancho de 1,50 m, que permite el paso desahogadamente al caballo con que se cava y limpia el suelo.

Están cruzadas por caminos que sirven de acarreo de la uva en vehículos convenientes y al mismo tiempo para facilitar el riego de las parras.

Tan importantes como éstas habrá dentro de poco tiempo dos viñas en Viluco, mas no están todavía en un pie de completa producción; pero no hay que dudar que luego llegarán a tenerla tan abundante y rica, como lo alcanzan los príncipes vinícolas arriba nombrados, desde que Viluco cuenta con los mismos elementos y puede además aprovecharse de la experiencia de aquéllos, corrigiendo así todos los errores antiguos.

## XXXII

Los olivos, que se extienden desde Copiapó hasta las orillas del Itata, se cuentan entre los árboles cuyo cultivo es de los más provechosos.

En el valle del Huasco se dan de una calidad muy superior a la de todas las otras regiones donde crecen en el país. La aceituna cosechada en el valle del Huasco Bajo no es sólo mucho más grande sino, también, más suave y sabrosa que las que se cosechan más al sur, cuyo precio se cotiza de 2 a 3 pesos más bajo que aquéllas.

Estamos por suponer que en este resultado influye, ante todo, el clima marítimo del Huasco Bajo, muy parecido al de Grecia, donde el árbol consagrado a Minerva, crecía con mucha lozanía.

Sorprende y aflige el que Chile en lugar de surtir a todo el Pacífico y el Río de la Plata con aceite de oliva de superior clase, importe todavía del extranjero una cantidad de aceite de comer cuyo precio de plaza excede con mucho a 100.000 pesos anuales.

Esta anomalía puede solamente explicarse por la tendencia general de nuestra agricultura a producir mucho en el menor espacio de tiempo y con el menor gasto posible.

Una costumbre tan errónea no puede encontrar aplicación en la mayor parte de los cultivos industriales, y mucho menos en formar un olivar frutal, desde que estos árboles crecen muy tardíos y no pueden producir aceitunas de superior clase antes de los 25 a 35 años: es por esta razón que la impaciencia habitual del agricultor chileno le retrae de dedicarse con atención a la plantación de olivos.

Una excepción notable de esta regla general se ve en Viluco, cuyos propietarios anteriores plantaron hace más de 60 años unas 17 cuadras de terreno con los afamados olivos, mientras que el dueño actual tuvo la previsión de formar en distintos años unos magníficos almácigos destinados a reemplazar los árboles enfermos y a formar nuevos olivares.

Además, dotó al fundo con un molino italiano muy completo y con la construcción más moderna; de manera que a las varias clases de aceite de Viluco exhibidas en la Exposición Nacional de Agricultura del año de 1869, perfectamente clasificadas y de buena calidad, se acordó una medalla de bronce por el jurado respectivo.

Todo estaba dispuesto a desarrollar en gran escala la fabricación de aceite de Viluco, cuando estalló en el olivar una enfermedad, que no podía curarse de otra manera sino podando radicalmente todos los árboles y conservando sólo el tronco mismo.

Para comprender el perjuicio causado por esta peste basta recordar que en los años anteriores se cosechaban regularmente:

3.500 litros de aceite de 1ª clase  
1.500 litros de aceite de 2ª clase  
1.000 litros de aceite de 3ª clase

### XXXIII

La temperatura, la clase de terrenos, las costumbres agrícolas, la escasa población, la gran extensión de los fundos y las necesidades de nuestros mercados: cada una de estas condiciones especiales han contribuido más o menos a que el cultivo de trigo forme la base más importante de nuestra producción agrícola, el principal artículo de las explotaciones rurales.

No obstante que en Viluco se hallan perfectamente representados todos los ramos de la industria agrícola, la suma total de su producto, por considerable que sea en otras haciendas más reducidas, llega sólo a una proporción insignificante comparándola con el resultado obtenido por el cultivo de trigo.

Por esta razón se ha establecido en el fundo un sistema de contabilidad general sobre la producción de trigo, que facilitó la formación de los cuadros sumamente interesantes que enseguida se presentan respecto a la siembra y la cosecha habida durante el último decenio.

Pero al consignarlos no podemos menos que expresar nuestro pesar de que los innumerables empeños de obtener para Viluco administradores y contadores competentes no hayan sido coronados de un éxito satisfactorio, desde que entonces habría sido posible extender la misma exactitud y minuciosidad sobre los guarismos relativos a los gastos de labranza y cosecha y al costo del trabajo ejecutado por jornaleros, por máquinas y por acémilas, tomando además en cuenta todos los otros desembolsos que influyen para poder establecer la relación cabal que en promedio existe entre el precio de costo y el de la venta.

Según la cuenta de trigo llevada con esmero en un libro especial desde el año 1861, este cultivo ha dado los siguientes resultados:

Años de cultivo	Fanegas sembradas	Cuadras cultivadas	Cantidad cosechada		
			Total de fanegas	Por cada fanega de semilla	Fanegas por cada cuadra cultivada
1861	1.350	450	10.000	7½ por 1 (a)	22
1862	1.120	373	9.800	9 por 1 (b)	26
1863	1.300	433	16.500	13 por 1	38
1864	1.700	566	11.000	7 por 1 (c)	20
1865	1.500	500	24.081	16 por 1	48
1866	1.400	466	23.160	16½ por 1	50
1867	2.785	928	35.787	13 por 1	38 ½
1868	2.920	976	22.000	8 por 1	22 ½
1869	2.200	733	29.500	13¼ por 1	40
1870	2.800	933	33.000	12 por 1	35 ½
1871	(3.100)	(1.033)			
Decenio	19.075	6.358	214.828		
Promedio				11 ¼ por 1	34 fanegas
Anual	1.907½	635¾	21.482¼		

(a) En el año 1861 se perdieron 50 cuadras de siembra.

(b) En el año 1862 se perdieron 45 cuadras de siembra.

(c) En el año 1864 se perdieron 117 cuadras de siembra.

Atacadas por el polvillo colorado.

Siguiendo estos guarismos hasta sus últimos términos y comparando el quinquenio de 1861 a 1865 con el de 1866 a 1870, se obtienen los siguientes resultados muy halagüeños:

1º En el primer quinquenio se sembraron	2.322 fanegas	
En el segundo quinquenio se sembraron	4.036 "	
2º En el primer quinquenio se cosecharon	71.381 "	
En el segundo quinquenio se cosecharon	143.447 "	
Aumento en el segundo quinquenio	72.066 "	= ciento por ciento
3º El producto de una fanega de semilla fue:		
En el primer quinquenio de	10½ por 1	
En el segundo quinquenio	12½ por 1	
4º Se ha cosechado en cada cuadra de terreno:		
En el primer quinquenio	31 fanegas	
En el segundo quinquenio	37 "	
Aumento de producción	6 "	por cuadra
5º Avaluando según el precio de plaza respectivo toda la cosecha de trigo, corresponden:		
Al primer quinquenio	\$ 185.651	
Al segundo	\$ 514.086	
Lo que da un aumento de	\$ 328.435	

6° Reduciendo al promedio anual los datos anteriores, corresponden a cada uno de los años:

Del primer quinquenio	\$ 37.130
Y del segundo quinquenio	\$ 102.817
Lo que da un aumento de en cada año común transcurrido desde 1866	\$ 65.687

Agregaremos todavía algunas explicaciones de un manifiesto valor práctico para los agricultores inteligentes y observadores. A la producción de trigo se destinaron hasta el año 1865 sólo unas 500 cuadras, es decir, la sexta parte de toda la extensión de Viluco; pero desde entonces se dedicó a su cultivo nada menos que la tercera.

Habiéndose llevado una cuenta cabal de la cosecha de cada potrero, se distinguió que en 1868 algunos potreros rindieron sólo el 4, 6 o 7 por uno, mientras que otros dieron el 12, 15 o 17. Esta experiencia influyó para que los campos iguales a la primera clase se excluyesen de la siembra, de cuya medida resultó que aun cultivándose 200 cuadras menos, se cosecharon, sin embargo, 7.500 fanegas más que en el año anterior, y siendo además el último año más favorable, el promedio del rendimiento subió de 8 por 1 a 13½ por 1.

Se ve, pues, claramente que no es tanto la producción grande en absoluto, obtenida en una gran extensión, sino el buen rendimiento recibido en una extensión menor, lo que debe guiar a los cultivadores.

En 1868 el trigo producido por cada cuadra valía	\$ 61,87
y en 1869	\$ 110
Lo que da una diferencia de	\$ 48,13
por cada cuadra, a pesar de que el valor del trigo se cotizó igual a	\$ 2,75 fanega

#### XXXIV

La base de toda la producción de trigo en Viluco descansa en el barbecho, y el abono principal es todavía el limo que conduce el canal de riego en una abundancia increíble.

El barbecho y el riego han bastado hasta ahora para restituir a la tierra toda su fuerza productora, perdida por el cultivo continuo de un cereal tan agotador como lo es el trigo.

Ya se habría generalizado en Viluco el uso de guano si se contara con los brazos y el tiempo indispensable para introducirlo en la tierra.

Se espera sólo conocer los pormenores de los resultados obtenidos por el guano en fundos reducidos, para adoptarlo gradualmente en toda la extensión de los potreros destinados a la siembra.

XXXV

Repetidas veces el *Boletín* ha llamado la atención sobre la benéfica influencia que los ferrocarriles chilenos están ejerciendo sobre el aumento de las rentas nacionales; el cuadro que antecede nos facilita ahora un valioso material para apreciar el inmenso aumento de las rentas particulares de aquellos propietarios cuyos fundos se hallan en contacto inmediato con este modo de comunicación rápido, continuo y, sobre todo, barato.

Para transportar a Santiago en carretas y tropas el trigo cosechado en Viluco se pagaba antes tres, y en tiempo de la cosecha, hasta cuatro reales la fanega; mientras que ahora el ferrocarril cobra sólo diez centavos.

Como se ha dicho más arriba se ha cosechado en Viluco durante el quinquenio de 1866 a 1871 la cantidad de 143.447 fanegas, cuyo flete calculado al promedio de 45 centavos,

Habría ascendido a	\$ 64.551,15
Mientras por el transporte por ferrocarril corresponden sólo	\$ 14.344,70
Lo que da una diferencia de	\$ 50.206,45

Al año de 1867, en que había la mayor producción, tocan nada menos que 12.525 pesos 45 cts., sin tomar en cuenta el gran ahorro de tiempo, de trabajo, de incomodidades, pérdidas, etc., que no es posible avaluar en dinero.

Estos guarismos demuestran la conveniencia, si no la necesidad, de que todos los hacendados de las regiones circunvecinas a una línea férrea se pongan de acuerdo para combinar el modo más aparente de contactarse con la línea por medio de ramales de sangre o de vapor.

Habiendo tomado la iniciativa los hacendados para presentar al supremo gobierno una suma equivalente a la tercera parte del costo de construcción, no cabe duda que éste acogería favorablemente un proyecto tendiente a aumentar el producto líquido del ferrocarril principal, que sin este recurso quedaría siempre muy reducido sino problemático.

Es indispensable que los hacendados se compenentren de que el gravamen más oneroso de nuestra agricultura son sin duda los gastos de transporte; ellos aumentan en proporción geométrica a la distancia del mercado; y ya hemos demostrado en otra oportunidad que muy bien puede suceder que los precios de transporte alcancen a igualar al valor del trigo en la hacienda productora. En mayor grado sucede esto aun con productos más pesados y más voluminosos pero menos valiosos.

Debemos consignar todavía que de ahí se explica que una cuadra de terreno en la vecindad de un pueblo o de un ferrocarril vale a veces miles de pesos, mientras que terrenos de igual si no mejor clase, pero situados a larga distancia del mercado o de una vía férrea no importan siquiera la décima parte. La diferencia en el valor de los terrenos y el de los productos es representada por los gastos de transporte, como se ha demostrado evidentemente en el cuadro anterior relativo al ahorro obtenido en Viluco a causa del ferrocarril del sur.

## XXXVI

Como se ha demostrado más atrás, se destina a la producción de trigo la tercera parte de todo el terreno de que se compone la hacienda de Viluco, y existen muchas grandes propiedades en que el cultivo de trigo forma el objeto casi exclusivo de la explotación.

De ahí resultan consecuencias económicas sumamente importantes.

El comerciante, el capitalista y el industrial llegan a hacer productivo el capital con que giran, si no seis o cuatro, a lo menos tres o dos veces por año. Sumada la ganancia, por pequeña que sea en cada operación, especulación, transformación o producción industrial, no deja de aparecer al fin de año un tipo de interés y utilidad neta mucho más subido que el que en realidad se obtiene en el cultivo grande y extensivo.

El comerciante que trabaja con productos ya hechos, el industrial que elabora las materias primas que produce, venden y realizan en el año tantas veces cuantas lo permiten su actividad, inteligencia y acierto.

El comercio y la industria pueden poner a sus operaciones un plazo fijo y que sólo depende de su propia voluntad.

Pero la agricultura, y principalmente la chilena, que a causa de la temperatura seca y calurosa, ha de limitarse al cultivo de cereales, no puede hacer lo mismo, porque del fundo propio o arrendado no puede desembolsar sus gastos sino una sola vez al año, y tomando en cuenta el empobrecimiento paulatino de la tierra, los accidentes meteorológicos y las pestes y enfermedades que a veces no es posible prever y conjurar del todo, resulta que cada cinco años hay uno en que el agricultor no puede contar con un beneficio real y en que se alcanza a reembolsar sino una parte muy limitada de los gastos invertidos.

El agricultor opera según las leyes naturales; el comerciante e industrial según cálculos y combinaciones artificiales: los últimos pueden aprovecharse de ciertas circunstancias para modificar sus operaciones; el primero no puede hacerlo de ninguna manera.

El agricultor produce trigo, vino, animales domésticos, etc., y el comerciante, capitalista o especulador, cóndores, billetes, cheques.

Bien se ve que no sólo la importancia económica de ambos es sumamente distinta, sino que en mayor grado aún debe serlo el sistema rentístico a que quedan sujetos todos estos agentes de la riqueza nacional: la agricultura, las industrias y el comercio.

No pudiéndose tratar por incidencia una cuestión de tanta importancia, le dedicaremos artículos especiales tan luego como en el congreso empiece a moverse la reforma de la nueva ordenanza de aduanas.

## XXXVII

Una de las tareas más importantes para el hacendado consiste en la elección de animales domésticos aparentes para las condiciones especiales de su cultivo.

Para ello se necesita conocer las buenas cualidades o los defectos de la raza que se adopte, estudiar la cantidad, calidad y valor del forraje con que se cuenta para su mantención, lo mismo que el producto medio de las razas; determinar el régimen más conveniente y económico para crianza y engorda, y establecer un sistema fijo que asegure resultados provechosos.

El *Boletín* ha combatido siempre la errónea opinión que por lo general existe en Chile, de que este ramo de la agricultura no rinde tanta utilidad cuanta se percibe por el cultivo de cereales; se ha demostrado hasta la evidencia que el verdadero interés del agricultor consiste en la íntima relación que entre ambas industrias se guarda, y que la una sin la otra no pueden dar frutos efectivamente satisfactorios.

Abundando en estos principios el dueño de la hacienda de Viluco se ha aprovechado de las experiencias de otros países, introduciendo una serie de reformas y mejorando las clases de animales de una manera tan completa como raras veces se distingue en otros fundos grandes.

Todos los agricultores dentro y fuera del país tienden ahora hacia la producción de razas precoces así vacunas como lanares, porque saben:

- 1º Que un buey Durham completamente desarrollado a los dos o tres años y susceptible de tomar carne y gordura, es preferible a animales de la raza puramente nacional, que no puede llegar al matadero sino hasta los seis u ocho años y a veces más tarde y
- 2º Que una vaca inglesa produce la doble cantidad de leche, y por más tiempo.

Participando y guiado de estas ideas, el dueño de Viluco ha conseguido, mediante cruza continuas, que de cuatro mil animales vacunos que existen en la hacienda, se vendan cada año 1.500 y a 1.600 bueyes o vacas gordas y que la existencia de vacas lecheras mestizas se eleva a 300 y la del país a 600 a lo menos; y se han adoptado todos los temperamentos a propósito para conseguir que dentro de breves años no existan en la hacienda sino vacas mestizas.

Las 300 vacas mestizas producen 10 litros de leche diarios, o sea 3.000 en todo, mientras que las 600 del país no producen más que la misma cantidad y a veces menos.

Sin embargo, consumiendo una vaca de calidad inferior la misma ración de forraje que la de superior clase, resulta que el precio de costo de la leche producida por las vacas mestizas no sube a la mitad del costo de la leche que rindieron las vacas nacionales.

En el estado actual de nuestra agricultura, y sobre todo con la abundancia de forrajes que durante nueve meses de cada año existe en el país, esta diferencia no es ahora tan sensible como indudablemente lo va a ser en lo sucesivo, y a medida que la agricultura siga reformándose de una manera más científica y económica.

Se puede confiar en que dentro de breves años los trascendentales intereses de la ganadería no serán ya abandonados al imperio de la casualidad, a la tradición e imitación ciega de lo que hicieron nuestros antepasados.

Bastará tal vez el interesante hecho de que en Viluco 300 vacas de superior raza producen tanta leche como 600 de clase ordinaria, para que los agricultores

progresistas se apresuren a acudir a la Quinta Normal o a varias haciendas vecinas de la capital con el objeto de adquirir animales reproductores capaces de transformar gradualmente el ganado ordinario que existe en sus fundos.

Aunque en Viluco se cuenta con todos los fondos, prensas y aparatos a propósito para la matanza, no se les ocupa desde largos años atrás porque es más valioso vender en pie los animales gordos.

### XXXVIII

Uno de los asuntos más importantes de una gran propiedad rústica es sin duda la elección de la raza, clase y número de los animales caballares que conviene mantener.

No se pueden precisar a este respecto reglas generales e invariables, y todo depende de las condiciones locales y especiales del fundo y de la experiencia, predilección, fortuna y rango social del propietario.

En la hacienda de Viluco se había conservado intacta durante siglos enteros la raza pura de Andalucía; pero arrendada la hacienda a causa de la menor edad del dueño, resultaba que la magnífica raza antigua o se había enajenado o degenerado por falta de cuidados.

Fue entonces necesario elegir buenos y bellos tipos padres para perfeccionar la raza mediante cruza bien combinadas, cuyo objeto se ha realizado cumplidamente.

En la exposición de 1869 el jurado de la segunda sección asignó el primer premio, una medalla de plata, destinada al mejor caballo de tiro, al caballo media sangre percherona expuesto bajo el núm. 22 por el señor don José Toribio Larraín Prieto, de Viluco.

En la exposición de 1870, celebrada en la Quinta Normal, se acordó igualmente el primer premio, una medalla de plata, al potro mestizo de frisón, de tres años, criado en Viluco y propiedad de don Emilio Larraín.

Estos animales, que reúnen la fuerza a la ligereza en la marcha, ya comienzan a reemplazar con ventaja a los animales vacunos, no sólo en el tiro de las carretas sino también en las labores profundas y prontas. El buey nunca puede servir para tirar uno a uno y en fila; el caballo presenta esta gran ventaja, pues hay ya ahora muchas labores, y habrá más todavía en lo sucesivo, que se ejecutan donde no cabría una yunta de bueyes y sí dos caballos puestos uno delante del otro.

### XXXIX

La cría de animales lanares en gran escala exige ciertas condiciones que una hacienda como Viluco no puede llenar por mil razones. Todo el terreno de esta hacienda se compone de migajón; no hay ni una cuadra que no sea de riego; no existen montes y bosques; es evidente que un fundo tan precioso puede y debe dedicarse al



cultivo más provechoso de plantas industriales y comerciales; y de ninguna manera pueden destinarse a la crianza de animales lanares aquellos terrenos llanos, cuyo valor es cien veces mayor que el de montes.

Sería, pues, un anacronismo insigne si una hacienda como Viluco volviera a la época pastoril; todo lo que se puede hacer y que ya se ha realizado completamente, es mejorar la raza en lugar de aumentar el número del ganado. En la crianza de los 3.000 southdowns no se tiene tanto en vista el rendimiento de lana cuanto el crecimiento precoz, para obtener a los dos años y medio animales en buen estado de carne y gordura.

## LA HACIENDA DE CAUQUENES

### I

La hacienda de Cauquenes, situada en el departamento de Caupolicán, tiene la configuración de un pera cuya parte superior se encuentra al Oriente y la inferior al Poniente; la distancia aérea en dirección desde la frontera argentina hasta la estación de los baños de Cauquenes del ferrocarril del sur es de 17 leguas, y la extensión directa de norte a sur varias extraordinariamente en su deslinde con la línea férrea: comprende sólo tantas cuadras cuantas leguas se cuentan en la alta cordillera. Su mayor anchura es de ocho leguas desde el establecimiento de los afamados baños hasta los primeros afluentes de los ríos de Popeta y de los Cipreses, es decir, desde la latitud aproximada de Rancagua hasta cerca de la de San Fernando.

No habiéndose todavía formado el plano de este vasto territorio<sup>28</sup>, es imposible precisar su área total, que algunos avalúan en 175 y otros sólo en 125.000 cuadras. La verdad se encuentra probablemente adoptando un término medio de 150.000 cuadras, que también se hallaría en conformidad con las triangulaciones de don Amadeo Pissis que tenemos a la vista.

La hacienda tiene, pues, la superficie de 70 leguas geográficas cuadradas, o de 116 chilenas, y por consiguiente iguala a los grandes ducados de Coburg-Gotha y de Weimar en Alemania y a los de Parma y Módena en Italia.

Una propiedad que, como Cauquenes, se extiende desde el valle central de Chile hasta la misma línea divisoria con la república Argentina, que corre en la alta cordillera, tiene, por consiguiente, un carácter enteramente distinto en cuanto a la formación geológica, la temperatura y la producción.

Tomando en cuenta todas estas diferencias características, parece acertado dividir el fundo en cuatro regiones:

- 1º La región andina, cubierta en gran parte, si no todo el año, de nieve y bancos de hielo, o de farellones y rocas.

---

<sup>28</sup> Hasta los inquilinos y vaqueros más antiguos no conocen todavía todos los valles; en la última exploración sucedió que se encontraron potreros antes desconocidos y que se hallaban cubiertos de pastos abundantes.

- 2° La región subandina, cubierta de nieve solamente durante el invierno y parte de la primavera; los farellones son allí menos extensos y aparecen entre ellos grandes manchones de gramíneas sumamente nutritivas y muy distintas de las que se hallan en regiones menos elevadas.
- 3° La montaña, cubierta de nieve únicamente en el invierno y durante algunas semanas o días. En esta parte se encuentra una gran variedad de árboles y arbustos y abundan praderas cubiertas en la mayor parte del año de pastos muy apetecidos por el ganado.
- 4° El gran valle central cruzado en todas las direcciones por cerros más o menos boscosos y valles fertilísimos y pintorescos que se ensanchan y abren a medida que se acercan a la gran llanura que atraviesa el ferrocarril del Sur. Abraza probablemente:
  - La 1ª sección 50.000 cuadras.
  - La 2ª sección 60.000 cuadras.
  - La 3ª sección 30.000 cuadras.
  - La 4ª sección 10.000 cuadras.

Los terrenos planos y capaces de toda clase de cultivo comprenden un área de 2.000 cuadras aproximadamente.

## II

La hacienda de Cauquenes está dotada de un sistema fluvial muy interesante, desde que en su territorio no sólo nace el caudaloso río Cachapoal, sino también la mayor parte de los innumerables ríos, riachuelos y esteros que forman esta importante y dilatada hoja de aguas, que lleva fertilidad y abundancia a 40.000 cuadras aproximadas a terrenos llenos de los departamentos de Rengo y Rancagua.

El caudal de todas estas corrientes de aguas merma únicamente en los últimos meses de verano, pero muy señalados son los afluentes del Cachapoal que se secan totalmente durante la estación calurosa. Sin embargo, en todo el laberinto de valles y quebradas de la región subandina y montañosa de Cauquenes se distinguen aún vestigios evidentes de haber sido bañado antes con un mayor caudal de agua corriente; los más antiguos inquilinos de la hacienda aseguran que esta disminución data desde la época en que se empezó a desvastar los tupidos bosques que impedían que los rayos del Sol, recalentando el terreno, destruyeran las hierbas y césped naturales que bajo la sombra de los árboles y arbustos brotaban.

Fácilmente se comprende que un río cuyas fuentes se encuentran en la cumbre de los Andes ha de ser sumamente torrentoso y conductor de una enorme cantidad de piedras sueltas que quedan depositadas desde que abandona la montaña para entrar en el gran valle longitudinal.

Entrando en este valle se disminuye la rapidez de su curso y su cauce profundo se convierte en una caja muy ancha y abierta; de consiguiente, no varía sólo en cada año la corriente principal sino que se desborda también, inundando a veces una extensión de dos a tres cuadras de terrenos llanos que al retirarse las aguas quedan cubiertos de guijarros y piedras de todo tamaño.

La gran extensión territorial del fundo y el menor valor que tenía el suelo antes de haberse construido el ferrocarril del sur han influido en que hasta ahora no se ha pensado en elevar diques laterales al río, destinados a contener las aguas aun en sus mayores creces para que nunca pudieran ser sumergidos los terrenos quitados a la caja excesivamente ancha del Cachapoal.

La ejecución de estos trabajos no demandaría grandes gastos, desde que el mismo material recogido en aquellos terrenos podría servir perfectamente bien para estas toscas construcciones. Se les podría dar el declive exterior e interior, a propósito para prevenir el amontonamiento de las piedras y arenas movedizas, procurando obtener para el curso del río cierto grado de regularidad hasta en las mismas épocas de largos y fuertes aguaceros o del rápido derretimiento de las nieves.

Parece que no bajaría de 200 a 300 cuadras la extensión de terrenos planos que de este modo podría ganarse para el cultivo de bosques, pastos y chácaras.

Importa, pues, formar un presupuesto de los gastos de construcción para conocer a punto fijo si éstos guardan proporción con el producto de los cultivos establecidos en el terreno que se hubiere liberado de las creces del Cachapoal.

El propietario de Cauquenes, que ha realizado mejoras y construcciones muy valiosas en sus haciendas de la Imperial, Jarilla y Los Amigos, situadas en el departamento de Vallenar, no dejará tampoco de emprender aquellas reformas que requiere su valioso fundo situado en el departamento de Caupolicán.

### III

Extendiéndose la hacienda de Cauquenes desde la cumbre de los Andes hasta el gran valle central, se desprende que las formaciones geológicas de este gran territorio representan un carácter tan variado como interesante para la agricultura. Mientras se encuentran en la región andina granitos pórfidos, sienitos, etc., en todos los valles bajos abundan tierras arcillosas más o menos calcáreas, a veces compactas y fuertes y otras veces arenosas y ligeras.

El humus, o la tierra vegetal, se encuentra repartido de una manera muy desigual, desde que los fuertes aluviones del río Cachapoal han alcanzado a arrastrarlo del fondo de los valles y llanos para depositarlos a lo largo de las últimas colinas que circunvalan al gran llano longitudinal, donde se encuentran capas de medio metro hasta dos o tres de profundidad como se distingue claramente en los promontorios de los Maitenes cruzados por un canal recién abierto.

Encontrándose las faldas de los cerros cubiertas de un mantillo de humus vegetal y de arcilla, abundaron allí los árboles, arbustos y pastos. Cortados los primeros y destruidos por el roce de los últimos, su ceniza y la acción del fuego contribuyen a dar al rulo una fertilidad tan extraordinaria, que no es raro el caso de que las sementeras se pierdan en el primer año a causa de su desarrollo exuberante.

Por lo demás, es sumamente interesante estudiar los cambios de la vegetación espontánea, a medida que en el terrero arcilloso entran elementos calcáreos o arenosos y silíceos.

De ahí proviene también que el aspecto de las tierras varía notablemente según la naturaleza que predomina en su composición: en distancia de una o dos leguas alternan a veces todos los matices de negruzco, pardo, amarillento y blanquecino.

A ejemplo de la hacienda de Ocoa, se piensa también explotar la magnífica exposición de algunas colinas que forman un verdadero anfiteatro, donde la viña probablemente rendiría resultados sobresalientes en cuanto a cantidad y calidad de las uvas.

Recordando la composición de la tierra y la exposición del terreno de los más célebres viñedos del Rhin, se proyecta introducir por la primera vez sarmientos obtenidos en Johannisberg y Hochheim, que se consideran como los más excelentes de aquella región.

#### IV

Atendida la gran extensión de la hacienda de Cauquenes aparece su fauna, sumamente reducida, sin embargo en ella se encuentran algunas especies bastante interesantes y muy raras.

Según conversaciones habidas a este respecto con los señores Marcial y Pastor Soto y conforme a las explicaciones dadas por los leoneros y por el capataz mayor de la hacienda, se encuentran las siguientes especies:

##### *I. Mamíferos*

Leones, gatos monteses, zorros, quiques, llacas, chingues, cururos, nutrias, coipos, vizcachas, huanacos, venados, huemules (muy raros).

##### *II. Aves*

Cóndores, águilas, buitres, aguiluchos, gavilanes, cernícalos, búhos, huairavos, jotes, halcones, peucos, tucúqueres, traros, pinchenes, cuervos, lechuzas, nucos, tiuques.

Cisnes, flamencos, patos, garzas, pillos, poyoyos, taguas, tortugas, queltehues, hualas, pidenes, triles.

Avecacinas, torcazas, perdices, perdicillas, tórtolas, tordos, bandurrias, catas, loros, zorzales, zorzalmeros, lloicas, carpinteros, tapaculos, diucas, diucones, jilgueros, picaflares, pingueritas, golondrinas, cometocinos, poroterros, arrieros, toritos, chirigües, chercanes.

##### *III. Peces*

Truchas, tollos, pejerreyes, pochas y bagres.

No puede extrañar que en un territorio tan vasto como la hacienda de Cauquenes se encuentren tan pocos ejemplares característicos y especiales como lo registra la lista anterior.

La cordillera al oriente, el Pacífico al poniente, el desierto al norte y sur de Chile forman barreras que difícilmente pueden franquearse.

Por la misma razón aparece tan poco la flora tan rica como debía suponerse, atendida la gran variedad geológica y meteorológica que caracteriza las cien leguas que componen la hacienda de Cauquenes.

Sin embargo, se encuentran algunos vegetales espontáneos sumamente interesantes, como se verá por la nomenclatura que a continuación se presenta:

*I. Árboles de construcción*

Arrayán	<i>Myrtus coquimbensis</i> etcétera
Avellano	<i>Guevina avellana</i>
Boldo	<i>Boldoa fragrans</i>
Canelo	<i>Drymis chilensis</i>
Chacay	<i>Colletia doniana</i>
Ciprés <sup>29</sup>	<i>Libocedrus chilensis</i>
Litre	<i>Litrea venenosa</i>
Lingue	<i>Persea lingue</i>
Lilén	<i>Azara guilliesii</i> y <i>celastrina</i>
Laurel	<i>Laurelia aromatica</i> y <i>laurelia nobilis</i>
Lun	<i>Escollonia mirtoidea</i> y <i>revoluta</i>
Maiten	<i>Maytenus boasia</i>
Naranjillo	<i>Villaresia mucronata</i>
Olivillo	<i>Kayenekia angustifolia</i>
Patagua	<i>Tricuspídaría dependens</i>
Peumo	<i>Cryptocaria peumus</i>
Quillay <sup>30</sup>	<i>Quillaya saponaria</i>

*II. Arbustos*

Bollén	<i>Kagenekia oblonga</i>
Colliguay	<i>Colliguaja odorifera</i>
Culén	<i>Psoralea glutinosa</i>
Chilca	<i>Baccharis racemosa</i> y <i>glutinosa</i>
Crucero	<i>Colletia spinosa</i>
Corcolén	<i>Azara serrata</i>
Corontillo o ñipa	<i>Escallonia illinita</i>
Guayacán	<i>Porlieria hygrometrica</i>
Gudilla	<i>Eugenia gudilla</i>

<sup>29</sup> En el cerro de los Cipreses, a 25 leguas de la estación de ferrocarril, se encuentran varios manchones de estos árboles, a veces tan gigantescos que ni cinco hombres pueden abrazar su circunferencia.

<sup>30</sup> Un árbol de quillay rinde regularmente una cantidad de corteza que vale de 25 a 40 centavos; para obtener este mísero producto se le descascara tan completamente que el árbol no deja de morir. Causa profunda tristeza ver millones de quillayes con sus troncos y ramas desnudos y negruzcos como un testimonio elocuente de la codicia y barbarie de los explotadores. El árbol descortezado sirve entonces sólo para la leña, mientras que pudo haber rendido madera para construcción bastante apreciable.

Huingan	<i>Duvana dependens</i>
Huevil	<i>Witeringia tomatillo</i>
Huañil	<i>Proustia baccharoides y pungens</i>
Mayo del monte	<i>Edwardsia chilensis</i>
Maqui	<i>Aristotelia maqui</i>
Mustillo	<i>Myrtus ugni</i>
Michay	<i>Berberis buxifolia</i>
Molle	<i>Litrea molle</i>
Pichi	<i>Fabriana imbricada</i>
Parrilla	<i>Ribes glandulosum</i>
Quilo	<i>Muhlenbeckia sagittaeifolia</i>
Raran	<i>Eugenia raran</i>
Retamilla	<i>Retamilla ephedra</i>
Tralhuén	<i>Trevoa quinquenervia</i>
Trevu	<i>Trevoa trinervia</i>
Voqui	<i>Echites chilensis</i>

III. Plantas de forraje, etcétera

Alfilerillo	<i>Crodium moschatum</i>
Chagual	<i>Puya coarctata</i>
Coronilla	<i>Encelia oblongifolia</i>
Coirón	<i>Andropogon argenteus</i>
Conquicillo	<i>Xanthium spinosum</i>
Gualtata	<i>Rumex crispus</i>
Hierba negra	<i>Mentha citrata</i>
Hierba del corrimiento	<i>Calandrinia discolor</i>
Hierba del clavo	<i>Geum chilense</i>
Maicillo	¿?
Millico	¿?
Pata de león	<i>Sanicuta liberta</i>
Panul	<i>Ligusticum panul</i>
Quinchimali	<i>Quinchimalium majus</i>
Teatina	<i>Agrostis</i>
Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>

Los señores Soto, que sólo pocos meses antes recibieron de la valiosa hacienda de Cauquenes perteneciente a su señor padre, están resueltos a formar una completa colección zoológica, geológica y bbotánica de todas las especies interesantes que se encuentran en el fundo.

La magnífica biblioteca, los sobresalientes aparatos e instrumentos que dichos señores poseen, sus estudios terminados en Cirencester y Grignon y sus largos viajes por todas las capitales de Europa para visitar los museos más afamados, todos estos motivos hacen presumir que las colecciones proyectadas sobre todos los ramos de la historia natural de Cauquenes no dejarán de llamar en alto grado la atención de naturalistas y agricultores.





Segundo trigo con maquinaria, 1971. Colección Archivo Fotográfico, Museo Histórico, Santiago de Chile.

Hacemos votos sinceros por que se realice cuanto antes una empresa que igualmente redundaría en beneficio de los propietarios de Cauquenes y de las ciencias naturales de Chile.

## V

A cinco leguas de la estación del ferrocarril del sur se encuentran los afamados baños termales de Cauquenes, cuya maravillosa eficacia para depurar la sangre y curar las enfermedades escrofulosas y cutáneas les ha dado una fama justamente merecida en toda América del Sur.

El camino que conduce a este establecimiento, serpenteando al lado del correntoso río Cachapoal por uno de los valles más pintorescos de Chile, presenta a cada vuelta vistas imponentes, sea sobre las nevadas cumbres de los Andes, sea sobre la fértil campiña de Rancagua.

En países menos favorecidos que Chile por una espléndida naturaleza, estos paisajes admirables llamarían la atención de millares de turistas, pero aquí sólo muy señaladamente para el viajero para admirar la magnificencia de escarpadas quebradas o para aspirar con placer la fragancia exhalada por árboles indígenas bañados por arroyos cristalinos.

Al llegar al establecimiento mismo aguarda al viajero una magnífica sorpresa, edificios espaciosos y elegantes, un salón de baños artísticamente construido y fantásticamente iluminado, huertas, jardines y parques distribuidos con buen gusto y cuidados con todo esmero, e irradiados por los vivos reflejos de luz y sombra andinos: he aquí en breves palabras el delicioso espectáculo que ofrecen los baños de Cauquenes.

Químicos distinguidos, como Domeyko y Boussingault, han analizado sus aguas; médicos afamados han descrito las curaciones obtenidas con su uso; publicistas han recomendado el aseo, la comodidad y la abundancia del hotel, pero ninguno ha fijado todavía su atención sobre un lugar que pasa desapercibido en este idilio andino.

## VI

Un elegante puente colgante formado de tejido de alambre conduce a un parque situado en una ladera elevada, cuyo pie baña el Cachapoal y cuya cumbre domina los nevados picos de la alta cordillera.

Lo que en este parque llama la atención desde luego, son los cuadros de césped que alfombran todos los boquetes exentos de asperezas y sinuosidades; para conseguir estos cuadros de césped tupido no sólo se requirieron muchas operaciones y gastos, sino que también fue preciso luchar con nuestro temperamento demasiado seco en el verano y sumamente húmedo en el invierno.

Pero el parque de Cauquenes no se distingue sólo por su buen arreglo y su situación espléndida, sino también por la gran variedad de árboles exóticos, en la cual las cinco partes del globo han dado su contingente más o menos lucido.

Entre las 80 clases de árboles y arbustos comprendidas en este parque andino se registran magnolias, peonías, robinias, nísperos, nogales negros, cistus, pinos, acacias, fresnos, eucaliptos, arce platinoides, tamarices, oleandres, spireas, etc., pero el árbol que más llama la atención es un peumo magnífico con su verde follaje y su incomparable vigor y lozanía. Dándonos un testimonio fragante de que nuestros árboles indígenas no dejan de pagar con usura los cuidados dispensados por una mano diestra desde que aquel peumo alcanza ya a tal grado de desarrollo que ni en el triple espacio de tiempo obtienen las plantaciones tratadas con la lamentable indiferencia que generalmente se acostumbra en el país.

Todos los árboles del parque de los baños de Cauquenes prueban que no se les mira como unos seres insensibles, sino como unos seres vivientes y perfectamente organizados que padecen infinito con todo golpe o herida impuestos a cualquiera de sus partes, pero que con la poda y demás operaciones bien ejecutadas reciben esbeltez, salud y vida.

## VII

Destinada la hacienda de Cauquenes a la crianza y engorda de animales y a las producciones forestales (madera, leña y carbón), los trabajos, por lo general, no son tan urgentes, complicados y numerosos como lo son en los fundos en que el cultivo de cereales ocupa el primer rango y por cuya razón se desempeñan sin grandes dificultades por los inquilinos establecidos desde los llanos hasta los confines de la región subandina.

Casi todas las observaciones hechas respecto a la situación económica, social y moral de los trabajadores de Viluco<sup>31</sup> hallan también más o menos completa aplicación a la hacienda de Cauquenes, con la única diferencia que el “absentismo” del propietario anterior y las excesivas distancias no han dejado de influir perniciosamente sobre el adelanto intelectual y material de la clase obrera de esta hacienda. Sin embargo, el nuevo propietario ya está iniciando los pasos conducentes a efectuar las mismas mejoras que con acierto incontestable emprendió el filantrópico dueño de Viluco.

La gran extensión de Cauquenes contribuyó a que se destinaran a cada uno de los inquilinos un retazo de terrenos que no baja de algunas cuadras, las cuales tácita y paulatinamente se han duplicado y cuadruplicado, según la laboriosidad e industria del individuo que las ocupa. Existe, por ejemplo, un inquilino que en el año pasado cosechó nada menos que 500 a 600 fanegas de trigo blanco de superior clase y que además tiene en el monte un número de ganado grande, que pasa de 700 cabezas.

La obligación de este inquilino consiste en poner dos peones diarios, que, a más de la comida, perciben un sueldo de 12½ cts. diarios; habiéndose generalizado bastante este sistema, conviene formarse una cuenta cabal del jornal que efectivamente se abona a estos dos peones.

---

<sup>31</sup> Véanse pp. 181-190 del tercer volumen del *Boletín*.

Calculando el talaje de cada animal mayor en sólo 40 centavos mensuales, corresponde a los 700 que mantiene el inquilino Nicolás Yáñez	\$ 3.360
Por aprovecharse de 20 cuadras de terrenos para sembrar cereales a razón de 10 pesos la cuadra	\$ 200
Por jornal pagado a los dos peones durante 275 días	\$ 137,50
Por comida suministrada a ambos peones durante 275 días	\$ 110
Por otros beneficios de que disfruta el inquilino y sus dos peones	\$ 12,50
De cuya suma de	\$ 3.820
hay que deducir el importe de algunos servicios prestados por el inquilino	\$ 200
Corresponden, pues	\$ 3.620
al jornal de dos peones por su trabajo ejecutado durante 275 días	

Por consiguiente, cuesta al patrón el trabajo diario de cada uno de estos peones 6 ps. 56 cts., y de ambos peones 13 ps. 12 cts.

En los valles destinados al pastoreo del ganado grande perteneciente a los trabajadores sedentarios existen a lo menos 2.000 cabezas. Avaluando igualmente el talaje de cada uno en 40 centavos mensuales, resulta que su mantención anual representa la suma de	\$ 9.600
Pero deduciendo el talaje de los 700 animales que acabamos de mencionar con	\$ 3.360
Quedan siempre	\$ 6.240

los que repartidos entre los cien trabajadores estables, dan por cada uno nada menos que 62 ps. 40 cts. equivalentes a un sobresueldo de casi dos reales diarios.

Agregando todavía a esta suma la renta anual que corresponde a las 250 o 300 cuadras de terreno que por cuenta propia cultivan los trabajadores de Cauquenes, resulta que cada uno de ellos percibe, a más de su jornal, una suma de beneficios que equivalen aproximadamente a cien pesos anuales.

Como estas ventajas se conceden en todas las haciendas andinas y también en gran parte de las situadas en el valle central o en la costa, se desprende evidentemente que la situación rural de sus trabajadores sedentarios es bastante favorable en el caso de haberse apropiado hábitos de orden y economía.

El hacendado no puede hacer más que abrirles de par en par el camino que a fuerza de trabajo y economía constantes conduce a cierto grado de comodidad y bienestar.

Pero, por desgracia, es todavía muy limitado el número de los operarios que realmente se aprovechan de las condiciones favorables de su situación; la gran mayoría vende o empeña en los bodegones los terneros y potrillos antes de haber nacido siquiera, y a menudo sucede que para satisfacer sus vicios no trepidan en desprenderse de las vacas, bueyes o caballos que poseen en los potreros comunes.

Hay más todavía. Los propietarios de Cauquenes permiten a sus trabajadores recoger la leña seca para venderla y para hacer carbón, cobrando solamente un

derecho de puerta muy insignificante de 25 cts. por una carreta grande de leña y de 6 por la carga de carbón; sin embargo, es tal la desidia de los operarios, que, a pesar de la gran abundancia de leña seca, del subido precio de la leña y carbón, de la facilidad de transporte y de la venta, no se recogieron más de 20 pesos como derecho de puerta durante todo el mes de marzo próximo pasado.

## VIII

Junto con el mayor valor del sueldo ha subido en Chile el de todos los productos, sean espontáneos o cultivados; durante los últimos años las circunstancias generales de la propiedad grande han variado tan notablemente, que los hacendados debían dedicar toda su atención a extirpar los grandes abusos y anomalías que poco a poco se han introducido en el número de los animales que los inquilinos y peones mantienen en los cerros o potreros.

Distribuyendo también más equitativamente la extensión de terrenos ocupados con la siembra de los trabajadores sedentarios no se beneficiaría únicamente a ellos mismos, sino, además, al propietario, desde que la gran mayoría de sus operarios se hallaría más satisfecha y no abandonaría una propiedad en la cual se vislumbra la esperanza de mejorar su posición.

En toda la hacienda se distinguen rulos aprovechados por los trabajadores, y sus chacras llaman la atención a causa de su gran número, rendimiento abundante, la variedad y excelente calidad de sus productos.

Como en todas las otras haciendas, son los frijoles, cebollas, papas, zapallos, sandías, y sobre todo el maíz los que el inquilino de Cauquenes cultiva en su chacara.

Los maizales más tupidos en las riberas del Cachapoal que en cualquiera otra parte dan una cosecha asombrosa. Arrancando una planta de dos metros de altura y desgranando uno de sus seis choclos, contamos nada menos que 373 granos entre los ya formados y los que estaban para llenarse aún.

Sin embargo, en las plantas más vigorosas se notaban muchas espigas atacadas de una enfermedad, que depende o de la misma exuberancia de la planta o de los repentinos cambios atmosféricos que suelen observarse en los valles situados al pie de la cordillera.

Con los productos de las chacaras cosechados por los inquilinos o peones estables de Cauquenes sucede lo mismo que con los productos de la ganadería.

Muy señalados son los cultivadores que no los hayan vendido en hierba a los compradores ambulantes o empeñándoles a los bodegueros; bien se comprenderá que al precio obtenido en el campo por productos por cosechar no guarde proporción con el que en la plaza se paga por productos ya cosechados.

El siempre muy subido precio de las mercaderías vendidas en los bodegones rurales lo es aún mucho más vendiéndose al fiado; además, el comprador ambulante y el bodegonero se conciertan perfectamente para explotar el vicio de la embriaguez, demasiado general entre los trabajadores rurales.

Conviene, pues, que los propietarios de Cauquenes realicen cuanto antes el proyecto de establecer en varios puntos de la hacienda unos grandes bodegones

surtidos directamente de Santiago, cerrando simultáneamente todos los otros despachos diseminados en el fundo.

En aquellos establecimientos no se venderían licores sino al contado; todos los artículos tendrían precio fijo y que no excedería al precio de costo y los gastos de transporte y administración. Además se prohibiría la compra de productos no cosechados aún por los trabajadores.

Sólo entonces podrían éstos sacar ventajas efectivas de los terrenos que cultivan por cuenta propia, porque en el actual estado de cosa, lejos de impulsar la prosperidad de los inquilinos chacareros o ganaderos, se fomenta sólo su viciosidad.

Y en remate de todo, no faltan lamentaciones sentimentales sobre la mala situación económica de los operarios rurales.

## IX

La faena agrícola que despierta mayor interés, es, sin duda, el rodeo, que para toda la población rural del gran valle longitudinal constituye una verdadera fiesta; pero no puede suceder así en un fundo que tenga la vasta extensión de Cauquenes y que cuenta como 50 leguas cuadradas en la región andina.

Las distancias son ahí demasiado grandes, y las fatigas, dificultades y peligros se acumulan de tal manera, que sólo los individuos obligados expresamente a asistir toman parte en las casi increíbles operaciones de esta gran campaña.

Se empieza a rodear los animales desde las más encumbradas mesetas situadas cerca de la línea divisoria con la república Argentina y las nieves eternas, avanzando siempre en dirección de oriente a poniente y formando en cuanto sea posible una línea derecha de algunas millas de largo en la cual determina el capataz mayor el lugar correspondiente a cada inquilino o peón, que con una rapidez y precisión asombrosas obedecen las órdenes impartidas de antemano y mantienen por medio de gritos, más o menos guturales e ininteligibles para el laico, la continua correspondencia o contacto en toda línea que con movimiento concéntrico se dirige al campamento nocturno.

Tan rápido e irresistible es este descenso vertiginoso de potros, caballos, yeguas y potrillos, de toros, bueyes, novillos y terneros, de mulas, machos y asnos, que hace 6 años se arrastraron también en esta avalancha viva tres leones para sucumbir bajo los ataques furibundos de perros leoneros y de los cazadores armados con sus lazos infalibles.

A la entrada de la noche se forma el campamento en distancias oportunas para que los fuegos del vivac y los centinelas con sus perros puedan formar un cercado que, por vasto que sea, no permite que un animal lo rompa para volver atrás a las regiones exploradas y transcurridas en el día anterior.

El capataz mayor, cual general en víspera de una gran batalla, recorre antes de recogerse, toda la línea de vaqueros, inquilinos y peones, dándoles las instrucciones oportunas, sea para avanzar sea para recoger los dispersos que alcanzaron a romper la línea, o que no fue posible alcanzar.

En el gran rodeo hecho en la hacienda de Cauquenes durante la semana del 25 al 30 de marzo próximo pasado y más arriba de *Las aguas de la vida* sucedió que se descubrieron 32 animales vacunos en un potrero muy elevado, cuyo acceso fue tan dificultoso que hubo que emplear dos días en investigaciones continuas para encontrar el sendero por el cual estos animales se habían abierto el paso a la citada alta planicie pastosa y desconocida hasta entonces; sólo con inminente peligro lograron al fin los vaqueros más atrevidos bajar uno a uno estos animales, poco dispuestos a abandonar su querencia situada a 8.000 pies de altura sobre el nivel del mar.

Después de ocho días de continua bajada, llegaron hombres y animales a los potreros situados al pie de la montaña donde se abre el magnífico valle del Cachapoal para efectuar la aparta con una agilidad y ligereza que bien podían envidiar los mismos hulanos.

En tres horas toda la gran aglomeración de animales indómitos se halla separada, los terneros marcados, etc., para seguir la bajada a sus respectivos potreros de invierno.

Sólo entonces es posible formarse una idea exacta sobre el extraño espectáculo que involuntariamente entusiasma a los espectadores más fríos y sosegados. Los mugidos espantosos de los animales, los gritos roncocos o chillones de los hombres, las corridas impetuosas de animales y jinetes y densas nubes de polvo forman un pandemónium, que no da lugar a reflexiones, mientras se mira; pero regresando después por las apacibles orillas del Cachapoal, asaltan la mente ideas y reflexiones de muy distinto género.

¿No sería preferible invertir un día entero en estas operaciones, en lugar de concluir las en tres o cuatro horas como sucede ahora?

¿No sería mejor refrenar un poco la huasería en lugar de dejarla ostentarse en toda su exaltación contagiosa?

¿No convendría proscribir del todo las carreras vertiginosas de los jinetes y los brincos y saltos extraños de los pobres animales?

¿No sería objeto digno de atención el no exponer la vida o a lo menos la salud de los hombres y animales?

Bastaría fijarse un instante en la constitución del ganado vacuno para convenirse que de ninguna manera es aparente para la gimnástica o los movimientos rapidísimos, sino para la marcha acompasada.

Estamos muy convencidos de que las sociedades de caza, tan frecuentes en Inglaterra, no dejarían de asistir con entusiasmo a los rodeos y apartas, más interesantes que partidas de caza; pero tampoco excusarían su enérgica intervención las asociaciones contra el maltrato de los animales, que con tan buen éxito funcionan en Inglaterra.

Durante los últimos meses se ha despertado en Santiago un marcado interés por mejorar nuestra raza vacuna; el directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura y varios particulares pudientes se han resuelto a invertir fuertes sumas en introducir animales reproductores de superior clase.

Sin embargo, éstos necesitan también de cuidados superiores y al no dispensárselos no se sacaría provecho alguno de las inversiones hechas al efecto. Anima-

les mantenidos en establo o bajo la inspección continua de sus pastores, no se les puede echar a ellos ni a su cría en los potreros cordilleranos exponiéndolos a los rodeos subsiguientes.

Hay más todavía: en la aglomeración y el estrecho contacto se excitan los animales de una manera verdaderamente asombrosa; no sólo las vacas sino también terneras de ocho meses tienen que soportar repetidos ataques de los toros. La consecuencia de estas cruas prematuras o repetidos ataques de los toros. La consecuencia de estas cruas prematuras o repetidas consiste en que los animales se debilitan y que la progenitura sale enfermiza y degenerada.

Sometemos estas consideraciones al examen de los hacendados ilustrados, cuyo número aumenta de día en día, y entre los cuales se cuentan en primera línea los jóvenes dueños de Cauquenes.

## X

Sin la explotación sistemática de haciendas de poca extensión no deja de ser todavía un problema que sólo en tiempos venideros pueda encontrar una solución favorable, con mucha mayor razón sucederá esto en un fundo que cuenta con una extensión tan extraordinaria como Cauquenes.

Destruídos allí, como en casi todas las haciendas de la región central, los tupidos bosques, han de pasar largos años hasta que éstos vuelvan a encontrarse en su estado anterior, y más tiempo se requiere todavía para ponerlos en estado de explotación metódica y por eso muy provechosa.

Hasta que llegue esta época no se puede contar en Cauquenes con otro ramo productivo que con la crianza y engorda de animales, y toda la atención ha de dedicarse a esta industria, pero que probablemente ocupará más tarde un lugar tanto más secundario cuanto más sistemáticamente se hace la organización forestal en todo el vasto territorio de la hacienda de Cauquenes.

Hasta ahora la explotación de bosques no significaba otra cosa que su devastación completa; en lugar de aprovechar concienzudamente la gran riqueza de árboles idóneos para la construcción, para usos industriales y domésticos, se les ha destruido completamente y sin pensar siquiera en los perjuicios de distinto género que forzosamente habrían de desprenderse en lo futuro por esta manera de proceder.

De ahí no más proviene la escasez sorprendente de grandes y hermosos árboles en el mismo país que más que cualquiera otro debía ostentar árboles hermosos y de dimensiones extraordinarias.

El aspecto general de Chile desde el pie de la cordillera hasta la costa es por esta razón el de la monotonía vegetal: campos sembrados de cereales alternan sólo con potreros; un bosque es ahora objeto de curiosidad desde que árboles seculares se encuentran sólo en regiones inaccesibles o apartadas de las grandes vías de comunicación y centros de población.

Varias veces hemos indicado que la tendencia general de la agricultura nacional consiste en obtener una producción rápida y muy remunerativa en el más corto



espacio de tiempo y estos requisitos no se concilian bien con el cultivo forestal, cuyo objeto fácilmente puede comentarse de esta manera: lo que debe suprimirse en Chile son las grandes extensiones abandonadas a los bosques que nacen al azar en terrenos fértiles y muy apropiados para producir abundantes cosechas de cereales, y lo que debe impulsarse son las plantaciones de árboles en aquellos terrenos que por cualquier motivo no se prestan al cultivo de granos.

Téngase en estos terrenos bastantes pero no demasiados árboles, de superior pero no de inferior clase; dése los últimos al hacha, y guárdese contra ella a los primeros, desde que facilitan abrigo a los animales, protegen el crecimiento de pastos y gramíneas, llaman a la superficie las corrientes de aguas subterráneas, cubren los arroyuelos contra los efectos del viento y sol, purifican la atmósfera y embellecen todo el paisaje.

Para obtener estos resultados satisfactorios es imposible que el actual estado de cosas permanezca por más largo tiempo; es preciso introducir, crear e impulsar la silvicultura en un país tan accidentado y cruzado de cerros, cuevas y cordilleras como Chile; es indispensable que de la mitad de toda su extensión territorial se saque al fin otro provecho mayor que el de un escaso pastoreo.

Esta empresa está llena de dificultades, pero no por eso debemos desmayar o postergar por más tiempo el establecimiento de un sistema forestal apropiado a las condiciones y circunstancias características de nuestra vida agrícola, industrial y social.

Abundando en estas razones, juzgamos oportuno presentar en los acápites siguientes:

- 1º El temperamento más hacedero para iniciar desde luego una reforma tan trascendental y
- 2º Una descripción sucinta del estado en que se encuentra la ciencia y práctica forestal del país más adelantado a este respecto. Es un espectáculo bien aflictivo para el viajero observar el gran contraste que existe en Chile entre la riqueza del suelo y la pobreza del trabajador, la que si bien resulta de su ociosidad, desarreglo y espíritu de vagancia, proviene también de la falta de continuidad en los trabajos rurales.

Para remediar este gran obstáculo para la prosperidad del operario nada hay más eficaz que las explotaciones regulares de los bosques. Estos trabajos empiezan a fines de cada otoño, es decir, después de concluidas las cosechas y continúan durante la mayor parte del invierno, exceptuando sólo los días demasiado lluviosos; hombres, mujeres y niños ganan su jornal a medida de sus fuerzas. Además, es de gran importancia que estos trabajos en nada impiden el desempeño de sus obligaciones contraídas para el cultivo de cereales del patrón y tampoco interrumpen las faenas indispensables para la preparación de las chácaras pertenecientes a los mismos inquilinos u operarios: se va al bosque cuando no llame otra ocupación más urgente.

Pudiendo ayudar toda la familia en las tareas encargadas por el empleado forestal, sucede que éstas se llenan con el mayor ahínco y satisfacción en el menor espacio de tiempo posible para que toda la familia pueda alcanzar a retirarse a su casa o a desempeñar algún trabajo extraordinario pagado por separado.

Aunque el salario forestal es sumamente barato en Alemania, las familias de estos operarios prosperan siempre:

- 1º Porque todos los miembros contribuyen a aumentar las entradas o sueldos.
- 2º Porque se les descuenta una cantidad ínfima para pagarles en caso de enfermedad una pequeña subvención.

Un *morgen* alemán (la sexta parte de una cuadra) plantado sistemáticamente con coníferas de 50 años de edad, se corta, beneficia, desocupa y replanta en el término de quince días por unas pocas familias que toman en contrato todas estas operaciones.

Fácilmente se podría introducir este sistema, modificándolo a las condiciones especiales de la vida agrícola de Chile.

Tan luego como comience a funcionar la oficina de emigración, tendríamos la mayor satisfacción en presentarle un plan completo, tendiente a traer algunas familias de trabajadores forestales cuya clase es reconocida en Alemania como la más laboriosa y honrada de todos los operarios.

Ellos no han emigrado a Chile, primero porque su pobreza les impide gastar algunos centenares de pesos para cubrir los gastos de traslación, y segundo porque ninguno puede imaginarse que a Chile ya haya llegado la época de cultivos forestales. Las cartas que de Valdivia y Puerto Montt llegan a Alemania manifiestan sólo los obstáculos que los tupidos bosques del sur oponen al cultivo de los cereales y a la colonización en general.

Resolviéndose, pues, el opulento y emprendedor propietario de Cauquenes a hacer venir unas quince a veinte familias del Harz, Rhoen, Thuringia, etc., debería colocarles al lado de los ranchos de los vaqueros que se hallan repartidos en toda la hacienda.

Ayudadas por el señor Soto, levantarían en poco tiempo sus casas y establos, formarían sus huertas y potreros para mantenerse a sí mismas y a sus vacas<sup>32</sup>.

En lugar de sueldo se les pagaría una cantidad fija por cada cuadra de terreno, plantada de árboles, conservada en perfecto estado y beneficiada en tiempo oportuno.

Establecido un número de familias bajo estos principios en una hacienda cordillerana, su propio interés las induciría a transformarla a fin de que rinda los productos de que son capaces, y de los que ahora apenas se puede formar una idea exacta.

Lo probaremos.

Los bosques de Chile en su estado actual menos susceptibles que los campos y potreros a rendir grandes provechos, son regularmente abandonados al cuidado (¿?) de los mayordomos, capataces o inquilinos, desde que el patrón raras veces se resuelve a hacer un viaje de inspección a esta parte más alejada de su fundo.

De ahí se desprende que por lo general quedan en un estado de abandono sumamente perjudicial, mientras que al contrario necesitan de una vigilancia activa para que sean susceptibles de rendir provechos abundantes y continuos.

---

<sup>32</sup> La buena y bonita vaca lechera es el orgullo del operario forestal de Alemania, mientras que el caballo lo es del trabajador rural de Chile; éste cambia una vaca por un caballo, aquel antes de vender su vaca, se desprende de todo su ajuar.

Siendo ya en Alemania muy considerable el rendimiento de un bosque, a pesar del ínfimo precio de la leña, carbón y madera, mucho más lo sería en Chile donde estos artículos de primera necesidad se venden a un precio excesivamente subido.

## XI

Al paso que nuestra agricultura ha hecho rápidos progresos, la silvicultura no ha participado en lo menor de este adelanto halagüeño.

No existen reglas fijas sobre el turno de años necesarios para la explotación acertada de los bosques; tampoco se toman en cuenta los inconvenientes que resultan abandonándolos a sí mismos, sin embargo, se conoce perfectamente bien que los árboles de algunos años de edad y de poco valor suelen perjudicar a los árboles de menor edad y precocidad, pero de mayor importancia.

Hasta ahora tampoco se determinan los parajes en que actual y simétricamente deben efectuarse las cortas, sino que se corta indistintamente el árbol que ya ha llegado a algún desarrollo o al que sólo empieza a desarrollarse; en una palabra, no se localiza la explotación ni se atiende a su continuidad.

El perjuicio más inmediato de este procedimiento rutinario consiste en el aumento de los gastos desde que complican las operaciones de corte y transporte y que no se puede aprovechar convenientemente el terreno destinado a los bosques y pastos naturales, y mucho menos puede hacerse la repoblación metódica que siempre debe seguir en pos del hacha.

Careciendo de continuidad las cortas, resultan aquellos inconvenientes que llaman la atención de las personas llegadas de países en que se observa estrictamente ese requisito primordial de las buenas prácticas forestales; es por esta razón que los bosques en el llano, desde el Biobío al norte quedan compuestos de plantas delgadas y desiguales; que no se puede establecer una buena supervigilancia y contabilidad forestal; que el aprovechamiento de los pastos queda muy incompleto, y que al cortarse un árbol aislado se causan grandes daños a todos los circunvecinos, sea por la corta misma, sea por el derribo o por el transporte.

Desconocida, pues, en el país la ciencia y el servicio forestal, es de primera necesidad que los hacendados más pudientes, y cuyos fundos cuentan con cerros y montañas, se dediquen a explotárlas conforme a las exigencias de la ciencia y práctica establecidas en aquellas naciones que sobresalen en este ramo.

El supremo gobierno hace poco ha ordenado la erección de una cátedra de Agricultura en el Instituto Nacional, para la que se contratará con preferencia a un profesor alemán.

Desde que la silvicultura forma parte de los ramos de enseñanza en las academias de Alemania, se puede presumir que el nuevo profesor de Agricultura tampoco demorará en abrir un curso forestal en el Instituto Nacional de Santiago.

Sin embargo, del carácter mismo de este ramo se desprende que estos resultados suelen ser algo tardíos, y que, no siendo completos, quedaría ineficaz cada reforma que tiene por objeto el cultivo, la conservación y explotación de los bosques.

En la imposibilidad de acometer esta empresa con empleados nacionales, no queda otro recurso que el de que uno o varios grandes propietarios se resuelvan a contratar, sea un inspector forestal, un guardia mayor o guardabosque examinado en aquellas provincias prusianas, cuyas condiciones topográficas sean más análogas a las de Chile.

Para evidenciar de una manera incontestable las grandes ventajas de este temperamento, presentaremos enseguida una corta reseña de la administración y enseñanza forestal de Prusia.

## XII

En Prusia se ha adoptado para el ramo de bosques la misma división territorial que se ha establecido para el gobierno político y la administración de justicia; funcionan empleados forestales de provincia, de departamento y de distrito.

El ministro de Estado, desde su sala de despacho en Berlín, ordena las cortas y plantaciones de todos los bosques fiscales conforme al plan sistemático combinado sesenta años atrás, autoriza las cortas y podas en los bosques municipales y da su visto bueno al aprovechamiento de los particulares, cuya intervención constituye el único acto administrativo en que la absoluta libertad de dominio particular se halla algo restringida en beneficio de los mismos interesados y de la prosperidad y salubridad pública.

Con este fin se adoptaron las máximas siguientes: la derogación de todo fuero especial, la necesidad de marcas para el tráfico de maderas, y de guías para el de leña; la prohibición de que los bosques fuesen en lo sucesivo al poder de las manos muertas; la negación de todo privilegio para la marina, y la obligación de emplear únicamente guardabosques examinados.

A éstos incumbe:

- 1º Proponer las operaciones de corta, poda y clareo en períodos arreglados a la naturaleza del monte, su situación y calidad de terreno, tomando en cuenta las necesidades y conveniencias públicas.
- 2º Cuidar que se hagan las siembras, almácigos y trasplantes en las épocas y parajes convenientes.
- 3º Evitar que se corte otro árbol que el de antemano marcado por un martillo peculiar.

En el caso de que los particulares no quieran emplear guardabosques examinados, no pueden ejecutar detenciones ni presentar denuncias y autos que gocen de fe pública.

Prusia destinaba en sus presupuestos tres a cuatro millones de pesos anuales para redimir las servidumbres, repoblar los bosques destruidos, reducir a cultivo las dunas (playas de arena movediza), abrir caminos forestales, dotar a los funcionarios de los instrumentos y demás materiales necesarios, levantar casas para los guardias, cercar los bosques en que se crían venados, y retribuir convenientemente al numeroso personal subalterno.

De este modo ha alcanzado aquel gobierno establecer una buena administración y provechosa explotación, que desde más de cuarenta años está produciendo mayores rentas que los gastos invertidos al efecto.

Para formar una planta de empleados a propósito de realizar aquellas tareas, se ha establecido en todas las academias agrícolas una cátedra para las ciencias forestales, y sólo los alumnos que hayan absuelto satisfactoriamente el curso prescrito por el reglamento pueden aspirar a los destinos de guardabosques, inspector, intendente y maestro general de bosques; los puestos subalternos son generalmente mal rentados: 300 a 400 pesos anuales; pero los destinos superiores y muy expectables se consigna un sueldo de 2.000 a 4.000 pesos.

Concluiremos esta breve reseña, indicando los ramos que se cursan en las academias agrícolas y forestales.

- 1° Botánica forestal.
- 2° Plantación de bosques.
- 3° Su conservación contra los daños causados por los hombres, animales y fenómenos atmosféricos.
- 4° Aprovechamiento de los bosques; utensilios, precio y método de cortas; avalúo, venta y transporte de la madera y leña; pastoreo, caza, empleo de las hojas y de la corteza; la fabricación de carbón, brea, potasa y hollín.
- 5° Principios de tasación de bosques; levantamiento de planos y mensuras; contabilidad y estadística, legislación y policía forestal.

Puede ser que este pequeño bosquejo, trazado de memoria, adolezca de algunas omisiones, pero éstas no obstarán a difundir en el país el conocimiento de las grandes utilidades públicas y privadas que Prusia reporta de sus montes ahora, y que Chile podría reportar en un porvenir no muy lejano.

## LA HACIENDA DE SAN ISIDRO

### I

En el año 1832 los hermanos Castro, de Quillota, vendían a don Josué Waddington, de Valparaíso, el fundo denominado San Isidro situado a una legua de distancia de la plaza de armas de aquella ciudad.

Ambos contratantes estaban muy satisfechos de la compraventa que acababan de celebrar.

El vendedor tomaba en cuenta el producto efectivo que rendía el fundo, consistente en talaje, muy barato en aquella época, en leña, tan abundante en todo el país entonces cuanto escasa y cara es ahora, y en el mezquino producto de la crianza y engorda de ganado de inferior clase. Variando la tasa del interés corriente en las ciudades del interior entre dieciocho y veinticuatro por ciento anual el capital de venta treinta y siete mil pesos producía infinitamente más de lo que podía rendir San Isidro cultivado según el sistema introducido desde los primeros años de la Conquista.

El comprador estaba muy satisfecho de su adquisición, porque calculaba el producto que el fundo podía y debía rendir después de haberse introducido las mejoras y adelantos proyectados con inteligencia, y ejecutados con perseverancia.

Además, como buen inglés el señor Waddington tenía una predilección muy pronunciada por la vida del campo, y como buen chileno no pensaba imitar el ejemplo de los comerciantes extranjeros retirándose a su patria después de haber acumulado una fortuna cuantiosa, como por desgracia lo acostumbra la generación actual de la colonia extranjera de Valparaíso.

Y que aquel juicio del señor Waddington no era erróneo, nada lo prueba mejor que el hecho de que el precio de compra de entonces no alcanza siquiera al producto líquido anual que San Isidro rinde ahora. El precio de una hacienda no dependía tanto de la producción cuanto de la extensión, y midiendo San Isidro solamente

quinientas cuerdas de terrenos llanos y cien de serranías causaba admiración en el año 1832 que hubiese quien pagare treinta y siete mil pesos por este fundo mientras que en 1874<sup>33</sup> se ofrecería en vano un medio millón de pesos por él.

No careciendo de interés práctico el conocimiento cabal de las causales de este cambio profundo manifestaremos en la primera parte de este informe las mejoras ejecutadas en los animales domésticos de que se halla dotado el fundo.

En la segunda las plantaciones de viñas, arboledas, etcétera.

Y en la tercera, la influencia del ferrocarril central y las mejoras que es preciso introducir en él para servir bien al desarrollo de la producción agrícola.

## PRIMERA PARTE

### II

La primera y preferente atención del señor Waddington se dirigió a dotar la hacienda de animales domésticos que en más alto grado correspondiesen a las condiciones especiales del fundo mismo y a las exigencias del vecino mercado de Valparaíso que él proyectaba abastecer de una manera satisfactoria.

En aquella época existían en el país muy pocas lecherías, a pesar de los subidos precios que entonces se pagaban por un artículo cuyo consumo iba tomando proporciones cada día más considerables.

La numerosa colonia extranjera de Valparaíso deseaba obtener mantequilla fresca y sabrosa en lugar de la que en barrilitos de 25 a 50 libras se importaba de Inglaterra y Alemania. Demorándose entonces 5 a 6 meses la navegación desde los puertos de Glasgow o Hamburgo, era indispensable embarcar mantequilla conservada, es decir, fuertemente salada que o se despachaba para el consumo local de Valparaíso, o se reembarcaba para la costa, o se empleaba para rancho de buques.

Se consideraba también lucrativo surtir a los almacenes navales o carnicerías establecidas por extranjeros en Valparaíso no sólo de carne de superior calidad sino, también, continua y abundantemente, lo que antes no se había podido conseguir.

Sin embargo, desde algunos años se ha abandonado el proyecto primordial de surtir a Valparaíso de ganado vacuno nacido en San Isidro. Para ello se compran en otras haciendas los animales flacos para engordarlos en los magníficos alfalfaes de aquel fundo. Con este fin se mantienen ahora 200 bueyes.

Los animales que se crían en San Isidro los suelen comprar ahora los hacendados que han tenido oportunidad de conocer las calidades sobresalientes de este ga-

---

<sup>33</sup> La hacienda de San Pedro, colindante con San Isidro, que pertenecía al maestro de campo don Manuel Carvajal, fue comprada en 1748 en remate público por los padres de la Compañía en 14.000 ps. con descuento de 9.000 ps. que tenía a censo.

Según la página 21 del registro de los fundos rústicos del departamento de Quillota, la renta anual de todas las hijuelas en que fue subdividida se evaluaba en ps. 33.448 que pagan ps. 3.010 de impuesto territorial.

nado muy aparente para mejorar las razas que simultáneamente se desea emplear para la producción de carne y leche.

### III

No es posible encontrar una raza vacuna que reúna en grado eminente ambas calidades: la producción de leche y de carne, porque se excluyen recíprocamente la secreción de leche y la acumulación de los jugos nutritivos que constituyen la carne, o más claro las vacas que dan más abundante leche, no son muy gordas y viceversa las que engordan con facilidad y prontitud no rinden leche abundante, en general, conviene, pues, tener dos razas diversas.

Sin embargo, pueden encontrarse circunstancias excepcionales que exigen categóricamente hacer abstracción completa de este precepto teórico.

En tal caso se encontraba el señor Waddington: su influencia en aquel tiempo preponderante en la vida comercial y social de Valparaíso y la falta de todo competidor en el mercado le aseguraban, como se ha visto más arriba, ventas expeditas de la leche, mantequilla y carne producida en San Isidro.

Por esta razón prefería reunir generalmente en su raza todas estas producciones, sabiendo muy bien que entonces no podía sobresalir en un rendimiento especial. Mandó pues, comprar a las haciendas más afamadas situadas en los valles de Aconcagua y la Ligua, todas aquellas vacas que sus agentes habían reconocido como las más lecheras.

Bien conocido es que en algunas regiones del país se encuentran vacas de pura sangre chilena cuyo rendimiento de leche excede a veces al de lo mejores animales importados del extranjero.

Anticipadamente se había dado orden de comprar en Inglaterra algunos toros Durham de superior clase. Primero llegaron dos toros perfectamente acomodados durante la navegación en jaulas acolchadas y cuidados por dos pastores ingleses.

Más tarde llegaron dos vacas y otros dos toros, de los cuales uno se halla ahora en la hacienda La Mariposa que don Bruno González posee cerca de Talca.

El toro de pura sangre Durham, llamado Chercan, tiene mayor altura y grueso que todos los toros ingleses que hasta ahora se hayan importado o nacido en el país.

Actualmente la hacienda cuenta con 1.800 animales vacunos, la mitad de ellos vacas lecheras, cuyo rendimiento de leche ha ido en continuo aumento.

Del cruzamiento de estos toros ingleses con vacas escogidas del país ha salido la raza especial de San Isidro que se distingue por las siguientes señales características, observadas y estudiadas por nosotros durante la agradable visita hecha a este fundo en el mes de marzo:

- 1º Perfecta homogeneidad de todo el ganado.
- 2º Absoluta continuidad en la transmisión de sus cualidades primordiales.
- 3º Abundante producción de leche excelente y facilidad de engorda de ambos sexos.
- 4º Ubres con escudo bien pronunciado.



- 5° Osamenta muy fina, nalgas anchas, llenas y rectas.
- 6° Extremidades cortas y finas, caja larga y talla alta.
- 7° Aspecto agradable, pelo lustroso y de color frutilla o rosa (roan).

Estas cualidades se han podido conservar y transmitir a la progenitura, gracias a los cuidados continuos que se dedican en San Isidro al ganado, a los abundantes y buenos forrajes que se producen durante todo el año, a la temperatura suave que reina en aquel fundo, distante solamente una legua de la costa de Concón y sobre todo al sistema de elección de animales reproductores que se observa rigurosamente en San Isidro.

#### IV

Por todas estas razones la hacienda de San Isidro se halla, pues, dotada de razas excelentes y muy apropiadas a las condiciones especiales de este fundo.

A muchos hacendados convendría procurarse algunos de sus animales reproductores; pero mucho mayor sería sin duda el número de aquéllos en cuyo poder no tardarían en degenerar unos animales que en conjunto difícilmente se pueden conseguir más hermosos en Inglaterra misma, a no ser que se invirtiesen sumas fabulosas para nosotros que no estamos acostumbrados todavía a pagar millares de libras esterlinas por un animal perfecto.

Habíamos convenido con nuestros apreciados amigos los señores Fernando y Adolfo Paulsen que se remitieran a la feria del 15 de abril dos familias completas, compuestas de un toro, dos vacas, un toruno y una ternera, y además algunos Southdowns. Pero al llegar a la estación de Quillota faltaba un carro especial para embarcarlos, por no haberlo pedido con la anticipación necesaria y por esta razón no pudieron ser admiradas por los conocedores esas hermosas muestras del ganado de San Isidro.

Los interesados en adquirir tipos de superior calidad deben apresurarse a visitar la hacienda de San Isidro, que además recibirá algunos toros superiores, que hace tiempo se pidieron a Inglaterra para excluir los defectos de la consanguinidad y acentuar todavía en mayor grado algunas calidades características.

Sin embargo, lo repetimos, esta raza magnífica no conviene a las haciendas cordilleranas, donde tendrían que hacer gimnástica en lugar de pacer tranquilamente en terrenos muy fértiles, cubiertos de pastos muy nutritivos; tampoco conviene a haciendas secas que no cuentan con forrajes excelentes para producir mucha leche y desarrollar rápidamente su volumen. Sufriendo por la intemperie y no poseyendo la gran rusticidad del ganado chileno, degenerarían pronto, si es que no se enfermaban o morían pocos años después de su traslación.

#### V

Al recibirse de la hacienda don Josué Waddington se pagaba por arrendar una cuadra de terreno 10 y cuando más 15 pesos anuales, mientras que este precio no baja ahora de 80 a 100.

En aquella época la producción se limitaba por lo general a pastos blancos para el talaje de las tropas ocupadas en el acarreo a Valparaíso o de los caballos pertenecientes a personas que residían en aquel puerto.

Pero ahora este sistema de explotación ha desaparecido por completo: ya se está abandonando el cultivo del trigo por no saliera cuenta cultivarlo en terrenos de tan elevado precio y de tan superior clase como son los de San Isidro; y esto sucede a pesar de que cada cuadra sembrada de trigo rindió el año pasado en promedio 45 a 50 fanegas; no se continuará en adelante el cultivo de trigo sino que se prefiere comprar el que se necesite para el consumo.

Se cultivan ahora chácaras, viñas y sobre todo alfalfales para mantener perfectamente los animales de leche y de carne, o tomar en talaje vacunos comprados por los matanceros de Valparaíso que pagan 3 a 4 pesos mensuales por cabeza.

Y a la verdad, abundan las razones para pagar estos precios subidos: la temperatura es muy suave y favorable a los animales domésticos; el verano es templado y se desconocen inviernos muy crudos; en aquél el termómetro nunca sube a más de 25 a 27 grados y en éste no baja de 4 a 6 grados sobre cero.

Explicaremos brevemente la influencia de una temperatura tan privilegiada sobre el ganado vacuno.

Cuanto más baja es la temperatura del aire que circunda el cuerpo de un animal, tantas más sustancias alimenticias se necesitan para procurar el calor necesario.

En las regiones frías y durante el invierno ha de tomarse por esta razón mucha mayor cantidad de alimentos que en las regiones cálidas durante el verano.

Para producir trabajo, carne o leche es necesario, pues, producir calor; al escasear éste, el animal se aniquila, y si faltare se muere.

Por consiguiente los animales que quedan al aire libre durante las noches frías transforman el forraje comido ante todo en calor para mantenerse y sólo después de habérselo procurado en cantidad suficiente alcanzan a convertirlo en fuerza para trabajar, en fibras para engordar y en caseína, azúcar o albúmina de que se compone la leche.

Para los fundos que no cuentan con un clima tan suave como el de San Isidro, es de la mayor importancia calcular la proporción entre los gastos indispensables para preservar del frío a los animales y el valor de los mayores productos que se saca de ellos.

En otros términos, debe averiguarse con exactitud si es más barato formar en el campo el calor durante los fríos a fuerza del gran consumo de forraje o formarlo en galpones y establos bien abrigados, donde los alimentos se aprovechan perfectamente para la producción que se exige de los animales.

## VI

Recomendamos todavía a los emprendedores dueños de San Isidro, un sistema de alimentación que hasta ahora no se ha ensayado todavía en Chile, no obstante

haberse ocupado el *Boletín* de este método muy provechoso en Europa y probablemente también aquí.

San Isidro cuenta con todos los recursos necesarios para introducirlos; cosecha una gran cantidad de papas excelentes, tiene una raza vacuna de superior clase que no dejaría de pagar los gastos mayores produciendo más carne y leche en la misma estación en que suele decaer algo este rendimiento, y finalmente, dispone del vecino mercado de Valparaíso, cuyo abastecimiento es sumamente provechoso.

Los agrónomos europeos recomiendan para la mantención del ganado vacuno durante el invierno una ración diaria de 4 a 6 kilogramos de papas fermentadas o cocidas, que suman durante el largo invierno de Europa como 8 a 10 quintales métricos por cabeza, mientras que aquí sólo se necesitarían un poco más de la mitad, es decir, 5 a 7 quintales en aquellas haciendas que no cuentan como San Isidro con alfalfa verde durante el invierno. Mezclándose las papas preparadas de la manera referida, con pasto o afrecho se obtiene uno de los forrajes más económicos, saludables y productivos.

Recomendamos estos ensayos a los señores Paulsen;

- 1º porque hemos tenido oportunidad de conocer su afición para estos estudios y
- 2º porque han abandonado el principio antiguo de invertir poco, para contentarse también con ganar poco, mientras que ellos, al contrario, están resueltos a no economizar gastos y cuidados para obtener también ganancias más crecidas.

Confiado que accedan a nuestra solicitud les abrimos gustosos las columnas del *Boletín* para publicar el resultado del interesante ensayo a que hacemos referencia.

## VII

La clara inteligencia práctica del señor Waddington influyó también desde luego a que se resistiera a las ideas que reinaban en aquella época sobre la mejora del ganado lanar.

Mientras en Francia se hacían grandes esfuerzos para aclimatar las mejores razas mesino, en Inglaterra se dedicaban a producir animales de carne, a cuyo propósito se subordinaba la producción de lana.

Simultáneamente otro inglés bien meritorio, don Ricardo Price, introducía en su hacienda de Semita cerca de San Carlos la afamada raza Dishley. Se producían allí entonces carneros de gran porte de 2½ quintales de peso, con un vellón tosco y pesado, pero poco a poco degeneró esta raza demasiado artificial, que exige una gran suma de cuidados, forrajes excelentes y estabulación.

El señor Waddington conociendo desde luego estos escollos, se resolvió a introducir en San Isidro una raza parecida pero infinitamente más rústica, los South-downs, que se distinguen también por conservar durante largo tiempo sus cualidades características.

Y en efecto, el ganado lanar introducido hace 25 años por el señor Waddington se ha conservado en San Isidro tal cual fue al desembarcarlo. De lana algo rizada, cara negra o negruzca, pelo ancho, extremidades cortas, alcanza hoy como antes un gran desarrollo de carne cuyo peso varía entre 80 a 120 libras a lo menos.

Un gran número de hacendados inteligentes ha preferido esta raza para la cría y mejora de sus rebaños, después de haberse impuesto en San Isidro del sistema que rige en su mantención. En cuanto a los carniceros de Valparaíso, ellos prefieren siempre pagar uno o dos pesos más caro el carnero oriundo de esta hacienda, desde que conocen la mayor cantidad de carne neta que rinden los Southdowns puros.

## VIII

El señor Waddington opinaba como todos los agricultores ingleses que el cierro completo de todas las partes de su hacienda constituye una condición esencial de un buen sistema de explotación agrícola.

Separando por medio de tupidas filas de álamos todos los potreros de su fundo y dividiéndolos en secciones tan iguales como era posible, los defendía contra la invasión del ganado propio o ajeno, les aseguraba la tranquilidad y protección tan indispensables para la abundante producción de leche y carne y facilitaba además el desarrollo y economía de los pastos que no se perdían por el paso de los animales.

Es preciso haber viajado en distintas épocas del año en el ferrocarril del Norte desde Ocoa a Limache para observar hasta qué punto la división de los potreros por espesas alamedas contribuye a conservar los pastos, a introducir el buen orden en las explotaciones, a aprovechar perfectamente cada parte del terreno situado en el interior de estos potreros, a reducir a lo absolutamente necesario los caminos y senderos para que las plantas no se pierdan bajo el pie de los hombres o de los animales, es preciso, decimos, haber observado todas estas ventajas en el rápido paso del tren, para comprender nuestra profunda satisfacción al verlas confirmadas completamente en una excursión tranquila por los potreros de San Isidro.

Plantados allí los álamos en ángulos rectos dan a esta hacienda aquel aspecto de orden y regularidad, que sólo ofrecen las regiones mejor cultivadas de Europa.

Cierto es que la abundancia de alamedas no deja de ofrecer algunos inconvenientes en las haciendas destinadas al cultivo de cereales, viñas y árboles frutales; pero en aquellas que con preferencia se dedican a la ganadería, sus beneficios son incontestables, aunque no se tome en consideración el producto de leña y madera, cuyo precio bastante crecido en la actualidad, lo será probablemente mucho más aún en lo futuro.

Sin embargo, como todo cuadro tiene sus sombras, éstas tampoco faltan en la descripción que acabamos de hacer.

Casi todos los álamos de la hacienda se hallan atacados por una planta parásita de bellissimo aspecto y gran vivacidad, el quintral; los pocos álamos que no son in-

vadidos por esta bella planta ostentan su alto tallo, su tronco corpulento, sus ramas bien desarrolladas y su follaje tupido, cualidades que son características al álamo chileno.

Pero en San Isidro una gran parte ha quedado, por culpa del quintral, algo raquíta y su tronco en partes grueso se encuentra muy débil en otras, y por lo general estos álamos no revelan la gran edad que ya tienen.

En vano se ha buscado cómo remediar este mal; las semillas adherentes del quintral se depositan con facilidad en cada rendija de la corteza de donde es muy difícil extraerlas, a pesar de emplear podaderas especiales. Además por lo difícil y costosa que siempre es esta operación, ejecutada en árboles muy elevados, conviene más tomar el único recurso que queda, que es cortar de una vez todos los álamos enfermos, porque quedando uno solo en pie muy luego los pájaros y vientos volverían a depositar la semilla en los sanos. Y aun contra este recurso extremo se hace la objeción de que el quintral no dejará de invadir las plantaciones recién formadas, mientras que los dueños de las haciendas vecinas no se resuelvan a tomar el mismo partido.

### TERCERA PARTE

#### IX

Al comprar el señor Waddington la hacienda de San Isidro, no encontró allí ninguna planta de adorno y sólo unos pocos árboles frutales de tan inferior clase, que fue indispensable cortarlos cuanto antes para sustituirlos por las mejores especies, encargadas ex profeso a Europa, o a aquellas regiones de la república que justamente sobresalen en el cultivo de uno u otro árbol frutal.

De la adopción y ejecución de este sistema ha resultado que no sólo se completaron los hermosos árboles frutales existentes en el valle de Quillota desde los primeros años de la fundación de esta antigua ciudad sino que se introdujeron, también, en la región central algunas especies que hasta entonces sólo se habían cultivado en el norte.

De Europa se recibieron colecciones completas de semillas de peras; de las variadas colecciones expuestas en el Santa Lucía a fines de marzo del año próximo pasado no hay casi ninguna especie que no se halle representada en la arboleda de San Isidro.

La mayor parte de las peras cultivadas allí son de guardar, por cuya razón no encuentran ventas expeditas aun a precios excesivamente bajos. Se repite a este respecto el fenómeno muy característico del comercio y producciones chilenas que consiste en que todos exigen provechos inmediatos, y rechazan las especulaciones o cultivos que sólo rinden buenos resultados después de haber recorrido un espacio de tiempo más o menos prolongado.

## X

La gran demanda de nueces que hace unos 25 a 30 años se notaba en Valparaíso para surtir a Brasil, Río de la Plata, Perú y sobre todo a California hizo que en San Isidro se destinasen como 10 cuadras para plantaciones de nogales. El terreno destinado a este cultivo reúne todas las condiciones apetecibles: es fresco, suelto y bien ventilado, con subsuelo bien permeable y en un plano inclinado de sur a norte.

Los nogales se han desarrollado allí con una lozanía admirable; sus copas son altas y espaciosas y capaces de producir una abundante cosecha de frutas; sus troncos son colosales y derechos, de manera que su madera dará una pingüe utilidad, siendo cada año más apreciada a causa de su gran resistencia contra las influencias atmosféricas.

Disponiendo San Isidro de una fuerza de agua considerable y continua, convendría tal vez aprovecharla para la fabricación de aceite de nueces, que por su calidad secativa es muy apreciado: y ya es tiempo de elaborar en el país mismo las magníficas materias primas que abundan, para no surtir sólo el consumo interior sino, también, el comercio exterior. Además los residuos o tortas de nueces tienen un alto valor nutritivo como forraje para animales de engorda.

## XI

En las arboledas que comprenden un espacio de doce cuadras aproximadamente se encuentra un considerable número de naranjos. El clima suave y casi marítimo de San Isidro junto con podas bien aplicadas ha contribuido al extraordinario vigor y lozanía de estos hermosos árboles que ahora se hallan en toda su fuerza de vegetación y producción. Es efectivamente asombroso el rendimiento que sin interrupción se obtiene cada año: no son raros los naranjos que rinden algunos millares de naranjas que según la época de su madurez se venden al precio de 8 a 15 pesos el millar.

Los revendedores prefieren las naranjas cosechadas en los valles de Limache y Quillota a las de cualesquiera otras regiones que no producen frutas tan delicadas, suaves y dulces.

Sería ocioso mencionar que de todos los árboles frutales que existen en el país se encuentran en San Isidro algunas especies escogidas.

La comunicación rápida y barata por ferrocarril y vapor ha contribuido a que la exportación de frutas frescas para la costa peruana y boliviana continúe tomando proporciones cada vez mayores, en cuyo tráfico compiten de una manera bien pronunciada las frutas de todas las clases compradas en San Isidro.

Sin embargo, para la considerable cosecha de chirimoyas y lúcumas debería asegurarse el mercado de Santiago, donde se las aprecia más que en Valparaíso.

## XII

La adquisición de San Isidro por el señor Waddington coincidió con la época en que empezó a tomar un gran desarrollo el cultivo de la viña, prohibido o dificultado, lo mismo que el olivo durante el tiempo de la dominación española, empeñada en asegurar a la madre patria la producción y venta lucrativa del vino y el aceite.

En aquella época se cultivaban sólo en Chile unas cuantas variedades de la vid y no se habían introducido todavía las plantas francesas que ahora ya se encuentran en gran abundancia en los alrededores de la capital.

El señor Waddington pobló pues las diez cuadras destinadas para la viña con 50.000 plantas nacionales, que no requerían el gran cuidado de las extranjeras. No se proponía fabricar vinos superiores sino surtir de buena chicha al vecino puerto de Valparaíso.

La suave temperatura de San Isidro, la ausencia de heladas, la exposición favorable del sitio, un poco inclinada y perfectamente abrigada contra los vientos y fríos: he aquí los elementos de que se valía el señor Waddington para obtener resultados provechosos de sus viñas, que por lo regular dejan una ganancia neta de 5.000 a 5.500 pesos anuales.

Los señores Paulsen, para no distraer su atención de las importantes mejoras que se hallan en vía de ejecución en San Isidro, han preferido vender en el mes de marzo toda su cosecha de uva del año corriente al precio de 4.500 pesos. De esta manera se ven libres de las infinitas tribulaciones que envuelve la explotación de esta industria.

## XIII

Entre las plantas predilectas del señor Waddington se encuentra ante todo la *Magnolia grandiflora*, que no sólo fue importada por él para sus propiedades sino, también, para las de sus amigos.

Este hermoso árbol prospera admirablemente en la región central de Chile, como lo demuestran las magníficas especies que se hallan en la quinta de la Sociedad Nacional de Agricultura, en el jardín de Recreo de Valparaíso (antigua quinta del señor Waddington) y en la hacienda de San Isidro.

Vejeta perfectamente, aunque se encuentra expuesta a todos los vientos en los últimos dos fundos, adornándoles con sus flores majestuosas y embalsamadas, con sus hojas persistentes, lustrosas y grandes, y con su tronco alto, limpio y derecho.

En verdad, extraña que este árbol hermosísimo no se halla generalizado en Chile como lo merece.

Para que se propague en algo el afecto que nosotros profesamos a este majestuoso don de la naturaleza daremos enseguida algunos pormenores que pudimos obtener durante nuestra residencia en San Isidro.

Las magnolias que existen en los dos lindos jardincitos colocados delante de las casa fueron plantadas 30 a 35 años atrás.

Su altura es de 13 a 15 metros.

La circunferencia de su tronco de 1 metro 30 centímetros.

Y el diámetro de su follaje un poco menos de 30 centímetros.

Y el diámetro de su follaje un poco menos de 9 metros.

La tierra en que se han desarrollado tan admirablemente es ligera, muy profunda y sustanciosa, y tan seca que requiere frecuentes riegos de agua templada que ha corrido al sol por largas distancias.

Un antiguo inquilino de San Isidro contestó a nuestras preguntas diciendo que casi todos los árboles plantados en los jardines referidos llegaban a la hacienda en tiestos grandecitos, de los que se les trasplantaba al aire libre sin tomar otras precauciones, como las que se acostumbra con árboles frutales del país.

Como se ve, la magnolia reúne todas las condiciones apetecibles para formar el principal adorno de nuestros jardines y paseos; celebraríamos que estas pocas líneas contribuyesen a fomentar el interés que felizmente se ha despertado durante los últimos años por la jardinería, ese deleite de los hacendados europeos.

#### XIV

Las numerosas relaciones comerciales del señor Waddington le facilitaban la adquisición de exquisitos árboles, arbustos y flores exóticas que se encuentran en los dos lindísimos jardines de que hemos hablado.

Entre ellos se hallan algunos jacarandá, árbol que de la región subtropical se extiende en Australia y Brasil hasta la vecindad de la línea ecuatorial; alcanzando en circunstancias muy favorables una altura de 30 a 40 metros y una circunferencia de 4 a 6, con la particularidad de que su interior queda completamente sano, siendo su madera tan compacta que resiste a los ataques de los insectos y a las influencias atmosféricas.

Prospera en terrenos rocosos y poco fértiles, desarrollándose con gran rapidez. Su copa es de una hermosura admirable y cubre a lo menos 48 a 60 metros cuadrados, su follaje gracioso y las flores tan hermosas y fragantes que no debía faltar en ningún parque o jardín.

El árbol más hermoso que se encuentra en San Isidro es la ficus elástica o cauchuc, que fue importada de Australia. La circunferencia del tronco es de 3 metros, su altura es de 15 m y el diámetro de su hermosa corona de 16. Este árbol con su tronco liso, hojas lustrosas y simétricamente colocadas es el que se prefiere en Berlín para adornar los vestíbulos en las grandes festividades públicas o privadas. Hay jardineros que los tienen en número de 500 a 1.000 para alquilarlos con este objeto. El precio de venta se calcula según las hojas a razón de 5 centavos por cada una.

Se encuentran también en San Isidro algunas enredaderas de Australia tan raras como hermosas, sobre todo una de flores muy aromáticas y vainas caprichosamente formadas, y de medio metro de largo.



XV

La parte más interesante de los variados planteles que se hallan en la hacienda de San Isidro lo es incontestablemente un bosque de pino marítimo compuesto de unos 600 ejemplares magníficos, que por lo regular alcanzan una altura de 15 a 20 metros y una circunferencia de 0,75 hasta 1 metro 30 centímetros.

Considerando el cultivo de estos árboles en ciertas regiones de Chile, de igual si no de mayor importancia que el de eucalipto, hemos pedido a uno de los antiguos inquilinos del fundo todos los pormenores relativos a la formación de este bosque, probablemente el único que existe en toda la república y tal vez en toda América.

El señor Waddington escogió una extensión de terreno que se consideraba como la menos fértil en toda la parte llana de la hacienda, lo que no dejaba de despertar la atención general, máxime cuando no fue posible regar la plantación.

La siembra se efectuaba en tres surcos muy largos; casi todos los granos salieron "que daba gusto". A la edad de unos 4 a 6 años se trasplantaron los pinos al sitio que actualmente ocupan. Un examen prolijo nos demostró que el suelo está cubierto de una tierra algo granítica y que en muchas partes las rocas están a la vista. Se distingue todavía claramente que una de las líneas centrales se ha tirado sobre una especie de grieta que corre de oriente a poniente, y que los pinos plantados en esta línea demuestran mayor vigor que los otros.

Lo que al entrar en el bosque llama más la atención es la completa falta de hierbas o arbustitos; tal es la aridez del terreno, cubierto ahora con una capa de pinachos que se ha depositado allí durante más de treinta años.

Todas las hileras, enteramente rectilíneas, distan entre sí un metro y medio, pero existen algunos indicios que revelan claramente que esta distancia debiera ser un poco mayor: en varias partes se puede observar que los pinos que en uno de sus lados tienen un vacío, se han desarrollado con mayor vigor y lozanía: un pino que se encuentra en esta situación ha alcanzado a 22 metros de altura, y su circunferencia mide 1 metro 30 centímetros.

El valor de la madera y leña de los 600 pinos que componen el bosque puede evaluarse ahora en seis mil pesos a lo menos, debiéndose tener presente que el terreno es de tan inferior clase que no sirve sino para producir un escaso pasto blanco durante los meses de la primavera.

Además, debe tomarse en cuenta que los pinos botan cada año las ramas inferiores que constituyen un excelente combustible.

En Prusia oriental, cuya playa se compone de arenales movedizos, el Estado se ha encargado desde largos años de plantaciones sistemáticas de pino marítimo. Habiéndose alcanzado a formar con estos árboles una valla segura contra la invasión de las arenas, aquella playa se encuentra ahora cubierta de yerbas naturales y plantas forrajeras cultivadas.

Cada 50 años se corta uno de los 50 distritos en que se halla subdividida toda esta región, porque la experiencia ha demostrado que sólo hasta la edad de cincuenta años adelanta el pino marítimo de una manera rápida, desde entonces su

crecimiento es mucho más lento, por cuya razón se prefiere cortarlo y formar nuevas plantaciones.

Bajo el imperio se ha empleado en Francia este árbol para cultivarlo en las Landas y las costas francesas, y según los periódicos agrícolas de aquel país se ha obtenido un éxito más completo todavía que en Prusia, donde a veces sufren por los grandes fríos los pinos recién plantados.

Distinguiéndose el pino marítimo por su extraordinaria rusticidad, no exigiendo sino cuidados y trabajos muy insignificantes después de haber sido plantado, y pudiendo prosperar en arenas, que no tengan ni asomo de tierra vegetal, se desprende de esto la gran utilidad que el cultivo de este árbol interesante podría reportar para nuestras haciendas costinas, que poseen largas extensiones de terrenos improductivos en la actualidad, los cuales a poco costo podrían rendir buenas utilidades produciendo madera y leña, modificando la temperatura y predisponiendo el terreno para el cultivo de ciertas plantas forrajeras, que como la altramuz, las cotufas y festucas alcanzan a fijar la arena movediza y formar pequeños depósitos de tierra vegetal.

Y lo mejor del caso es que esta clase de cultivo no sólo puede emprenderse en la región central sino también en las provincias de Coquimbo y Atacama.

## XVI

Los dueños actuales de San Isidro economizan su monte en cuanto es posible, no permitiendo sino reunir las ramas secas. En épocas anteriores se concedía a los inquilinos el derecho de cortar árboles, sacar la corteza, hacer carbón y vender leña. Se deseaba indemnizarlos así del bajo salario que antes ganaban los operarios y sin pensar siquiera que de esta manera el jornal se elevaba a una suma bastante crecida y que se irrogaban al fundo perjuicios difíciles de remediar; pero ahora el consumo de los productos forestales ha aumentado considerablemente y ya no depende el precio de la leña únicamente de la distancia que hay que recorrer desde el lugar de la producción hasta el del consumo.

Por todas estas razones se ha comenzado a proteger los bosques de San Isidro contra la devastación inminente; todo el terreno capaz de rendir cosechas verdaderamente buenas se ha desmontado quedando únicamente los árboles en aquellos terrenos que por su situación o inferior calidad no sirven para el cultivo. Precisamente esta parte del fundo demuestra con evidencia que para obtener bosque alto, buenos árboles de madera, se puede perfectamente bien emplear aquella clase de terreno cuya delgada capa vegetal no se presta a que las raíces de la alfalfa profundicen y mucho menos a que los otros cultivos produzcan resultados satisfactorios.

El principal objeto que con la protección de los bosques se tuvo en mira es el de fijar la tierra vegetal, dar sombra a las yerbas nacientes y sobre todo hacer revivir y proteger las numerosas vertientes y corrientes de agua que según los antiguos habitantes de la hacienda se desprendían de los promontorios de la Campana desde principios del invierno hasta fines del estío.

En las excursiones hechas a esta región hemos podido observar indicios infalibles de que no pasarán muchos años sin que alcancen a realizarse estos proyectos. Muchos árboles de hojas caducas no habían arrojado todavía su follaje a principios de abril; el pasto natural quemado por los rayos del sol en los lugares abiertos conservaba todavía su color verdusco en el monte.

Lástima que en la falda opuesta del cerro perteneciente a otro fundo se observe un sistema contrario, por haber sido arrendado a un precio alto y durante un corto espacio de años, lo que ha influido a que el arrendatario trate de sacar de la corta de los bosques una entrada considerable sin tomar en cuenta que al vencer su contrato quedarán condenadas a la esterilidad todas esas tierras.

## TERCERA PARTE

### XVII

Hemos aprovechado nuestra visita a San Isidro para estudiar a la ligera la benéfica influencia que el ferrocarril del norte ejerce sobre el desarrollo agrícola, modificando y ensanchando el sistema de explotación empleado en la región cruzada por este camino.

Desde la misma época en que se entregaba al tráfico alguna parte del ferrocarril ya se podía distinguir el impulso recíproco que éste imprimía a la producción agrícola y el que ésta ejercía a su vez sobre aquél. De manera que en el transcurso de unos diez años la producción alcanzaba a cuadruplicarse y, por consiguiente, también la cantidad de los productos transportados.

Simultáneamente el continuo progreso de la producción y del acarreo influían sobre el rápido desarrollo de nuestra principal plaza comercial, que con su consumo y exportación, cada año más considerables, devolvía con usura el alto grado de prosperidad recibido por la mayor producción o el transporte más expedito y barato.

La población de Valparaíso de 35.000 habitantes en 1852, acaba de subir acerca de 90.000 en 1874, pero no sólo ésta se ha triplicado casi, sino que, gracias a su actividad e inteligencia, la riqueza se ha aumentado en la misma proporción: la mayor comodidad de las clases obreras ha contribuido a que el consumo de los productos de la lechería, del gallinero y de la huerta, se haya convertido en una necesidad desconocida por los antiguos moradores de aquel puerto.

Desembarcan ahora en un mes tantos pasajeros cuanto antes en todo el año, y lo mismo sucede con el tonelaje de buques que arriban a Valparaíso.

Los vapores que casi diariamente zarpan para el norte pueden conducir, a causa de sus rápidos viajes, los productos hortícolas más delicados sin que experimenten deterioro alguno.

A medida que Valparaíso lleva la civilización e industria a regiones antes inexplotadas, se levantan allí centros de consumo cuyo abastecimiento en una escala siempre ascendente incumbe a las pequeñas industrias del puerto habilitador.

Agréguese a todos estos gérmenes de prosperidad el inmenso desarrollo de la producción nacional, cuyo sobrante se exporta por Valparaíso, y se comprenderá la transformación completa que forzosamente había de efectuarse en una hacienda situada a una hora de camino de aquella ciudad. Este progreso ha sido tan rápido que muchos de los vecinos antiguos que residen en las inmediaciones del ferrocarril apenas han podido seguirlo, no pudiéndose acostumbrar todavía a reconocer su soñolienta patria de ayer en el Chile industrial y progresista de hoy. Pero toda esta transformación radical no habría podido realizarse a no contar con el ferrocarril de Valparaíso a Santiago.

Por lo expuesto se comprenderá fácilmente que las necesidades del ferrocarril proyectado 20 años atrás por los esclarecidos señores Cerveró, Gallo, Lyon y otros han de ser enteramente distintas de las que le tocaba llenar a su conclusión en 1864 y de las que en vano se esfuerza a cumplir en 1874 y que en mayor grado aun será incapaz de satisfacer en 1884.

Mientras que en un año la empresa estudiaba o ejecutaba los medios conducentes a satisfacer completamente las nuevas necesidades, hijas del incesante desarrollo agrícola y comercial, en el año siguiente se notaba de nuevo su completa insuficiencia.

Es éste un fenómeno que se repite en todos los Estados jóvenes, y que probablemente no se concluirá muy luego en Chile.

## XVIII

En el año entrante el tráfico desde las Vegas hasta Valparaíso va a aumentar todavía en una escala extraordinaria.

La exportación habida de frutas frescas para la costa que antes sólo representaba algunos miles de pesos ha subido en 1873 a cerca de 110.000 pesos. Si en el año pasado se movían trenes tras trenes, cargados de sandías y melones con dirección al puerto, la buena utilidad que este ramo ha dejado a los cultivadores de San Felipe, ha influido en que el feraz departamento de Los Andes se esté preparando a competir en una escala más vasta todavía.

No es, pues, aventurado pronosticar que para el año entrante se necesitarán el doble número de carros que en el corriente se ocupó. ¿Y de dónde los sacará la administración, amarrada en su lecho de Procusto, sin desatender a las necesidades de otras estaciones que también van en aumento continuo? ¿Qué contestará a los pequeños cultivadores que en la oportuna remesa de sus frutas cifran tal vez todo su porvenir? Resultará, pues, probablemente, que al llegar el nuevo equipo suficiente para hoy, no bastará mañana a llenar el ingente aumento de la producción y por consiguiente del acarreo.

Volveremos entonces a observar la extraña anomalía de que en las estaciones intermedias no se cuenta con carros en proporción a la carga, sino en razón del número disponible de aquéllos.

## XIX

Hemos tratado de formar un juicio cabal acerca de las quejas que con frecuencia se levantan contra la administración de nuestro ferrocarril más importante, y entrando más al fondo de ellas por preocupados que hayamos estado hasta ahora, no podemos menos de confesar que la mayor parte de los reclamos carecen de fundamento, desde que nacen del insuficiente equipo de dificultades de construcción, y sobre todo, como se ha explicado más arriba, del ingente desarrollo de las provincias más feraces y pobladas de la república.

Esto hacía indispensable aumentar la extensión de las estaciones, y principalmente la de Valparaíso, donde se ensancharon los edificios destinados al servicio de la línea y al depósito de mercaderías, tarea que, atendidas las dificultades de esta localidad, encerraba embarazos de todo género.

Ocupando una gran superficie las construcciones ejecutadas en el Barón, introducen cierto desorden en la remisión y recepción de los objetos, pero este estado de cosas terminará muy luego, porque una vez concluidas las nuevas bodegas volverá a establecerse el orden y arreglo indispensable.

Otra queja de los agricultores tenía relación con el anterior destrozo de los tarros de leche que causaba crecidos gastos y, por consiguiente, quejas continuas de los hacendados ocupados en surtir el gran consumo que Valparaíso hace de leche fresca.

Hemos sabido que últimamente se han dado órdenes terminantes de cargar en adelante en carros separados estos tarros y que se ha encargado a los empleados la mayor atención.

Conviene, pues, que los hacendados por su parte vigilen también la remisión por personas que atienden perfectamente a su colocación en los carros y que se fijen en que los tarros no se estropeen en los caminos que conducen a la estación embarcadora, como tampoco en las calles desde la estación hasta los puestos de leche, y viceversa.

La empresa del ferrocarril ha ordenado, pues, vigilar bien los peones para que cuiden la colocación y entrega de los tarros, y se hace todo lo posible para concluir poco a poco con los hábitos de indolencia que a los peones inducen a tratar mal las cosas propias y mucho peor las ajenas.

Éstas y otras mejoras, que se reclaman de la administración, ya se habrían realizado del todo, si hubiese sido posible conseguir peones permanentes y que por esta razón ejecutan bien los trabajos que les corresponden.

El espíritu de vagancia característico de nuestros peones, los impulsa a abandonar ocupaciones perfectamente pagadas y duraderas. Sabemos que la empresa a pesar de los crecidos salarios que abona, más de una vez se ha visto en peligro de suspender el transporte de mercaderías por falta de brazos; para evitarlo hubo necesidad a menudo de emplear personas desconocidas que no sabían desempeñarse a satisfacción.

## XX

En cuanto al hurto de encomiendas o mercaderías es preciso entablar reclamo a la mayor brevedad posible ante la Superintendencia misma, para que ella pueda hacer responsables a los empleados respectivos después de haber averiguado con exactitud los pormenores del asunto: cuanto más pronto se presenten estos reclamos con tanta mayor rapidez serán despachados.

Si los agricultores al notar un mal o una irregularidad en el servicio, lo pusiesen en el acto en conocimiento del Superintendente, podría éste remediar los perjuicios ya ocurridos y prevenir su repetición en lo sucesivo. Todos los interesados deben estar persuadidos que la administración acoge solícita cualquier reclamo o consejo que venga en forma.

La falta de carros que se notaba durante ciertas épocas del año en las estaciones, confía la administración poder remediarlas por completo después de haber recibido el material encargado a Europa.

Refiriéndonos a lo que acabamos de exponer más arriba, creemos ilusoria esta esperanza, mientras no se construya un ferrocarril paralelo; el inmenso movimiento de carros vacíos en una sola dirección hace imposible el establecimiento de un servicio satisfactorio.

Durante el año próximo pasado varios hacendados habían dado aviso previo al jefe de la estación respectiva para que éste reclamase y pidiese al jefe del tráfico los carros necesarios, dirigiéndose además personalmente o por escrito a dicho empleado.

Por desgracia ha sucedido repetidas veces que ni aun en este caso era posible movilizar la carga depositada en las bodegas con grave perjuicio de los productores y compradores. Para manifestar las pérdidas que tal demora origina, escogeremos un caso presenciado por nosotros. Un hacendado vendió a una casa comercial de Valparaíso 500 fanegas de nueces, puestas en la estación Bellavista, al precio de 3 pesos 25 centavos. Pero siendo imposible conducir más de 100 fanegas y habiendo bajado el precio de las nueces a 2 pesos 75 centavos, el comerciante se negó naturalmente a recibir las otras 400 fanegas sino al precio corriente. La pérdida sufrida por la demora subió pues a 200 pesos.

Y téngase entendido que no referimos un caso excepcional, sino que de continuo suceden otros análogos, a pesar de los mejores deseos de la administración por remediarlos.

## XXI

La administración ha ordenado a todos los jefes de las estaciones que abandonen una pésima práctica introducida desde el momento en que la línea fue entregada al tráfico, y que consiste, en que se dejan guiar por las amistades personales o influencias sociales que hacen vales algunos remitentes con perjuicio de otros que no pueden contar con estos recursos vedados.

En los ferrocarriles que desembocan en Berlín se despacha la carga en el orden en que llega a la estación, y sólo en condiciones bien precisadas es lícito alterar esta orden y darle la preferencia a la carga,

- 1° que continuamente se remita de una hacienda en un tren determinado.
- 2° que se haya pedido para su transporte con la antelación debida y el formulario impreso al efecto los carros necesarios.
- 3° que ocupe por completo uno o más carros cargados por la empresa a costa del remitente.
- 4° que se destine a surtir las recobas con los productos de la lechería, de la huerta, de la pesca y caza y del gallinero desde que al postergar su transporte inmediato se perderían o a lo menos se deteriorarían notablemente.

En la línea de Hamburgo a Berlín que tiene un tráfico inmenso y perfectamente arreglado por tener doble vía, se anota cada noche en el libro de bodega toda la existencia que haya quedado sin despacharla a su destino.

Como toda la contabilidad que se refiere a la administración de dinero revela en Chile la mayor exactitud, se ha conseguido que cada noche se balancee el movimiento de los fondos en cada estación del ferrocarril del norte.

¿Por qué no se extiende también igual escrupulosidad sobre toda la existencia de bultos en cada uno de sus estaciones intermedias?

De seguro que los empleados se empeñarían en despachar con la mayor exactitud toda la carga recibida para evitar que cada noche tuvieren que formar largas listas de existencia llenando los modelos recibidos de la administración.

La dirección del ferrocarril del norte hasta ahora se ha negado terminantemente a acoger favorablemente el establecimiento de ramales o paradas para los trenes de carga. Parece que esta negativa se funda en el temor de que el mal arreglo de los desvíos pudiera dar lugar a accidentes fatales. Si fuera efectivo este motivo de resistencia a la reforma indicada, cuadraría perfectamente con aquella prohibición acostumbrada en los tiempos de antaño, de que las niñas no aprendieran a escribir para evitar de esta manera recibir correspondencias de personas extrañas.

Debía dictarse un reglamento especial sobre esta materia importante para el productor, y lucrativo para la empresa.

Conocemos perfectamente que esta transformación no puede realizarse sin demandar gastos y cuidados considerables, pero la experiencia ganada en todas las líneas férreas ha probado que cada facilidad realizada en el sistema de transporte se traduce en aumento de las rentas de la empresa en particular y de toda la producción en general.

## XXII

Hay todavía otra queja de los agricultores que no deja de tener fundamento.

La ingente aglomeración de la carga en los meses de marzo a mayo influye en que es imposible depositarla en bodega o bajo techo. De ahí resultan grandes perjuicios para los productores, que no depende de la empresa remediar del todo,

pero que se podrían atenuar sin que para ello hubiere que invertir gruesos capitales.

Bastaría al efecto construir tarimas espaciosas y movedizas sobre las cuales se depositarían los productos agrícolas hasta que les llegue el turno de remitirlos a su destino.

Alrededor de las tarimas se colocarían postes, que descansasen sobre tornillos para poderles quitar tan luego como cese la época de la gran aglomeración de carga. Encima y al lado de las rumas de los productos depositados se colocan embreados o cobertores alquitranados para proteger aquéllos contra la intemperie, y el polvo de carbón y la tierra que desfiguran la carga de tal manera, que los sacos de harina parecen más bien contener carbón.

Indicamos este expediente para que la empresa modificando o ampliándolo, evite en adelante los graves perjuicios que ahora resultan por el retardo de la remisión y del consiguiente depósito al aire libre de las mercaderías recibidas.

Aunque la empresa conforme a los avisos previos publicados en los periódicos no es responsable ante la ley, lo es ante la opinión pública.

La administración del ferrocarril de Valparaíso a Santiago, preciso es confesarlo, nunca ha dejado de respetar este tribunal, ojalá no hiciera una excepción con la medida que acabamos de recomendarle.

Caballeros que suponemos bien informados nos han asegurado que en la estación de Santiago se encontraba una cantidad inmensa de productos agrícolas expuestos a toda intemperie mientras que una gran parte de las bodegas se hallaban desocupadas.

Se resiste uno a creer que agricultores, a quienes ha costado tanto la producción del trigo, cebada, etc., obtenida por ellos, no piensen siquiera en pasar a la estación para ver modo de proteger contra las lluvias los artículos depositados a todo aire.

Tal vez no habría sido demás poner en conocimiento de los interesados por medio de un aviso en los periódicos, que a medida que se desocupen las bodegas podría conducirse a ellas la carga depositada en toda intemperie.

Nos consta que una casa bastante activa aprovechó de esta oportunidad trasladando a las bodegas en los días anteriores al aguacero nada menos que seis mil sacos con cuya medida salvadora evitó los grandes perjuicios que otros remitentes de carga experimentaron por las lluvias caídas a fines de mayo.





# TRABAJADORES AGRÍCOLAS



## LOS TRABAJADORES DEL CAMPO

Santiago, julio 15 de 1870

Tengo la satisfacción de acompañarle un estudio aforístico sobre los trabajadores del campo, chilenos, y que comprende en su primera parte las reglas generales que rigen la elección, la competencia, la alimentación y los sueldos.

La segunda se ocupa de las distintas clases de trabajadores rurales en Chile.

Bosquejados los principios generales que se observan en otros países y las condiciones especiales que Chile presenta a este respecto, he creído oportuno reunir en la tercera parte todos los recursos que tocarse pudiesen para mejorar la situación del obrero nacional, a la vez que la concurrencia del propietario rústico.

No se me oculta lo difícil y espinoso que es esta tarea, pero tampoco puedo desconocer la imperiosa necesidad de abarcarla cuanto antes, reglamentándola clara y precisamente.

Me daré los parabienes si las ideas emitidas con un recelo fácil de explicar, alcanzasen a promover estudios más autorizados y certeros.

Dios guarde a usted.

JULIO MENADIER

Señor don Domingo Bezanilla, vicepresidente de la Sociedad Nacional de Agricultura.

### I

Solamente en fundos de extensión muy reducida puede el dueño desempeñar todos los trabajos de labranza y cosecha, tomando él mismo, ayudado de su familia, la parte más activa sólo raras veces interrumpida. Sucede entonces con frecuencia que él es a la vez propietario, mayordomo y peón.

Pero a medida que la extensión de un fundo aumenta su dueño se encuentra en una situación más cómoda y no toma parte directa en los trabajos mismos, sino que se conforma con vigilar o hacer vigilar los trabajadores que se encuentran dispersos sobre una o más o menos gran superficie. Obligado entonces a emplear otras personas, importa que éstas reúnan las aptitudes necesarias y que su número sea proporcionado a las faenas ordinarias.

Fácilmente se comprende que del conjunto adecuado de individuos agregados al servicio de un fundo depende en gran parte al éxito favorable o desfavorable de las explotaciones ejecutadas en un propiedad.

Variando este personal en todos los países, según las leyes, las costumbres, las exigencias de la industria, el desarrollo de la instrucción pública, etc., el propietario tiene que estudiar con detención estas consideraciones generales para adoptar un sistema conforme a las condiciones especiales que rigen el cultivo de su fundo, y para que alcance a conducir sus operaciones con la regularidad, economía y celeridad indispensables.

## II

Las calidades requeridas para un buen sirviente o trabajador del campo son tan numerosas que sería una quimera esperar se encuentren individuos que las reúnan todas en alto grado. Regularmente debe uno contentarse con encontrar las principales: entre éstas se cuenta:

- 1º la honradez; se entiende por honrado no sólo al gañán que no se permite a sí mismo ninguna infidelidad sino que cuida, también, de que ningún otro la cometa; y el que cumple con exactitud sus deberes sin que le reprendan o vigilen.
- 2º la moralidad; la experiencia demuestra que la ebriedad y los desórdenes perjudican el buen servicio y los trabajos del campo en mayor grado que en las ciudades, donde es más fácil remediar el mal.

A menudo basta que un solo individuo de mala conducta introduzca el desorden en todos los trabajadores de un fundo rústico.

Por esta razón no trepidan muchos propietarios en preferir sujeto probo y sobrio aunque sea menos activo y hábil, rechazando al trabajador más inteligente y activo pero degradado por los vicios.

- 3º Si a la honradez y moralidad se reúne todavía cierta instrucción, sería más fácil darle a entender las ventajas de una buena conducta, de economía y de orden, además que no costaría gran trabajo enseñarle el buen desempeño de los servicios que se le confiaren.

## III

La primera circunstancia que conviene examinar al organizar la explotación de una hacienda consiste en considerar y deliberar las ventajas que resultarían al con-

fiar una parte más o menos grande de los trabajos a sirvientes tomados a sueldo fijo o según la tarea que ejecutan.

El ilustre agrónomo alemán Thäer, dice a este respecto:

“Parece que en general puede exigirse de los sirvientes admitidos en el seno de la familia un grado mayor de adhesión, abnegación y fidelidad”.

La seguridad de tenerles siempre a la mano cuando se les necesite para trabajos que no admiten demora, la inspección inmediata a la autoridad y continua que se ejerce sobre ellos, la responsabilidad que se puede hacer efectiva a cada momento, las grandes ventajas que se obtienen si son honrados y activos, y finalmente, la mejora en el servicio suministrado por algún tiempo, todas estas razones hablan a favor del sistema de alquilar un número suficiente por largas épocas para todos aquellos trabajos que sin disminución notable se ejecutan durante todo el año.

Pero por otra parte, los trabajadores por tarea o por día no exigen tantos cuidados de su patrón, se les engancha en el momento de la necesidad, y se les despide cuando ésta ha cesado. Esta clase de trabajo cuesta regularmente menos que el que se ejecuta a sueldo.

Para escoger conviene tomar en cuenta el número y la condición de las poblaciones circunvecinas.

Si el número de los brazos es poco considerable, si el trabajo de mano se paga a alto precio, si los obreros son poco inteligentes o viciosos, si se encuentran dificultades en procurarse trabajadores en el acto de necesitarles, entonces es preciso no contar con los gañanes, y asegurar más bien por largas épocas el concurso de un personal algo numeroso y perteneciente al fundo.

#### IV

Según las ideas emitidas por Thäer, y que sólo en parte considero aplicables en Chile, debe disminuirse el personal permanente y a sueldo en el caso de encontrarse una población trabajadora muy abundante, hábil, inteligente y honrada, y que en el momento de necesitarla se pueda enganchar fácilmente con salarios baratos.

Algunas circunstancias locales influyen sobre la elección que debe hacerse entre ambas clases de operarios. La experiencia ha comprobado en Chile que cerca de las grandes ciudades el salario es más elevado y los obreros que quedan en el campo más viciosos y menos honrados, por cuyo motivo no conviene tener un numeroso personal a sueldo, desde que con un pequeño aumento en el precio del diario se puede atraer hombres robustos y laboriosos para el tiempo en que abundan los trabajos agrícolas.

En los distritos del sur, donde principalmente las lluvias más temprano que en la región central, es siempre prudente mantener un personal a sueldo más numeroso para que los brazos no escaseen en el tiempo de la cosecha, vendimia, etc., que es más apurada allí. Algunos trabajos que más bien son de confianza, como trans-

porte de la cosecha al mercado o embarcadero, la inspección de las bodegas, de los trabajadores y del reparto de víveres pueden sólo ejecutarse convenientemente por el personal a sueldo, e igualmente los que exigen cierta habilidad y costumbre, como son el cuidado de los animales y de la hortaliza y la elaboración de los elementos producidos. Confiando estos trabajos al personal permanente, no dejarán de ejecutarse con más seguridad, celeridad y perfección.

## V

De las líneas anteriores se desprende;

- 1º Que hay dos distintos modos de emplear los trabajadores, sea pagándoles los días de trabajo o según la tarea que desempeñen.
- 2º Que cada uno de estos métodos presenta sus ventajas e inconvenientes a la vez. Trabajando juntos muchos jornaleros se pierde siempre demasiado tiempo en conversaciones, en reposo repetido e innecesario, en movimientos inoficiosos e improductivos. Cuanto más obreros hay y en partes algo distantes y distintas, tanto más difícil es la supervigilancia, y entonces el trabajo del jornalero cuesta caro porque produce poco.
- 3º Que en el trabajo por tarea encuentra el operario hábil y activo un salario proporcional a la superioridad de sus trabajos.

Por esta razón emplea más asiduidad y actividad, sabiendo que el fruto de sus esfuerzos redunda a favor suyo y de su familia; además obra con tanta mayor satisfacción e independencia desde que se ve libre de toda vigilancia.

Emplea entonces mejores materiales y procura perfeccionarse en la ejecución de sus trabajos. El patrón tiene además la ventaja que su trabajo se ejecute con más prontitud y baratura.

Sin embargo, este modo de ejecutar los trabajos no carece tampoco de algunos inconvenientes:

- 1º No es aplicable a toda clase de trabajos desde que muchas veces no se puede avaluarles de antemano y de una manera determinada y
- 2º Suele ejecutarse a menudo con demasiada ligereza e imperfección lo que da origen a reclamos y disgustos. Para evitar éstos conviene hacer un pequeño ensayo antes de contratar una tarea grande; hay además algunas obras en que prevalece la cantidad y celeridad, y en otras sólo la calidad.

## VI

Es muy difícil establecer reglas precisas y generales sobre el precio del servicio que prestan los trabajadores agrícolas, porque a este respecto se encuentran en cada país numerosas variaciones. Este precio como el de todos los objetos que tengan un valor corriente, es tanto más elevado, cuanto mayor sea la demanda de trabajo y cuanto menor la oferta, y se reduce, al contrario, si hay poca demanda y mucha oferta.

Es, pues, la concurrencia que regla el precio del trabajo del campo, pero hay también otras causas que influyen, como son el uso, las costumbres, la riqueza general del país, la más o menos densa población, la calidad y cantidad del trabajo ejecutado diariamente, la naturaleza del suelo, la estación, la confianza que gozan los trabajadores y finalmente el precio de las cosechas.

Calculando que cada jornalero ganase en término medio setenta y cinco centavos diarios (incluso el valor de la comida), y que trabajase trescientos días anuales, es decir, ciento veinte de invierno y ciento ochenta de verano, resulta que su trabajo anual cuesta 225 pesos, importando cada una de las 2.760 horas de trabajo la suma de 9 centavos justos.

Teniendo a la vista esta base general, y modificándola según la pérdida probable de días de lluvia, de enfermedad y de fiesta, cada hacendado puede fácil y seguramente apreciar para qué clase de trabajo le conviene emplear jornaleros pagados al día, o engancharles pagándoles sueldo mensual.

## VII

Uno de tres principales recursos para asegurar trabajadores buenos y suficientes consiste en su buena alimentación.

Analizando las distintas sustancias nutritivas que sirven para sostener la existencia del hombre, se reconoce que casi todas representan un cierto número de sustancias fundamentales.

- 1º Ázoe,
- 2º Carbono,
- 3º Grasa,
- 4º Sal.

No hay alimentación completa sin la reunión de estos cuatro principios inmediatos.

De las observaciones rigurosas hechas en conventos y prisiones la ración de mantención (de vida) de un hombre, debe constar de 12 gramos de ázoe, 1264 id. de carbono.

Pero el hombre que crece todavía o que trabaja no puede conformarse sólo con una ración de vida, sino que tiene que recibir también otra parte más para producir trabajo o crecimiento: un buen régimen debe entonces representar en la

	<i>Ración de vida</i>	<i>De trabajo</i>	<i>Total</i>
Ázoe gramos	12,50	12,50	25
Carbonos, gramos	264,00	45,50	309

Estas sustancias no se encuentran solas sino combinadas con otros alimentos y en diferentes proporciones. De ahí proviene que el estómago de un hombre que reposa no puede digerir las fuertes sustancias nutritivas que el trabajador necesita para dar fuerza y trabajo.



Los principales alimentos que contienen una gran cantidad de ázoe son: frijoles, habas, arvejas, lentejas, trigo, maíz, queso (según su clase), café, carne, huevos.

Los que contienen carbono: aceite, grasa, manteca, café, alcohol, maíz, trigo, arvejas, frijoles, etcétera.

Y los que representan carbono e hidrógeno: aceite, alcohol, grasa, harina, pan, frijoles, etcétera.

Todos los países han resuelto de distinto modo el problema de la alimentación, según lo aconsejan las experiencias prácticas, las particularidades y costumbres de los trabajadores y la baratura de los distintos alimentos.

Además, la buena y abundante comida es uno de los principales atractivos para los jornaleros para afluir a aquella hacienda donde es notorio que la obtienen.

## VIII

Los trabajadores chilenos del campo, se dividen en varias clases muy distintas según la importancia de sus servicios, su relación con el patrón, su posición social, su instrucción y su remuneración.

Los más importantes son:

### *1º Los mayordomos*

Viviendo el patrón en las ciudades la mayor parte del año, asistiendo sólo a la siembra, cosecha, vendimia y matanza, quedan sus importantes intereses al cuidado de un mayordomo, que tiene tanta mayor influencia cuanto menor sea la presencia del patrón.

El mayordomo ordena y dispone las faenas, vigila todo el servicio rural, administra las bodegas y corre con la contabilidad (¿?).

Sus conocimientos, aunque rutineros, no dejan de ser importantes desde que se extienden sobre los principales cultivos usados en el país y sobre las diferentes clases de terrenos de que se compone la hacienda.

Por estas razones el mayordomo se hace generalmente tan indispensable, que el patrón tiene que desatenderse de los frecuentes abusos de confianza que constituyen su principal defecto, y esto aunque su posición, desde el punto de vista pecuniario, es sumamente favorable.

Cuando el patrón se resuelve a intervenir y remediar es casi siempre tarde, porque el anterior mayordomo se encuentra ya en una posición bastante favorable para volverse propietario.

Sin embargo, si el mayordomo tuviese hábitos de orden y economía, podía también llegar, de una manera honrada, a ser un propietario y un hombre acomodado dentro de breves años.

Las grandes transformaciones que ha experimentado durante la última época la agricultura nacional, y la adopción de sistemas modernos, hacen cada día más palpable la necesidad de reformar el numeroso cuerpo de mayordomos.

En este sentido acaba de hacerse una serie de estudios y trabajos preparatorios, por la Sociedad Nacional de Agricultura, de los cuales algunos han visto ya la luz pública en las columnas del *Boletín*, y que todos tienden a dotar el país con mayordomos instruidos y prácticos a la vez.

## IX

### *2º El capataz*

El patrón o mayordomo no puede dirigir, en las vastas haciendas del país, todas aquellas faenas del campo que exigen una peonada numerosa, se ejecutan a cierta distancia, requieren mucha atención y encierran alguna responsabilidad intelectual o material.

Desempeñando, pues, cada capataz en la tarea que esté a su cuidado el importante papel de mayordomo, se le escoge entre los sirvientes más antiguos, adictos e inteligentes, se les aumenta su sueldo, y se les exime en algo de los trabajos muy pesados.

Llevando una vida arreglada y siendo constantes y cumplidores en sus obligaciones, el capataz, lo mismo que el mayordomo, puede alcanzar fácilmente una situación favorable y holgada.

Una clase especial de capataces forman los de tropas y carretas. Algunos de estos individuos, cada día menos numerosos, se pagan a sueldo, otros ganan la mitad del líquido producto, y otros trabajan por cuenta propia, desde que son dueños o arrendatarios de carretas y acémilas.

Entre los que se ocuparon antes en el acarreo y transporte entre Valparaíso y Santiago se encontraron tipos característicos, y cuya astucia e inteligencia natural, unidas a cierto grado de cortesía y conocimientos prácticos, no dejaron de llamar la atención de los extranjeros recién llegados y aficionados a estudiar las costumbres del país.

### *3º Los vaqueros*

Corresponde a ellos un rol más o menos notable en el servicio de una hacienda, según que se dedica con preferencia al cultivo de cereales o a la crianza y engorda de los animales vacunos, y según los obstáculos naturales (bosques y montes) y la extensión territorial del fundo.

De todas estas circunstancias depende también el monto del sueldo de que disfrutan y que nunca deja de ser muy inferior al que esta clase de sirvientes disfruta en otros países.

Sin embargo, la tarea de los vaqueros chilenos es mucho más difícil, su destreza en la buena ejecución muy superior, lo que raras veces aprecian debidamente los agricultores: el vaquero recorre bosques tupidos y cerros escarpados, él cuida, cura, marca y mata los animales. Todos estos trabajos, ejecutados a toda intemperie de

todas las estaciones revelan la natural inteligencia, actividad y sobriedad del vaquero chileno.

De ahí proviene que los vaqueros se distinguen por su carácter rústico, y que adoptaron generalmente ciertas costumbres estafalarias, debidas, además en gran parte, a la tendencia de nuestros hacendados hacia “la huasería”, lo que equivale al peor de los sistemas que pudieren adoptarse en la explotación de un fundo.

#### *4º Los ovejeros*

Llenan sus deberes con fidelidad, concentración y habilidad mayores de lo que se pudiera esperar de muchachos que reciben sólo un salario mensual más reducido que el pagado en Europa semanalmente por la misma clase de servicios; se les da, además, una comida de tan inferior calidad, que no sólo los ovejeros europeos sino sus perros la rechazarían.

De esto se desprende fácilmente cuál será la comida dada aquí a los perros ovejeros, que forman una clase especial, de una docilidad y fidelidad superiores.

Por cierto que las sociedades que en Europa existen para evitar que se maltrate a los animales domésticos pedirían, al ver los perros escualidos del campo, la aplicación de multas a la mayor parte de sus dueños.

## X

#### *5º Los inquilinos*

Su obligación consiste en ayudar en todas las faenas del campo y para todos los servicios que se le ofrecieren.

Esta asistencia se extiende regularmente a todos los miembros de la familia, abonándoles un jornal convenido de antemano.

En la actual escasez de brazos, causada simultáneamente por la emigración y por el desarrollo rápido de la producción agrícola y de todas las industrias urbanas, los trabajos que gravan sobre el inquilino se han multiplicado sobremanera.

En recompensa, recibe el inquilino un pedazo de terreno cuya extensión es variable en cada fundo, algunos almudes de semilla, las acémilas y herramientas facilitadas para labrar su terreno, alguna pequeña cantidad de víveres, leña y carbón para su uso, y un jornal que a veces ni alcanza a la mitad del precio corriente.

Se ve, pues, que el inquilino podría labrarse una buena condición rural, una vez que, por medio de la instrucción, alcanzase a tomar hábitos de buen arreglo y moralidad.

Comparando su sueldo y sus emolumentos con lo que obtiene el trabajador europeo, queda siempre un poco superior, pero por otra parte los gastos de subsistencia son bastante inferiores a los de aquí.

Depende todo de que el trabajador sea tan sobrio y arreglado como en Europa, para que no sólo se encuentre en igual sino mejor situación.

Recuerdo a este respecto que cuando llegaron las primeras familias alemanas que trajo don Javier Ovalle para Catapilco, a los seis meses de estar en Chile uno de ellos escribió a su tierra:

“Este Chile es el país más abundante y pródigo en beneficios para el agricultor. Acabamos de establecernos en la hacienda para que fuimos contratados y ya tenemos un caballo, una ternera, treinta gallinas, dos gatos y tres perros. En este año vamos a sembrar media fanega de tierra, etc.”.

Es de advertir que estos individuos gozaban del mismo sueldo que los nacionales; pero eran económicos y morales; si el inquilino nacional poseyese las mismas cualidades obtendría iguales resultados, porque cada hacendado tiene el mayor interés por formarse un buen número de inquilinos laboriosos y estables, y no sucedería que el patrón tuviese que echar afuera al inquilino inmoral, usando de su derecho en darle sólo el corto término de ocho días cumplidos para abandonar su vivienda.

Varios hacendados ilustrados, y cuyo número va en continuo aumento, habilitan al buen inquilino con algunas vacas, cabras y ovejas, cuyo producto va a medias. Con tan acertada medida se forma un aliciente poderoso a que cumplan bien con sus obligaciones y que otros procuren merecer igual gracia, lo que siempre redundará a favor del patrón filantrópico, desde que se forma inquilinos en cuya adhesión, respeto y fidelidad se conserva por generaciones enteras.

Si al mismo tiempo se le da lugar a satisfacer el deseo predilecto del trabajador rural, de contar con un caballo y una montura, se formaría un vínculo tanto más poderoso en cuanto difícilmente se resuelven estos hombres a abandonar esta ventaja.

El campesino ama a su caballo porque es su tabla de salvación cuando es expulsado de una hacienda, y porque puede irse en él a la ciudad más inmediata, comprando las mercaderías que necesita a un precio más reducido que en el campo, donde existe un comercio muy mezquino y usurero.

Además, el valor del terreno sigue subiendo en todo el país y del mismo modo el de los productos que ya se invierten en parte a hacer más habitable su mísera choza, y a plantar algunos árboles a su alrededor, convencido de que ningún extraño vendrá a disfrutar de los trabajos y mejoras emprendidos.

## XI

### *6º Los peones*

Más o menos numerosos que se ocupan en cada hacienda son en general más robustos, y si se quiere más hábiles y activos en su esfera que los de Europa; pero carecen de su perseverancia y moralidad.

No tienen necesidades, les da lo mismo dormir al aire libre que bajo techo; tener comida buena y abundante o mala y escasa. Casi la mayor parte no busca trabajo sino impulsado por el hambre; el fruto de toda una semana de asiduo y

arduo trabajo lo pierden con indiferencia en una sola noche de juego y desorden, volviendo en este caso a sus tareas anteriores para repetir las mismas escenas el sábado y domingo siguientes, indiferentes por el porvenir y la suerte de su familia.

El peón chileno tiene dos naturalezas muy distintas, cuyo desarrollo y predominio dependen del azar; fácilmente puede formarse de él un ciudadano honrado, inteligente y laborioso, o un roto facineroso cuyos vicios y perversidad llenan de espanto.

Algo se ha hecho para evitar que suceda lo último con introducir y propagar en el campo la instrucción primaria; pero ésta quedará por largo tiempo todavía como una planta exótica, si no es secundada enérgica y simultáneamente por la autoridad social, gubernativa y eclesiástica de cada comarca. Lo repito: el peón chileno representa un conjunto de docilidad, urbanidad y bondad que es preciso dirigir y fomentar para conseguir buenos ciudadanos y excelentes obreros; pero esto no es cuestión de un día sino de largos años de constancia y tino para quitarles las malas inclinaciones consiguientes a su educación del todo descuidada. Ya es imposible que el patrón sea inteligente, activo y honrado al paso que el trabajador esté embrutecido, y sea perezoso y vicioso, porque no hay quién recompense su actividad, quién estimule su carácter y le enseñe dónde está su bienestar moral y material.

La comida de todos los trabajadores del campo consiste en frijoles, trigo, maíz y papas, malamente condimentados con un poco de ají, sal y grasa. En tiempo de las frutas las consume abundantes y casi exclusivamente.

Sobrio en sus alimentos, lo es también en su vestimenta; un trabajador del campo gasta regularmente cada año:

Tres camisas	\$ 1,50
Dos pares de pantalones	\$ 3
Dos chaquetas	\$ 3
Dos pares de zapatos	\$ 1,50
Un poncho	\$ 2,50
Sombrero, pañuelos, etcétera	\$ 3,50
Total	\$ 15,00
o cuando más de 18 pesos	

(Continuará).

## LA EMIGRACIÓN DE TRABAJADORES CHILENOS A PERÚ

**E**n las columnas del *Boletín* ya hemos dado cabida a dos artículos sobre el mismo motivo que hoy nos hace cumplir por tercera vez con el imperioso deber de llamar la atención del gobierno y de la prensa hacia el más lamentable de los males que es susceptible de sufrir nuestra agricultura y la industria en general del país.

Pero esta vez, para ser oídos, en lugar de dar a conocer la cuestión desde un punto de vista general, vamos a dilucidarla haciendo valer datos positivos que nos han sido comunicados por testigos presenciales de lo que ocurre en esa colonia ambulante de chilenos, cuya población ya asciende a 15 mil.

Según cálculos muy prolijos, se ha estimado en 15 mil el número de chilenos que el empresario Meiggs ha podido conducir a las faenas del ferrocarril de Arequipa.

Este ferrocarril recorre una extensión equivalente a la tercera parte de las líneas férreas que ese contratista se ha comprometido a hacer en cierto número de años.

Resulta de aquí que esa corriente de emigración no cesará, y que, lejos de eso, alcanzará proporciones verdaderamente alarmantes.

Supongamos, lo que no es exagerado y lo que los empleados subalternos del señor Meiggs han revelado, esto es, que en el presente año alcance la colonia de chilenos destinada a los ferrocarriles de Perú a 30 mil.

Es prudente fijar en trescientos mil el total de trabajadores rurales que actualmente se dedican al trabajo de la agricultura nacional. Si los productos de esta industria se han valorizado en sesenta millones de pesos, claro es entonces que la ausencia de 30.000 obreros importará la pérdida de seis millones anuales, seis millones que pagamos como tributo al progreso material de un país cuyo clima retrae hasta a sus propios hijos del trabajo forzado a que se obliga a los chilenos.

¿Pero es esto lo único que sacrificamos a la riqueza futura de nuestros hermanos del norte?

No, pues, esos 30.000 chilenos que se encontrarán luego al servicio de Meiggs representan una producción muy superior a la que les hemos asignado. Son hom-

bres que al mayor vigor reúnen la importancia de ser aptos para cualquier trabajo industrial. Han sido educados en las faenas de nuestros caminos férreos, y cuando éstos desaparecían, recorrían todos los trabajos de los campos y de las ciudades, donde eran llevados por su característico espíritu ambulante y de donde sacaban ese caudal de conocimientos que los hacía aptos para ejecutar todo el trabajo por más delicado que fuera.

Cualquiera que estudie nuestras costumbres tendrá conocimiento de esa masa ambulante de trabajadores que, sin residencia fija, vive hoy en un punto para aparecer mañana en otro, desde donde han sido llamados por emisarios que les prometen un aumento en el jornal.

Es ésta la población que emigra ahora y que se encuentra detenida artificialmente en un país extraño, donde se la guardará hasta que sus fuerzas cedan al cansancio o al agotamiento físico.

Ahí ha tenido que renunciar a esa condición de vida que por medio de la competencia de los agricultores o industriales le proporcionaba una existencia independiente y que satisfacía cumplidamente sus aspiraciones.

Importa, pues, mucho más de seis millones de pesos anuales la ausencia de 30.000 trabajadores. Importa el sacrificio cuasi total de esa población que en fuerza de un acontecimiento sin precedente, se ve sin aquella libertad que la hacía vivir feliz y al amparo de las leyes en su patria.

¿Son éstas las únicas revelaciones que nos encontramos en el caso de hacer al público y al supremo gobierno para que se discutan y tomen medidas que contraríen esa emigración fomentada por el interés de un contratista y hecho por medio de mil ardides los más engañosos?

Obran en nuestro poder muchos datos autorizados que pintan de una manera lastimosa la situación creada para nuestros compatriotas en Perú.

Algunos de esos datos son de tal gravedad, que reservamos su publicación hasta que nos sean confirmados por averiguaciones que hacemos.

Otros que aceptamos como la relación de hechos que hubiéramos presenciado, nos dicen que los chilenos dedicados a los trabajos de Meiggs dan lástima por su miseria y por el más completo abandono de parte de las autoridades peruanas.

Un viajero, testigo presencial de lo que ocurre entre Mollendo y Arequipa, nos decía hace poco lo siguiente:

“Entre todas esas cosas que me hicieron compadecer la suerte de nuestros ignorantes peones, me llamó la atención el curiosísimo expediente de que se han valido los empresarios para tener sumisa, por no decir esclava, a la colonia chilena. El consiste en la creación de autoridades especiales con el nombre de subdelegados, que son ilegales y que, sin embargo, han sido consentidos.

Los tales subdelegados son árbitros obligados para toda cuestión entre chilenos, y aun asumen la representación de la autoridad cuando nuestro cónsul interpone algún reclamo o hace alguna indagación.

Pero este funcionario no sólo es gobernador. Es juez, es todo”.

¿Hay en esta relación algo exagerado, algo que desvirtúe la verdadera importancia o el verdadero motivo del hecho que apuntamos?

Afirmamos que no, y en prueba de ello apelamos al testimonio de todos los chilenos que han visitado el sur de Perú en estos últimos años y a la situación misma en que se encuentran los trabajadores chilenos que permanecen en el interior, dando término al ferrocarril que llega hasta Arequipa.

Estos últimos no sólo sufren hambres por la escasez y mala distribución de víveres, no sólo tienen que renunciar a andar vestidos decentemente por el subido precio a que se les venden los géneros, no sólo perecen a consecuencia de la falta de un buen hospital y buenos medicamentos, sino que tienen que ser esclavos, no de esa ley de la competencia a que el diario *El Ferrocarril* atribuía la emigración de chilenos, sino única y exclusivamente de la ley del encierro hábilmente disfrazada por Meiggs.

Se nos podría objetar a esto que el gobierno chileno ha enviado varias veces buques de su escuadra con el principal objeto de repatriar emigrados y que esos buques han vuelto a Valparaíso con treinta o cuarenta individuos; pero es preciso tener presente que no basta la cubierta de nuestros vapores para remediar el mal; se necesita la acción de nuestro ministro en Perú, y para que ésta sea eficaz, la reglamentación de ese comercio de hombres que cada vez nos cuesta más darle nombre de emigración, que es preciso concederle para darnos a entender.

En esta parte tenemos que pugnar con algunos de nuestros colegas de la prensa, que, apegados al Derecho como los mahometanos al Corán, no han querido aceptar nuestras primeras ideas por no desobedecer al sagrado texto.

Lo sentimos, porque su cooperación mucho valor habría dado a nuestra iniciativa; pero a fuerza de hombres que hacemos del derecho una ley de conveniencia, no podemos impedirnos de aconsejar esas medidas que aparentemente lo infringen, para en realidad darle muchos más quilates a la libertad del proletario, cuya condición no queremos ver comparada a la de una simple mercadería que obedece a las altas y bajas de los mercados.

En primer lugar, creemos que el supremo gobierno debe someter a reglas especiales la emigración que se haga por los medios de enganches y dar en ellas toda clase de garantías a los que deseen emigrar para dar cumplimiento a tal o cual compromiso que hayan contraído.

En segundo lugar, debe crearse un consulado donde quiera que se encuentre una población de emigrados que sea considerable.

En tercer lugar, debe establecerse la regla de que periódicamente vaya uno de nuestros buques a los puertos que estén más próximos a las faenas.

Y en cuarto lugar, ejercer una inspección especial sobre los emigrados y sobre la emigración en general, creando al efecto una oficina dotada con un personal de empleados que tenga a su cargo el cumplimiento de los reglamentos que deben dictarse.

Medidas como éstas, si, como lo esperamos, son aceptadas y llevadas a cabo con inteligencia y cabal conocimiento de que se sucede, producirán un bien inestimable.

Pondrán coto a los engaños de que se han hecho víctimas involuntariamente nuestros obreros.



Darán a tanta viuda y a tantos hijos que dejan siquiera una ración de hambre para escapar de la mendicidad.

Asegurarán la libertad de los mismos que voluntariamente corren la aventura de salir, cuando venzan sus contratos y quieran volver a su tierra.

Y por fin, cesará en gran parte el mal de esta clase de emigraciones, que no se pueden confundir con la que naturalmente sufríamos.

# SOBRE LA EMIGRACIÓN A PERÚ

## PRIMERA PARTE

### I

La emigración de trabajadores chilenos hacia el Perú continúa llamando la atención de la prensa, de los agricultores e industriales en general, que con sorpresa ven que cada vapor lleva centenares de los agentes de nuestra riqueza y prosperidad.

Y por cierto que no deja de ser un fenómeno bastante extraño el que el mismo país que desde años atrás ha puesto en tabla la importante cuestión de promover la inmigración extranjera en grande y regular escala, vea impasible deslizarse una vasta corriente de emigración para otro país, que no le aventaja ni en instituciones más libres ni en un temperamento más benigno ni por un suelo más feraz.

Hasta ahora no sólo se ha puesto un correctivo eficaz a un mal tan grave sino que ni se ha indicado siquiera una medida salvadora; conviene, pues, que el *Boletín*, refiriéndose en un todo a sus anteriores artículos, abra una nueva discusión sobre el azote más funesto que hasta ahora haya afligido a la industria nacional.

Constituyendo, pues, la emigración uno de los incidentes más importantes en la vida económica del país, reclama un estudio detenido y esclarecedor de sus causas y de sus efectos.

La historia nos comprueba evidentemente que siempre ha sido el malestar material uno de los motivos principales que han determinado, en la edad antigua, la media y la moderna, a millares de hombres a abandonar su patria, haciéndose normal la emigración si no desaparecen los motivos que la originan, o tomando proporciones considerables si aquéllos se agravan. Siempre que este movimiento ha tomado un desarrollo fuera de medida los hombres de Estado han concebido serias inquietudes y buscado expedientes para que no continúen aflojándose los lazos que retienen al hombre al lugar de su nacimiento.

## II

Los dos países europeos en que la emigración ha tomado mayores proporciones (Inglaterra y Alemania) la consideran, sin embargo, de una manera muy distinta.

Inglaterra no sólo se restringe sino que favorece la emigración, desde que disminuye el rápido aumento del pauperismo (el azote terrible de Europa); abre sin cesar nuevos mercados a las producciones de la industria inglesa y trata de generalizar el idioma y las costumbres de su patria, acreciendo a la vez su influencia en el mundo.

En Alemania, lejos de favorecer la emigración, los gobiernos la rodean de dificultades de distinto género; de una manera severa y minuciosa se halla allí reglamentada la facultad de abandonar el suelo natal para buscar en otra parte una posición mejor y más desahogada. Antes de expatriarse el alemán tiene que probar haber satisfecho sus obligaciones para con la patria y para con sus conciudadanos. La primera exige garantías para el cumplimiento de su deber militar o para responder a delitos de que pudiese resultar reo. Recuerdo a este respecto que al estallar las guerras de 1866 y 1870 varios prusianos residentes en Chile tuvieron que abandonarlo llamados por el gobierno a servir en el ejército.

Pero los particulares también pueden presentar sus reclamos ante la autoridad competente para exigir garantías sólidas por el cumplimiento de obligaciones que incumbieren al emigrante hacia su familia, sus acreedores u otros interesados. Para conseguir pasaporte o la licencia de emigrar el artesano o trabajador necesita generalmente la comparecencia de su último patrón, o a lo menos su certificado legalizado. Hasta hay distritos en que se publica oficialmente en los periódicos el nombre de los individuos que desean emigrar, para dar lugar a que se presenten oportunamente aquellos que se consideren perjudicados por la expatriación de los mismos.

## III

Es deber de cada gobierno prevenir los engaños de los agentes de emigración a la vez que velar por la suerte de los emigrantes, no sólo durante su viaje sino, también, contra las explotaciones a que pudieran estar expuestos después del desembarque. Consideraciones de humanidad, por otra parte, imponen a cada gobierno esta vigilancia, no menos que su propio decoro y respetabilidad internacional.

Todos estos motivos han decidido a los gobiernos de los países de donde se emigra y de aquéllos que reciben emigrantes, a establecer leyes especiales cuyo exacto cumplimiento se encarga a los agentes diplomáticos y consulares. Sólo de esta manera se han podido evitar o disminuir de una manera eficaz los frecuentes abusos que resultan de la violación escandalosa de los compromisos celebrados con los emigrantes antes de su partida.

En Prusia el ministro de Relaciones Exteriores ha tenido siempre mucho cuidado en que estas estipulaciones y convenios no queden como letra muerta, ex-

tendiendo su vigilancia y protección sobre los súbditos alemanes que ya habían abandonado su patria muchos años antes.

No habiéndose cumplido todas las condiciones favorables hechas a los emigrantes en Blumenau, Petrópolis y otras colonias de Brasil, el cónsul general prusiano señor Schurz, fue destituido por no haber remitido oportunamente a su gobierno informes oficiales y detallados sobre el particular, y adviértase que Schurz es uno de los diplomáticos más respetados e influyentes.

El ministro prusiano prohibió también la emigración a Brasil hasta que el nuevo cónsul general comunicó haber recibido seguridades amplias del gobierno brasilero, de que se allanarían a satisfacción de los interesados las dificultades y de que se adoptarían las medidas que después han inaugurado la actual situación satisfactoria de los colonos.

Más todavía. Habiendo comunicado la prensa y los cónsules residentes en Uruguay y en el sur de Brasil que a algunos emigrados alemanes se les había enroldado, contra su voluntad, en el ejército de los aliados contra Paraguay, Bismark reclamó en el acto contra este procedimiento y apercibió a los navieros de Bremen ocupados en el transporte de emigrados para América del Sur oriental, a no hacer expediciones con este destino mientras no se pusiera coto a los abusos referidos; amenazó además a los contraventores con retirarles la concesión de fletar buques para emigrados con destino a otros países.

#### IV

La emigración de trabajadores de Chile hacia Perú no tiene punto de comparación con ninguna de aquellas que de país alguno se haya efectuado en el curso de los siglos.

Todo en ella es anormal y desastroso, nada hay que pueda justificarla a los ojos del estadista patriota o filántropo; la emigración para California, Caracoles, etc., se comprende, pero no la que efectúa para la construcción de ferrocarriles peruanos.

1º Los 25.000 obreros emigrados habrían ganado como jornal \$2.500.000 anuales, de los cuales en sí mismos y en sus familias se habrían invertido a lo menos \$500.000 en mercaderías extranjeras. Gravadas éstas con el derecho común, el fisco sufrirá un desfaldo de \$100.000 anuales en la renta de aduanas.

Sin embargo, mucho mayor sería todavía el déficit que se obtendría decayendo la producción, y por consiguiente, el consumo de todos los agricultores y los industriales del país.

2º Emigración en promedio anual durante los últimos diez años:

De Inglaterra	275.000	personas
De Alemania	200.000	”
De Francia	19.000	”
De Chile (en 15 meses)	25.000	”

Comparando estos datos con la población respectiva, se obtienen los siguientes guarismos:

En Inglaterra emigra 1 por	113	habitantes
En Alemania emigra 1 por	200	”
En Francia emigra 1 por	2.000	”
En Chile emigra 1 por	76	”

Pero esta proporción espantosa lo es mucho más todavía, si pasamos a formar la proporción de los hombres adultos que emigran sobre toda la población; resulta entonces que emigran:

De Inglaterra 1 adulto por	564	habitantes
De Alemania 1 adulto por	800	”
De Francia 1 adulto por	1.500	”
De Chile 1 adulto por	76	”

Para llevar estos guarismos a su último término es preciso formar también:

- A. La proporción entre el número de adultos y los emigrantes de Chile. Según el último censo existen en toda la república:

Individuos de 15 a 25 años	177.278
Individuos de 25 a 50 años	275.235
Que forman un total de	425.513

Por consiguiente salió 1 de cada 18 adultos.

- B. La proporción entre el número de gañanes y los emigrantes:

Ascendiendo los primeros a 178.766, salió 1 de cada 7 gañanes.

Se ve, pues, incontestablemente, que las consecuencias sociales y económicas que forzosamente han de acompañar la emigración chilena son más funestas y más intensas que en cualquier otro país.

- 3º Estos pobres emigrados (verdaderos ilotas del tiempo moderno) tienen que someterse a una especie de esclavitud, si bien no perpetua a lo menos temporal, si bien disimulada no por eso menos positiva desde que venden su trabajo por un período determinado y más o menos largo, hasta que cumplido el término de su compromiso vuelvan a ser enteramente libres y puedan regresar a Chile.

Vueltos aquí, si las fatigas, la tercianas y pestes no han puesto antes un fin a sus sufrimientos, encontrarán todos los vínculos de la familia rotos, la mujer envejecida por las miserias, los hijos mendigando en la calle, las hijas... y a sí mismos se sentirán extraños en su propia patria.

## SEGUNDA PARTE

### V

Habiendo contratado don Enrique Meiggs en 1858 la construcción del ferrocarril del sur y en 1861 la del norte, mandó agentes a los principales distritos agrícolas para enganchar los jornaleros necesarios para llevar a cabo estas empresas en el menor tiempo posible. La promesa de un jornal más subido que el que jamás se había pagado antes, contribuyó a que pronto se reunieran algunos millares de peones, a los cuales agrada este trabajo por motivos distintos y conocidos. Todo el país fue testigo de que el contratista cumplió religiosamente con todas sus obligaciones para con el gobierno, lo mismo que para con sus operarios agradecidos.

La alimentación más abundante, el tratamiento más benévolo, sin relajamiento de la disciplina indispensable; diversiones de toda clase en los días de fiesta, recompensa y estímulo para los que se distinguían en el trabajo; he aquí los resortes que Mr. Meiggs. Empleaba con sus trabajadores, que, vueltos a sus lugares natales, no dejaron de proclamar y enaltecer los procedimientos observados con ellos durante toda la época que permanecían en aquellas faenas.

No puede, pues, extrañar que el llamamiento hecho en los últimos años por el señor Meiggs a sus antiguos compañeros de trabajo haya encontrado una acogida entusiasta entre todos los trabajadores dispersos desde Atacama hasta Ancud. El nombre simpático del empresario, el espíritu aventurero que en tiempos pasados y aun en el día impele al peón chileno a San Francisco, a Lambayeque, a Callao, a Iquique, a Cobija, etc., para probar fortuna, el salario doble si no triple que los halaga y los fascina, el adelanto que se les da en el acto de engancharse, el ejemplo de sus compañeros, el desconocimiento de las desgracias que los esperan, y que ni don Enrique Meiggs puede evitar, éstos son en breves palabras los motivos que han inducido a 25.000 chilenos, llenos de vigor y salud, a abandonar su patria y familia para dirigirse al mismo país a que profesan una aversión instintiva y fundada en la historia del coloniaje; a un país donde indefectiblemente los esperan fatigas insoportables y enfermedades inherentes al clima y a las condiciones topo e hidrográficas, que sólo en el transcurso de los siglos se pueden modificar en algo.

### VI

Sin embargo, todas las razones que acabo de enumerar no habrían sido bastante poderosas para arrancar del país más que un número muy reducido de trabajadores, y, aun éstos, sólo con la esperanza de volver a su patria, si no existiese además otro motivo de mayor trascendencia, a saber: la ignorancia del proletario.

Y, en la verdad, en Chile se han introducido casi todas esas reformas económicas que pueden por sí solas influir en la riqueza futura de la industria, como ya han influido en el desarrollo de la producción agrícola; pero se ha descuidado hasta la culpabilidad la enseñanza de esa parte de la población que ahora se ve emigrar con

destino a Perú y a otros países de donde es llamada por su reconocida inteligencia y laboriosidad.

El trabajador rural, con excepción de muy pocos, es capaz de servir en todas las faenas agrícolas, de ferrocarriles y aun de industria. Desde este punto de vista, confesamos que sus aptitudes sobrepujan a lo que podía esperarse de gremios ignorantes, de esos principios en que descansan los trabajos económicos. Pero, ¿basta esto acaso para creernos a la altura de los países que ya han realizado la reforma en todas las fases de esa masa que representa la fuerza productora? No, porque con haber cumplido una parte de la tarea que nos incumbe, hemos descuidado otra muy principal, que se refiere a la enseñanza del pueblo, a su moral.

## VII

No hacemos con esto un cargo que pueda llegar a la administración pública del país. Sabemos bien que ella, atendida la situación financiera, ha hecho mucho más que otros gobiernos en este sentido. Sabemos que desde los primeros años de la administración del señor Montt el fomento de escuelas ha sido una tarea constante de todos los ministros que han ocupado el asiento de la instrucción. Pero, ¿y los agricultores y los que viven dedicados a la industria, no se han sentido en el deber de poner un contingente a esa obra de caridad, que el precepto más obvio del cristianismo nos enseña?

Pues no hemos de reconocer las consecuencias de los errores que hayamos cometido, confesemos que en gran parte hemos contribuido a la emigración tan sensible de nuestros obreros.

Ellos se van única y exclusivamente porque ignoran lo que es su situación con respecto a la que podrían encontrar en otros países, lo hacen porque no pueden comparar una zona con otra y, por último, emigran con la vista vendada desconociendo en lo absoluto su presente, y ese porvenir que les deparan los climas mortíferos, las privaciones y un destierro quien sabe si constante.

No sucedería esto si la propaganda intelectual hubiera corrido a la par con los esfuerzos que se han hecho para impulsar en otro sentido el desarrollo de nuestra riqueza.

Dad el pan de la lectura al proletario, y no lo veréis abandonar su hogar para ir a buscar la muerte lenta de los trópicos. Enseñadle geografía y lo pondréis en aptitud de resistir a las insinuantes invitaciones de los enganchadores. En una palabra: haced por ellos lo que hicieron por vosotros los que os infundieron amor al suelo en que nacisteis y hábitos de economía y moralidad.

## VIII

En las regiones agrícolas de varios países de Europa, donde es difícil proporcionarse jornaleros, se ha echado mano de distintos recursos para asegurar los bra-

zos necesarios durante la época en que se hacen más urgentes las faenas agrícolas.

El medio que parece haber dado los mejores resultados consiste en introducir o fomentar el inquilinaje. Con este fin los grandes propietarios de Pomerania, Prusia Oriental, Meklemburgo y Holstein (los graneros más cómodos y más antiguos de Inglaterra) se resolvieron a construir casitas aparentes para las familias de sus inquilinos y trabajadores, concediéndoles bajo diversas condiciones una porción de terreno destinado a producir las legumbres y forrajes indispensables, no sólo para su propio consumo sino, también, para vender.

Regularmente no se dedican al cultivo de los cereales, sino al de aquellos frutos que alcanzan un precio mayor y que por consiguiente les permite utilizar mejor el trabajo de su familia.

Siendo notorio que los inquilinos chilenos no han prestado contingente alguno a la emigración a Perú, parece oportuno extender el inquilinaje en una escala más vasta que la actual, aunque esta medida imponga a muchos hacendados sacrificios más o menos onerosos.

Para disminuirlos y para establecer el sistema sobre una base sólida sería indispensable dictar, cuanto antes, un reglamento orgánico que deslinde claramente las obligaciones recíprocas.

Aunque la condición actual del inquilino no se resiente de tiranía ni hay mala inteligencia entre éste y sus patrones, con todo se quitaría con la adopción de esta medida todo pretexto para arbitrariedad y hasta la probabilidad de abusos y se robustecería una de las instituciones más provechosas de la sociedad chilena.

Muchos hacendados filantrópicos de los distritos centrales han buscado ya la resolución del problema del mejoramiento de sus trabajadores rurales aumentando la población sedentaria de sus fundos. Ojalá que este verdadero progreso social encuentre muchos imitadores en toda la región agrícola de Chile.

## IX

Existen también otros recursos de un orden más secundario, considerados aisladamente, pero que aplicados todos a la vez o en su mayor parte no dejarían de dar felices resultados.

En las grandes haciendas, donde hay un personal numeroso que casi siempre trabaja lejos de la presencia del dueño y que se compone de individuos que no merecen todos igual confianza, el servicio de los trabajadores exige una organización perfecta, una vigilancia activa y la aplicación de reglas perfectamente determinadas.

Es absolutamente indispensable que todos los individuos que se emplean estén satisfechos de su suerte, porque sin este requisito ningún buen servicio se puede esperar de ellos.

Cuando éstos estén contentos se obtendrá del peón chileno más de lo que en cualquier otro país del mundo se puede exigir de un obrero. Y si no preguntádselo



a don Guillermo Weelwright, a don H.Th. Moller, a don Enrique Meiggs; sobre todo el último les repetirá que de ninguna manera habría contratado aquellas gigantescas obras que ahora están a su cargo si no hubiera contado con los peones chilenos para darles cima cumplidamente en el plazo estipulado.

Repetimos, pues, que para obtener buenos operarios es preciso arreglar todo de tal manera, que éstos consideren su despedida como un castigo; mucho menos pensarán entonces en retirarse voluntariamente en busca de otra ocupación que no les brinde igual seguridad y bienestar.

Como un remedio casi infalible contra el espíritu de vagancia y aventuras de nuestros obreros rurales recomiendan también algunos que se establezca en la proyectada ordenanza de inquilinos, que aquellos que abandonen espontáneamente la hacienda pierdan su derecho a mejoras y a los frutos en pie, a no ser que presenten un reemplazante a satisfacción del patrón.

## X

El modo de tratar al trabajador chileno tiene más influencia de lo que a primera vista pudiera creerse para que éste se sienta satisfecho en su situación.

Mucha firmeza en el mando no es incompatible con mucha suavidad para con los mismos. Si a una severa imparcialidad se añaden recompensas y castigos aplicados con acierto, sobre todo si el ojo del amo estuviera siempre presente, se conseguirían resultados que nunca podrán esperar los que se quejan de la obstinación, de la mala voluntad, de la infidelidad e inseguridad que encuentran en sus trabajadores.

Se concibe fácilmente que el hacendado que aplica castigos y distribuye recompensas necesita granjearse una reputación de justicia e imparcialidad libre de toda sospecha. Si tuviese la debilidad de crearse favoritos (diucas) o de escuchar prevenciones favorables u odiosas, sugeridas por las personas que le rodean, los castigos, lo mismo que las recompensas, perderían toda influencia saludable sobre los obreros.

En toda la hacienda el dueño, el administrador o el mayordomo deben dirigirse sin cesar a despertar en los jornaleros la actividad, el amor al trabajo, el celo por los intereses del patrón.

Casi en todas las haciendas hay trabajadores que llevan una vida arreglada y no derrochan en orgías y en vicios el jornal que reciben cada sábado; es preciso llamar la atención sobre la situación desahogada en que se encuentran todos aquellos obreros que se distinguen por sus hábitos de orden y moralidad.

Sin embargo, todos estos recursos por sí solos no son capaces de remediar el mal que aqueja a la primera industria nacional.

No se puede alentar siquiera la esperanza de verlo extirpado radicalmente mientras no venga la acción sabiamente combinada del cura y del preceptor a dominar la inmoralidad e ignorancia; mientras el vicio encuentre indulgencia en lugar de desprecio; mientras no se haya borrado el último vestigio de la índole del indio

en considerar la holgazanería y vagancia como el gozo más envidiable; mientras los lazos de familia no se anuden de una manera inalterable, y sobre todo mientras el hombre no tenga un hogar del que le duela despegarse, y trabajo constante y seguro que le permita no solamente atender a su propia subsistencia y comodidad sino también a la de su familia.

Concluido el estudio que antecede, aparece el proyecto de la ilustre municipalidad de Valparaíso y con él una serie de refutaciones más brillantes en la forma que positivas en el fondo.

El carácter de una publicación como el *Boletín* de la Sociedad Nacional de Agricultura por una parte, y por otra mi invariable resolución de no abandonar en adelante, y bajo ningún concepto, el sólido terreno de la economía política, me mueven a guardar silencio por ahora.

Por lo demás, confío en que esta importante cuestión no dejará de encontrar en el Congreso una solución satisfactoria que concilie intereses aparentemente heterogéneos, pero efectivamente idénticos.



## LOS TRABAJADORES RURALES DE EUROPA

En las entregas anteriores del *Boletín*, se han presentado:

- 1º Las ideas que el directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura profesa sobre la importante cuestión de la emigración de trabajadores chilenos a Perú.
- 2º Una recopilación de las leyes que reglamentan la emigración en varios Estados de Europa.
- 3º Una investigación detallada de las causas que a juicio de uno de los señores directores de la sociedad originaron este movimiento.

Y ahora parece conveniente presentar un estudio especial sobre la situación de los trabajadores del campo en otros países.

Este trabajo carecerá tanto menos de cierto interés de la actualidad, en cuanto manifiesta la influencia de una serie de circunstancias particulares, de costumbres agrícolas, de leyes e instituciones políticas que a la vez influyeron a modificar la organización de los operarios rurales en Meklemburgo, Francia, Irlanda e Inglaterra.

### LOS TRABAJADORES RURALES DE MECKLEMBURGO<sup>34</sup>

#### I

Meklemburgo, el país menos poblado y más atrasado de toda Alemania, ha prestado, sin embargo, durante el último decenio el contingente más fuerte a la emigración, comparándolo con el número reducido de su población.

Habiendo emigrado más de 60.000 personas a Estados Unidos, el exceso de los nacidos apenas alcanzó a cubrir el número de los muertos.

De consiguiente, sólo bajo condiciones gravosas y con serias dificultades podían reunirse los trabajadores indispensables para el cultivo de las grandes hacien-

---

<sup>34</sup> La gran China de la Alemania.

das, y en algunas había que abandonar la siembra de cereales, teniendo que dedicarse sólo a la ganadería.

Cada gran hacienda (semifeudal todavía) forma por sí sola una comunidad especial, con su administración de policía y justicia desempeñada por letrado nombrado por el gobierno para un número determinado de fundos.

Los trabajos agrícolas se ejecutan por lo regular por trabajadores casados residentes en la hacienda o por peones alquilados por años; los últimos son o sirvientes efectivos o solteros que viven en la casa principal o gañanes casados que perciben salario, la comida y algunas raciones.

Regularmente reciben una porción de pan negro, tan abundante (15 libras semanales, hecho de harina de centeno) que les sobra para vender.

También se siembra para cada uno de los distintos operarios cierta cantidad de lino, y todas las mujeres suelen recibir algunas varas de lienzo (15 más o menos).

Los peones ocupados en las caballerizas reciben además cada cuatro años un manto de paño burdo, pero muy durable.

Un peón rural gana, a más de su mantención, de 31 a 34 pesos anuales; una mujer 12 o 15, y además sus 15 varas de lienzo y diez libras de pan negro, cuyo sobrante vende.

Pagándose en el vecino ducado de Holstein sueldos algo más crecidos, ha resultado que difícilmente se consiguen en Meklemburgo hombres, y menos todavía mujeres, para cuidar los establos.

## II

Los peones sedentarios tienen las siguientes entradas y beneficios:

Una casa con una pieza con estufa, dos dormitorios, una cocina con chimenea, soberado que sirve de bodega, establo para puercos, gansos y gallinas; además una huerta en el mejor terreno del fundo, unas cuantas áreas para sembrar papas, y otras para centeno.

Todo se cultiva en el mismo campo elegido para las siembras del patrón, quien sufraga también los gastos de labranza y cosecha, con sólo la excepción del trabajo manual y de la semilla.

Una vaca y tres ovejas puede cada inquilino mantener junto con el ganado de la hacienda; recibe también paja picada y algunos otros piensos para su chancho.

Igualmente se admiten dos gansos con su cría en los potreros de la hacienda.

Cada familia recibe 20.000 mil ladrillos de turbas y tres carretadas de leña, que el inquilino mismo carga y conduce a su casa con cuatro caballos de la hacienda. Esta gran cantidad de combustible no puede sorprender si se toma en consideración que Meklemburgo está situado casi en el mismo grado de L. N. como nuestra colonia de Magallanes en latitud Sur, 53°.

El pan se hace en el horno común de la hacienda.

Como salario recibe el inquilino 75 centavos por cada doce días de trabajo, y además una fanega de centeno que se cambia en las tiendas y despachos por mercaderías.

Cada inquilino debe prestar 80 días de trabajo, 54 en verano y 26 en invierno; sin embargo, se les prefiere siempre para darles la pesada pero bien remunerada tarea de trillar.

Trillando a mano reciben una de cada 17 fanegas de grano y, a máquina, una de cada 25.

No es raro que con ayuda de su mujer y un peón ganen cada semana tres fanegas de cereales que valgan 10 a 12 pesos. Los peones auxiliares que por primera vez se ocupan en trillar, invierten casi siempre sus primeras ganancias en comprarse un reloj de plata, cuya posesión es tan anhelada como en Chile la de un caballo propio.

### III

El patrón está además obligado a pagar el médico, la botica y la escuela; los emolumentos del cura, rentado por el gobierno, no son obligatorios sino espontáneos. (Los curas, o perciben sueldo fijo o cierta cantidad de cereales, o una extensión de campo para cultivarlo; a veces en los curatos buenos se reúnen todos estos modos de renta; ningún curato del campo tiene menor dotación de 500 pesos, además de casa-quinta, y algunos hasta 3.000 pesos anuales).

Avaluando todas las ventajas y entradas que percibe la familia de un inquilino, representan nada menos que 220 a 240 pesos anuales.

Los artesanos y pastores son siempre inquilinos, recibiendo un sueldo anual de 15, 20 o 30 pesos, y más 24 a 32 fanegas de centeno, 4 de cebada, 4 de arvejas, 4 de avena y 2 de trigo morisco, la comida favorita de la población rural.

Los peones ocupados en las aldeas agrícolas se encuentran regularmente en mejor condición que los que trabajan en la haciendas; trabajan en tiempo de la labranza o cosecha en los fundos de los grandes propietarios, y en invierno se encuentran al servicio de los pequeños agricultores, donde tienen la esperanza de adquirir una casita con una huerta y algunos retazos de terreno; así es que sólo peones de esta clase se han resuelto a emigrar.

Como consecuencia de la gran emigración ha subido excesivamente el salario de los gañanes que afluyen de Estados vecinos para trabajar durante el verano, volviendo a su país a principios de invierno. Estos transeúntes ganan durante siete meses cuarenta y tres centavos diarios, que en los días de la cosecha se aumentan todavía en unos diez o quince centavos; además, reciben comida buena y muy abundante.

### IV

La alimentación es muy abundante y mejor que en cualquiera otra parte de Alemania.

En invierno se come tres veces y en verano cinco veces.

En la mañana y la noche reciben sopa de leche, y a menudo también los restos de la comida anterior. Pan de centeno (negro) consume cada peón cuanto quiera; además se dan dos o tres onzas de mantequilla o manteca.

En la comida de verano no falta nunca la carne, regularmente cocida con cebada pelada, papas, frijoles y arvejas; algunas veces se cambia la carne por un arenque, pescado fresco o tortilla de huevo; en invierno se da carne sólo tres veces por semana, pero en tal abundancia que sobra para los otros días.

Se avalúa en 150 a 200 libras anuales la carne que consume cada trabajador rural.

En el verano se intercalan todavía un almuerzo y unas onces, consistiendo en un poco de manteca, salchichón, unos huevos duros o carne fiambre.

La bebida regular es cerveza hecha en la misma hacienda; en su defecto se da suero de leche.

En verano se levantan a las 3 y media; los hombres cuidan sus caballos, arneses, útiles, etc.; las mujeres ordeñan las vacas y echan comida a los animales. A eso de las 6, las parejas de caballos salen al campo, a las 12 se come, y se descansa hasta las 2 para volver a trabajar hasta puesto el Sol. De los campos muy distantes los trabajadores vuelven entre las 9 y media a las 10 de la noche; en tiempo de la cosecha suelen llegar sólo a medianoche.

Los caballos aguantan únicamente este trabajo esforzado dándoles fuertes raciones de granos, y además porque no se les emplea para el trabajo sino después de haber cumplido los cinco años de edad.

## V

Denunciado por el patrón el convenio que se acostumbra celebrar con el inquilino le quedan al último varios recursos;

- 1º Puede pedir a la autoridad departamental que regule el canon hereditario que el inquilino debe pagar al patrón.
- 2º Puede quedar en la casa por el término de seis meses sin pagar arriendo alguno.
- 3º Pasado este término tiene que pagar un arriendo muy módico, quedando libre de trabajar donde y como quiera, pero el patrón retira también los emolumentos de que antes disfrutaba el inquilino.
- 4º No pudiendo éste satisfacer el arriendo por causas reconocidas como justas, el hacendado descuenta la deuda en la cantidad con que contribuye al impuesto de pobres de su distrito.
- 5º No se puede reducir el número de los inquilinos sin previo aviso a la autoridad departamental, cuyo permiso se necesita también para aumentar el número de habitaciones destinadas a los inquilinos.

Desocupada una casa, se necesita siempre una licencia especial para colocar tal o cual familia.

Estas restricciones, a más de su carácter de policía rural, tienden a evitar el pauperismo y que los trabajadores recién admitidos en una hacienda no recarguen los fondos departamentales destinados a socorrer a los pobres inválidos.

## VI

La comisión nombrada por el gobierno para averiguar los motivos de la emigración tomó declaraciones a un gran número de trabajadores agrícolas, y de su informe extractamos las razones más poderosas y frecuentes:

- 1º La dificultad en obtener de la autoridad competente el permiso de casarse (que nunca se concede en el campo sin haber comprobado de antemano tener los recursos necesarios para mantener una familia).
- 2º La dificultad si no imposibilidad de obtener una pequeña propiedad rural.
- 3º La excesiva duración de las horas de trabajo, que a consecuencia de la continua emigración, se prolonga todavía más en lugar de reducirla.

Antes los peones podían a lo menos divertirse en los días de fiesta, pero ahora la misma escasez de brazos induce a muchos patrones a no interrumpir para nada los trabajos agrícolas.

Un refrán muy vulgar entre los gañanes, dice: “Más vale ser lobo flaco en el bosque, que lobo gordo en la cadena”.

- 4º La imposibilidad de abrir para sus hijos otra carrera que la de gañanes, obligando la pobreza de los padres a que ejecuten sus faenas ayudados por los hijos.
- 5º En el caso de faltar los patrones a las leyes regulatorias dictadas sobre los operarios agrícolas, las autoridades gubernativas no toman en consideración el reclamo del operario contra el patrón, pero sí el de éste contra aquél.
- 6º Sobre el tratamiento declaran los emigrantes con entera conformidad:

Cuando más encumbrado el patrón tanto mejor se halla el peón.

Pero aunque el hacendado no les da motivo de queja, no sucede lo mismo con los administradores y mayordomos; sobre todo se quejan de la refinada presión que ejercen contra padres, hermanos o parientes de sirvientes, o trabajadoras “buenas mozas”. Sin embargo, el motivo más poderoso de la emigración son los informes y cartas favorables recibidas de amigos y parientes, cuya exactitud no se puede negar desde que su mayor parte se halla acompañada de remesas de dinero. Habiendo obtenido suerte en América un solo peón, pronto manda el dinero para el transporte de toda su familia, y después siguen todos los trabajadores de la hacienda.

## LOS TRABAJADORES RURALES DE FRANCIA

### I

El miembro del instituto de Francia M. Moreau de Jonnés, en un informe sobre los salarios agrícolas de este país presenta los datos siguientes, y sumamente interesantes para los estadistas de todas las naciones.

Los gastos de cultivo subían en la Francia de Luis XVI (1788) a 145 millones de pesos y llevaban una proporción de 40% sobre el producto bruto, y ahora se



avalúan en 600 millones de pesos con una proporción de 60% sobre el producto bruto de la agricultura. Se ve, pues, que la relación entre el salario y la producción ha variado de una manera muy notable: en un veinte por ciento. Antes cada peso de gastos rendía dos pesos cincuenta centavos, y ahora sólo un peso sesenta y seis de productos. En la primera época se calculaban cuatro millones de familias de trabajadores agrícolas que ganaban cada una 32 pesos, y ahora se encuentran seis millones con una renta de 112 pesos.

A cada familia correspondían antes 9 centavos diarios, y ahora 27, de manera que el salario se ha triplicado. Pero este aumento no revela una gran mejoría en la situación de la familia de los trabajadores del campo, desde que el precio de los cereales y sustancias alimenticias ha subido otro tanto, si no más todavía.

En 1788 el precio de los cereales necesarios para la mantención de una familia importaba 43 pesos anuales, y ahora 64 pesos. En esta comparación de los salarios y alimentos se ha considerado el trigo como el principal cereal consumido por los trabajadores del campo, aunque en realidad consumen granos de inferior clase.

Un año antes de la 1ª revolución francesa había un déficit de 11 pesos entre el salario de una familia y su consumo de cereales, mientras ahora le sobran 36 pesos para pagar la casa, los vestidos y al fisco.

La exigüidad de los salarios agrícolas tiene dos motivos:

- 1º La tradición no extinguida todavía del anterior feudalismo, que empleaba a los paisanos sin pagarles: el uso del censo, diezmo o primicias no es más que la continuación de esta servidumbre, es decir, una exacción practicada sobre el trabajo de la población rural y exigida a título de derecho o privilegio sin remuneración alguna; se comprende, pues, que el trabajo pagado siempre parecía caro a los privilegiados, aunque no pagasen un salario suficiente para la alimentación de los operarios.
- 2º El otro motivo que influye en que el precio de los jornales se aumente consiste en la enormidad de los impuestos, que casi no dejan al propietario mismo alguna módica ganancia, y que le quitan también los recursos para dar al trabajador una justa retribución.

## II

Para comprobar las conclusiones anteriores M. Moreau de Jonnés publica una serie de guarismos, de los cuales se presentarán enseguida algunos de los más interesantes.

Los trabajadores rurales en Francia y muchos otros países se encuentran en una situación menos ventajosa que los urbanos e industriales:

I. Trabaja la población agrícola	200 días a 25 centavos
manufacturera	310 " 61 "
de artesanos, etcétera	300 " 50 "

se incluyen los salarios de la mujer y de los niños para formar el promedio que representa el cuadro anterior.

II. Percibe por cada año cada familia de la población agrícola (4½ individuos)	\$ 112
manufatura (4½ individuos)	\$ 248
artesanos, etc.(4½ individuos)	\$ 193

A causa de la estación muy rigurosa los obreros rurales no sólo están sin trabajo durante cien días sino que reciben, también, siendo ocupados, un jornal muy inferior; aunque las familias de los trabajadores del campo son más numerosas, su salario anual no alcanza a la mitad de la que disfrutaban los operarios manufactureros.

### III

El jornal agrícola se reparte entre:

6 millones de hombres a 30 cts.	\$ 360.000.000
6 millones de mujeres a 15 cts.	\$ 180.000.000
12 millones de niños a 5 cts.	\$ 60.000.000
24 millones de trabajadores a 25 cts.	ps. 600.000.000

La familia de un trabajador agrícola gana, pues, un jornal de 50 a 55 centavos. En algunas provincias resulta un término medio más elevado, pero en otras disminuye a causa de huelgas, concurrencia de obreros, etcétera.

Concluye el autor apreciando las buenas disposiciones manifestadas por el gobierno durante los últimos años para mejorar el régimen alimenticio de la población rural, pero aconseja siempre que no quedarse en medio del camino. No basta fijarse únicamente en la alimentación del cuerpo, sino que es preciso también la del espíritu y corazón. Y a este respecto poco o nada se ha avanzado.

### IV

Uno de los periódicos más profundos y respetables, no sólo de Francia sino de toda Europa, es sin duda *Le Journal des Economistes* que sobre la condición azarosa de la población de Francia prorrumpen en las palabras siguientes y textuales:

“Es cierto que rigurosamente hablando se puede vivir con un salario que no pasa de doscientos francos anuales, y todavía vemos que se pasa la vida con una entrada tan reducida.

¿Pero qué vida es la que pasa? Pan negro, agua, raíces, harapos, calzado de palo. Y todavía no es el mayor peligro la reducción de las necesidades más apre-

miantes de la vida. No se muere de hambre con estos salarios; pero si por una u otra causa esta ración llegase a faltar o reducirse todavía más, se comienza a mendigar y se acaba pereciendo de miseria, lo que suele suceder todavía a pesar de los progresos de nuestra decantada civilización”.

## V

M.A. Blanqui, miembro del instituto, dice en su cuadro de las poblaciones rurales.

Todas las ciudades de Francia están desarrollándose y transformándose rápidamente; magníficas vías de comunicación las reúnen, edificios espléndidos se construyen, y obras de utilidad pública se emprenden en todas partes; pero los campos quedan en una inmovilidad casi absoluta; en todas partes se encuentran vestigios de barbarie; nuestras aldeas no son más que aglomeraciones de miserables chozas, diseminadas al acaso al lado de calles sin empedrar, y rodeadas de cloacas fétidas.

Los primeros elementos de bienestar faltan en casi todas partes: la iglesia, la escuela y la autoridad.

La civilización de los campos no puede marchar tan ligera como la de las ciudades, pero la distancia que les separa no es tan enorme.

Mientras los villorrios ingleses, alemanes, suizos y holandeses son a veces elegantes y pintorescos, los de Francia son el foco de una pobreza repugnante y rebelde a todos los esfuerzos de la administración y a los progresos de la nación entera. Por cierto que el campo ha adelantado; pero ¡qué insignificante es este movimiento, comparándolo con el progreso de las ciudades!

Y, cosa rara, mientras que la producción del suelo ha subido, que los animales domésticos han aumentado en cantidad y calidad y que el cultivo sistemático gana cada día más terreno, la situación del campesino en la mayor parte de Francia ha quedado tan modesta o triste como antes.

Un número casi increíble de labradores rurales se acuesta siempre sobre paja; no posee los muebles más indispensable, una simple mesa, aparador o silla; la vida del campo, la costumbre y la energía fortalecen sin duda a los campesinos para aguantar tales privaciones, pero el país debía ya preocuparse en arrancarles de esa situación medio salvaje en que está sumido por largos siglos.

Los resultados muy satisfactorios obtenidos en muchos departamentos, la feliz diversidad de su riqueza territorial, no permiten dudar que el gran problema de mejorar la suerte de las poblaciones rurales va a resolverse poco a poco y gracias al concurso de las otras clases de la sociedad. Esta solución no se llevará a cabo sino después de debates agitados, que forzosamente han de iniciarse tratándose de dificultades económicas de tanta gravedad.

Es preciso conciliar y aprovechar las lecciones del pasado y las exigencias del presente para preparar el porvenir de una manera satisfactoria.

## EL PROLETARIO AGRÍCOLA DE IRLANDA

### I

Generalmente se dice que la riqueza y prosperidad de Irlanda ha aumentado durante los últimos decenios en igual grado que su comercio, y para probarlo se cita el gran número de buques que casi exclusivamente se ocupan en la exportación de sus productos agrícolas.

Y no deja de sorprender la rara anomalía que de los puertos irlandeses está saliendo una cantidad cada año más crecida de cereales, carne salada de puerco y de mantequilla; mientras que, según los diarios verdaderamente irlandeses, una gran parte de la población sigue sumida en la mayor miseria y sufre todavía los estragos del hambre.

Galway, Limerick y Sligo, han triplicado en los últimos quince años su exportación de granos; y Belfast, Waterford y Cork, a lo menos, duplicaron la de los productos de la ganadería.

La prensa de Irlanda pretende que es una prosperidad mal fundada la que se revela solamente por el aumento de la exportación; bien puede cargarse con productos agrícolas un número de buques cada año mayor; y sin embargo, ni el hombre ocupado en producirlos con su sudor, ni su familia, prueba siquiera una vez al año un poco de harina flor, mantequilla o jamón.

Para que el aumento de la prosperidad sea efectivo, dicen que el consumo de las clases trabajadoras del campo debía haberse aumentado a la par con la producción.

Una población que duerme sobre paja y vive en chozas o ranchos medios caídos, que se viste de los desechos y vestidos viejos de Inglaterra, que se alimenta sólo con papas; tal población en lugar de estimular las industrias es un peligro permanente para éstos y para los ricos que viven a su lado; es una injusticia y expoliación.

Esfuerzos generosos e inteligentes de los hombres de Estado y filántropos ingleses e irlandeses se han dirigido a remediar la culpabilidad de los siglos anteriores, proponiendo recursos de distinta naturaleza.

### II

Repetidas veces ha nombrado el parlamento inglés comisiones especiales para estudiar medidas adecuadas a fin de remediar el desgraciado estado en que Irlanda se halla sumida desde siglos atrás.

Las que se consideraban como más a propósito, son como sigue:

- 1º Promover la emigración en gran escala y por sociedades que no persigan fines rentísticos, sino que más bien tengan por objeto la filantropía y economía política.
- 2º Garantizar el arriendo a perpetuidad, en el caso de que se hayan hecho mejoras importantes; o si no, abonar su valor íntegro.

- 3º La subasta pública y el arriendo deben efectuarse con intervención de la autoridad competente y conforme a un estatuto reglamentario que deslinde claramente los derechos del dueño propietario y las obligaciones del arrendatario.
- 4º Prohibir los subarriendos que se hacen a un canon más subido que el precio primitivo.
- 5º Los grandes patrones territoriales no deben economizar sacrificio alguno para que todos los miembros de las familias obreras tengan trabajo durante todas las estaciones.
- 6º Debe conformarse una compañía o sociedad especial que se empeñe en reformar paulatinamente las malas costumbres que los irlandeses, con motivo de su desgracia, han adoptado.
- 7º Acostumbrar al irlandés a mirar como vergonzosa la profunda miseria de su patria.
- 8º Multiplicar los impedimentos legales para los matrimonios precoces.
- 9º Enseñarles prácticamente las ventajas que otros irlandeses obtienen de su ordenada vida, de su economía y de su previsión.
- 10º Fomentar el establecimiento de escuelas primarias.

### III

Entre estos recursos el que se ha empleado con efecto más satisfactorio es el de librar Irlanda de su población excesiva por medio de la emigración.

Uno de los ejemplos más interesantes de este sistema es el actual de la vasta propiedad que en el condado de Kerry posee uno de los hombres más respetables de Inglaterra, lord Lansdowne.

Esta posesión no tiene menos de 30.000 cuadras, cuya vigésima parte sirve para siembras; todo el resto forma serranías y bosques pastosos; una población de 16.000 habitantes se había desarrollado en esta superficie, viviendo en la última miseria, a pesar de los esfuerzos del propietario.

Gracias al dinero remitido de América y a la subvención de lord Lansdowne, se organizó una emigración tan rápida, que ahora toda la población se reduce a sólo 2.000 almas, cuyo número se estima suficiente para la explotación. Las chozas ruinosas de la anterior población, que no valían ni \$15 cada una, se remataron, y en su lugar se edificaron, por el dueño mismo, casas menos numerosas pero más cómodas y sanas para los arrendatarios y los operarios.

En lugar de 3.000 lotes pequeños existen ahora 400 chacras o quintas. Para cada familia hay dos o tres cuadras de terreno cultivado; el resto comprende los potreros, serranías, y bosques. Las entradas se han cuadruplicado para cada familia, y lo mismo sucede con la renta del patrón, cuyo importe nominal es de £ 9.000 (\$45.000) absorbidos en la mitad por el impuesto de pobres.

Durante algunos años se emplearon grande sumas en estimular la emigración, en construir nuevos edificios, formar caminos y cierros, multiplicar el ganado, etc.;

pero ahora el propietario percibe también una renta análoga a las fuertes sumas que tan sabiamente se invirtieron.

Este ejemplo no ha quedado estéril; la mayor parte de los grandes propietarios territoriales lo imitaron y todo marcha ahora en Irlanda hacia una solución satisfactoria.

En Chile no hay ni exceso de la población, ni el funesto absentismo, ni despiadadas ejecuciones de arriendos campestres, ni agotamiento del suelo, y sin embargo nos encontramos al borde de un abismo.

Lord Landsdowne remedió una situación desastrosa aplicando el mismo fenómeno social, que en Chile está produciendo una crisis y que todo el país desea combatir: la emigración. Sin embargo, el noble lord empleó este recurso porque estaba convencido del gran principio económico:

“Las buenas rentas son sólo duraderas cuando hay buenos salarios; y viceversa, no hay buenos salarios cuando no hay buenas rentas”.

¿Cuándo será la observancia de este axioma una regla para todos los industriales de Chile, y no una mera excepción, como lo es ahora?

#### IV

La necesidad de librarse por medio de la emigración del exceso de población es tanto más imperiosa cuanto que la desproporción entre el trabajo y el número de habitantes se aumenta en Irlanda de una manera alarmante.

En su estado de miseria los proletarios irlandeses no conocen otro goce que el sensual; nunca piensan en el porvenir; se casan antes de los veinte años sin tener una vara de terreno en el campo, sin un real en el bolsillo, sin un mueble en la casa.

Viven en harapos y en suciedad con su mujer y sus hijos, contentos de satisfacer su hambre con papas, sin inquietarse de su porvenir propio o el de su familia que cada año se multiplica con una seguridad matemática; de ahí resulta que la población aumentaría cada año en más de medio millón de habitantes y en igual número el proletariado agrícola<sup>35</sup> si no se hubiese organizado la emigración en gran escala a las colonias que aguardan todavía la población.

Canadá, pues, sería todavía mal poblado si todos los habitantes del Reino Unido se trasladarán para allá; la travesía de Irlanda dura poco tiempo, el terreno es fértil y surcado de caudalosos ríos y los emigrados o, más bien, colonos irlandeses, acostumbrados a privaciones muy duras, alcanzan tanto más pronto a aclimatarse y hallarse satisfechos, cuanto que sociedades filantrópicas toman a su cargo los cuidados y adelantos indispensables para establecerles en su nueva residencia.

En la mayor parte el cambio de la situación social y económica engendra también un cambio en su modo de ser moral e intelectual.

---

<sup>35</sup> Trabajadores rurales propiamente dichos no existen en toda la isla de Patrick.

Pequeños propietarios en lugar de abyectos proletarios (porque los arrendatarios no son mayormente otra cosa) distinguen y palpan por primera vez los efectos benéficos de la propiedad. La anterior imprevisión para con todas las necesidades de la vida desaparece rápidamente; América se presenta a sus ojos como la tierra de la promisión, que les depura de sus vicios sin que sea necesario que se preparen como los judíos, durante treinta años.

La hija del que antes fue mendigo se creería deshonrada si al casarse dejare llevar al marido una cama, unos baúles y los útiles de casa más importantes, mientras que el joven marido no se atrevería a presentarse en la iglesia con el traje nacional de Irlanda, los harapos, sino con una vestimenta buena y nueva.

De esta manera sencilla y segura se ha llegado a establecer la decencia en el matrimonio y se ha alcanzado a evitar los matrimonios imprudentes.

El goce de las comodidades sociales y materiales lo obtienen los trabajadores sólo a fuerza de trabajo y constancia, pero una vez obtenido, se conserva por la economía y el orden, cuyos hábitos se arraigan por supuesto más pronto en el operario sedentario que en un gañán vagante.

Un peón que nunca ha conocido el bienestar, y tampoco mantenido la confianza en el porvenir, mucho menos puede guardar el sentimiento de su propia dignidad.

Nada prueba mejor la sabiduría y tino hereditario de los legisladores ingleses como el extraño fenómeno de que el país más turbulento de Europa haya quedado exento de disturbios en la misma época en que la internacional provocaba y dirigía desde Londres la tremenda revolución de la comuna de París.

Si los fenianos, que sólo forman un ramo íntegro de esta sociedad, se conservaron entonces en paz, fácilmente se puede deducir que ya está empezando el renacimiento moral y material de la esmaltada patria de Erin.

## LA MUJER Y LOS TRABAJOS AGRÍCOLAS

### I

**E**n todos los pueblos del orbe civilizado se observa una viva agitación para emancipar a la mujer, o mejor dicho, para abrirle una esfera de acción independiente, lucrativa y proporcionada a sus fuerzas físicas e intelectuales.

El progreso continuo de la civilización da un impulso cada día más decidido a esta tendencia, porque sólo de esta manera es posible desarrollar el bienestar material como un justo premio del trabajo, de la constancia y de la inteligencia, y sobre todo la virtud, que actualmente suele estar comprometida por la falta de recursos de subsistencia.

Nadie puede negar que en este siglo de luces y reformas, en que se ha llegado casi a la completa abolición de la esclavitud de razas, aparece como un contrasentido la esclavitud del sexo femenino.

La mujer del siglo XIX ha probado hasta la evidencia que es susceptible de alcanzar la misma instrucción que el hombre, y si su físico es siempre inferior al del hombre, conviene tener presente que aquella superioridad pierde cada día su importancia desde que, en lugar de la fuerza bruta, reina hoy el poder de la inteligencia y del saber. La cuestión de músculos robustos ya se está resolviendo con el empleo de algunas libras de carbón de piedra y otras de agua.

### II

En varios países empieza a realizarse desde hace algunos siglos aquella reforma pacífica y moral de que apenas tenemos nociones vagas en Chile. Nos encontramos todavía en la época en que se considera como una concesión muy grande el nombramiento de profesoras, y como una innovación peligrosa aquel decreto ministerial que ascendió al puesto de primera telegrafista a una mujer, que sólo interinamente, pero con todo acierto, había atendido a la correspondencia telegráfica en una estación de poco tráfico.



Todavía nos sorprendemos si los diarios nos anuncian que el ministro del Interior ha nombrado a tal o cual señora para desempeñar una estafeta o una oficina de correo a propuesta del director general y en vista de informes tan satisfactorios y honoríficos, que llenarían de orgullo al más cumplido empleado de estos ramos.

### III

Y ahora es del caso preguntar: ¿han cumplido las agraciadas con sus obligaciones? La contestación no puede ser sino afirmativa y unánime. Públicos y notorios son los magníficos resultados que se obtienen en las escuelas primarias y mucho más todavía en los colegios superiores regentados por señoras.

Igual cosa se dice sucede con la telegrafista de Rengo, y en cuanto a la administradora de correos de Linares, el que esto escribe tuvo el año pasado oportunidad de convencerse, en una oficina de correos de Huasco, que ningún paquete de correspondencia estaba acomodado con mayor gusto y cuidado, ni rotulado con una letra más elegante que los que se habían despachado por la estafeta de Linares.

Sorprende, en verdad, después de haber obtenido antecedentes tan lisonjeros sobre la competencia de la mujer chilena para ciertos ramos de la administración pública, que iguales nombramientos no se hayan hecho extensivos a otras personas igualmente meritorias, y que sea siempre una excepción muy rara lo que debiera considerarse como un derecho fundamental de las aspirantes dignas, y como un deber imprescindible de los mandatarios ilustrados.

### IV

Mientras tanto, gana cada día más terreno la propaganda activa que en Estados Unidos se hace para elegir mujeres como diputados al Congreso.

Desde treinta años atrás existe en Nueva York una especie de universidad para mujeres, donde se cursa Filosofía, Retórica, Química, Física, Literatura y las bellas artes; el éxito obtenido en la instrucción superior no puede ser más brillante.

Suiza manda tres jóvenes a Berlín, donde, después de haber sido recibidas en las brillantes universidades suizas como doctoras en Medicina y Cirugía, completarán sus estudios medicinales en la célebre clínica del hospital general de Berlín (con 2.000 camas).

En Inglaterra, las lumbreras en Economía Política, Derecho Público e Historia, Mrs. Stuart Mill y Mrs. Bright, han alzado su palabra autorizada y elocuente en pro del derecho electoral de la mujer para el más respetable cuerpo político del mundo: el Parlamento inglés.

Bajo el patrocinio de la reina Victoria se estableció durante el decenio pasado un instituto en Dublin que en siete clases instruye a las mujeres en Litografía, Grabado, Telegrafía, Estenografía y todos los ramos concernientes al desempeño de escribanías y notarías públicas, etcétera.

En Berlín se formó, inmediatamente después de la guerra con Austria, y con el principal objeto de asegurar el porvenir de las viudas y huérfanos militares, una sociedad con el fin de conseguir ocupación lucrativa para las mujeres. La Reina tomó la presidencia de esta benéfica institución, y la Princesa real, después de la última guerra, desempeña la administración y dirección especial de las comisiones nombradas para estudiar y abrir nuevos ramos de trabajo provechoso para la mujer.

En Francia no se ha distinguido hasta ahora en esta materia la iniciativa oficial, pero sí la individual; allí se prefiere a las mujeres en ocupaciones que exigen mayor asiduidad y confianza: en llevar los libros y la caja en establecimientos comerciales e industriales de cierto género; en administrar hoteles, restaurantes, cafés, talleres de modistas y en la enseñanza del piano, del canto y del dibujo.

## V

De lo expuesto se desprende claramente que cada nación busca nuevos recursos para la mujer, en conformidad con los elementos característicos de su vida económica.

Prevalciendo en Chile la agricultura, es evidente que tenemos que abrir en esta industria una fuente segura, cómoda y abundante para formar a la mujer chilena una esfera de actividad material y una tabla de salvación moral.

No es posible siquiera imaginarse una ocupación más aparente y más adecuada a su índole. Asombra que hasta ahora en ninguna época y en ninguna nación se haya intentado resolver este problema de una manera tan satisfactoria como lo presenta el sencillo y natural recurso de asociar a la mujer a los trabajos agrícolas.

Según las leyes innegables de la naturaleza misma, queda reservada a la mujer una parte muy importante en aquellas faenas. Algunas de estas industrias se han desempeñado en todas las épocas por mujeres, pero sólo por una especie de instinto o indolencia, no obstante que se trataba de asuntos de la mayor importancia que forman una parte integrante de la explotación agrícola.

Desde el tiempo de la independencia todos los amigos del progreso se empeñan en mejorar la enseñanza, en poner a la juventud en estado de formarse una existencia propia y segura, pero siempre se ha seguido solamente la tendencia de abrir una carrera al joven, al hombre, y nunca se ha pensado en extender igual beneficio a la niña, a la mujer, cuyo único porvenir se ha cifrado en el matrimonio. Pero si este único recurso falla después sin que dependa ni pueda depender siquiera de la parte más interesada en realizarlo, ¿qué ha hecho entonces la sociedad para que sus miembros más débiles tengan la posibilidad de contribuir a su independencia social? ¿Qué ha hecho para protegerlos en su manifiesto estado de desamparo, que no dejará de llevarlos a la miseria, a la depravación y al vicio?

## VI

Esas mismas leyes naturales, desatendidas casi siempre por los hombres, destinan a la mujer para desempeñar con éxito y con primor algunos trabajos muy importantes de la agricultura.

Múltiples son las producciones del suelo y variadas las faenas agrícolas. ¿Y no es posible que algunas de estas ocupaciones y trabajos sean desempeñados de una manera satisfactoria, ora con la cooperación, ora bajo la dirección de mujeres inteligentes?

El problema social de más entidad que jamás haya preocupado al género humano es indudablemente el de procurar trabajo independiente, remunerador y durable al sexo femenino.

Esta idea generosa y fecunda no puede encontrar en Chile solución más práctica y expedita que la de asociar a la mujer a las industrias anexas a la agricultura, ya que la labranza del suelo no puede comprenderse en la categoría de los trabajos femeninos sino de una manera excepcional.

Puede que esta apreciación parezca algo quimérica a primera vista, pero estudiándola se verá que no carece ni de fundamento lógico ni de antecedentes históricos.

Si en 1771 se hubiese vaticinado en Santiago que en lugar de Su Majestad Católica nos gobernaría un presidente elegido un siglo más tarde, que se confiarían los más graves asuntos del Estado y de las familias a una mujer telegrafista, que otra tendría a su cargo el despacho de la correspondencia de enamorados, de gobernadores y de clérigos, y que más de una profesaría la enseñanza de los idiomas francés e inglés en los colegios de niñas, ¿no es verdad que todos habrían considerado como loco de atar al que avanzase tales pronósticos?

Si nuestros abuelos en el siglo pasado no podían figurarse siquiera tamaña transformación política y social, nuestros nietos en el siglo venidero tampoco podrán explicarse cómo a la mitad de los habitantes de Chile se le cerraba el camino para formarse una existencia propia; de suerte que todo su bienestar dependía solamente del azar, del capricho, de los ojos más o menos expresivos o rasgados, de una mejillas más o menos sonrosadas.

Téngase fe en el genio de la humanidad y en los destinos de Chile. Recuérdese que está llamado a realizar esta misión civilizadora y providencial con un paso más firme que cualquiera otra nación.

En toda reforma social o política cuesta dar el primer paso; Chile ya lo ha dado y con bastante acierto: los otros no se dejarán esperar largo tiempo.

Sentado esto, pasaremos ahora a enumerar los diferentes trabajos anexas a la agricultura, que, según nuestro humilde concepto, podrían ser desempeñados por mujeres; cabe a otras inteligencias más elevadas ampliarlos o restringirlos.

La dificultad para realizar esta idea estriba en Chile únicamente en la costumbre y la creencia perjudicial de que la actividad práctica de la mujer no debe ni puede traspasar los estrechos límites del hogar domésticos.

## VII

He aquí las faenas cuya enseñanza teórica y práctica no presenta dificultades serias:

### *1º La cocina y la despensa*

En Alemania los padres acomodados suelen escoger para sus hijas mayores de quince años una de las haciendas vecinas y acreditadas donde las colocan, aun abonando a veces una crecida pensión, para que aprendan la dirección de una casa y todos los quehaceres domésticos.

Mediante este recurso llegan a formarse dueñas de casa inteligentes y respetadas de su servidumbre. Además del ejemplo práctico, existen en cada hacienda libros especiales que enseñan los principios que deben regir la alimentación, el valor nutritivo, la proporción de las sustancias animales y vegetales, su conservación, el modo de evitar la fermentación, la putrefacción o la pérdida de los alimentos y víveres, su precio y la época conveniente para surtirse, la preparación de toda clase de viandas, los útiles, procedimientos y arreglo de la cocina, bodega y despensa.

Un antiguo refrán dice: una buena llavera vale tanto y cuesta menos que un buen mayordomo.

## VIII

### *2º La horticultura y jardinería*

La naturaleza de la mayor parte de los trabajos relativos a este agradable e importante ramo de agricultura no requiere grandes fuerzas físicas, sino buen gusto, tino y asiduidad.

Uno de los cuidados principales de la horticultura consiste en mantener siempre limpio el jardín y huerta y no permitir que lo infesten las malas yerbas.

La distribución simétrica de las plantas según sus clases, variedades y particularidades, su renovación y multiplicación, la siembra, plantación, trasplante, la recolección de flores y semillas, la cosecha de legumbres y frutos, y sobre todo la conservación prolija de las especies, son operaciones que puedan ejecutarse por mujeres con la misma perfección que por hombres.

La falta de cuidados especiales suele causar grandes pérdidas en los frutos y legumbres recolectados.

En una palabra: el orden, la elegancia, limpieza y conservación son requisitos que en los edificios llena la mujer de una manera más satisfactoria que el hombre. Con razón puede entonces suponerse que también en los jardines desempeñará las mismas atribuciones con más acierto.

No cabe duda que el actual atraso en la horticultura y jardinería de Chile proviene en gran parte del poco interés que estos ramos despiertan entre las mujeres; sólo ellas saben conciliar lo hermoso y lo útil de las producciones.

Si las mujeres se ocuparan de este importante ramo de la industria rural no se vería la anomalía tan frecuente en Chile que en la mayor parte de las haciendas no se producen las legumbres y verduras indispensables para el consumo en el mismo fundo, y mucho menos para la venta.

## IX

### *3º La apicultura*

Conocidos son los beneficios que da un colmenar administrado con esmero: todas las operaciones que conducen a este resultado son tan sencillas y exigen tan pocos esfuerzos físicos, que la mujer muy bien podría ejecutarlos.

La cría y multiplicación de las abejas, lejos de ser un trabajo pesado, es más bien un grato entretenimiento, lo mismo que la cosecha de miel y cera, que se producen sin auxilio de nadie.

La separación de la miel y cera y los medios para purificarlas son todas tan fáciles, que bien se pueden confiar a la mujer, con la seguridad de obtener iguales si no mejores resultados que los que se obtienen mediante el trabajo de hombres.

En una gran parte de las haciendas en Silesia existe la costumbre de destinar a la familia del propietario el producto líquido de las colmenas para sostener así los costos del vestuario, etc., sin que necesiten recurrir por eso a la caja del marido o padre.

Fácilmente se comprende que el número de colmenas no disminuye, sino que aumenta continuamente.

## X

### *4º Lechería*

Todo lo relativo a la conservación de la leche, a la fabricación de mantequilla y queso, constituye una manantial constante de entradas en dinero y de alimentos apreciados y variados.

En Suiza, Holanda y aquella parte de Francia y Alemania donde estos ramos han alcanzado la mayor perfección, son siempre mujeres las que los administran.

El carácter particular de esta industria, desempeñada en el recinto de los edificios, la limpieza extremada indispensable en una lechería, las manipulaciones exigidas por la fabricación y los cuidados de conservación, todas estas condiciones especiales deberían contribuir a que en Chile se encargase a las mujeres la lechería, como ya se hace con el éxito más completo desde siglos atrás en los países arriba mencionados.

Si el hacendado se resolviese a interesar en las ganancias de la lechería a la parte femenina de su familia, no cabe duda de que tal medida formaría un gran estímulo para el progreso de esta interesante industria agrícola.

## XI

### *5º La viticultura*

Es de absoluta necesidad de conocer bien las operaciones que constituyen el arte de hacer los vinos, cuáles son los agentes que influyen o modifican los resultados que se desea obtener.

La simple enumeración de las diferentes operaciones de este arte comprueba que se abre aquí un vasto campo para mujeres inteligentes y activas, y que algunos procedimientos más bien son de incumbencia más de ellas que de los hombres.

Pertenecen a éstas:

- 1º Atender a la recolección o vendimia y a la conducción de la uva al lugar o bodega.
- 2º Llenar las vasijas, atender a las condiciones y fenómenos que favorecen o interrumpen la fermentación.
- 3º Rellenar las tinajas cuando ha concluido la fermentación.
- 4º Cuidar el trasiego. Las cosechas de los demás frutos no exigen tanta inteligencia y atención como la vendimia y fabricación de vino, siendo que la calidad del caldo depende en gran parte de ciertas operaciones ejecutadas con esmero y oportunidad.

## XII

### *6º La avicultura*

Una de las ocupaciones más importantes de la economía rural es la crianza de aves domésticas, ya por los productos que rinde, ya por la grata distracción que causa.

La prosperidad de un gallinero depende de la cantidad y calidad de los alimentos, de la abundancia de buena agua, y sobre todo de la limpieza.

Salta a la vista que la mujer debe ser más apta para estos quehaceres que el hombre, pero hay otros cuidados más que, ejercidos por ella, hacen más provechosa aquella industria, y que comprenden:

- 1º El cuidado con las gallinas cluecas y los pollos nacidos.
- 2º La curación de las aves enfermas y
- 3º La recolección de los huevos, la engorda y, en fin, la venta de los productos de un corral poblado de gallinas, pavos, patos, gansos, palomas, etcétera.

## XIII

### *7º La sericultura*

De todas las industrias relacionadas con la agricultura ninguna podría confiarse a las mujeres con más provecho que la sericultura.

Todas las operaciones que exige son tan delicadas y complicadas, que un descuido ligero envuelve serios perjuicios, si no la pérdida de toda la cosecha.

Basta enumerar los distintos trabajos de este ramo interesante para convencerse que la naturaleza misma los ha reservado a las mujeres con preferencia a los hombres.

1º La incubación de la semilla escogiendo aquella que sea de superior calidad.

2º El modo de conservar, alimentar, cuidar y multiplicar los gusanos de seda en los diferentes períodos de su existencia.

En una palabra, todas las operaciones que tienen relación con esta importante industria exigen un alto grado de asiduidad, limpieza y buen arreglo, cuyas cualidades reúnen las mujeres de una manera más completa y segura que los hombres.

#### XIV

##### *8º La contabilidad*

Repetidas veces el *Boletín* se ha ocupado de la necesidad de llevar una cuenta exacta de todas las operaciones que se ejecutan en una hacienda.

Sólo entonces pueden conocerse los ramos que dejan utilidad y los que no dan producto alguno o demasiado reducido.

Una vez establecido en un fundo un buen sistema de contabilidad, se le puede confiar este ramo a una mujer, que no dejaría de desempeñarlo a satisfacción.

Para ello se requieren una regularidad y exactitud nunca interrumpidas: cada noche debe consagrarse a este trabajo una media hora.

Pero si no se lleva en orden perfecto la cuenta se embrolla, el trabajo se aumenta, y en lugar de satisfacción y provecho resultarían disgusto y repugnancia.

Con razón no se puede exigir a los agricultores que vuelven en la noche a la casa, rendidos de cansancio por haber dirigido durante todo el día las faenas en el campo, que formen los asientos en los libros, cierren las cuentas, concluyan el balance, etc., haciéndolo con el mismo cuidado como lo haría una mujer que sólo dirige los trabajos en el interior de los edificios.

Las mujeres, una vez impuestas de las reglas de contabilidad agrícola, lejos de encontrar dificultades, no dejarían de cobrar predilección por su nueva ocupación.

#### XV

Los deberes de una señora que debe vivir en el campo son más importantes y múltiples que las obligaciones de aquella que reside en la ciudad, porque conviene tomar siempre una parte en la dirección de los trabajos de un fundo rústico.

La dueña de hacienda debe ejercer una supervigilancia activa sobre todo lo que pasa en la hacienda; no debe excusar empeño o sacrificio para reunir sirvientes que se distinguen por su probidad, actividad, orden y limpieza. Aquéllos que se

resistan en tomar estos hábitos deben ser reemplazados cuanto antes por otros más dóciles.

Para estimular su buena voluntad y actividad deben consignarse primas a todos los que sobresalen en el buen desempeño de sus obligaciones.

Los cuidados por su salud, bienestar e intereses, las gratificaciones, la imparcialidad y la justicia, he aquí los recursos para obtener buenos operarios.

Nunca es posible fijarse demasiado en la regular distribución del tiempo y de las ocupaciones; adquiriéndose este talento, se sorprenderán de los magníficos resultados que se obtiene.

Siendo la economía de dinero la principal fuente de la riqueza agrícola, con igual razón se puede decir esto del tiempo de los sirvientes y trabajadores.

No siendo posible encontrar en una sola obra todos los conocimientos necesarios para la vida rural, conviene procurarse una pequeña biblioteca compuesta de libros especiales sobre el cultivo de cereales, legumbres, etc., la crianza de animales y aves domésticos, la conservación de los productos cosechados, etcétera.

Ante de procurarse artículos que adornan el cuerpo debe conseguirse los que instruyan al alma: nunca deben faltar en el campo obras literarias, y principalmente diarios ilustrados, que contribuyen más que todo a fomentar el gusto para la lectura.

Una vez dispuesto esto, marcharíamos con paso firme y rápido en la vía del progreso.

## XVI

De lo expuesto se desprende irrefutablemente el importante papel que las mujeres están llamadas a desempeñar en un fundo rústico bien administrado.

Son ellas las que deben estar al frente del menaje doméstico, de la alimentación de la familia, de los empleados, sirvientes y jornaleros.

A ellas puede encargarse con éxito satisfactorio los trabajos relativos a la lechería, jardinería, la apicultura, la horticultura, avicultura y sericultura, al gallinero y a la contabilidad agrícola.

Todas estas funciones se componen en gran parte de detalles minuciosos, pero fáciles de aprender, y exigen aquel espíritu de orden, economía, vigilancia y asiduidad muy peculiar a las mujeres. De ellas depende con mucho el éxito general de las explotaciones, desde que sacan a veces provecho de productos que el hombre desprecia, desde que no dejan de introducir el orden en los gastos, regularmente subidos en las haciendas chilenas, y desde que no se hacen reos de abusos de confianza como una gran parte de los mayordomos lo acostumbran.

La falta de buenas llaveras o de empleados para el servicio interior de las haciendas es uno de los mayores obstáculos con que se puede tropezar.

Las cualidades que deben buscarse son tan diversas que en vano esperaría el dueño encontrar una persona que las reúna todas: lo más conveniente es entonces elegir una persona dotada de las principales, o dividir el servicio en varios ramos, como se hace en otros países, por ejemplo en Sajonia, donde se encuentra en los



fundos una administradora, que según los trabajos tiene uno o más ayudantes o inspectoras y varias aprendices.

Una vez introducido en Chile este sistema, se generalizaría tan luego que todos conocerían las grandes ventajas que resultarían de haber empleado personas de mayor sobriedad, asiduidad y constancia.

## XVII

Según los registros formados para deducir el impuesto territorial, existen en toda la república:

54	haciendas cuya renta anual excede de		\$ 10.000
104	haciendas cuya renta es de	\$ 6.000 a	10.000
158	haciendas cuya renta es de	\$ 4.000 a	6.000
428	haciendas cuya renta es de	\$ 2.000 a	4.000
566	haciendas cuya renta es de	\$ 1.000 a	2.000
997	haciendas cuya renta es de	\$ 500 a	1.000

Supongamos por un momento que estos 2.307 fundos fueran situados en Sajonia (aunque efectivamente no podría caber en este reino ni la tercera parte), entonces encontrarían ocupación según el sistema sajón:

2.000	inspectoras agrícolas
4.000	ayudantes
6.000	pensionistas o aprendices
500	profesoras y preceptoras particulares

Es decir, a lo menos 12 a 13.000 mujeres.

Entre todo este cuerpo de empleadas agrícolas muy raras serían aquellas cuyas aspiraciones no se dirigiesen a reunir algunos ahorros, muy reducidos en el concepto del agricultor chileno, pero suficientes en el del administrador, inspector o mayordomo rural de Sajonia, para arrendar una pequeña posesión, después de haberse casado.

De estos casamientos proviene en gran parte el bienestar que generalmente gozan los pequeños propietarios en Alemania: ambos maridos están acostumbrados a la vida del campo, conocen las privaciones que ésta impone y los goces que ofrece; habiendo ejecutado las faenas rurales a satisfacción de sus patronos, no las descuidarán tampoco cuando su buen desempeño redunde en provecho propio.

## XVIII

Para que se pueda apreciar con toda exactitud la conveniencia, si no la necesidad de confiar a las mujeres las tareas e industrias arriba enumeradas, conviene presentar una reseña de las profesiones que actualmente desempeñan las mujeres chilenas.

Al formar estos guarismos se ha tomado por base el último censo, agregando, sin embargo, el 15% que a lo menos corresponde a la proporción progresiva, experimentada en los seis años y medio que han transcurrido desde el último censo.

Existen ahora:

850.000 mujeres mayores de 15 años	
De éstas hay casadas	271.000
Y viudas	72.000
Quedan, pues, solteras	507.000
Que forman el total de	850.000

Entre casadas, viudas y solteras se cuentan:

Costureras	82.600
Hilanderas	41.123
Sirvientas	35.145
Lavanderas	30.940
Cocineras	30.100
Tejedoras	26.090
	245.998

Agriculturas	4.068
Loceras	3.135
Panaderas	2.255
Comerciantes	1.780
Zapateras	1.717
Nodrizas	1.668
Sombrereras	1.582
Vendedoras ambulantes	1.081
	17.286

Religiosas	946
Cortahojas	750
Matronas	561
Miñaqueras	537
Gañanes(¿?)	530
Preceptoras	404
Músicas	390
Bodegoneras	377
Cantoras	374
Dulceras	352
Cigarreras	272
Empleadas particulares	244
Curanderas	243
Tintoreras	208
Pescadoras	202

Queseras	177
Bordadoras	150
Mineras	135
Modistas	123
Profesoras	102
	7.077
Varias otras ocupaciones	1.605
Lo que da un total de	271.166

## XIX

Después de haber enumerado las ocupaciones que en la actualidad desempeñan las mujeres en Chile, y aquellas que con buen éxito se les podría encargar en adelante, es preciso indicar los recursos que podrían tocarse para llevar a cabo esta gran reforma social.

Ante todo, conviene formar una sociedad cuya principal tarea consistiría:

- 1º En combatir las preocupaciones que el sexo femenino mismo suele oponer a su emancipación por el trabajo industrial. Todavía piensan muchas que más vale sucumbir en la miseria antes de ejecutar quehaceres que ahora se consideran aún impropios para la clase media;
- 2º En fomentar y propagar directa o indirectamente por la prensa, el púlpito y la cátedra, aquella convicción primordial de que el trabajo enaltece en igual grado como la limosna degrada a cada persona capaz de formarse una existencia independiente;
- 3º En promover la fundación de establecimientos, haciendas o quintas modelo, a propósito para ensañar teórica y prácticamente los ramos e industrias agrícolas que, como se ha visto más arriba, son adecuados a las facultades físicas e intelectuales de las viudas y huérfanas pertenecientes a la clase media. No parece asunto de poco momento el de llevar el consuelo en el presente y la fe en el porvenir a las que son agobiadas por la pérdida de un deudo querido, que ganaba el pan cotidiano de toda la familia<sup>36</sup>.

Su posición social, sus relaciones de familia y su educación no permiten que desempeñen ciertas ocupaciones que la clase baja del pueblo ejecuta sin recelo; y sin embargo, la sociedad moderna les cierra el camino para labrarse una existencia menos angustiada;

- 4º En procurar una ocupación remunerativa a las señoras que acaban de apropiarse los conocimientos indispensables para dirigir ciertas industrias agrícolas.

---

<sup>36</sup> Por lo demás, es sumamente sencillo formar un bazar permanente, destinado a encargar y vender obras de mano de todo género. Establecimientos de esta clase, formados bajo los auspicios de la princesa imperial de Prusia, han alcanzado resultados muy satisfactorios; nada más fácil que combinar un sistema análogo y apropiado a las exigencias de la sociedad chilena.

Al efecto, tendrían que ponerse en relación directa con todos los hacendados que se hubiesen adherido al programa de la sociedad protectora, formando el intermedio entre la demanda y la oferta de los trabajos agrícolas arriba mencionados; saltan a la vista las ventajas recíprocas que ofrece un centro permanente formado por señoras destacadas, para presentar y recomendar a los hacendados las empleadas rurales idóneas y competentes que necesitasen.

Muchas veces se observa que la prosperidad de un fundo rústico decae siendo dirigido por un agricultor inteligente, mientras que otra hacienda florece aunque su dueño sea menos capaz; y esto sucede porque el primero es soltero o, siendo casado, porque no le gusta a su mujer la vida rural, y en el segundo caso se ve que una señora vela por la buena ejecución de los trabajos.

## XX

La filantropía forma parte de la vida íntima de la alta sociedad chilena; no hay un ramo siquiera de la beneficencia pública y privada que no sea generosamente desempeñado.

Nada lo prueba mejor que el proyecto de construir el gran hospital que en estos días ha tenido un éxito verdaderamente asombroso; el mismo resultado podría augurarse si la cuestión que tratamos ahora fuese acogida y patrocinada por personas igualmente entusiastas, inteligentes y activas.

¿Puede imaginarse siquiera una misión más elevada para los verdaderos cristianos que la de organizar una sociedad destinada a arrancar preocupaciones seculares, a poner el fundamento de la regeneración social y moral de nuestra patria?

No cabe duda: si un llamamiento a la caridad pública ya encuentra un eco tan profundo cuando sólo se trata de remediar los sufrimientos pasajeros de las personas inválidas de Santiago, no parece aventurada la confianza que, en mucho mayor grado haya de sucederlo, cuando se tratare de remediar una anomalía social permanente que extiende su funesta influencia sobre la cuarta parte de toda la población de Chile, cuando se tratare de asegurar su derecho de subsistencia a nuestra madres, hijas y hermanas.

## XXI

A ningún hombre inteligente puede quedar oculta aquella gran injusticia, que no es sancionada por ley alguna, sino sólo disculpada por la costumbre y sostenida por la indolencia y el egoísmo.

Jamás en la vida de las naciones civilizadas se ha presentado un problema más pacífico e irresistible a la vez. Esto puede únicamente realizarse educando a las mujeres para el trabajo remunerativo, pero de ninguna manera concediéndoles derechos políticos, como por desgracia lo exigieron célebres estadistas americanos e ingleses, y que no tomaron en cuenta que la gran mayoría de las mujeres mismas

rechazan su emancipación política: iniciar con ellas la reforma sería lo mismo que empezar por la techumbre la construcción de una casa.

El escollo en que naufragaron varias empresas que con análogo objeto se habían formado en Europa, consiste en no haber preparado el terreno por medio de una discusión serena, profunda y adecuada a las circunstancias especiales de cada país; sucedió entonces que se perdían de vista aquellas medidas a propósito para dar resultados prácticos e inmediatos, prefiriendo correr en pos de soluciones fantásticas e irrealizables.

La naturaleza de las cuestiones sociales revela que es la sociedad misma de quien debe partir la iniciativa.

Estas reformas no pueden llevarse a cabo por un simple decreto de la administración, sino por el solícito concurso de las almas generosas.

## LOS COOLIES

### I

Las grandes proporciones tomadas durante los últimos años por la inmigración china a California y Perú; los continuos conflictos ocasionados por el choque de elementos e intereses inconciliables, y en fin, el vivo deseo de preservar a Chile de su influencia, funesta bajo todos conceptos, movieron al redactor a solicitar, en 15 de agosto del año próximo pasado, de nuestro ex cónsul general en San Francisco, tuviera a bien informarnos, ya de viva voz o en una breve memoria, sobre los gravísimos peligros que la inminente inmigración de *coolies* envolvería para todo nuestro modo de ser agrícola y económico.

El señor don Francisco 2º Casanueva envió, algunos meses después, una memoria aclaratoria<sup>37</sup>, comprendiendo el origen de la inmigración de los chinos para California; su influencia material y moral; las ocupaciones que desempeñan los chinos; el antagonismo mutuo que entre dos nacionalidades tan distintas existe; los motines populares dirigidos contra los chinos; y los recursos adoptados y forzosamente deficientes para llegar a una solución algo satisfactoria.

El informante concluyó su importante estudio con la pregunta siguiente:

“¿Qué suerte se espera al introducir en Chile ideas, idiomas, gobiernos, religión y costumbres enteramente contrarias a toda nuestra civilización y bienestar?”.

La contestación no deja de ser obvia para todos los que, con el interés que merece, hayan acompañado esa memoria de actualidad, cada día más apremiante o inminente.

Para demostrarlo presentaremos a continuación otros dos informes evacuados por el cónsul general de Guatemala en Chile, publicados en el periódico de la Sociedad de Inmigración de Guatemala, y por el de la misma clase de Estados Unidos en Shangay, cuyos interesantes informes pueden considerarse como el corolario de las ideas emitidas por el excónsul general de Chile en San Francisco.

---

<sup>37</sup> Véase *El Diario Oficial* de 5 de diciembre.

Ambas notas pueden servir también de modelo a nuestros cónsules generales que sin recibir orden especial de su gobierno, no acostumbran preocuparse de cuestiones que en tan alto grado comprometen todo el porvenir de la república.

Los brillantes informes que el seudónimo Juan de la Roca ha remitido desde Europa a *El Mercurio* sobre todos los asuntos financieros y económicos, puestos a la orden del día en Chile, influirían tal vez para nombrar en delante de cónsules generales bien rentados a los principales publicistas nacionales, en vez de comerciantes extranjeros gratuitos.

Téngase presente que el empleado diplomático más caro es siempre el más barato y, viceversa, el más barato es el más caro.

He aquí un extracto del informe del cónsul general de Guatemala, actualmente encargado de negocios de la misma nación en este país.

## II

“Consulado general de la República de Guatemala en Chile. Valparaíso, noviembre 16 de 1878.

Además, si en algo puede estimarse mi opinión, me permitiría indicar a esa Sociedad, someramente, los inconvenientes que me parece traería consigo la importación de jornaleros agrícolas asiáticos.

Recordaré, en primer lugar, las causas que han motivado las escenas desgraciadas de que fue teatro no hace mucho California, escenas que, dentro de poco tiempo, se originarán en Perú y se repetirán en todas partes, en donde los jornaleros o trabajadores nacionales se vean estrechados por aquellos infelices parásitos, que en la más insignificante retribución encuentran un estímulo suficiente y aun superior para sus necesidades físicas. Por otra parte, considero que son un embarazo al desarrollo del Estado moderno, porque no tienen puntos de asimilación, y su existencia es la de siervo; me parece, pues, que estas circunstancias no se hallan en consonancia con los fines patrióticos de esa honorable sociedad; porque, según entiendo, se propone atraer elementos superiores en todo sentido a los que hoy se hallan en ese país. Más bien, opino que convendría hacer obra de paciencia, y mediante el solícito interés que le dispensa el actual gobierno, hacer adelantar a los indígenas, y estimularlos con el ejemplo de faenas administradas por los colonos europeos, que reconocen en el indígena de Guatemala, según es sabido, un agricultor de preferencia sobre los habitantes originarios de los demás países americanos. Es cosa averiguada que la agricultura es el patrimonio por excelencia de los guatemaltecos y que data desde los tiempos remotos.

Lo que se obtendría del trabajo manual de los asiáticos hoy día me parece podría alcanzarse por la maquinaria, elemento poderoso y susceptible de mayor perfección de hora en hora. ¿Por qué, entonces, suplantar una raza, que sobre cualquiera otra soporta los rigores climáticos, que ya ha comenzado a recibir los beneficios de la civilización, y que, sin duda, gracias a la idea humanitaria, base de la democracia, facilitará dentro de algunos años ciudadanos útiles al Estado? ¿Por qué, repito, suplantarla por un elemento que no ofrece garantía de poder adaptarse a ese suelo, que sólo en carácter de esclavitud llenaría el objeto que se considera





Agricultura mecanizada. Capacitación con motoniveladora, 1962. Colección Archivo Fotográfico, Museo Histórico, Santiago de Chile.

bárbaro y, en caso de aceptar la civilización moderna, sólo adopta aquella parte que pueda convenir a sus instintos egoístas, sin que jamás pueda esperarse de él cooperación intelectual ni moral?

Creo, pues, poder aconsejar bien, diciendo: que a Guatemala no conviene atraer sino inmigración europea. Es necesario no emplear un celo anticipado, sino ir poco a poco seguro al designio. He citado a Ud. la colonia de Chile en Valdivia, que sin duda es relativamente la provincia más floreciente de este país, prometiendo un porvenir bello. Sus habitantes forman hoy chilenos de origen alemán, pero de corazón americano, circunstancias que sólo son el resultado del transcurso tranquilo del tiempo suficiente para desarrollarlas. Considerando, además, que se ha despertado un interés no conocido hasta hoy por ese país, y en general por América Central, no es dudoso que dentro de poco afluirán empresas industriales, trayendo consigo un número considerable de fuerzas físicas y morales que, si se atina a cautivarlas, formarán el contingente mejor para la colonización de Guatemala. Creo conveniente que a este fin se adopte el sistema de las concesiones territoriales a las compañías que quisiesen construir vías férreas, fluviales y aun comunes terrestres”.

### III

Habiendo recién presentado a su gobierno el cónsul general de Estados Unidos en Shangai, un informe detallado sobre la situación económica de las clases obreras en el Celeste Imperio, extractaremos de este trabajo muy interesante algunos pormenores a propósito para manifestar los serios peligros que de la inmigración de trabajadores chinos nacerían para las nacionales.

No se paga allí el mejor gusto, arte o genio; el fabricante de marfil, el pintor de esos cuadros maravillosos, el escultor, no gana mayor jornal que el oficial de carnicero, de zapatero, etc. Todos tienen un solo deseo, consistiendo en ahorrar durante toda su vida unos cincuenta a cien pesos para procurarse un entierro decente.

Un maestro o buen artesano gana tres pesos semanales	
o 150 pesos anuales, invirtiendo en su alimentación	\$ 72
en su vestimenta	\$ 12
en arriendo	\$ 38
quedando, pues, para opio y diversiones	\$ 38

El oficial gana un peso cincuenta centavos semanales, o setenta y ocho anuales, de los cuales gasta sesenta y cinco en sus necesidades apremiantes.

Mujeres y niños ganan cincuenta centavos a la semana, los que apenas alcanzan para cubrir sus gastos más indispensables.

El trabajador agrícola se encuentra en una situación más desfavorable.

Una chacara se compone por lo general de dos acres y medio de terreno fértil (una hectárea); su casa es construida de caña y barro; posee un buey, una vaca, algunas gallinas o patos y los instrumentos más rudimentarios. El valor del terreno es de cuatrocientos pesos, el del buey de veinte pesos, y se invierten diez en la ad-

quisición de abonos e igual suma en la irrigación; además tres pesos en semillas, ocho en trabajos de la cosecha, y once en pago del diezmo correspondiente al rendimiento de arroz y trigo.

Toda la familia vive de los productos cosechados o necesita 20 centavos para adquirir arroz, legumbres saladas, y té de ínfima clase. Sólo en las grandes fiestas se consume un poco de carne de puerco, aves y huevos, y se toma un trago de vino.

En años favorables el valor de las cosechas asciende a	\$ 160
Y el de todos los gastos referidos a	\$ 135
Quedan para fiesta, extraordinarios, vestimenta, etcétera	\$ 35

Muy felices se consideran aquéllos que pueden ahorrar 3 a 4 pesos anuales, pero la mayor parte puede sólo ganar lo estrictamente necesario para su subsistencia.

Los *coolies* o peones se encuentran naturalmente en una situación infinitamente peor; ellos tienen patronos, quienes les alquilan, garantizando su honradez y capacidad, y cobrando una comisión a los que ocupan.

Un *coolie* gana 4 pesos 50 centavos mensuales, de los que 50 centavos le sobran para gastos extraordinarios.

Para demostrar la baratura y abundancia del trabajo manual basta agregar que el carbón de piedra producido sin emplear maquinaria se vende a un peso la tonelada, en la misma mina.

Los *coolies*, como todos los chinos, miran con gran desprecio nuestra religión y civilización, se aíslan de todos los otros trabajadores, y no se convierten jamás en consumidores; de manera que el fisco no puede reportar ningún beneficio de ellos, como sucede con los otros trabajadores, que a medida de su producción y entradas, consumen también.

Mientras que debe fomentarse la inmigración de otras nacionalidades, la de los chinos debe combatirse por medidas extraordinarias.

#### IV

De todos estos antecedentes, recogidos en distintas fuentes oficiales, se deduce, pues, la imprescindible necesidad para Chile de prohibir una inmigración tan contraria a todo nuestro modo de ser, a todos los elementos primordiales que, como la unidad de la religión, el profundo amor a la patria y a la familia, el sentimiento de la libertad individual e industrial, el progreso continuo, el respeto profundo a la constitución, han engendrado las espléndidas victorias que han asombrado al mundo entero.

Ahora bien: todas las naciones civilizadas se han coaligado contra el tráfico de los esclavos, y declarado su libertad; sin embargo, todo el cuerpo diplomático acreditado en Lima no ha protestado siquiera contra los contratos celebrados, no con los operarios mismos sino con empresarios especiales. Se ha disimulado en Perú la esclavitud con una hipocresía tanto más inicua cuanto la situación de los

asiáticos es ahora infinitamente más abominable que la de los africanos jamás lo eran en país alguno.

No se puede acudir ahora al cuerpo diplomático, desde que éste se encuentra de sí mismo en receso; ha sido acreditado cerca del gobierno de Perú, que ahora no existe, puesto que el ambulante y simulado de Piérola no puede considerarse como tal. Por consiguiente, el gabinete de Santiago tiene que enviar instrucciones a sus ministros en Londres, París y Washington, para que llamen la atención sobre el crimen contra la humanidad entera y el espíritu del siglo XIX, consumado a vista y paciencia de los plenipotenciarios acreditados en Perú.

Nuestro general en jefe no puede tratar con el cuerpo diplomático mientras no haya recibido amplias satisfacciones o explicaciones sobre la felonía de Miraflores, emprendida durante la farsa del lunch con todos los visos de éxito feliz. ¡Hasta ahora ni han protestado siquiera formal y colectivamente! Y en cuanto a la protección de sus propios nacionales, han revelado su absoluta incompetencia; es ésta una cuestión de honor para el ejército victorioso, que por cierto no la desatenderá.

## V

Si es cierto que en Perú existe un Protector oficial de *coolies*, el cónsul general de Su Majestad Fidelísima de Portugal, no lo es menos tampoco que, por una coincidencia singular, esta sagrada misión se halla a cargo de un peruano, íntimamente ligado con los dueños de ingenios de azúcar.

Recordamos a este respecto con entera satisfacción las notas cambiadas durante la expedición Lynch, al norte de Perú, deseando muy de veras que el preclaro juicio e inaccesible tino de este jefe y de su secretario prevalecieran también ahora en el cuartel general.

El protector de *coolies* invocó entonces por irrisión la constitución y leyes de Perú, que él mismo no había dejado de desatender, siempre que se tratara del interés de sus protegidos, pero que se pretende hacer valer a favor de esclavócratas o dueños de *coolies*.

En los archivos de Lima, que ya deberían hallarse a cargo de nuestros estadistas e historiadores más distinguidos, no tardarían en descubrirse comprobantes valiosos sobre ésta y todas las otras cuestiones internacionales, embrolladas y adulteradas sistemáticamente.

No existiendo, pues, cuerpos diplomáticos, ni siquiera simulacro de gobierno en Perú, nace para Chile la santa obligación de declarar a la faz del mundo, sin rodeos y ambages, su firme resolución de no envainar su espada victoriosa mientras no haya desaparecido de la tierra de los incas la vergonzosa trata de *coolies*.

## VI

Habiendo prestado los asiáticos, de *motu proprio*, servicios inapreciables a nuestro ejército, un imprescindible deber de gratitud coincide con la misión de emanci-

pación, civilización y reorganización que a Chile incumbe contra la esclavitud, barbarie y desquiciamiento, llevado a sistema público dentro y fuera de la república por todas las administraciones de Perú.

A medida que allí crece el crimen se disminuye su culpa y desaparece el castigo. El chino que, agujoneado por el hambre, roba algunos alimentos, es condenado sin misericordia al garrote; pero el peruano que, instigado por la sed de mando y oro, roba la presidencia, y con ella millones sobre millones, es respetado y deificado.

Por consiguiente, en justa apreciación de los hombres, instituciones y costumbres de ese país degenerado, Chile tiene que dar en Pekín los pasos conducentes a asumir de derecho el protectorado de los *coolies*, y mientras tanto tiene que amparar de hecho a los individuos que, con misericordia, han acercado una copa de agua a los labios febriles de nuestros soldados, enjugado la preciosa sangre de los heridos y cerrado los ojos a los muertos.

## LA INMIGRACIÓN PARA LA REPÚBLICA ARGENTINA

### I

El señor Ministro de la república Argentina acaba de obsequiar al directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura un folleto comprendiendo el informe presentado en 1871 al Ministerio del Interior por la comisión central de inmigración de Buenos Aires.

Creemos que será leído con bastante interés un breve extracto sobre aquel precioso documento, que revela los grandes sacrificios hechos por la administración Sarmiento para dirigir la corriente de emigración europea sobre las poco pobladas playas del Río de la Plata.

Si han sido grandes las sumas invertidas con este objeto de los fondos públicos, grandes han sido también los resultados que año tras año se están obteniendo y que sin duda contribuirán a que nuestros simpáticos vecinos entren de lleno en la vía del progreso material y moral desarrollando las inmensas riquezas que, inexploradas hasta ahora, aguardan la inteligencia y actividad de los habitantes del vasto continente que comprende la República Argentina.

Al paso que nuestros votos más sinceros la acompañarán en esta gran transformación, confiamos igualmente que sirva de estímulo a la administración Errázuriz, para que aprovechando las experiencias buenas o malas que se hicieron en el otro lado de los Andes, salga al fin de los ensayos de inmigración para establecerlo en Chile sobre fundamentos más sólidos y provechosos<sup>38</sup>.

El gobierno argentino invertía 30.864 pesos sólo como remuneración de sus agentes de emigración, residentes en Europa, y obtenía 41.058 inmigrantes en el año de 1870.

El presupuesto chileno destina 30.000 pesos en todo para el fomento de la inmigración y nos parece pues muy problemático que con recursos tan exiguos pueda hacerse una competencia vigorosa; a no ser que se quiera cometer el mis-

---

<sup>38</sup> La presente reseña fue escrita a principios del año corriente.

mo error que allí donde se fijaron más en el número que en las cualidades de los emigrantes.

En esta materia sucede lo mismo que en la agricultura: si se economiza el dinero necesario para preparar bien el terreno, no puede haber buenas cosechas, y todo el producto se va en gastos.

El folleto aludido no es más que una cuenta y razón clara y sustanciada de lo que se ha hecho, pero falta en ella la mirada escudriñadora del estadista que abarca de un golpe el nuevo horizonte abierto a la vida moral, industrial y a los intereses fiscales; el *Boletín* no dejará de suplir en Chile esta falta tanto más sensible en cuanto más imperiosa es la necesidad de apelar a la inmigración extranjera.

No se puede contar aquí con una inmigración destinada a efectuar los trabajos agrícolas, encargados antes a los peones que durante los últimos años emigraron a Perú; pero se puede esperar que el ejemplo de familias económicas y trabajadoras contribuirá a disminuir la disposición que frecuentemente mantienen nuestros trabajadores a la disolución, vagancia y odiosidad.

## II

Llegaron directamente durante el año de 1870:

A Buenos Aires	39.637	inmigrantes
A Rosario	1.421	”
En todo	41.058	”
Y llegaron en 1869	37.934	”
Quedando un aumento de	3.124	”

Según las nacionalidades, corresponden

a los italianos	58%
españoles	14%
franceses	10%
suizos	5%
ingleses	2%
alemanes	1%
sudamericanos y otros países	10%

Según su sexo, había por cada	100
inmigrantes	75 hombres adultos
	16 mujeres adultas
	6 niños varones
	3 niñas

El asilo central de la inmigración había acogido durante el año próximo pasado 6.270 inmigrantes desembarcándoles gratuitamente en las embarcaciones de la comisión.

A muchos individuos faltos de recursos le costó el viaje a las provincias del interior.

En los primeros seis meses del año de 1871 llegaron sólo 14.324 personas, lo que demuestra una disminución de 7.960, comparándolo con la llegada en igual época del año de 1870.

### III

El presupuesto de la comisión de inmigración asciende a 137.964 pesos en la forma siguiente:

#### *Ítem 1º Construcción de la casa*

para el asilo de los inmigrantes	\$ 36.000
----------------------------------	-----------

#### *Ítem 2º sueldos*

Secretario	\$ 2.400	
Subalternos	\$ 1.560	
Gastos de oficina	\$ 1.920	
Impresiones y periódicos	\$ 2.520	
Viático	\$ 360	
Imprevistos	\$ 1.800	
Gerente	\$ 1.920	
Subalternos	\$ 1.704	
Alquiler del asilo	\$ 1.920	
Mantención de inmigrantes	\$ 8.400	
Imprevistos	\$ 1.560	
Oficina de trabajos	\$ 3.240	
Servicio de desembarque	\$ 10.560	\$ 39.864
Ítem 3º y 4º comisión del Rosario	\$ 7.200	
Comisión de Santa Fe	\$ 3.600	
Comisión de Buenos Aires	\$ 1.200	\$ 12.000

#### *Ítem 5º sueldos de agentes*

Suiza y Alemania	\$ 2.700
Prusia y Austria	\$ 2.400
Italia y Austria	\$ 2.400
Estados Pontificios	\$ 1.500
Bélgica	\$ 1.800
Holanda y Francia	\$ 1.800
París	\$ 2.400
Portugal	\$ 2.340



España	\$ 8.640	
Londres	\$ 1.800	
Escocia	\$ 600	
Estados Unidos	\$ 1.800	\$ 30.180
Ítem 6º Pasaje gratis al interior	\$ 36.000	
	\$ 137.964	

---

#### IV

Los agentes de inmigración en Europa han publicado continuamente artículos sobre la república Argentina en los principales periódicos de Francia, Inglaterra y Bélgica.

Sus artículos, si bien no se ocupaban de inmigración, trataban siempre de la mejora y progreso general de que goza el país en sentido social y económico y, sobre todo, se ocupaban con preferencia en combatir las ideas erróneas que la prensa europea emitía respecto a la pasada guerra con Paraguay. Han publicado folletos en francés, alemán, italiano, inglés y castellano, sobre las ventajas que el país ofrece a la inmigración laboriosa y moral.

Su principal tarea es comenzar por hacer conocer la república Argentina en el interior de Alemania, promover en la prensa discusiones y popularizar todos los conocimientos relativos a ella, distribuyendo folletos para demostrar que en Estados Unidos el emigrante no obtiene mayores ventajas que en la república Argentina.

#### V

##### COMISIONES

En diez localidades se han instalado comisiones para secundar las miras del gobierno y fomentar la inmigración y colonización; para dar informes sobre las medidas adecuadas a estimular la inmigración; para dar a los recién llegados una acogida cordial y procurarles ocupaciones ventajosas en cualquiera industria que se prefiera ejercer; para facilitar la adquisición de tierras a precios equitativos y, finalmente, para estimular sus simpatías con su nueva patria.

La inmediata consecuencia de miras tan generosas y hacenderas fue que una gran parte de los inmigrados vieron en poco tiempo retribuido su trabajo, que muchos de éstos se formaron una posición cómoda e independiente y obtuvieron una ventajosa colocación para el desempeño de sus industrias.

Sin embargo, este resultado se explica fácilmente tomando en cuenta los caballeros distinguidos que componen la comisión de Buenos Aires, lo mismo que las de las provincias. Sopla cierto aire de desprendimiento y de noble patriotismo en todos los actos y documentos relativos a la inmigración, que nos recuerda involuntariamente la larga residencia del señor Sarmiento en Estados Unidos, donde llevaba horas enteras en las oficinas de inmigración, para estudiar los recursos empleados

para promover la inmigración en Europa y de ampararla después del desembarque en América.

Las disposiciones del gobierno argentino no habrían tenido el éxito completo, a no haberse organizado en casi todas las provincias una o más de estas comisiones, destinadas a quitar los escollos en que suelen naufragar aquellas empresas de inmigración en que los gobiernos intervienen exclusivamente.

Sólo la iniciativa particular puede desempeñar las comisiones que enseguida se presentan y que influyen más que todo sobre el buen éxito de la colonización argentina.

- 1º Adoptar un sistema mixto de inmigración espontánea y contratada a la vez.
- 2º Colocar los colonos en los puntos más favorables para ellos.
- 3º Vigilar de cerca las medidas indispensables para la prosperidad de cada colonia.
- 4º Establecer las reparticiones y socorros sobre una base práctica y justiciera.
- 5º Ponerse en contacto inmediato y personal con los recién llegados, desde que su mayor número carece de todos los recursos; si los tenían aún en Europa, los invertirían en procurarse los efectos de mayor necesidad o en cubrir una parte de su pasaje.
- 6º Atender las conveniencias o necesidades de los emigrados, según las condiciones características de cada familia e individuo.
- 7º Formar una administración recta y activa que inspire confianza y que no pierda de vista una sola de las familias inmigrantes.

No logrando adelantar bajo tales condiciones un colono, claro está que la culpa es suya.

## VI COLONIAS

Del gran acopio de datos estadísticos que presenta la memoria entresacamos los que se refieren a la colonia de San Carlos en la provincia de Santa Fe, que comprueba su estado próspero y progresivo en población y riqueza.

Esta colonia, que podía y debería servirnos de modelo, se componía:

	<i>En 1869</i>	<i>En 1871</i>
argentinos	71	283
suizos	374	700
italianos	364	916
franceses	125	105
alemanes	7	358
Formando familias	168	370
De éstas:		
Agricultores		330
Artesanos, etcétera		40

Que tenían:	Animales vacunos	4.933	6.248
	Animales caballares	860	3.395
	Animales porcinos	840	980
Y cosecharon:	Fanegas de trigo	11.615	30.173
	Fanegas de maíz	8.904	4.276
	Fanegas de cebada	–	131
	Fanegas de porotos	–	223
Empleando:	Arados	454	1.360
	Máquinas de seg.	71	103
	Trilladoras	1	3
	Aventadoras	28	34
	Desterronadoras	94	139
	Rastras	266	348
Y además:	Volantes	4	6
	Carretas	15	7
	Carretones de 4 ruedas	203	215

La administración se componía de un juez de paz con cuatro empleados.

Dos comisarios y tres vigilantes.

Siete municipales y dos suplentes.

Un sacerdote y preceptor católico.

Un preceptor protestante.

Un doctor en medicina y

Un administrador de correos.

Existían:

Una casa de correos.

Una casa del juzgado.

Una iglesia católica.

Una escuela católica.

Un templo e iglesia protestante.

Una chacara, modelo alemán.

9 casas de azotea de altos.

44 casas de un piso.

18 con techos de teja.

13 con techos de zinc.

186 con techos de paja.

239 ranchos.

Poseían mil concesiones de terrenos de a veinte cuadras cuadradas cada una.

De éstas hay:

6.576	cuadras en cultivo
13.374	cuadras sin cultivo

3.387	cuadras sembradas de trigo
281	cuadras sembradas de maíz

## VII

La interesante memoria que da lugar a estas líneas se encuentra además ilustrada por un buen número de planillas, correspondencias, reglamentos, estatutos y descripciones, cada cual más importante para caracterizar el espíritu del gobierno argentino respecto a la inmigración.

- 1º Las planillas manifiestan la intervención de un oficinista consumado y un métrico tipográfico nada común en las otras impresiones de allende los Andes.
- 2º Las correspondencias encierran sólo un interés local y no arrojan suficiente luz sobre las complicadas relaciones que una oficina central de inmigración forzosamente debe haber cultivado para el buen desempeño de su cometido.
- 3º Los reglamentos no pueden tener aquí el mismo gran mérito que allí, desde que se hallan apropiados o un sinnúmero de circunstancias particulares. Sin embargo, encontramos varias disposiciones que ya se tomaron en cuenta en Chile al dictarse la ordenanza de agosto 28 de 1858.

La clase de inmigración aparente para un país tan cultivado y poblado como Chile ha de ser muy distinta de la que se necesita para los bosques seculares de Estados Unidos o para las pampas desiertas de la república Argentina.

Lo que conviene allí es atraer la inmigración, aunque sea compuesta de elementos heterogéneos y poco civilizadores. La cantidad prevalece sobre la calidad.

De ahí se explica también que a cada paso se encuentran disposiciones, impracticables para Chile algunas, recomendables las otras y ya ejecutadas las demás, a pesar de que la ordenanza chilena fue dictada en una época en que la república vecina no podía pensar siquiera en obtener alguna parte de la inmigración europea, y mucho menos que podía ser tan numerosa y en gran parte tan laboriosa como la que se estableció allí durante los últimos años.

Se comprenderá, pues, que menos valor práctico pueden tener aun para nosotros los estatutos de colonización especiales que con bastante éxito rigen en la república Argentina.

## VIII

Los guarismos que comprende la memoria hablan por sí solos más elocuentemente a favor de la inmigración, que grandes encomios de nuestra parte podrían hacerlo. Ellos darán la llave por qué el congreso argentino invirtió, en algunos años, hasta 200.000 pesos fuertes para fomentar la inmigración.

Siguiendo la marcha próspera de las colonias, como no hay que dudarlo, dentro de pocos años el valor anual de la producción agrícola ha de aumentarse en

cerca de un millón de pesos y el consiguiente incremento de derechos de exportación e importación reembolsará con usura las grandes sumas invertidas en provocar y fomentar este inmenso incremento de la producción nacional.

Y si esto ya sucede en la república Argentina, que es lo que lógicamente ha de suceder en la de Chile, desde que puede ofrecer ventajas mucho más considerables a una corriente de inmigración bien dirigida. El prestigio y simpatía de que Chile goza en el concepto de los alemanes es tan grande y merecido que sólo falta resolución, tino e inteligencia para explotarlo con buen éxito.

## LA VACA DEL CAMPESINO CHILENO

Una de las dificultades más serias que se oponen al mejoramiento de la situación económica de nuestra gente del campo consiste en la poca o ninguna afición que profesan a las vacas. Consideran de primera necesidad la adquisición de un caballo para trasladarse a las carreras, a las tiendas y pulperías, a los rodeos, fiestas campestres, luchas de cuerpo a cuerpo, gallos, pechas y diversos otros servicios tan necesarios los unos como superfluos los otros.

La atención de varios hacendados filantrópicos se ha dirigido a modificar este modo de ser de nuestra gente del campo, inspirándoles mayor interés para los animales vacunos y especialmente para las vacas, cuyo producto es un bien que crece y se renueva a cada instante: de la venta de la ternera pueden sacar los recursos necesarios para abrigarse y alimentarse bien durante el invierno; la leche, la mantequilla y el queso son alimentos muy ricos y sanos, cuyo sobrante se vendería inmediatamente y a buenos precios.

Pocos inquilinos hay en las haciendas subandinas y pocos vecinos en las aldeas y pequeñas ciudades, que no pudieran procurarse los alimentos necesarios para el invierno, aprovechándose de los meses en que hay una superabundancia de pastos que se pierde en vez de conservarlo para la estación de la escasez. Basta viajar por cualquier ferrocarril, camino real o vecinal para convencerse que en sus orillas se pierde una cantidad de forrajes suficientes para alimentar perfectamente numerosas vacas lecheras.

En frecuentes artículos ha demostrado el *Boletín* que ninguna caja de ahorros, ninguna sociedad anónima, ninguna industria rural o urbana pueda rendir de los capitales invertidos un interés tan alto como el que ofrece la suma invertida en la adquisición de una buena vaca lechera. Y decimos buena, porque la mala le vale al campesino lo mismo que la buena por los alimentos, abrigos y cuidados iguales que necesitan ambas.

Comprando una vaca de regulares condiciones en unos 20 o 30 pesos, o recibéndola prestada de la masa del patrón, sea gratuitamente o arrendada a módico precio, si ya está preñada, una vez que haya parido dará bastante leche para venderla, transformarla en mantequilla, queso o requesón. El abono producido au-

mentaría el rendimiento de las sementeras o arboledas, el ternero rendiría después de criado una suma suficiente para cancelar el valor primitivo de la vaca, duplicar su existencia de vacas lecheras y mejorar la situación económica de toda la familia, arraigada entonces definitivamente al suelo donde obtiene beneficios tan notables.

La vaca que se cría, el árbol frutal que se planta y el pequeño rancho que se construye: he aquí la Santa Trinidad, aparente para realizar el milagro de convertir al peón ambulante en un trabajador rural tan estable y excelente como pocos y tal vez ningún país lo posea mejor.

El que escribe lo ha proclamado así desde hace 17 años, y cada día que pasa lo confirma con esta convicción:

Habilítese al campesino (pequeño propietario, inquilino o peón) a mantener una vaca lechera, y a plantar unos duraznos o parras, y ya empezará a perder los hábitos de holganza y vagancia, como tampoco se asociará a los que proyectan atentados contra los bienes y la familia de un hacendado, que haya procurado los recursos para salir de la degradación en que se halló sumido.

# INDUSTRIA CHILENA





## ENSAYO SOBRE LA MOLINERÍA NACIONAL

Santiago, julio 31 de 1870

Tengo la satisfacción de presentar a usted un estudio sobre la molinería chilena, industria más importante de cuantas tenga inmediata relación con la agricultura.

La primera parte de este ensayo comprende el desarrollo de la molinería en Chile, trazado someramente para no extralimitar el espacio dedicado en el *Boletín* a las cuestiones económicas.

La segunda presenta algunas nociones populares sobre la elaboración, conservación y reconocimiento de las harinas y algunas indicaciones sobre la panadería.

La tercera trata las relaciones que median entre el dueño de molinos y el productor de trigo.

La cuarta caracteriza los principales mercados que consumen harinas de Chile, y la quinta se dedicará a formar la matrícula de los molinos que actualmente existen, conforme haya recibido los datos solicitados a este respecto de los administradores de estanco encargados de recaudar la renta de patentes.

Usted, señor, se servirá tener presente que cada ensayo sobre una materia tan trascendental adolece de defectos que con la más buena voluntad no fue posible eliminar; sin embargo, tendré cuidado de hacerlo en estudios posteriores, a medida que mis ideas se modifiquen, por las observaciones de personas más inteligentes en una cuestión tan importante.

Dios guarde a usted.

JULIO MENADIER

Señor don Domingo Bezanilla, vicepresidente de la Sociedad Nacional de Agricultura.

## I

Introducido en Chile por los conquistadores españoles el cultivo del trigo, revelaba por consiguiente su empleo todas las particularidades españolas.

Del mismo modo, como la labranza de la tierra se efectuaba todavía en España en el siglo XVI por el arado de los faraones, se trituraba también el grano de una manera exactamente igual a la que describe Moisés cantando las plagas de Egipto, y que ejecutaba Sansón siendo prisionero de los filisteos.

Y este método se propagaba en Chile con tanta mayor facilidad, cuanto que los habitantes primitivos lo empleaban también para preparar la linaza y otros granos indígenas de que se mantenían.

Entre el método chileno y español no había otra diferencia que la operación de aquéllos, se ejecutaba por una india en cuchillas y para la comida de un solo día, y la de éstos se hacía por un par de piedras un poco más grandes y a propósito de producir la harina necesaria al sustento de algunos días o semanas.

Las piedras para moler (desconocidas en las casas europeas), forman hasta ahora uno de los principales utensilios, no sólo en todas las casas de campo sino, también, en gran parte de las de los pueblos.

Estas piedras fueron puestas en movimiento:

1° Por indios presos.

2° Después por acémilas y

3° Al fin, por una corriente de agua.

Los dos primeros verdaderos molinos de agua se construyeron antes del año 1548 en la punta sur del cerro Santa Lucía, cerca de la capilla de Nuestra Señora del Socorro.

El tercero se construyó en la chacra de don Pedro de Valdivia, y el cuarto cerca de la ermita de Santa Lucía.

En el año 1569 ya se publicaron bandos para prohibir los abusos de parte de los molineros, obligándoles a pesar el trigo al recibirlo y entregar el mismo peso en cantidades de harina, afrecho, etc., que hubieren salido, con deducción de un almud y medio como maquila.

Aplicando ahora, después de tres siglos, el mismo monto de maquila —el 12½ %— resultaría que al precio corriente de hoy correspondían 40 y medio centavos por cada fanega molida.

Para evitar que se rompiesen los sacos se prohibió además al molinero de tener o permitir en las inmediaciones del molino ni aves domésticas ni cerdos.

## II

Lenta, pero continuamente se aumentó el número de molinos por todo el país, a lo que contribuyó sobre todo su costo sumamente reducido y sus pocos o ningún gasto de explotación.

Estos antiguos molinos no costaban más de cien y cuando mucho ciento cincuenta pesos; sus piedras se formaron de un conglomerado granítico, que se llama

“ala de mosca”, y que sólo tiene el defecto de ser demasiado lisa y compacta, y de carecer de estos pequeños vacíos indispensables para conseguir harina de buena calidad.

En los molinos antiguos quedaba la piedra inferior sin movimiento, y sólo la superior se movía a impulso de una corriente de agua.

El precio de estas piedras variaba según sus dimensiones y según la mayor o menor distancia del molino, de las canteras, donde solía valer 30 pesos el par. Las ruedas se construían de madera, mal ajustadas, por carpinteros, sin necesidad de ingenieros ni de mecánicos.

Este estado de cosas pudo durar mientras los molinos sólo surtían la harina necesaria para el uso doméstico, pero desde que se transformó en un artículo comercial de suma importancia y que se exportaron cantidades al principio reducidas pero cada año más considerables, entonces resaltó a la vista la urgente necesidad de construir molinos dotados de todos los adelantos modernos, y capaces de satisfacer la demanda de países extranjeros.

Fue por estas consideraciones que levantó entonces un sueco inteligente, don Oscar Lillivack, el primer molino mecánico cerca de Tomé.

El buen resultado obtenido en esta empresa, y sobre todo el descubrimiento de las minas de oro en California, contribuyó a que pronto se levantaran en todas las provincias de la región agrícola establecimientos de primer orden, y que se llegase a considerar como haciendas de segundo rango todas aquellas que no estaban dotadas de un magnífico molino mecánico.

Paralizada después la exportación para California y Australia, se repitió entonces en Chile lo que suele suceder en todos los países cuyo movimiento comercial e industrial cuenta sólo unos pocos años: la concurrencia se había hecho tan exorbitante que muchos propietarios de molinos juzgaron más ventajoso cerrar que continuar explotando sus molinos.

### III

Y no podía ser de otro modo desde que tenían que luchar con un sinnúmero de dificultades cada cual más perjudicial a la explotación ventajosa de sus establecimientos.

- 1º Los excesivos gastos de construcción, regularmente lujosa, y el consiguiente alto interés abonado sobre los capitales invertidos absorbían la mayor parte si no el total de la neto-ganancia obtenida en la molienda.
- 2º El personal mecánico y administrativo se reclutaba entre extranjeros traídos a veces ex profeso de naciones lejanas, desde que en aquella época no se podía encontrarlos en el país mismo.

Los sueldos crecidos de que los empleados disfrutaban no guardaban proporción con los que se abonan en otros países por esta clase de servicios, y tampoco con el líquido producto, si es que efectivamente existía alguno.

Con placer consignamos aquí que en el molino de Klein Hermanos y en todos los de don Cristiano Sanz, se han despedido los molineros extranjeros y se ocupan ahora los del país, ganando el molinero primero 1.000 pesos y el segundo 700 pesos anuales.

El molino de Klein Hermanos tiene nueve paradas de piedras, y los de don C. Sanz producen la harina superior conocida con el nombre “marca colorada”.

- 3º El carácter de los hacendados chilenos, siempre muy predispuesto a la especulación, abarca sin recelo empresas comerciales superiores a sus fuerzas intelectuales y materiales con el fin de recompensar por medio de la especulación el gran déficit que presentaba la molinería.
- 4º La facilidad de obtener grandes adelantos de las casas de Valparaíso que no se invirtieron sólo en gastos reproductivos contribuyó a que el alto interés de uno por ciento mensual y la comisión de venta y garantía alcanzasen a representar sumas que a veces excedían de algunos cien mil pesos anuales.

Mientras que Chile dominaba en los mercados del Pacífico (Perú, California y Australia) y tampoco exportaba para Europa, los molineros en el interior, de acuerdo con los consignatarios en los puertos, podían regularizar el precio corriente de harina con el fin de obtener ganancias excesivas; pero desde que nos amenaza la vigorosa competencia de California en el Pacífico y desde que para nuestro gran sobrante no bastan estos mercados sino que necesitamos también los del Atlántico, tenemos que sujetarnos a las fluctuaciones de las bolsas europeas, contentándonos con una ganancia reducida.

Las probabilidades de un alza o baja están desde entonces fuera del alcance o influencia de los especuladores y productores de Chile, y el negocio de trigo y harina asume muchas veces el carácter de juego de azar.

#### IV

Un censo levantado por los mandatarios provinciales en el año 1843 señalaba 1.271 molinos. Desde entonces ha desaparecido la mayor parte de los molinos cons-truidos en la época del coloniaje. El anuario estadístico de 1867 fija su número sólo en 507.

Pero considerando este guarismo como muy defectuoso, y siendo la molinería la más importante de todas las industrias inmediatamente anexas a la agricultura, me reservo la satisfacción de presentar cuanto antes una matrícula completa y detallada.

Sólo anticiparé, desde luego, los datos relativos a los departamentos recogidos hasta ahora:

*Número de los molinos mecánicos que existen en los departamentos de*

<i>De</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	
Santiago	1	1	1	1	2	4	9	7	2 = 27
Melipilla							3		= 3
Rancagua					2	1	5	4	6 = 18
Caupolicán							1	1	5 = 7
Nancagua							1	1	2 = 4
Linares un molino de 12 paradas y							2	2	= 5

Además existen molinos de segunda y tercera clase en los departamentos de:

Santiago	8 con 15 paradas de piedras.
Melipilla	5 con 9 paradas de piedras.
Rancagua	39 con 43 paradas de piedras.
Caupolicán	59 con 61 paradas de piedras.
Linares	30 con 30 paradas de piedras.
Nancagua	un gran número.

## V

El objeto de la molienda es sacar de los granos toda la harina que contienen, sin alterar su calidad, pureza, blancura y facultad panificable, separando lo más exactamente que sea posible todo el afrecho o película.

Debe hacerse esta operación de la manera más rápida y económica, estudiando de antemano la clase de motores proporcionados al trabajo que se quiera obtener y de que se pueda imponer.

Según la naturaleza de los distintos motores, se denominan y clasifican estos establecimientos de la manera siguiente:

- 1° Molinos movidos por la mano del hombre. No se emplean más que para triturar, quebrantar o moler los granos que han de comer los animales.
- 2° Los movidos por animales, aunque dotados de mayor fuerza y útiles para la molienda de granos, son poco enérgicos y su acción algo irregular impide que se muele con la preferencia necesaria, además de ser costosa su explotación.
- 3° Los de viento; éste constituye una fuerza motriz poderosa pero muy irregular, por eso no puede competir con los molinos de agua y de vapor, cuyo mecanismo se ha perfeccionado extraordinariamente.
- 4° Los de vapor, que tienen la gran ventaja de regularizar a voluntad la fuerza motriz, son siempre muy costosos, pero no siendo distinta su construcción de las que se emplean para mover cualquiera otra clase de mecanismo, pueden servir igualmente para las otras industrias rurales.
- 5° Los de agua: de todos los motores conocidos el de agua es hasta hoy el que ha ofrecido más ventajas sobre todo en la región agrícola de Chile, donde

fácil y generalmente se puede adoptar un buen sistema respecto a la caída y al volumen medio del agua que necesiten las diferentes ruedas hidráulicas.

En ningún país del mundo se puede encontrar una fuerza de agua tan abundante y tan fácil a acomodarse como en Chile a causa de sus condiciones topohidrográficas.

Sin embargo, por grande que sea el valor de las aguas que se pierden sin aprovecharse para el regadío, mayor es todavía el valor de la fuerza motriz que se pierde sin que las industrias agrícolas utilicen este motor mecánico, poderoso y barato a la vez.

## VI

Para obtener en la molienda la calidad y cantidad apetecidas es preciso dirigir la mayor atención a todo lo que concierne a las piedras para moler, es decir, su dimensión, diámetro, calidad, equilibrio, compostura y picadura.

Las mejores piedras son las de La Ferte sous-Journe en Francia, coronadas en la exposición de 1851 de Londres con la medalla de honor; a ella se debe también la superioridad de varias marcas de harinas francesas, aunque los trigos molidos son inferiores a otras clases comerciales.

La diferencia entre el rendimiento de una piedra vieja y mal picada y una nueva de superior calidad se eleva de 25 a 33%. Pero suponiendo que la diferencia subiera sólo a quince pesos por ciento siempre representaría, en una molienda de cien fanegas diarias, una pérdida de 45 pesos al día.

Importa, pues, encargar las mejores piedras sin economizar en el precio. No es raro encontrar piedras enteramente iguales en apariencia, y que, sin embargo, dan un distinto rendimiento. Adquiriendo piedras de superior calidad, su precio más elevado se paga pronto, se toma reputación de la marca y se procura la riqueza del dueño.

Hace sólo unos veinte años que las piedras se formaron de una sola o de dos o tres piezas; fue entonces muy difícil encontrar una piedra perfecta; siempre se observaba que fallaba en una u otra parte.

Progresando la ciencia, se ha reconocido que el primer requisito de una buena molienda es el equilibrio, y la homogeneidad de las piedras. Desde entonces se fabrican piedras compuestas de un sinnúmero de piezas desiguales en su tamaño pero homogéneas en su calidad.

Últimamente se han inventado e introducido las máquinas picadoras de Golay y algunas otras más que ofrecen, según se dice, las siguientes ventajas:

- 1º Picar en poco tiempo mayor número de piedras.
- 2º Trabajar mejor que el más experto molinero, y dar por consiguiente mayor producto de harina flor y menor proporción de harina 2ª y 3ª.

Sin embargo, molineros muy inteligentes no han adoptado todavía este sistema, porque prefieren el trabajo de mano, mostrándose para comprobarlo unas piedras picadas por un molino del país, que satisfacen todos los requisitos de una obra esmerada.

Parece, pues, que sólo conviene adoptar estas máquinas en molinos de pocas paradas y en una época de gran apuro en la molienda.

## VII

La conservación de la harina es generalmente tan difícil, que a menudo resultan pérdidas en una especulación sobre este artículo guardado largo tiempo en bodega. Conviene entonces tener presentes las reglas siguientes:

Debe conservarse en bodegas bien secas ventiladas y limpias.

Debe registrarse algunas veces para ver si la harina demuestra principios de descomposición y fermentación.

Debe fijarse que la harina provenía de trigo seco y bien limpio, y que no se haya llenado los sacos mientras estaba todavía un poco caliente.

La conservación puede hacerse:

- 1º En rama, que consiste en echarle en el suelo de la bodega tal como viene del molino dejándola sin cernir durante algunas semanas, para que se seque insensiblemente: pero si permaneciere así mucho tiempo puede adquirir mal gusto, mal olor y color, concluyendo por averiarse.
- 2º Amontonada, formando, después de cernida, montones en el suelo, removiéndola de cuando en cuando y aun diariamente.
- 3º En sacos aislados, puestos en fila y separados de la pared, que es uno de los medios que acarrear menos inconvenientes, facilitando volver los sacos boca abajo y evitando la fermentación. Sin embargo, este método no lo pueden observar los que tengan cantidades muy grandes y sólo en el caso de disponer de bodegas bastante espaciosas.
- 4º En sacos amontonados, que consiste en llenarlos de harina y amontonarlos tocándose unos con otros, lo que contribuye a que la harina se apelmace, se recaliente y hasta llegue a fermentar por no poder entrar el aire entre los sacos.

En Chile mismo, con su temperatura muy seca durante ocho meses del año, no suele suceder que la harina ensacada se descomponga luego; pero sí se descompone fácilmente al exportarla en la bodega de un buque que pase la línea para llegar a su destino.

Sabido es que rige en la región tropical del Atlántico una temperatura muy subida a la vez que excesivamente húmeda.

- 5º En barriles, cuyo envase se ha comprobado es más adecuado para todas las expediciones lejanas.

Aunque los barriles y duelas sufren ciertas preparaciones especiales, su precio queda siempre más barato en Estados Unidos, que el de un saco de 92 kilogramos en Chile.

No basta que se fabriquen harinas iguales en finura y superiores en fuerza a las norteamericanas; es también indispensable adoptar una clase de envase que las conserve para que intactas lleguen a su destino.

¡He aquí una cuestión digna de estudiarse por la sociedad de molineros!



## VIII

La harina, lo mismo que el trigo, tiene caracteres distintivos para conocer su superior, regular o inferior clase, y que no se escapan a la vista, al olor o tacto de una persona inteligente en la materia.

La harina de primera calidad es de un amarillo claro, seca y pesada, se queda pegada a los dedos y forma una especie de pelota si se la aprieta entre las manos.

La de segunda es de un mate blanco.

La de tercera es de un amarillo oscuro por el afrecho que contiene.

En el caso de que el testimonio de los sentidos no alcanzare a formar un juicio cabal sobre la calidad de las harinas, debe escogerse alguna de las pruebas prácticas que a continuación se expresan:

1º Póngase un puñado de harina en la palma de la mano, y comprímase.

Pasando después sobre la masa, bajo los efectos de una viva luz, el dedo pulgar o la hoja de un cuchillo, resulta luego si es blanco y fino. Cuanto más suave al tacto, y cuanto más se alarga, tanto menos es adulterada; cuanto más crece tanto mejor será el pan que produce.

2º Hágase con agua fresca, en el hueco de la mano, una pelota que sea poco compacta. Absorbiendo la harina una cantidad de agua igual a la tercera parte de su peso, extendiéndose bien la masa sin romperse aunque se la tire en distintas direcciones, endureciéndose luego al aire y tomando cuerpo, se puede considerar como una señal que la harina no ha sufrido alteración y que es elaborada de trigo de buena clase.

Pero ablandándose la masa, pegándose a los dedos cuando se menea, quedando cortada y rompiéndose fácilmente, será señal evidente de su calidad inferior; notándose además cierto olor desagradable y un sabor malo, no se puede dudar que es alterada.

Hay circunstancias en que conviene mezclar las harinas procedentes de varias clases de trigo. Por ejemplo, cuando la harina abunda mucho en materia glutinosa, es preciso mezclarla con otra que tenga menos. Cuando los trigos de un año han sido húmedos y los de la cosecha anterior muy secos, es muy útil mezclar las harinas de ambos, porque así se conservarán mejor, se amasarán con más facilidad y proporcionará un pan de mejor calidad. Cuando una harina ha perdido sus cualidades sabrosas, pero sin haberse alterado o averiado, la manera de restituírseles es mezclarla con harina procedente de trigo nuevo, pues le comunicará el gusto del grano: el objeto de mezclar las harinas es dar a las unas lo que a las otras sobra, o comunicarles lo que casi han perdido, para formar una harina de las mejores condiciones posibles. Cuanto más tiempo están mezcladas, más se perfeccionan; por eso debe volverse la harina a los sacos, inmediatamente después de haberse hecho la mezcla con todo cuidado y esmero posible.

## IX

La harina como artículo de necesario y continuo consumo ha llamado, según era de esperar, la atención de los falsificadores, y la codicia de éstos ha obligado a que la

higiene pública, auxiliada por la química, acuda sin cesar a desbaratar las intenciones de aquellos que tan indignamente especulan sobre la salud de los pueblos.

La falsificación más común en otros países se hace con fécula de papas, con la harina de maíz y de habas, pero en Chile se hace sólo con una molienda imperfecta que no separa la harinilla, lo que es muy perjudicial para los panaderos que compran estas harinas adulteradas, o más bien mal molidas. En los tiempos que el precio de la harina es muy bajo, no deja cuenta cometer este fraude, sino sólo cuando los precios son muy subidos y cuando hay una exportación bastante grande.

Para descubrir adulteraciones y asegurar que el barril contenga harinas de igual calidad se han nombrado en Estados Unidos empleados especiales que usan de una especie de barreno hueco para poner a la vista el contenido de todo el saco. Además, al dejar este instrumento en el saco por el espacio de algunos momentos y encontrándole después un poco caliente, se puede considerarlo como prueba evidente que la harina va a descomponerse tan luego que el buque pase por la línea, o que se sufran grandes temporales.

Habiendo examinado las harinas destinadas a la exportación del "Flour Inspector" las marcas antes del embarque con el timbre correspondiente a su calidad: "Superfine N° 1 Good o Local use".

Sería de desear que el congreso despachase favorablemente un importante proyecto de ley presentado sobre la materia hace algunos años.

Para calificar de harina superfina la que se presente al inspector, es preciso que sea fabricada de la manera siguiente (calculando la fanega de trigo en 71 kilogramos justos):

Harina flor superior	40	a	48	kil.
Harina segunda	3	a	48	kil.
Harina tercera	2	a	48	kil.
Afrecho	16	a	48	kil.
				71 kilogr.

El timbre "buena clase" recaería sobre las harinas molidas a razón de 50 a 55 k y el de "uso local" sobre aquellas cuya molienda se ha apurado en un grado más alto todavía.

## X

La harina de trigo contiene agua, almidón y gluten en las siguientes proporciones:

Agua	10	partes
Gluten	10	"
Almidón	73	"
Materia azucarada	4	"
Materia albuminosa	3	"
	100	partes

Desleídas y asimiladas todas estas partes por medio de un aditamento de agua, formar una pasta que, sometida a una pasta regular, experimenta una verdadera fermentación, cuyos productos son el alcohol, el ácido acético y gas carbónico, que tiende a desasirse: entonces es cuando el gluten, empujado por el gas, se extiende como una membrana viscosa, sostiene la pasta, la esponja interiormente levantando en ella ciertas cavidades que, conservadas por el calor al hacerse la cocción, dan al pan esa ligereza que lo hace gustoso y de fácil digestión.

Se ve por esto que el gluten es el agente mecánico del pan, puesto que por medio de él se esponja la pasta o la masa y se conoce perfectamente por qué los cereales que no contienen tanto gluten como el trigo, dan un pan que no se esponja y que se cuece mal, y por qué la fécula de las patatas, que no tiene gluten, se presta poco a la panificación.

La acción mecánica que esponja el pan es bien conocida, pero los entendedores no están de acuerdo sobre la naturaleza de la reacción que se verifica en la masa y por la asociación en que se encuentran los elementos de la harina.

Según los recientes descubrimientos de Liebig, basta desenvolver en la masa por un medio cualquiera, el gas, con una fuerza expansiva para hacer levantar el pan, y según sus publicaciones, la fermentación no tiene otro objeto que el desprendimiento de ese gas para hacer un pan sabroso y de fácil digestión.

Parece que se ha pedido privilegio exclusivo para la introducción de este sistema: el nombre del primer químico agrícola e industrial de Europa, del profesor Justo Liebig, en Múnich, es una garantía que el problema se ha resuelto favorablemente.

## XI

Habiéndose cosechado el trigo y concluido su buena molienda, se pasa a realizar su fin primordial: reducirlo a pan. Cada país, y a veces cada pueblo, emplea para esto un sistema distinto en cuanto a la forma, clase y precio del pan que se elabora; las principales clases usadas en Chile son:

- 1° el francés, que forma uno de los principales alimentos en los pueblos grandes.
- 2° el inglés, que es menos conocido y sólo usado en Valparaíso y Santiago.
- 3° el chileno, condimentado con o sin grasa, y usado en los campos y pueblos donde no hay panaderías.
- 4° la tortilla, preparada sin levadura y cocida en la ceniza poco antes de la comida, para tomarla caliente.
- 5° la galleta, amasada con harina en hoja para el uso de los trabajadores rurales y mineros.

Las dos últimas clases son elaboradas sin recordarse que nada bueno puede obtenerse sin trabajo, y que cuanto más se trabaja la masa, más pan saldrá y de mejor calidad.

En cuanto a la galleta, no está demás consignar aquí el artículo de una ordenanza de Luis XIV prohibiendo el uso de harina en hoja porque “el afrecho es indigno de entrar en el cuerpo humano”.

Pero hay más todavía: no se da galleta fresca a los peones sino cada 4 a 8 días, porque los mayordomos prefieren economizar tiempo, trabajo y leña, aunque sea en perjuicio de la robustez y satisfacción de los peones.

En tiempos anteriores el gobierno ha intentado repetidas veces regularizar la venta del pan, principalmente en la época de Marcó del Pont; ahora se espera este resultado de la libre concurrencia de los panaderos y de los vendedores ambulantes.

En 1693 los panaderos estaban obligados a dar cuatro libras y media de pan por un medio real; cien años después en 1797 se bajó esta tasa a tres libras y tres cuartos. Cotizado en aquel tiempo el trigo a un peso la fanega, su producto se calculaba en 2 pesos y 25 cts. de pan.

En la actualidad se vende próximamente dos libras de pan por seis centavos, pero es de advertir que cada alza en el precio de la harina influye a disminuir este tipo en mayor grado que el que efectivamente le corresponde.

## XII

Dependiendo de la buena calidad y baratura del pan, en gran parte, la prosperidad y seguridad pública, todos los gobiernos franceses han creído de su deber someter a un régimen y supervigilancia especiales la fabricación del más importante artículo alimenticio.

De ahí se explica que las autoridades departamentales o municipales fijen el precio del pan, acuerden o rehúsen el permiso de abrir una panadería, procedan a pesar el pan y castigar las infracciones del reglamento.

Estando el precio de la harina demasiado elevado en Francia, la municipalidad de las grandes ciudades abona a los panaderos la diferencia que hay entre el precio normal y el extraordinario, temiendo con razón que de la carestía de este artículo puedan provenir disturbios y rebeliones.

En Prusia no se necesita de este permiso para establecer una panadería, se avisa simplemente a la autoridad gubernativa, que remite al propietario un ejemplar del reglamento de panadería, el que, aunque castiga las contravenciones y abusos con multas fuertes, deja todos los pormenores a la influencia segura de la competencia libre.

En otras partes de Alemania se publica al inicio de cada mes el precio y peso del pan, conforme lo acordaron los panaderos reunidos en junta general bajo la presidencia de un alcalde.

Se confisca el pan que resultare más liviano que lo que prescribe la tarifa publicada en los diarios y se le remite a los hospicios, etcétera.

Se publica a veces el nombre del recalcitrante, lo mismo como el del panadero cuyo pan fuese considerado por la gente inspectora como el mejor elaborado y el más barato.

### XIII

Siendo la molinería la más importante de todas las industrias inmediatamente relacionadas con la agricultura, conviene indicar a la ligera las vicisitudes experimentadas entre ambas.

Estas relaciones pueden caracterizarse del modo siguiente:

Antes, al comprar trigo, los molineros impusieron las condiciones al agricultor, que no estaban en armonía con el precio que efectivamente correspondía a este grano en Chile.

Ahora, el hacendado usa la ley del Talión imponiendo al molinero un precio que no le deja la utilidad que realmente debe percibir por su industria.

Merece la pena presentar los motivos de un cambio tan radical; y digo la pena, porque no conozco perfectamente la dificultad de guardar un juicio imparcial en medio del choque de intereses y opiniones encontradas acá y acullá.

Cada hacendado o especulador, lo mismo que cada molinero, considera de distinta manera el comercio de trigo, porque salen de un distinto punto de partida justificado por experiencias ganadas en el pasado, por convicciones formadas sobre la actualidad y por esperanzas basadas en el porvenir del mercado de cereales.

Sentadas estas ideas cardinales, entraré ahora en materia.

1º El capital agrícola de explotación es de la mayor importancia para el adelanto de un fundo rural, y, sin embargo, encontramos que es muy reducido, o más bien nulo en la mayor parte de las haciendas chilenas.

La falta de capitales y la dificultad de proporcionárselos obligó a los agricultores a pagar un interés tan crecido que en varios Estados europeos hubiese dado lugar a la intervención judicial por el delito de usura: el agricultor pagaba el 12, 18 y hasta el 24% de interés anual, y tampoco fueron raros los casos en que exigía un peso mensual en cada onza de oro facilitada "al huaso". Se comprende que una industria condenada a pagar una tasa de interés tan elevada no podía producir sino una ganancia muy reducida, si es que en efecto daba alguna.

Los agricultores, apurados en tiempo de la cosecha, acudían entonces a los molineros más inmediatos para celebrar contratos sobre parte o el total de su cosecha de trigo.

Se estipulaba regularmente que alguna parte del trigo contratado se pagase en el acto de firmado, "el contrato" y el resto al efectuarse la entrega o poco tiempo después. Con el aliciente del pago inmediato (en yerba) de alguna parte de la cantidad vendida, el molinero no dejaba de obtener considerables reducciones en el precio corriente del trigo, además que éste ya estaba de antemano convenido entre los molineros circunvecinos y reducido al tipo más ínfimo posible.

Pero adelantada una vez cierta suma, gran parte de los molineros, considerándose como acreedores y los agricultores como deudores, abusaban de esta circunstancia para sacar ventajas en el modo de recibir los granos, en cuanto a semillas extrañas, el modo de medir y entregar, etc., perjuicios que prudencialmente avallados no dejaban de reducir en mayor grado todavía al en sí mismo ya bastante reducido precio de trigo, amen que el molino solía evadir o demorar el pago al

contado de la cantidad restante valiéndose de pretextos, y ofreciendo vales de otros molinos y bodegas, cuya realización costaba mucho tiempo, trabajo y perjuicios.

Cuando el mal había llegado a su mayor altura, se estableció la Caja del Crédito Hipotecario; con las letras recibidas a razón del 8% anual, el agricultor económico y prudente alcanzó de un golpe a formarse una situación más desahogada que la de sus anteriores acreedores y habilitadores, los molineros. Sobreviviendo entonces las malas cosechas en Europa y los consiguientes altos precios en Chile, muchos hacendados alcanzaron a reunir y depositar fondos disponibles en los numerosos bancos que, estimulados por el bienestar general y protegidos por el gobierno, habían surgido y están surgiendo en toda la región agrícola de la república.

Guiados estos hacendados por un saludable espíritu de economía y previsión tienen cuenta abierta en los bancos para cubrir los gastos de explotación de sus fundos, sin que tengan necesidad de recurrir al crédito pagando altos intereses, o de vender sus cosechas a los molineros a bajo precio para obtener de esta manera adelantos más o menos ruinosos.

#### XIV

Sólo en los últimos decenios el país se ha cubierto de buenos caminos carreteros y de ferrocarriles.

Pocos países existen tal vez en que la viabilidad haya ofrecido mayor número de dificultades.

Del gran valle central se puede descender a los puertos salvando una, dos o tres cadenas de montañas escarpadas y elevadas; ríos impetuosos interrumpen, si no impiden totalmente, la comunicación en toda la estación de verano y parte de la primavera, cuando las nieves están derritiéndose.

De ahí provino que los molineros del interior llegaron a monopolizar el comercio de granos, a lo menos en la estación en que se encontraba paralizado el tráfico interior con la costa.

El transporte al puerto más inmediato solía subir de 75 centavos a un peso y medio la fanega de trigo y no son raros los ejemplos (en 1855 y 1857) que, para aprovechar un alza repentina en el precio del trigo, se abonaba en todo el rigor del invierno catorce reales de flete por fanega.

Teniendo que pagar el flete en los momentos de haber satisfecho los crecidos gastos de la recolección, tomando además en cuenta la escasez de tropas y carretas, la pérdida y deterioro en el camino, la informalidad y poca garantía de las bodegas de la costa, fácilmente se desprende de todos estos motivos la gran ventaja que en aquella época resultaba del depósito o venta a los molineros, y de la cual éstos no dejaron de aprovecharse ampliamente llegado el momento de “poner precio”.

Esta situación favorable de los molineros ya ha cambiado completamente, o cambiará dentro de breves años, cuando todas las haciendas de la región agrícola, desde el Aconcagua hasta el Biobío vayan a encontrarse a poca distancia de las vías

férreas o fluviales capaces de conducir los productos agrícolas al embarcadero más inmediato con toda seguridad, baratura y prontitud posibles.

XV

Para formar un juicio exacto sobre la influencia de los ferrocarriles en el desarrollo de la agricultura, extracté de los libros del ferrocarril central, a fines de agosto del año 1867, los datos relativos a la entrada de harina flor y trigo en la estación de Valparaíso, desde enero 1 hasta agosto 15 del año referido.

De las minuciosas averiguaciones hechas en la oficina central resulta que de todas las estaciones de la línea habían llegado a Valparaíso:

Trigo	291.396	quintales métricos.
Harina	186.381	id.
Que suman	477.777	id.

avaliándose estas cantidades al precio de plaza respectivo, corresponden:

Al trigo	\$ 1.555.112
Y a la harina	\$ 1.471.048
Con un total de	\$ 3.025.160

sobre las cuales se pagó a la empresa el flete siguiente:

Por el trigo	\$ 55.279
Por la harina	\$ 37.276
	\$ 95.555

Calculando el promedio del flete de un quintal antiguo, pagado antes por tropas y carretas a 25 centavos en verano y a 37 en invierno, corresponden como flete.

De verano por trigo	\$ 102.268
De verano por harina	32.157
Y de invierno por trigo	66.146
Y de invierno por harina	91.550
	\$ 292.121

resulta, pues, una reducción de \$ 196.566 en el término de siete meses y medio sobre el trigo en grano o elaborado, remitido a Valparaíso.

Este beneficio obtenido por los agricultores y molineros se elevaría a mayor altura todavía, 1° si se pasase a formar el mismo cálculo sobre todo el año de 1867, o 2° si se estableciese el mismo cómputo para el año 1868, en que la exportación se

aumentó en tal grado, que la suma de fletes ahorrado por el acarreo hecho de trigo en grano o elaborado, por vía férrea, se acerca aproximadamente a \$ 300.000.

Conviene precisar la proporción que lleva este beneficio para las industrias respectivas para que sirvan de estímulo a que los departamentos agrícolas del centro, no cruzados todavía por ferrocarriles, tomen la iniciativa en una cuestión tan vital, imitando el ejemplo de los distritos mineros del norte.

Ahora bien, el ahorro en el valor de los fletes pasa de seis por ciento del valor total de los productos transportados, y de sesenta y seis por ciento (2/3) del importe de flete pagado anteriormente.

## XVI

Siempre carecían las haciendas de Chile de edificios adecuados para la explotación; como establos, graneros y bodegas, y cuya falta explotaron admirablemente los molineros, constituyéndose en bodegueros generales de toda la comarca circunvecina.

Aprovechaban entonces para la molienda los granos recibidos a bodegaje, bajo condiciones aparentemente favorables pero casi siempre más o menos evasivas en la realidad.

Los formularios de los vales emitidos por gran parte de los molineros ofrecen a este respecto un conjunto de sutileza, ambigüedad y disimulo que en cualquiera otro país habría provocado la indignación general, pero aquí alcanzaron perfectamente su objeto, con perjuicio de los agricultores incautos.

Todo este sistema de embaucar al productor de trigo ha desaparecido totalmente.

En gran parte de las haciendas se han construido graneros proporcionales a la cosecha.

Ya no se remite un grano de trigo a los mercados sin estar previamente contratado o vendido; la gran existencia en los centros comerciales no forma, pues, parte a deprimir el precio del trigo, y en el caso de un alza nuestros magníficos ferrocarriles facilitan el acarreo en tal grado, que sin demora pueden completarse cargamentos para una flota numerosa.

Encontrándose las existencias de trigo en las bodegas de los puertos, fácilmente se podía avaluarla, pero hallándose diseminadas y reservadas en el interior, los especuladores y molineros más antiguos e inteligentes se encuentran ahora desorientados y no pueden formar cálculos aproximados sobre lo que haya disponible.

Resulta además otra ventaja nada despreciable al guardar las harinas en Santiago. Como se ha visto más arriba, el molinero necesita ahora de la mayor economía y circunspección para que su industria le deje algún líquido producto. Conservando su harina en bodegas que diariamente puede inspeccionar, buen cuidado tendrá en no dejar penetrar el aire entre los sacos. Mientras, en Valparaíso suelen llenarse completamente las bodegas.



El bodegaje y peonada, más caro en Valparaíso, la comisión de venta y garantía que cobra el agente, los gastos generales e imprevistos absorben, pues, a veces, toda la módica ganancia con que contaba el molinero.

Sin embargo, en el caso de que un agricultor carezca de bodegas propias o necesite adelantos, no remite sus granos a las bodegas de los molineros, sino a la de sociedades anónimas perfectamente administradas, provistas de todas las seguridades apetecibles y dispuestas a adelantar fondos a condiciones invariables y fijas, y a un tipo de interés que regularmente no pasa mucho más de la mitad de la escala que se acostumbraba abonar en aquella época, en que el crédito agrícola faltaba tanto como ahora abunda en todas las provincias.

## XVII

Pero hay otro motivo más poderoso todavía que acaba de emancipar a los agricultores, de la anterior presión de los molineros.

Limitada la exportación a los mercados del Pacífico, el trigo elaborado en harina aparecía por cantidades y valores mucho más considerables que el trigo en grano.

Moliéndose más de las tres cuartas partes de toda la producción, los molineros eran dueños de la situación y el agricultor tenía que buscarles para vender su cosecha.

Ahora sucede justamente lo contrario. La exportación de trigo alcanza a 116 millones de kilogramos, y la de harina a 29 millones de kilogramos, pero como más de 90 millones de kilogramos de trigo salieron para Inglaterra y Francia, se desprende claramente que los agricultores no tienen que buscar a los molineros, sino que éstos tienen que dirigirse a aquéllos para que remitan la cosecha a sus establecimientos.

Sin embargo, el tenedor de trigo, abandonando entonces ilusiones acariciadas sobre un alza problemática muchas veces, vende sólo cuando puede imponer al molinero un precio más elevado que el que efectivamente corresponde al trigo.

No queda entonces al molinero sino la alternativa:

- 1º De apurar la molienda, sacando de una fanega una cantidad mayor de harina, pero de calidad inferior, o
- 2º De renunciar a una gran parte de la justa retribución que debe percibir por la molienda.

Como equivalente positivo de intereses, gastos y utilidad, se calcula en Francia la suma de 70 centavos por cada cien kilogramos de trigo molido, lo que daría 50 centavos por cada fanega chilena; pero teniendo que abonar el molinero chileno un precio demasiado subido, sucede a menudo que apenas se cubren las condiciones acostumbradas de una maquila modesta.

Durante los últimos años hemos visto repetidas veces que al asomarse una coyuntura favorable para la exportación de harina, los agricultores han pedido precios inconsiderados por sus trigos, sabiendo que el molinero no puede perder la

oportunidad de ganar una pequeña utilidad que cubra los sueldos y gastos generales de sus establecimientos.

Sin embargo, al fallar también esta esperanza, no pudiéndose completar los cargamentos pedidos para el Río de la Plata y Brasil, los buques, después de estadías perjudiciales, tenían que zarpar para California, cuyo mercado ofrecía más ventajas a pesar de la dilatada navegación que comprometía el éxito de una expedición iniciada bajo coyunturas favorables.

## XVIII

La agricultura chilena, y por consiguiente la molinería, están pasando por una época de transición.

Difícil si no imposible sería, pues, el propósito de buscar recursos idóneos para que la molinería, industria secundaria, salga de su situación anómala, si no azarosa, mientras que la agricultura no haya concluido de transformarse.

Hasta ahora viven aun el productor de trigo y el dueño de molinos de puros expedientes; pasando revista a todas las casualidades experimentadas en los últimos decenios y a veces en los momentos mismos de mayor desaliento, no se puede negar la divina providencia.

Sin embargo, ¿quién se atrevería a confiar a ella únicamente el porvenir de una industria sobre la cual reposa toda la prosperidad nacional?

El comercio de trigo y harina ha entrado en una época enteramente nueva: los antiguos mercados del Pacífico han perdido su trascendencia, y ya ha surgido allí una competencia odiosa a primera vista, pero benéfica en realidad, desde que constituye un estímulo poderoso para producir mucho, bueno y barato, y que servirá también en adelante como elemento organizador para equilibrar el precio del trigo y castigar pretensiones exageradas.

Sin embargo, este recurso se puede sólo adoptar por comerciantes y especuladores, pero no por molineros, porque simultáneamente bajaría el valor de las existencias de trigo y harinas que los molineros tuvieren en bodega, y de los compromisos y contratos celebrados con agricultores.

Sería, pues, jugar con una espada de dos filos.

Pero la corta y muy instructiva vida económica de California nos ha enseñado un recurso infalible.

Allí se notaron los mismos conflictos de los productores, especuladores y comerciantes de trigo con los dueños de molinos.

Mas, al llegar el alambre telegráfico a San Francisco, dando a conocer las cotizaciones diarias de Londres y Nueva York, las fluctuaciones han cesado y las transacciones se efectúan con arreglo al aspecto universal del comercio de granos.

Dentro de breves meses dos telégrafos nos pondrán en comunicación con todos los mercados productores y consumidores del mundo: no hay razón para dudar que esta gran conquista no venga a ejercer en Chile la misma influencia que en California.

Sin embargo, no basta con poseer comunicación telegráfica con Europa y Estados Unidos; es preciso también explotarla adecuadamente: cuestión es ésta de tanto interés, que no se la puede tratar por incidencia.

Con los 17 millones de pesos obtenido por los agricultores y molineros de Santiago y Curicó durante el último quinquenio, se han establecido en la capital bancos y sociedades para fomentar la agricultura: así se ha obtenido la emancipación de los capitalistas de Valparaíso.

Con entregar al tráfico el ferrocarril del norte al sur con la construcción de grandes bodegas en Santiago y espaciosos graneros en las haciendas, no hay necesidad de remitir los productos a Valparaíso sin venta previa y así se puede conseguir destruir el monopolio de las bodegas de Valparaíso.

Con medidas acertadas, los dos telégrafos servirán igualmente a los productores y molineros del interior, como a los comerciantes y consignatarios del puerto, y en una palabra: el comercio debe cereales y harinas de volver a Santiago, su centro natural y antiguo.

(Continuará)

# LAS GRANDES FÁBRICAS DE SANTIAGO

## LA FÁBRICA NACIONAL DE GALLETAS

### I

El interesante establecimiento de los señores Field y Stokes ocupa un edificio de dos pisos construido a propósito en la Alameda de Matucana, a dos cuadras de distancia de la estación de ferrocarriles.

Al entrar en el espacioso departamento donde funcionan simultáneamente unas 20 a 30 máquinas movidas a vapor, parece que este gran movimiento de fuerzas productoras ensancha al corazón, despertando la confianza en un porvenir más feliz que desenvuelva todos aquellos gérmenes de prosperidad y fuentes de trabajo fecundo, cuyo aprovechamiento hasta ahora hemos abandonado a naciones extrañas. Pero no es sólo la importancia económica y rentística, que al primer golpe de vista estos templos de paz, progreso y bienestar, llamadas fábricas, ofrecen en Chile al espíritu observador, sino infinitamente más impresiona aun su influencia civilizadora y morigeradora descuidada antes sistemáticamente.

En efecto, ¿puede haber un espectáculo más edificante que el de esa maquinaria complicada y variadísima, servida por hombres que respiran contento y salud, o por niñas que desempeñan sus funciones con absoluta precisión y manifiesta satisfacción?

### II

Para dar a nuestros lectores una idea aproximada de esta importante fábrica, enumeraremos las principales máquinas:

- 1º La máquina amasadora que en 5 minutos justo amasaba en nuestra presencia tres sacos de harina de cien libras cada uno.
- 2º La máquina que hace entrar en el amasijo los ingredientes, esencias o sustancias características de cada especie de galletas o dulces.

- 3° La preparadora que refina e iguala toda la masa.
- 4° La tableadora que en un solo instante prepara a la vez cien libras del tamaño y grueso que se quiera.
- 5° La cortadora que deja las galletas en la forma que desea dárseles.
- 6° La amoldadora que hace figuras muy complicadas, adorna, betuna y dibuja la masa cortada para hacerla entrar.
- 7° Al horno que tiene 50 pies de largo por 12 de ancho y 12 de alto. Las galletas perfectamente arregladas por las máquinas 5ª y 6ª en un tejido de alambre pasan sobre roldanas por este horno demorando 3 hasta 15 minutos, según su clase, y salen sin intervención alguna, graduándose siempre de antemano, la máquina respectiva para obtener el movimiento más o menos ligero o despacio de las roldanas. Salidas las galletas del horno pasan:
  - 8° A la máquina para secarlas dentro de unos pocos minutos y
  - 9° A la que se destina a empaquetar y embarrilar.

Al lado de la sala principal se encuentran aun algunos otros departamentos:

- 1° La gran máquina a vapor horizontal con la fuerza de 20 caballos, pero que por lo regular trabaja sólo con dieciséis.
- 2° La máquina que prepara el chuño.
- 3° La máquina que prepara la miel.
- 4° La bodega de harina, marca azul, de don Cristiano Lanz, elaborada especialmente para esta fábrica que la necesita de superior calidad.
- 5° La sala de modelos, que se mantiene en tal estado de lucidez que todos parecen nuevos.

En los altos se encuentran:

- 1° El departamento para empaquetar galleta fina.
- 2° La máquina que limpia a vapor los materiales como azúcar, almendras, pasas, etcétera.
- 3° La que desmenuza y mezcla todos los distintos materiales que entran en la composición de las 150 variedades de galletas finas que se fabrican ahora.
- 4° La máquina que bate los huevos, cuyo consumo diario asciende a cifras muy altas.
- 5° La máquina que distribuye el betún en las figuras y cantidades que se desean.

En otro cuerpo del edificio se encuentra el talle de hojalatería, provisto de todas las máquinas e instrumentos más perfeccionados; la cochera para guardar 5 carretones, la caballeriza, etcétera.

### III

La fábrica cuenta con las siguientes fuerzas de producción.

- 1° La caldera a vapor rindiendo el trabajo de 100 operarios diarios.
- 2° 65 a 80 trabajadores entre hombres, mujeres y niños, desempeñando ocupaciones sanas, fáciles de aprender, continuas y hasta agradables.

Todos se hallan tan perfectamente aseados y vestidos y están dedicados con tanto afán a sus distintas faenas, que desde luego se distingue su profunda satisfacción con su situación actual y su completa confianza en el porvenir: agentes poderosos ambos que les estimulan a trabajar cada día con mayor asiduidad y perfección.

En cuanto a los salarios, los señores Field Stokes han adoptado el gran principio salvador para la sociedad en general, y los establecimientos industriales y comerciales en especial: aumento progresivo del bienestar económico debido a la moralidad, constancia en el trabajo y la mayor perfección adquirida.

Por estas razones no hay un tipo de jornal absoluto sino proporcional.

A los numerosos empleados se paga desde 30 pesos hasta 125 mensuales sin contar algunos otros gajes.

A los hombres ocupados en la fábrica se les paga, desde 60 hasta 150 centavos diarios.

A las mujeres y niños se abona desde 30 hasta 60 centavos.

#### IV

El interés social más trascendental que ahora agita a varios Estados del viejo mundo y que probablemente dentro de breves años vendrá también a exigir en Chile una solución favorable, es la cuestión de jornales, es decir, de bienestar de los trabajadores. Han conquistado aquí su libertad civil, su igualdad ante la ley, y ya no son esclavos sino de sus miserias, o si se quiere así, de sus vicios.

A medida que la instrucción penetra más en las capas bajas de la sociedad, que los ferrocarriles facilitan las comunicaciones, y las grandes poblaciones ofrecen un centro común de acción y propaganda, se hace más urgente tomar los recursos adecuados para mejorar la situación de los operarios, sean industriales o agrícolas. El *Boletín*, durante los largos años de su existencia, no ha perdido oportunidad alguna para dar a conocer los temperamentos iniciados con buen éxito por algunos hacendados filantrópicos, y a veces le ha cabido también la satisfacción de manifestar los empeños de nuestros grandes industriales en procurarse operarios contentos con su situación económica, y por eso buenos y constantes en el trabajo.

En las distintas fábricas que hemos tenido oportunidad de visitar se han tomado expedientes de distinto género: cada industrial ha adoptado naturalmente los menos costosos y más hacederos, no carece, pues, de interés reunir en un conjunto armoniosos todas las medidas introducidas en tal o cual establecimiento:

- 1º En una u otra fábrica no se admiten niños menores de doce años.
- 2º En otra queda prohibido absolutamente que las mujeres y niños trabajen a deshoras.
- 3º En algunas no se trabaja en los días festivos a pesar de encargos urgentes.
- 4º En algunas se suministra comida buena y abundante para poner a los operarios en estado de llenar la mayor suma de trabajos sin pérdida de fuerzas y de salud.

- 5° En otras se suministran las vestimentas a precio de costo, para asegurar así la limpieza<sup>39</sup> y decencia, y para favorecer los hábitos de orden y buen arreglo.
- 6° En algunas se da alojamiento a los operarios para precaverles contra relaciones y amistades inconvenientes.
- 7° En algunas hay caja de ahorros, de socorros mutuos; en otras, sobresueldos y gratificaciones pagaderos al fin de cada año.

Una buena parte de estas disposiciones sabiamente combinadas, introducidas con mutua satisfacción en la fábrica de los señores Field y Stokes, podrían también adoptarse en otras fábricas y talleres en la seguridad de mejorar así la situación económica de los operarios y de conseguir trabajos más continuos y superiores.

## V

Antes de haberse establecido en Valparaíso la primera fábrica de galleta común, la importación de este artículo indispensable para rancho de buques y asientos mineros o salitreros subía a más de \$100.000 anuales; pero tan luego que las fábricas nacionales alcanzaron a producir galletas tan buenas si no mejores que las extranjeras, comenzaba a declinar gradualmente hasta concluir del todo la importación extranjera.

Poco a poco se formaba también un movimiento de exportación bastante considerable, representando en el año 1859 nada menos que 35.573 quintales con un valor de plaza de \$217.278; desde entonces el establecimiento de molinos y fábricas en Perú y la competencia californiana contribuían a que la exportación declinase a la mitad de su valor anterior, de \$100 a 150.000. En cuanto a la importación de galleta fina, se cuentan algunos años en que pasaba de \$20.000; pero todo induce a suponer que en el año corriente esta mercadería irá sólo apareciendo por una suma muy insignificante.

Y no puede ser de otro modo desde que la fábrica de Field y Stokes elabora más de 150 variedades, en su mayor parte iguales, y otras muy superiores a las que se importan de Inglaterra, Francia, Estados Unidos y Alemania.

Además, debe tenerse presente que el precio de las galletas nacionales es a lo menos 30% inferior al de las extranjeras; vendiéndose al menos una libra hasta el precio ínfimo de 10 centavos, las mismas clases menos acomodadas pueden proporcionarse el uso de este alimento sano, agradable y baratísimo.

Otra ventaja que ofrece la fábrica nacional consiste en que los encargos de una clase determinada pueden llenarse con la mayor prontitud y exactitud, conforme a los pedidos que se hicieren según el muestrario, pudiéndose elaborar en 24 horas hasta doscientos quintales de galleta común y setenta de cualquiera clase de las finas.

---

<sup>39</sup> En la fábrica de galletas todas las operarias tienen que llegar perfectamente peinadas y bien vestidas.

Hasta ahora Chile está exportando para Inglaterra harina flor que después vuelve a importarse en Chile elaborada en galletas. Pero por cada cien pesos que recibimos por la materia prima, la harina, teníamos después que pagar a lo menos mil por el artículo elaborado, la galleta fina.

Y esta misma anomalía extraña se observa también en una infinidad de otras mercaderías que en el país podrían fabricarse con mutua ventaja del productor y consumidor y sobre todo del fisco mismo, una vez que éste se resolviese a emancipar la industria nacional.

## VI

Para comprender el porvenir brillante reservado a esta importante fábrica, presentaremos algunos de los valiosos datos que sobre el desarrollo de varias industrias nacionales ofrece la estadística comercial.

- 1° La cera y miel que veinte años atrás se importaba por el valor de cien mil pesos anuales figura en el año próximo pasado.

En la importación por	\$ 1.677
Y en la exportación por	\$ 272.130

que se dirigen a los mismos países que antes nos surtían de estos artículos.

- 2° Hace unos 25 años que las suelas figuraban en la importación por una suma bastante crecida pero en el año próximo pasado corresponden:

A la importación sólo	\$ 191
Y a la exportación	\$ 467.550

y lo mejor del caso es que este ingente tráfico para Alemania e Inglaterra, según todas las apariencias, ha de tomar mayores proporciones aún.

- 3° Con nuestros productos de la lechería se han obtenido también resultados muy interesantes.

La importación de mantequilla de dudosa calidad y relativamente alto precio, ha tenido que ceder delante de la competencia victoriosa de las fábricas nacionales.

En 1876 bajó la importación de mantequilla a \$31 (Coquimbo) y de quesos a \$25.270 mientras que fuera del inmenso consumo doméstico se exportó al extranjero:

Mantequilla	\$ 61.259
Quesos	\$ 107.670

Lo mismo empieza ya a repetirse con el aguardiente y la cerveza, con el jabón y jarcia; y sucedería indudablemente también con el tabaco, los vinos y tantos



otros artículos, cuya fabricación se ve ahora encadenada por una legislación aduanera inconsulta a todas luces.

Parece que se ignora absolutamente que el progreso material de la república sólo puede fundarse sobre el bienestar armonioso de la agricultura, la industria y el comercio; sufriendo uno de estos poderosos agentes, los otros comienzan también a experimentar el mismo malestar hasta convertirse en crisis general.

La agricultura aun en el peor caso, suple todas las necesidades del consumo interior, dejando un sobrante más o menos crecido para exportarlo a otras naciones.

El comercio surte siempre al país de las mercaderías más indispensables y a menudo con abundancia excesiva.

Pero la industria nacional no sólo ha dejado de surtirnos de aquellos artículos que en todos los países fabrican los artesanos, obreros o industriales domésticos, sino que cada año cede más terreno a la concurrencia siempre más absorbente de las industrias extranjeras.

Largos años hace que el *Boletín* ha encarecido la compilación de un código económico, comprendiendo la importancia fiscal, comercial, industrial y social, de cada mercadería despachada para el consumo nacional; sin haberse llenado este requisito primordial nuestros diplomáticos, financistas, congresales y publicistas no pueden tener una base segura para la reforma de nuestro defectuoso sistema de impuestos indirectos.

## VII

La fábrica paga en números redondos a los menos 40 pesos diarios por sueldos y jornales, o sea, 12.000 pesos anuales deduciendo los días festivos. De esta suma no dejaría de invertirse un poco más de la mitad en proporcionarse mercaderías extranjeras gravadas con el derecho común al 25% produciendo al fisco	\$ 1.500
El valor del azúcar, almendras, canela, arroz y tantas otras menudencias que entran en la confección de galletas, asciende a lo menos a 50 pesos diarios, que gravados con derechos al 25% producen al año	\$ 3.750
El importe de las mercaderías extranjeras consumidas por los mismos dueños de la fábrica y sus familias puede avaluarse a lo menos en 3.000 pesos anuales que adeudan de derechos de aduana, el 25%, o sea,	\$ 750
De suerte que el fisco percibe de la fábrica por derechos de aduana	\$ 6.000
Ahora bien, los derechos percibidos en el año 1876, sobre galletas importadas (\$20.153) ascienden a	\$ 5.038
Por consiguiente el fisco percibe por la fábrica un aumento líquido de	\$ 962

Concluiremos resumiendo los grandes beneficios que al país reporta el establecimiento de la fábrica de galletas:

- 1º Aumento de las rentas fiscales.
- 2º Consumo ventajoso y considerable de uno de los principales productos agrícolas (la harina).
- 3º Aumento y mejora de una sustancia alimenticia excelente y barata.
- 4º Elaboración de un artículo que poco a poco entrará en gran escala en la exportación al extranjero.
- 5º Situación económica y moral bastante satisfactoria de a lo menos unas 60 familias, que entre trabajadores, carretoneros y empleados encuentran colocación ventajosa en la fábrica de los señores Field y Stokes.

## LA FUNDACIÓN DE DON CARLOS KLEIN

### I

Entre las fábricas relacionadas íntimamente con la agricultura, ninguna ejerce mayor influencia para su desarrollo y prosperidad que los establecimientos dedicados a fabricar máquinas, instrumentos y demás aparatos que se emplean en la labranza del suelo, en la recolección de las cosechas y en el aprovechamiento o elaboración de los productos agrícolas hasta ponerles en el estado en que se acostumbra mandarlos al mercado.

El número de los útiles empleados en la agricultura es tanto más grande y variado cuanto mayores son las diferencias del clima y suelo, de los cultivos y de las necesidades de cada localidad.

Está fuera de duda que si Inglaterra y Bélgica adquirieron los primeros una gran superioridad en la agricultura, después Francia y Alemania y ahora Estados Unidos se debe este resultado en gran parte a las magníficas fábricas donde se trabajan primero las máquinas de más urgente necesidad y después se inventaron aquellas cuyo uso pueda procurar ventajas más o menos inmediatas y considerables.

En las academias agrícolas de Europa se conservan aún los primeros arados, cultivadores, etc., cuyo trabajo era muy imperfecto, costoso y demoroso. Pero puestas las fundiciones en inmediato contacto con los agricultores, podían ejecutar las modificaciones y cambios exigidos por la aplicación práctica. A poco costo y paulatinamente se adoptaban entonces máquinas más perfeccionadas y mejor combinadas que luego se extendían sobre todo el país para competir con ventaja con los artículos introducidos por otras naciones.

Este estado de cosas, establecido desde principios del siglo, no se ha alterado siquiera notablemente, con excepción de aquellas fábricas que se dedican únicamente a especialidades, en cuyo ramo han llegado a tal grado de perfección que dificulta si no imposibilita la concurrencia de otras fundiciones cuyo giro abraza una gran diversidad de máquinas, instrumentos, etc., como sucede por lo general en las fábricas de Francia y Alemania.

Sin embargo, para poder funcionar con mutuo beneficio mantienen en Inglaterra y Estados Unidos correspondientes y agentes especiales que suelen adelantarse tanto a las correspondencias particulares y publicaciones periódicas, que todas las mejoras realizadas en aquellos países se hallan ya inmediatamente introducidas en las fábricas nacionales para generalizarse desde luego en las explotaciones agrícolas bien dirigidas.

Para conseguir y asegurar resultados tan plausibles, los gobiernos, congresos, sociedades agrícolas y los hacendados mismos, dispensan a las fundiciones las atenciones más esmeradas y continuas. De seguro que ni pueden figurarse siquiera que en otros países existen legislaciones aduaneras que han adoptado todos los temperamentos conducentes a hostilizar o destruir establecimientos industriales de primera y absoluta necesidad para el desarrollo de las industrias fabril, minera y agrícola.

Las fábricas de Krupp en Essen, Borsig en Berlín, Eggestorf en Hannover, etc., reciben de continuo las visitas de soberanos y ministros que colman de honores a sus dueños para alentarles en su difícil e importante misión de suministrar a las industrias el material más perfeccionado, adecuado a las condiciones especiales de cada ramo y a un precio más reducido cada vez.

## II

En el año 1851 los señores Luis y Carlos Klein fundaron en el Alto del Puerto y después arriba del Carmen el primer establecimiento grande de la capital destinado a la fundición y a la fabricación de máquinas e instrumentos. Para corresponder mejor al gran vuelo tomado por la agricultura en aquella época, se hacía indispensable ensanchar su fábrica. Al efecto, compraron a los señores Ugarte casi una cuadra de terreno de su extensa quinta cerca de la Estación Central, reuniendo todas las condiciones primordiales de establecimientos de esta naturaleza: abundancia de agua, subsistencia barata, temperatura saludable y facilidad de ensanche.

La legislación aduanera vigente entonces representaba ingenua y completamente los principios económicos que ahora en valde se reclaman para el fomento rápido de las industrias nacionales e incremento positivo de las rentas fiscales:

- 1º Todas las materias reproductivas, sin excepción alguna, se despachaban libres de derechos para el consumo interior.
- 2º Las de consumo indispensable o de conveniencia adeudaban el derecho común al 25%.
- 3º Las de consumo fastuoso (con excepción de las de fácil comercio ilícito) y las que en el país mismo ya se fabricaban o pudiesen manufacturarse en adelante, pagaban el 30%.

Ahora bien, estos sanos principios se han abandonado durante los últimos 13 años por la sencilla razón de que el Congreso rechazaba categóricamente los trabajos preparatorios y estudios relativos a la introducción del impuesto sobre la renta, obligando a los ministros de Hacienda a buscar nuevos recursos en la reforma (¿?)

de la Ordenanza de Aduanas: Se recargaron de fuertes derechos las mercaderías reproductivas y se reducía al derecho común el 30% impuesto a las de lujo y de fácil fabricación en el país mismo.

El hierro, estaño, plomo y zinc, la madera para construcción y la antracita que irremisiblemente se necesita para la construcción de maquinaria, instrumentos y aparatos industriales se despachaban hasta 1865 libras de derechos desde la playa misma, sin entrar en depósitos de aduana y por consiguiente sin recargo de gastos inoficiosos que ahora en promedio se elevan cuando menos al 25% (inclusive el derecho al 15%).

### III

No obstante que en 1851 casi todas las máquinas y útiles que necesitan las industrias entraban libres de derechos, los señores Klein Hermanos no vacilaban en establecer su fábrica guiados por la indeclinable convicción de que paso a paso llegarían a hacer competencia victoriosa a los artículos extranjeros elaborados en condiciones infinitamente más favorables.

Cuenta entre ellas:

- 1º La escala de interés comparativamente muy reducida a que el fabricante europeo pueda procurarse con facilidad los capitales necesarios para fundar y explotar su industria, que raras veces pasan del 5% anual, mientras que el tipo medio de Chile no baja del 10 a 12.
- 2º Todas las legislaciones aduaneras de Europa cuidan especialmente procurar a los industriales las materias primeras no fabricadas en el país o enteramente libres o gravadas con derechos muy bajos.
- 3º Existen en Europa numerosas fábricas que en el curso de los años y a veces de los siglos han podido formar operarios excelentes y empleados especiales, mientras que en Chile se pueden formar sólo a costa de sacrificios, de tiempo y dinero.
- 4º Destinadas estas fábricas a formar nuevos valores, abaratar y aumentar la producción, y por consiguiente a incrementar la riqueza particular y general, los gobiernos no dejan pasar oportunidad alguna para fomentar unos establecimientos que reportan tantos servicios a la industria y al fisco.

Pero en Chile, poseyendo grandes fábricas de calzado y de tejidos de lana perfectamente montados, el fisco encarga al extranjero los zapatones de 40 centímetros, y los paños fabricados a veces con lana desechada o con trapos rehilados; el papel dorado y litografiado, los libros en blanco y cuantos otros útiles de oficina podían adquirirse en el país mismo, inmediatamente y a precios cómodos, desde que no hay que abonar comisión de compra, flete al puerto embarcador, flete de mar, gastos de desembarque, remisión a Santiago, etc., cuyo importe en conjunto no deja de absorber la aparente diferencia entre el valor de factura de Europa y el precio de costo libre de aquellas gabelas accesorias en Chile.

La misma anomalía se repite también con los encargos de particulares, no obstante que la experiencia ha demostrado que varias máquinas y aparatos se pueden fabricar aquí con más ventajas que en el extranjero.

Los centenares de molinos mecánicos que se hallan diseminados en toda la región central se ha importado de Estados Unidos, Francia o Inglaterra, pero habiendo que atender en su colocación a circunstancias muy distintas, hubo casi siempre necesidad de modificaciones y cambios costosos y demorosos, que elevan el precio de costo sobre el presupuesto primordial, de tal modo que hubiese sido infinitamente más barato, expedito y seguro encargar toda la maquinaria a una de las fundiciones nacionales.

Y tengan presente que el fabricante chileno tiene que pagar por las materias primas e indispensables para un molino mecánico 15 hasta 25% de derechos de importación, mientras que el molino fabricado en el extranjero entra por lo regular libre de derecho con tal que a juicio del Presidente de la República sirva para el fomento de la agricultura, de la minería, de las artes y ciencias (artículo 35 de la Ordenanza de Aduana).

Con antecedentes tan chocantes no puede, pues sorprender que una fábrica como la de don Carlos Klein, representando un capital de \$125.000, según su último balance, se ve a menudo obligado a hacer composturas para ocupar sus numerosos operarios, que una vez despedidos no se puedan reemplazar fácilmente con otros que trabajen con la misma perfección y constancia.

Guiados por la esperanza de poder contratar la construcción de motores a vapor, de sangre o hidráulicos, de trilladoras u otros aparatos complicados, las grandes fundiciones conservan los buenos empleados que hayan alcanzado a formar en encargos anteriores, no obstante los grandes sacrificios de todo género que exige esta medida previsor, pero a menudo muy ilusoria.

#### IV

La fábrica ocupa en este momento sólo unos 45 operarios cuyo número llega a duplicarse en épocas de bonanza. Con excepción de un mecánico y un fundidor alemán, todos son de nacionalidad chilena, contándose varios que desde la apertura del establecimiento han trabajado sin interrupción alguna.

El salario de los operarios se eleva de un peso diario hasta tres y medio; los peones ganan sólo 60 centavos, y no se suministra comida. Desde que se pasa el umbral de la fábrica ya se puede distinguir la robustez y satisfacción peculiares en todos los países de los operarios ocupados en fábricas de esta naturaleza.

No se pasan revistas de asistencia ni se presentan en la oficina antes de entrar al establecimiento sino que un aparato muy ingenioso hace las veces de mayordomo o sota, infalibles. Sin moverse de su asiento el tenedor de libros conoce a ciencia cierta y a cualquier hora la asistencia o falta de cada uno de los trabajadores.

El total de los salarios pagados anualmente varía de veinte a treinta mil pesos.

La fábrica cuenta con un motor hidráulico y otro vapor, el último de los cuales funciona sólo cuando se limpia la acequia o falta el agua por algunos días. La turbina que da movimiento a todas las numerosas y poderosas máquinas de la fábrica colocada en el año 1865 y en servicio no interrumpido, no ha necesitado ninguna reparación.

Estos aparatos que debieran aplicarse con preferencia en el país reúnen las siguientes ventajas:

Instalación fácil en un espacio reducido.

Adaptación segura a todas las grandes o pequeñas velocidades.

Gran economía en el costo y en el volumen de agua que requieren las turbinas.

Facilidad de quitar en el acto todo movimiento.

Comodidad para trabajar a cualquier hora y funcionar inmediatamente sin demora alguna.

Seguridad contra accidentes de cualquier clase.

Enumeramos estos beneficios para generalizar el uso de este motor, por desgracia poco conocido aún en el país.

## V

La fábrica se halla dotada de las siguientes máquinas y aparatos:

- 1º Siete grandes tornos de hierro con sus aparatos y cambios especiales, para tornear a distinto tamaño y clase, elaborando automáticamente grandes trozos de hierro como si fuera madera blanda; el banco mayor mide siete metros y medio de largo.
- 2º Dos máquinas para acepillar hierro con palanca para graduar el ancho; trabaja con ligereza y exactitud admirables.
- 3º Una máquina destinada a limar el hierro en cierta dimensión.
- 4º Tres máquinas, para terrajar pernos, hacer tornillos y tuercas de hierro de distinto diámetro.

En el gran taller de carpintería se encuentran las máquinas más importantes que se necesitan para elaborar bien las piezas de madera que entran en los distintos aparatos fabricados en el establecimiento.

En este departamento se halla también ocupado de continuo un experto carpintero que hace 27 años está elaborando los modelos, ganando tres pesos diarios. Habiéndose invertido más de 24.000 pesos en jornales y una fuerte suma en madera superior, se puede deducir el inmenso valor y la variedad sorprendente de modelos de toda clase de aparatos útiles y máquinas industriales que, colocadas en el mejor orden, se hallan en la extensa galería de modelos o más bien museo tecnológico.

Hay también tres hornos de fundición de sistema muy mejorado y con capacidad de fundir piezas de 150 quintales.

Como se ve de estos ligeros apuntes, la fábrica está montada en un pie brillante para satisfacer con la mayor prontitud y seguridad todos los encargos concernien-

tes a este ramo, tomándose también en debida cuenta las condiciones y usos pecu-  
liares de la máquina encargada, y lo mismo sucede con las reparaciones.

## VI

Hace como diez años que el *Boletín, vox clamantis in deserto*, ha pedido la reforma radical de nuestra actual legislación aduanera, fundándola en una información concienzuda de economistas, comerciantes e industriales distinguidos, para elevar al rango de una verdadera autonomía chilena, las disposiciones sobre tarifas y derechos emanados de unas comisiones más o menos internacionales a las cuales no se puede exigir razonablemente el sacrificio de sus intereses propios en aras del bien procomunal.

Entre las mercaderías indispensables para fomentar y abaratar la producción nacional aparece en primera línea el hierro bruto, en lingotes o barras, cuya importación lejos de seguir el aumento general observado en otros artículos, ha declinado sensiblemente desde que se halla recargada de derechos de aduana que impiden el perfeccionamiento de las industrias y producciones nacionales.

Basta considerar la inmensa cantidad de hierro que se necesita en las explotaciones agrícolas y mineras, en la construcción de viviendas o en los talleres de nuestros artesanos, para comprender la gran influencia de las restricciones aduaneras sobre una mercadería cuyo flete y derechos de importación igualan casi a su valor en Inglaterra.

Si en condiciones tan desfavorables las fábricas de Klein y algunas otras fundiciones de Santiago y Valparaíso han conseguido hacer competencia activa a la importación extranjera de máquinas e instrumentos, bien se comprenderá que esta situación bastante honorífica para la industria nacional sería también remunerativa una vez que la legislación respectiva alcanzase a convertirse en autonómica, es decir, que arreglase sus cuestiones aduaneras según sus propios intereses sin hostilidad ni predilección, y otras consideraciones que las que se derivan de nuestra situación rentística y económica.

La fundición de la población de Ugarte emplea en épocas normales como 85 quintales de hierro por semana, o sea, de 4 a 4.500 por año, cuyo valor oficial se eleva a cerca de \$18.000 los que al 15% adeudan \$2.700 en la forma siguiente:

46 cts. por el hierro en lingotes avaluado en 3 pesos el quintal.

67 cts. por el hierro en barra avaluado en 4 pesos 50 centavos.

105 cts. por el hierro en planchas avaluado en 7 pesos 50 centavos.

Esta herejía económica no puede extrañar.

Mientras que la renta de aduanas forme más de la mitad de todas las rentas fiscales, se buscará siempre en su aumento los recursos necesarios para equilibrar los presupuestos, no hay temperamento más fácil y cómodo para salir –en apariencia a lo menos– de situaciones angustiosas, que el gravamen a troche y moche de la importación extranjera y el estanco no sólo de la producción sino también de la industria nacional.

## VII

El carbón que se encuentra en las minas de Chile es lignito que no sirve para la fabricación de coque para el uso de hornos de mangas, fraguas y herrerías porque no da bastantes calorías para pegar (color albo).

El empleo de este carbón se limita a producir llama, por cuya razón sirve perfectamente en los hornos reverberos, para fundición y calcinación de minerales, para calderos a vapor y destilación, cocinas, etcétera.

El carbón de Chile nunca puede reemplazar al carbón importado de América del Norte y Europa que se necesita siempre para las fraguas y hornos de manga. Para los últimos se emplea exclusivamente el coque y antracita, cuyas dos clases de carbón no se pueden sustituir con otra, como fácilmente se distingue al primer golpe de vista, aun para las mismas personas que carecen de conocimientos especiales en la materia.

La antracita es muy dura, brillante y tiene los lados quebrados, muy parecidos al vidrio, nunca tiñe las manos al agarrarlo y cae en fragmentos al echarlo al fuego.

El coque es una masa porosa, quebradiza, que no produce llama parecida al carbón de leña.

Siendo estos dos combustibles, antracita y coque materiales indispensables para las fundiciones cabales de hierro, y no encontrándose en el país y no pudiéndole equivocar de ninguna manera con el carbón fósil común, y no sirviendo tampoco para los mismos usos como el carbón de piedra, por no dar llama y ser de difícil combustión desde que no arde sino con el empleo del viento o tirajes muy poderosos; por todas estas razones debe considerarse la antracita como una materia prima cuya importación debe favorecerse y para cuyos derechos de aduana no se puede aplicar los mismos principios económicos que rigen en cuanto al carbón fósil común, producido en el país mismo en competencia con el inglés importado como lastre y vendido a menudo a precios ruinosos.

## VIII

Concluiremos manifestando de una manera incontestable la gran influencia que la fábrica de Klein ha ejercido desde largos años sobre el desarrollo agrícola e industrial de la república.

En las exposiciones celebradas en Santiago se ha adjudicado esta casa 7 premios, algunos de primera clase y otros en términos sumamente honoríficos<sup>40</sup>; además han recibido cuatro privilegios de invención.

Muchos millares de arados han salido de esta fábrica para los hacendados más conspicuos y progresistas: los señores Huidobro hermanos, Matías Ovalle, M. Covarrubias, Balmaceda, Ortúzar, Arriagada, Errázuriz, Figueroa, Goyenechea, Benítez, Pérez, Rojas y muchos otros más, recibían año por año los numerosos arados que necesitan para sus explotaciones extensas.

---

<sup>40</sup> Véase p. 177 del informe general de la Exposición de 1869.



Varios de estos hacendados encargaban también cultivadores, don M.J. Balmaceda 60 y don Ignacio Ortúzar 24.

Las trilladoras chilenas construidas por Klein revelaban no ser inferiores a las de Estados Unidos en cuanto a su trabajo esmerado y superiores en cuanto a su mayor baratura, variando su precio entre 400 a 500 pesos según órdenes especiales.

Turbinas para trilladoras han salido en buen número de la fábrica y a satisfacción, tanto más absoluta cuanto los constructores podían tomar en consideración todos los requisitos y deseos particulares.

Maquinaria completa para molinos salieron hasta el año 1869, según el informe general, 17 de 62 paradas para las firmas más acreditadas: Lanz, Velasco, Martínez, Huidobro, Larraín, Correa, Ovalle, etcétera.

Turbinas para molinos se entregaron 31 hasta la misma época y para los mismos molinos que acabamos de mencionar.

Y lo mismo sucede con las ruedas hidráulicas, prensas para pasto de gran poder y otros aparatos agrícolas.

En cuanto a la maquinaria minera, se han fabricado chancadoras, bombas, trapiches, máquinas de amalgamación, máquinas para extraer agua o minerales, estanques, baldes, etcétera.

Para las industrias se han construido fondos y calderos, ruedas de todas clases tamaños y usos.

Para uso doméstico: puertas, rejas surtidas, pilares, escalas, sofás, ornamentos, etcétera.

Mucho más debiéramos extendernos aún para que esta rápida reseña fuera una verdadera hoja de servicios prestados de la manera más satisfactoria a nuestra vida industrial y social, pero postergamos ese trabajo para cuando se vislumbre alguna probabilidad de que al fin se modifique la actual legislación aduanera en el sentido de romper las cadenas que traban el desarrollo satisfactorio y continuo de las industrias nacionales.

## ESTANCO DEL TABACO



# EL ESTANCO DEL TABACO

## PRIMERA PARTE HISTORIA DEL ESTANCO EN CHILE

### I

Desde que se fundó el más defectuoso de nuestros ya bastante defectuosos impuestos, el estanco del tabaco, no sólo los agricultores y los consumidores sino, también, casi todos los ministros de hacienda guiados por el espíritu progresista del país han abogado por la abolición de esta institución antieconómica y productiva sólo en apariencia pero no en realidad.

Sin embargo, poco provecho podía resultar de las intenciones algo platónicas de nuestros directores de la hacienda pública, más maniatados por necesidades urgentes, que por lo general podían figurarse los agricultores y publicistas que claman por el libre cultivo y comercio de un producto que en otros países deja a la vez pingües resultados a la industria privada y al erario; se ve una vez más comprobado el axioma de que es muy fácil establecer un impuesto aun siendo contrario a los intereses verdaderos de la nación y a los principios constitutivos de nuestro modo de ser financiero y político, pero que es sumamente difícil abandonar el camino del monopolio y de las presuntas prerrogativas del Estado para entrar en el de la libertad armoniosa y fecunda.

La primera restricción al cultivo del tabaco se decretó, con carácter especial y provisorio, para hacer frente al servicio del primer empréstito nacional; amortizada esta deuda hace largos años, ha quedado en pie, sin embargo, la fuente destinada exclusivamente a cubrir los dividendos y la amortización en una época en que el país no podía ofrecer otras garantías más seguras.

Habiendo cesado el motivo legal del estanco, se procuraba mantenerlo con razones más o menos ficticias e ilusorias, pretextando luego la dificultad en sustituir esta renta costosa y gravosa, y luego se aparentaba dudar de la posibilidad de producir en el país mismo tabaco de buena calidad y en bastante cantidad, no obstante que habría bastado un viaje a Aconcagua para convencerse que el tabaco

cosechado allí, con tropiezos infinitos, no dejaría de ser con frecuencia mucho mejor que el vendido en las administraciones del estanco.

Cierto que todavía no es tabaco de Habana, pero es tabaco de Chile, es decir, dotado de cualidades esenciales que el comercio y la industria nacionales o extranjeras no tardarían en reconocer y remunerar tan luego que apareciera en el mercado universal. No rechazando el comercio el vino de Burdeos por no tener la generosidad del oporto, tampoco repugnaría el tabaco de Chile por no poseer el aroma del habano.

## II

Entre las memorias de Hacienda que con mayor detención e ingenuidad han tratado de la abolición del Estanco aparece en primera línea la del año 1858 manifestando los arbitrios con que el Ministro (don Matías Ovalle) se proponía reemplazar el producto de \$634.000 que obtenía entonces el fisco del estanco.

Entre estos recursos se cuentan:

1º Imponer un derecho de 25% sobre la importación de tabaco	\$ 150.000
2º Recargar con 20% la contribución agrícola	122.000
3º Ahorro de intereses, sueldos y productos del estanco de naipes	85.000
4º Cubrir el resto recargando la contribución de patentes, papel, sellado, etcétera.	

En la memoria de Hacienda del año 1860 (para los economistas una de las más importantes de cuantas se hayan presentado al Congreso Nacional), el señor Novoa dice:

“El proyecto de abolir el estanco presentado en 1858 no podía llevarse a efecto desde que a causa de los sucesos del año 1859 el fisco no podía desprenderse de ese ramo de entradas sin sacrificios de consideración, ya que los trastornos que agitaron al país han comprometido las rentas nacionales e imposibilitado reformas que iban fructificando a la sombra de la paz”.

Presenta además la memoria de 1860 los importantes guarismos que siguen:

Desde octubre 31 de 1826 hasta diciembre último de 1859	
el valor de las especies vendidas asciende a la suma de	\$ 21.057.160
Las comisiones pagadas a	\$ 2.129.265
Los sueldos y demás gastos a	\$ 1.353.307
La compra de especies	\$ 4.710.836
El producto líquido	\$ 12.863.752
Que suman	\$ 210.571.160

El fisco ha tenido entonces en aquellos 34 años, una utilidad media de \$3.783.345 y el 36,72% sobre el valor de las especies compradas.

### III

En agosto 9 de 1870 el señor Melchor Concha y Toro presentó a la Cámara de Diputados un proyecto de ley perfectamente combinado para abolir el estanco sin pérdida para el fisco y sin gran perjuicio para los empleados respectivos. Según el artículo 1º.

“Queda abolido el estanco de tabaco y naipes desde el 1º de enero de 1872”.

El artículo 2º establece los siguientes derechos de internación que pagará el tabaco por kilogramo:

Virginia	\$ 0,60
Paraguay	\$ 0,95
Breva	\$ 0,75
Cachimba	\$ 0,80
Habano en hoja	\$ 0,80
Habano picado	\$ 1,50
Zaña, el mazo	\$ 0,25
Virginia	\$ 0,12
Tarija	\$ 0,05

El artículo 7º del citado proyecto fija la planta y el sueldo de los empleados de las tesorerías provinciales y departamentales.

Para establecer con la exactitud posible el alcance rentístico de este proyecto, aplicamos sus disposiciones a la importación de tabaco habida en el año 1875, que puede considerarse como normal:

<i>Clase de tabaco</i>	<i>Cantidades</i>	<i>Rendimiento del derecho propuesto</i>
Virginia picado	285.394	\$ 171.239
Paraguay picado	70.988	\$ 67.439
P. mascar picado	5.059	\$ 3.794
P. cachimba picado	72.118	\$ 43.271
Habano picado	299.220	\$ 239.376
Zaña, mazos	868.956	\$ 217.239
Tarija mazos	461.539	\$ 23.977
Total		\$ 766.332

El tipo de derechos aduaneros propuesto en una época de bonanza bien podría aumentarse en otra azarosa. Considerándose suficiente entonces sacar del ta-

baco una renta que correspondiese a unos 30 a 35 centavos por cada habitante, bien podría subirse ahora esta escala de manera que cada uno de los 2.200.000 habitantes pagara 50 centavos, es decir, la sexta, cuarta o tercera parte de lo que corresponde en las naciones mejor administradas de Europa.

Importa, pues, estudiar los temperamentos conducentes a duplicar a lo menos el actual líquido producto del estanco, al paso que se reduzca simultáneamente los precios demasiado subidos puestos por el supremo gobierno al tabaco ordinario, en hoja o fabricado.

#### IV

En abril de 1872 el ministro de Hacienda don Ramón Barros Luco dirigió una nota al directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura recomendándole estudiase la importante cuestión: “abolición del estanco” y practicase ensayos esmerados sobre su cultivo en diferentes provincias.

Al día siguiente el presidente del directorio don Domingo Bezanilla dio cuenta al ministro citado de los acuerdos tomados por el directorio para realizar estos ensayos, poniendo a salvo los intereses fiscales y asegurando el éxito más satisfactorio de los cultivos y la apreciación cabal de los productos cosechados.

Aprobados en todas sus partes por el supremo gobierno los acuerdos del directorio, se nombraron en la región agrícola los hacendados más conspicuos para emprender los ensayos con las 24 clases de semillas que al efecto se les repartieron.

En julio de 1873 el directorio, en cumplimiento de la comisión conferida por el ministro, le dio cuenta detallada de los ensayos que tan trascendentales consecuencias podían y debían tener sobre la agricultura nacional.

En el prolijo examen de las muestras se colocó entonces en primer lugar el tabaco habano, remitido por don David Días, de San Fernando, y por don Antonio M. Gallo, de Requínoa, pudiendo competir con el tabaco que se vende en el estanco.

En cuanto al Virginia, sobresalía absolutamente la muestra remitida por don Lisímaco Jara Quemada, de San Miguel de Colina, pudiendo equipararse a las mejores marcas encontradas en el estanco.

El juicio de los peritos nombrados en esta oportunidad por el directorio coincidía y corroboraba aun en el jurado de la exposición de frutas y legumbres celebrada en marzo de 1873 en el cerro Santa Lucía, adjudicando una medalla de oro al mismo hacendado progresista por su magnífico surtido de tabaco de Virginia y de Manila, de tan excelente calidad, que aventajaba a las clases regulares importadas con aquella procedencia.

Bien se comprenderá que estos resultados saludados con profundo entusiasmo por todo el país no podían encontrar eco en aquellos cuyos intereses se vieron comprometidos seriamente desde el momento de constar oficialmente el magnífico porvenir que el tabaco chileno no dejaría de conquistarse dentro y fuera del país.

Su sorda, pero tenaz oposición no tardó en conseguir que se relegase al olvido este ensayo emprendido en vísperas de la renovación de todos los altos poderes de la república.

Y como a cada época de exaltación y entusiasmo suele suceder otra de calma y reacción, no era difícil hacer extensiva sobre la elaboración del tabaco la prohibición del cultivo que desde medio siglo soporta el país.

Comprometidas fuertemente las rentas públicas en la fabricación, se podía alegar otro argumento poderoso contra la producción libre.

## V

Habiendo presentado el señor Vicente Pérez Rosales al Congreso Agrícola en 1875 una memoria tan extensa cuan importante sobre el estanco de tabacos, se discutió en una larga serie de sesiones las conclusiones a que arribó el distinguido autor.

La comisión respectiva recomendó el expendio de 4 clases de patentes desde \$37,50 hasta 130 por cada hectárea cultivada de tabaco en las 4 secciones en que debiera dividirse el territorio de la república. Confiando en el interés, si no en el patriotismo de los agricultores, se encargó al directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura abrir un registro en su oficina, en el cual se inscribieran los agricultores resueltos a cultivar el tabaco a lo menos una cuarta hectárea durante una serie de años bajo la condición de pagar las patentes referidas.

No obstante sus excelentes disposiciones, no se podía llevar a efecto este proyecto por la sencilla razón de haberse desatendido por completo la propaganda, los recursos aparentes a despertar el entusiasmo decidido y la cooperación fecunda de los departamento en un asunto de tanta magnitud y novedad. El directorio sí despachó muchos centenares de circulares para los hacendados más inteligentes y activos, peros sus empeños se estrellaron contra esa funesta indolencia que en épocas electorales suele predominar en las cuestiones esencialmente económicas.

Desgraciadamente había también en este proyecto, por lo general admirablemente concebido, algunas restricciones<sup>41</sup> capaces de desanimar al cultivador más entusiasta; en el lugar correspondiente consignaremos los temperamentos, a nuestro juicio adecuados a salvar desde luego y por completo los defectos de que por una anomalía incomprensible adolece el importantísimo proyecto a que nos referimos.

## VI

Un sinnúmero de circunstancias a cual más poderosa coinciden en Chile a que el fisco esté percibiendo del estanco de tabacos una utilidad infinitamente menor de la que otras naciones obtienen a pesar de las cotizaciones mucho más reducidas que allí rigen.

---

<sup>41</sup> Arts. 7, 8 y 9.



La naturaleza de una cuestión tan delicada y embrollada, el carácter serio del *Boletín*, resuelto a evitar discusiones odiosas y a no individualizar un informe económico, nos obligan a cierta reserva y a la franca declaración que sin recelo recibiríamos rectificaciones en el caso de haber incurrido en conceptos erróneos demasiado fáciles en una materia cubierta con el misterio de los archivos.

Es de la verdad un fenómeno altamente extraño el que en un país dotado de un sistema de contabilidad de que con razón puede enorgullecerse no se haya pensado siquiera en formar un balance verdadero y no ficticio del Estanco abrazando un decenio o a lo menos un quinquenio para incluir todos los numerosos percances sufridos, de modo que se pueda formar un juicio cabal de la utilidad líquida positiva percibida por el fisco en este malahado negocio.

Últimamente el actual ministro de Hacienda, en su vivo deseo de introducir la luz en este ramo poco conocido en su verdadero alcance fiscal y económico, ha publicado en su importante memoria una infinidad de datos preciosos a propósito de conocer el poco provecho que el fisco reporta del Estanco.

Hace 17 años que el factor general con una complacencia exquisita permitía sacar de sus libros perfectamente llevados todos los datos que necesitamos entonces para nuestra estadística comercial comparativa; del cuadro número 19 de la entrega II se desprende que en el decenio de 1852 a 1861 se han cedido a los establecimientos de beneficencia 110.499 mazos de tabaco zaña, y destruido 250.835. De suerte que en esta sola clase el Estado dejaba de percibir la ingente suma de \$216.794,40 (¿y a cuánto ascendería en esa época el valor de los tabacos nacionales quemados en lugar de cederlos a los establecimientos públicos?).

El presupuesto del estanco extraoficial ha ido en aumento continuo y sin guardar proporción con las entradas líquidas. El flete de las especies remitidas por ferrocarril a cuenta de la factoría sube ahora a cifras crecidas.

La comisión se ha elevado antes hasta 10%; fácilmente se comprenderá que ninguna empresa comercial o industrial pueda soportar un tipo tan exagerado, aunque fuera a título de provisiones contra pérdidas y casos fortuitos, de garantizar las ventas, hacer anticipos y cubrir fuertes gastos generales.

Al formarse el estanco se compraba el tabaco habano a razón de 12 pesos el quintal antiguo y en la misma proporción las demás clases, mientras que durante los últimos años se ha llegado a pagar 92 pesos por el quintal métrico. Casi el mismo aumento ocurrido en el precio de compra del habano se observa también en las otras especies.

Las pérdidas originadas por desfalcos es notorio que suben a sumas fabulosas sin que se haya podido remediarlas desde que las visitas de corte y tanteo son por lo general un simple simulacro, y desde que antes no se acostumbraba formar el cómputo entre las especies pedidas y las listas de existencia presentadas por los administradores.

En cuanto al deterioro de las especies no faltan quienes aseguran que en algunos años hayan ascendido a la enorme suma de \$150.000. Y esto se explica fácilmente atendida la excesiva humedad del invierno y las sequías prolongadas del verano, y además por los almacenes poco adecuados al depósito de una especie

tan delicada como lo es el tabaco, que suele embarcarse inmediatamente después de la cosecha conteniendo una enorme cantidad de humedad, la cual aumenta aun durante el transporte marítimo. Recibido con 20, 30% y más de agua, tiene que entrar en pudrición con más o menos frecuencia y rapidez según las localidades a que se le remitiese.

Tenemos que referirnos aún a un decreto supremo que en alto grado ha contribuido a que en la adquisición de tabaco no se consultase en por lo menos el interés de los industriales tal como con el de los consumidores.

Hubo una época en que en lugar de abonar el 5% a los compradores se les pagaba sólo el 2, por cuya razón los cigarreros preferían dirigirse a las administraciones vecinas a la capital que descontaban siempre el 5; pero se dictó una providencia haciendo obligatorias las compras en las administraciones de la residencia del industrial respectivo, ordenando que en caso contrario el tabaco comprado en una misma administración de estanco cayese en comiso.

Puede que una u otra vez haya ocurrido un conato de contrabando, pero un caso muy aislado no debiera influir en la restricción de un negocio o industria excesivamente restringido.

Mil justos pagan desde entonces por un pecador.

De lo expuesto se explica hasta la evidencia el por qué los gastos de todo género a cargo del estanco y del público ha ido en aumento continuo y en una proporción infinitamente más crecida que las entradas líquidas percibidas por el fisco de esta renta.

Demostraremos de una manera incontestable y clara como la luz del día.

## SEGUNDA PARTE IMPUESTOS Y MONOPOLIOS EN OTROS PAÍSES

### VII

Siempre que lo permita la situación financiera de los Estados europeos, el cultivo y la industria del tabaco no se hallan sujetos a otras restricciones o reglamentos que las demás industrias; así sucede en Suiza, Dinamarca, Suecia y Bélgica; pero en todas aquellas naciones que tienen que atender al servicio de sus crecidas deudas se ha apelado a los impuestos sobre el tabaco, demasiado fáciles a recaudar, abundantes en su rendimiento y aparentes para aumentar de continuo.

Tres sistemas se ofrecen para arribar a este fin:

- 1º El cultivo permitido en ciertas regiones, bajo condiciones determinadas, con licencias especiales y bajo una supervigilancia extrema.
- 2º Prohibición absoluta del cultivo nacional y recargo fuerte con derechos de importación sobre el tabaco extranjero.
- 3º Prohibición de la producción e importación por particulares con el fin de formar con la venta de tabacos reservada al Estado una renta tanto más considerable cuanto mayores son los apuros rentísticos.

Países hay, pues, que prohíben la producción, otros que monopolizan la fabricación y no faltan quienes se reservan el comercio, pero no hay otro que, como Chile, estanca a la vez la producción, la elaboración y la venta.

Tampoco se puede encontrar otro país en que el producto de alguno de estos monopolios rinda menos como en Chile, donde estamos condenados a soportar todos los tres monopolios; y en fin, donde el Estado vende el tabaco a precios más subidos y causa perjuicios mayores a los productores y consumidores.

## VIII

A principios de la Primera República Francesa el cultivo, la fabricación y venta del tabaco eran libres, cobrándose sólo derechos de aduana que rendían como tres millones de pesos anuales; pero restablecido en 1811 el antiguo monopolio (la Regie) dio al tesoro:

En 1813	\$ 4.000.000
En 1819	\$ 8.000.000
En 1841	\$ 18.000.000
En 1850	\$ 24.000.000
En 1855	\$ 31.000.000
En 1861	\$ 36.000.000
En 1869	\$ 48.000.000
En 1877	\$ 80.000.000

Sólo en 6 departamentos queda autorizado el cultivo del tabaco y de éstos, únicamente en algunos cantones se concede el privilegio de cultivarlo bajo la continua supervigilancia de los empleados de la Regie, que pide solamente la cantidad necesaria para el consumo; siendo la baratura el requisito primordial, no se ha extendido sobre el tabaco el gran progreso que se nota en los otros cultivos. Sin embargo, los prefectos dan siempre la preferencia en el reparto a aquellos productores cuyo tabaco más ha agradado a los consumidores y vendedores, sin provocar reclamos muy frecuentes sobre la buena calidad.

Según la clase de terrenos, de abonos empleados y de los cultivos se permite hasta 40.000 pies de plantas por hectárea y hasta 15 hojas por pie en algunos cantones, mientras que para otros se acuerdan sólo 10.000 pies por hectárea con 8 hojas cada pie.

En uno u otro caso los reglamentos permiten al cultivador dejar una quinta parte más o menos del número de pies acordados en las licencias respectivas.

El prefecto nombra dos peritos para recibir y clasificar los tabacos entregados por el cultivador, quemándose los malos y fijándose el precio a las clases comerciales conforme a las cotizaciones del tabaco americano.

La Regie que proceda arbitrariamente en todo lo que se relaciona con el cultivo del tabaco no toma en cuenta los crecidos gastos de producción y el gran capital

de explotación que exige este cultivo, como tampoco las pérdidas muy frecuentes, sino única y exclusivamente el provecho fiscal muy subido mientras que el cultivador apenas saca utilidad alguna en muchos años.

Anteriormente el precio de 100 kilogramos era de 14 pesos 17 centavos correspondiendo entonces al producto de una hectárea 173 pesos 64 centavos (a una cuadra \$231,62); pero tarifas posteriores reducían este precio ya muy bajo de manera que una hectárea sólo producía \$141,77 (196,06½ cuadra). Habiéndose manifestado la poca utilidad que de estos precios reportan los cultivadores se le ha aumentado gradualmente, al paso que se suprimían las licencias de cultivos en algunos departamentos que producían tabaco de inferior calidad.

También se ha establecido que los productores que no se conforman con los precios fijados por la Regie tengan derecho a exportarlos después de haber llenado algunas formalidades.

Durante largos años se compraban por la administración como 20 millones de kilogramos, es decir, las cuatro quintas partes de todo lo que necesita, pero la agricultura percibía por este cultivo sólo unos tres a cuatro millones de pesos anuales en promedio.

De una investigación parlamentaria emprendida hace algunos años, resultan los guarismos siguientes muy instructivos para Chile:

<i>Clase de tabaco</i>	<i>Precio de costo</i>	<i>Precio de venta</i>	
		<i>antes de 1870</i>	<i>después de 1971</i>
Tabaco picado regular	40 cts. kl.	\$ 2,00	\$ 2,40
Tabaco en mazos	38 cts. kl.	\$ 2,00	\$ 2,40
Tabaco para mascar	20 cts. kl.	\$ 2,00	\$ 2,40
Tabaco picado, ordinario	33 cts. kl.	\$ 2,00	\$ 2,40
Rapé	28 cts. kl.	\$ 2,00	\$ 2,40
Tabaco inferior (de cantire)	20 a 30	0,40 a 0,60	0,50 a 0,70

Para obtener con esta tarifa una utilidad líquida de 80 millones de pesos se han adoptado las siguientes disposiciones observadas con la más estricta regularidad por parte de la administración, de los productores y expendedores de tabaco.

- 1º El cultivo se permite sólo por licencias especiales concedidas en departamentos y cantones determinados.
- 2º La fabricación está a cargo de los grandes establecimientos que la Regie posee en distintas grandes ciudades, mezclándose en ciertas proporciones los tabacos indígenas y exóticos.
- 3º La venta se efectúa en oficinas (*bureaux*) autorizadas por la administración de las contribuciones indirectas.

## IX

Para procurar rentas seguras al imperio alemán, sin pedir cuotas a los distintos Estados que lo componen, se ha resuelto la reforma de la legislación sobre el cultivo y la importación de tabacos.

El canciller se empeña ahora en conciliar intereses aparentemente muy opuestos:

- El aumento de las rentas sin subir demasiado los derechos de importación y los impuestos de cultivo;
- El perfeccionamiento de la producción doméstica para rendir tabaco de buena calidad a las numerosas fábricas, que surten el comercio interior y exterior;
- La reforma de los derechos de Aduana y los de producción en el sentido de equilibrarlos de manera que la industria exterior no agobie la doméstica y viceversa;
- El tipo variable de los derechos fiscales será el gran mediador entre todos los intereses agrícolas, industriales, comerciales y sociales (el consumo y la higiene).

De los distintos documentos presentados al Parlamento de Alemania, algunos encierran bastante importancia para Chile:

La producción alemana ha disminuido durante los últimos años mientras que la norteamericana, amparada por toda la legislación, ha tomado dimensiones extraordinarias, mejorando y abaratando los tabacos conforme a las exigencias de los mercados europeos.

Las frecuentes malas cosechas experimentadas en los últimos años en Alemania, no alcanzando a cubrir los gastos de cultivo y preparación de tabacos ordinarios, influyeron a reducir la producción de 7.500.000 pesos en el año 1872 a sólo 4.250.000 en 1876, o sea, el 57% de 1872.

En 1875 se cosecharon 760.000 quintales, y en 1876 sólo 640.000.

Mientras que en aquel año la producción media de una hectárea era de 31,3 quintales, en el último alcanzó a sólo 29,2.

Esta disminución en el rendimiento era, por desgracia, acompañada de una fuerte baja en las cotizaciones.

El precio medio de un quintal de hojas secas era en el año 1875 de 5 pesos 37 centavos, y en 1876 sólo 5 pesos 11 centavos.

Así se explica también que en el año 1875 se importaban sólo 800.000 quintales, pero en 1876 1.000.000, con un valor de 20.405.000 pesos, de los cuales las tres cuartas partes corresponden al tabaco norteamericano, y especialmente al Kentucky Maryland, es decir, a aquellas variedades que en Chile, abolido el estanco, no sólo se producirían de igual sino de mejor calidad según el juicio unánime de varios comerciantes que consideramos como autoridad en la materia.

Además, está fuera de duda que al mezclar el tabaco chileno con clases superiores toma con facilidad el gusto y aroma de éstas, cuya propiedad no dejaría de apreciarse bastante en las fábricas alemanas.

En Alemania se dedican al cultivo del tabaco 94.762 cultivadores residentes en 3.441 aldeas, ciudades, etc., y ocupando anualmente de 22 a 25.000 hectáreas.

Pagaron en el último año los derechos:

- 35.225 agricultores por una extensión menor de 10 áreas cada uno.
- 27.336 agricultores por una extensión menor de 11 a 25 áreas cada uno.
- 22.150 agricultores por una extensión menor de 26 a 100 áreas cada uno.
- 2.021 agricultores por una extensión de más de 1 hectárea.

Resulta, pues, que la producción de tabaco no puede encontrar desde luego en el cultivo grande la importancia que equivocadamente le atribuyen en Chile. Son los pequeños propietarios y arrendatarios residentes en las aldeas y ciudades rurales que se dedican a un ramo que requiere muchos trabajos y cuidados en cada mes, cada semana y casi cada día.

Digno de notarse es todavía la rebaja de 54.000 pesos en los impuestos por haberse perdido total o parcialmente la cosecha, sea por el frío, granizo u otro motivo.

## X

En Gran Bretaña queda absolutamente prohibido el cultivo del tabaco que por lo demás no podría rendir sino resultados mediocres en un clima tan lluvioso y húmedo.

El tabaco paga fuertes derechos de importación; su elaboración y venta se hallan sujetas a las contribuciones comunes a todas las industrias y ventas de objetos de consumo innecesario; el fisco vende licencias y patentes de fabricación y de venta.

El contrabando, que continua haciéndose desde largos años, de tabacos preparados y cigarros es muy considerable, a pesar de la vigilancia más activa sobre todos los buques que fondean en algunos de los puertos del Reino Unido.

El producto líquido que los impuestos sobre el tabaco dejan al fisco es muy subido, desde que su recaudación sólo cuesta una suma muy insignificante.

En este sistema no se necesita de un ejército de empleados especiales ni de oficinas y almacenes, y tampoco de los gastos accesorios que en otros países suelen absorber toda utilidad líquida.

El tabaco en hojas paga un derecho de importación a razón de 75 centavos la libra, no conteniendo más de 10% de humedad y a razón de 87 si es seco.

El tabaco preparado paga \$1.00 a 1,12 la libra.

La exportación de tabaco y cigarros elaborados en Inglaterra ha cesado, desde que muchos fabricantes usaban sustancias extrañas en una proporción que, según informes oficiales, se elevaba a 20% del tabaco puro.

Ha contribuido también a la reducción de fábricas de tabaco y cigarros en Inglaterra la competencia alemana y francesa, favorecida por el menor precio de producción.

XI

En Estados Unidos el tabaco constituye una fuente abundante de las rentas públicas, como también de la agricultura e industria particular. Se produce, prepara y elabora una enorme cantidad de tabaco para el consumo interior y el comercio exterior. Para conseguirlo de una manera satisfactoria no se recarga de impuestos una planta, que sólo por el cultivo prolongado y esmerado ha alcanzado a mejorar notablemente y a formar uno de los ramos comerciales más importantes.

El fisco saca provecho de la industria tabaquera, pero no la estorba sino que facilita su libre desarrollo.

La exportación anual llega a cifras cada año más altas, y para que las distintas marcas guarden la reputación que gozan en el exterior se encuentran, en varios puertos, inspectores de tabaco, obligados a inspeccionar y ensayar el tabaco antes de su embarque para el extranjero.

Los empleados revisan el tabaco en los almacenes o bodegas para ver si el bulto destinado a la exportación es “homogéneo, leal y comercial”, en cuyo caso le ponen la marca o timbre oficial; en caso contrario colocan la palabra ‘rehusado’. Por lo regular se consumen estos tabacos en el país mismo después de haberles vuelto a preparar para sostener la superioridad incontestable de los tabacos americanos sobre los europeos, que nunca puedan emanciparse de la importación de una planta, que formará siempre uno de los productos más hermosos de la tierra y uno de los ramos más lucrativos de la industria y comercio del Nuevo Mundo.

El departamento (Ministerio) de Agricultura de Washington, por medio de instrucciones de cultivo, informes sobre la cosecha dentro y fuera del país, coopera perfectamente a que se desarrolle y mejore el cultivo de una planta capaz de perfeccionarse más que cualquiera otra.

El sistema de impuestos que gravan el tabaco es sumamente sencillo; paga el tabaco preparado	24 cts. la lib.
El rapé	32 cts. la lib.
Los cigarrillos	1,75 cts millar
Los cigarros puros	6,00 cts millar

El tabaco importado del extranjero está sujeto a este mismo derecho de producción que paga el nacional, y al siguiente recargo de derecho de aduana.

Tabaco en hojas	35 cts. la lib.
Tabaco preparado	50 cts. la lib.

De modo que el total de derechos que adeuda el tabaco preparado se eleva a 50,24 cts., es decir, a 74 centavos la libra.

El producto de todos los impuestos que sobre el tabaco percibió en el año 1875 a 1876 el erario norteamericano se eleva a la suma de 41 millones de pesos. En el último año fiscal, julio 1 de 1876 a junio 30 de 1877 el rendimiento parece haber aumentado todavía considerablemente.

XII

Es, en verdad, un fenómeno muy extraño el que una planta usada por tribus salvajes haya alcanzado a generalizarse en las naciones civilizadas y contribuido a aumentar el presupuesto público en una escala siempre progresiva.

El consumo anual de tabaco en todo el mundo se estima ahora en 400 millones de pesos, de los cuales perciben:

La agricultura e industrias	\$ 100.000.000
Los gobiernos	\$ 300.000.000

Los impuestos muy distintos que gravan el tabaco han producido en el año 1875 una renta de:

En Francia	\$ 62.750.000 <sup>42</sup>
En Austria-Hungría	\$ 45.500.000
En Estados Unidos	\$ 43.700.000
En Inglaterra	\$ 37.100.000
En Chile (a lo sumo)	\$ 700.000

Por consiguiente, contribuye a este impuesto cada habitante:

De Francia con	\$ 1,74
De Austria-Hungría	\$ 1,20
De Inglaterra	\$ 1,17
De Estados Unidos	\$ 1,12
De Chile	\$ 0,32

Según estos guarismos muy elocuentes, el fisco de Chile percibe sólo una cuota relativamente muy reducida de los impuestos de tabaco en otros países, al paso que el consumidor lo paga a precios más subidos, a pesar de su calidad notoriamente muy inferior que expende el Estanco.

Y que esta clase de impuestos sobre un consumo superfluo pero muy considerable podría producir también en Chile rendimientos abundantes y cada año más crecidas, nada lo manifiesta mejor que la estadística del consumo de tabaco de otros países, que por desgracia no se puede formar en Chile a causa de la gran producción clandestina.

Consume cada habitante:

De Bélgica	2 kil. 500 anuales
De Habana	2 " 000 "
De Alemania	1 " 500 "

---

<sup>42</sup> En el año 1877 cerca de \$80.000.000, correspondiendo a cada habitante \$2,29, cuyo tipo produciría en Chile como \$5.000.000.



De Austria	1	kil.	250	anuales
De Rusia	0	"	830	"
De Francia	0	"	810	"
De Inglaterra	0	"	620	"
De Italia	0	"	510	"
De España	0	"	490	"
De Chile (probablemente)	2	"	250	"

### TERCERA PARTE EL CULTIVO LIBRE DEL TABACO

#### XIII

Sorprenden los juicios asaz erróneos y por desgracia muy vulgares respecto a los resultados que por el cultivo del tabaco se obtienen en Chile. Después se pretexta que su calidad fuera inferior, luego que la cantidad quedase reducida: personas bastante ilustradas hay que consideran inadecuado el clima de Chile.

Todos estos pareceres diferentes se explican fácilmente por el carácter cosmopolita del tabaco. Crece en los países tropicales donde se le cultiva durante el invierno, como sucede en La Habana, Louisiana y otros países; y se cultiva también en la misma latitud norte que en la del sur correspondiente al territorio magallánico. El tabaco se rinde bien en el departamento Du Nord de Francia, en el Utrecht de Holanda, en Prusia Oriental y en la Livonia Rusa. Todos estos países tienen una temperatura mucho más baja que Chile, pero se hallan libres de vientos fuertes y fríos, y de las heladas de otoño, condiciones ambas de gran importancia para el cultivo provechoso del tabaco, y de las cuales la primera suele descuidarse en el centro y sur de Chile, mientras que la topografía y temperatura de Aconcagua se hallan libres de estos inconvenientes.

Cuanto mayores cuidados se dedican al cultivo y la recolección, tanto mejor es la calidad y más abundante la cantidad de las hojas cosechadas; de ahí se explica también la inmensa diferencia entre la calidad del tabaco cultivado furtivamente y del que don Lisímaco Jara Quemada y don David Díaz obtuvieron en los ensayos autorizados del año 1875; y lo comprueba también el tabaco chileno remitido a la Exposición de Filadelfia por don Enrique de Classen y premiado "por su aroma y fuerza" en ese concurso universal de todas las naciones productoras.

Y cosa extraña: mientras que en una exposición internacional se concede a un exponente de tabaco chileno una medalla acompañada de un diploma y certificado del jurado, sumamente honorífico, aquí, en Chile, volviendo a cultivar tabaco, se perseguiría al mismo productor con prisiones y multas inconsultas en lugar de declararlo "acreedor a la gratitud pública".

En mérito de los brillantes resultados obtenidos por don Enrique de Classen en el centenario de Filadelfia, y en el Santa Lucía por don Lisímaco Jara Quemada, puede avanzarse, sin incurrir en temeridad, el juicio siguiente:

“La mala calidad del tabaco chileno no es más que un pretexto y una pantalla, tras de los cuales se han atrincherado el fisco y el estanco”.

#### XIV

Demasiado frecuentes son los juicios erróneos de nuestros hacendados sobre la influencia que en el cultivo grande pueda ejercer el del tabaco.

En el acápite IX se registra el número de los cultivadores de tabaco en Alemania y de la extensión que ocupa cada uno; desde luego se desprende de esos datos oficiales que el tabaco no entra en el gran cultivo de aquel país, donde abundan los brazos, sino que sólo 2.021 agricultores cultivaron en el año 1876 una extensión mayor de una hectárea y 92.790 de diez a cien hectáreas.

Y no puede ser de otra manera, por cuanto este cultivo exige una infinidad de cuidados y trabajos delicados, desde la siembra, formación de almácigos, trasplantes, limpieza, riego, supresión de brotes y hojas, destrucción de insectos, etc., hasta la recolección de las hojas maduras; de la misma naturaleza de estas labores y atenciones resulta que deben ejecutarse cada semana, o más bien cada día, siendo muy perjudicial cualquiera demora en perseguir los insectos, plantas parásitas y los brotes chupones. El suelo debe ser siempre muy limpio y mullido para dar libre acceso al aire y al agua.

Cuidados de distinto género siguen inmediatamente después de la cosecha: la disecación del tabaco, más tarde la preparación del tabaco disecado y el arreglo de surtidos uniformes. Todos estos trabajos, ejecutados en gran escala y pagados al contado, no dejarían de absorber una gran parte del producto líquido y no se harían con la prontitud y esmero que puedan dedicarles las familias de los inquilinos, subarrendatarios y pequeños propietarios, ahorrando, con el trabajo continuo de todos los miembros de su familia los crecidos salarios que este cultivo exige según la demostración que enseguida se detalla.

#### XV

Al efecto, presentamos ahora un estado muy instructivo de las operaciones y gastos exigidos por el cultivo del tabaco en una cuadra de terreno a las orillas del Rhin, previniendo que se paga en promedio un jornal de 20 cts. a los hombres y de 15 a las mujeres, ancianos y niños.

Se prefiere abonar estos salarios, muy crecidos en Alemania, para contar así a cada momento con trabajadores expertos y listos.

He aquí la cuenta:

1º Para trasplantar de los almácigos, 6 hombres y 15 mujeres 2 días	\$ 6,90
2º Para regar a mano, 5 mujeres 6 días	\$ 4,50

3° Para reemplazar las plantas que se han perdido, 2 hombres y 5 mujeres 1 día	\$ 1,25
4° Para dar la segunda cava, 6 hombres 6 días	\$ 7,20
5° Para aporcar y limpiar, 6 hombres 6 días	\$ 7,20
6° Para desmalezar, descogollar, desbrotar y des- gusanar, 2 hombres y 10 mujeres 4 días	\$ 7,60
7° Para cosechar tres cortes de hojas, 4 hombres y 6 mujeres 3 días cada vez	\$ 10,20
8° Para formar y amarrar 1.200 manojos de tabaco, 2 hombres y 15 mujeres 4 días	\$ 11,80
9° Para colgarles convenientemente, 1 hombre y 5 mujeres 5 días	\$ 4,75
Total de jornales	\$ 61,40

Comparando ahora las operaciones consideradas como inevitables en Alemania con las pocas que además se aplican mal en Chile, mientras que el cultivo es prohibido, se comprende fácilmente el por qué nuestro tabaco no sobrepasa sino apenas iguala a las marcas comerciales de Estados Unidos; pero abolido el Estanco y cultivado en Chile el tabaco con el esmero indispensable, llegaría a ocupar muy luego un lugar importante en los mercados europeos.

## XVI

Entre los documentos facilitados por la Legación Alemana encontramos un estado muy interesante sobre un ensayo de cultivo practicado por el Instituto Agrícola de Bonn.

### *Gastos*

12.000 kilogramos de huano, estiércol, tortas oleaginosas, etcétera.	\$ 230
300 días de trabajo a 20 cts.	\$ 60
Contribuciones fiscales y municipales, arriendo del terreno, labranza, intereses, etcétera.	\$ 100
Que suman	\$ 390

### *Productos*

3.000 quintales de tabaco de una clase excepcio- nalmente buena, vendido a 18 pesos quintal mé- trico	\$ 540
Valor de la parte del abono que queda en la tie- rra a beneficio del subsiguiente cultivo de trigo	\$ 100
Que suman	\$ 640

Asciende, pues, en casos excepcionales el producto neto de una cuadra de terreno, cultivada con el mayor esmero, a la subida suma de 250 pesos.

Pero este producto no puede considerarse como normal, debiéndose tomar en cuenta las probabilidades en obtener durante tres años sólo una cosecha buena, una mediocre, y la tercera mala.

Tampoco puede considerarse como normal el precio de venta muy alto, debido a la enorme cantidad de abonos, a las atenciones continuas de los profesores y alumnos de la academia agrícola, y en fin, a las condiciones atmosféricas excepcionalmente favorables en ese año, uno de los más secos de que se tiene memoria.

Felizmente la agricultura chilena se halla libre de las fuertes heladas, granizos y tempestades que destruyen la cantidad y reducen la calidad del tabaco cosechado. Por consiguiente, nuestro clima magnífico y las altas cotizaciones que rigen en Chile contribuirán a hacer del cultivo del tabaco una explotación agrícola menos expuesta a pérdidas frecuentes como sucede en Alemania.

## XVII

Mientras que en Chile la cosecha de una cuadra asciende de 4.000 a 4.500 kilogramos, en Alemania se consideran por lo regular muy felices en obtener 2.500 a 3.000 avaluados en sólo 275 a 300 pesos por su calidad poco satisfactoria. Después de deducidos los salarios quedan en promedio general al cultivador alemán 213 a 278 pesos para pagar las labores, los abonos, impuestos, gastos generales y el arriendo del terreno; y aun así, con todos estos recargos, el cultivo del tabaco rinde una utilidad líquida más elevada que la que de la mayor parte de las otras producciones agrícolas suele obtenerse en Alemania.

Pero si tal resultado se obtiene produciendo tabaco de inferior calidad y en menor cantidad, nos será lícito preguntar: ¿qué porvenir brillante tiene reservado al cultivo libre del tabaco en Chile, donde esta planta bien cultivada se vuelve bisanual?

Hace 5 años que el valor del trigo, en grano y polvo, exportado al extranjero, ascendía a unos ocho millones de pesos, pero no pasaría un tiempo demasiado largo sin que la explotación de un producto más noble y valioso, como lo es el tabaco, ascendiera a una cifra más crecida aún.

Dejemos, pues, a las estepas rusas, a las pampas argentinas y a las llanuras transilváticas de Estados Unidos la producción de trigo, y habilitemos nuestros valles centrales con su composición física y química excelentes y con su temperatura privilegiada, habilitémoslos para el cultivo del tabaco.

Abramos a la inteligencia y constancia en el trabajo, a nuestra sed de progreso, un campo vasto, nuevo y provechoso cual ningún otro.

Abandonemos al fin nuestra política de suicidio.

## XVIII

Se comprenderá que una explotación agrícola, hecha clandestinamente desde el momento de la siembra hasta poner en venta los productos cosechados no haya podido mejorar en el curso de los años sino que se ejecuta con la misma rutina e impericia acostumbradas en la remota época de su cultivo libre en Chile.

La misma gran diferencia que existe entre la producción de cereales en los años 1826 y 1878 se observa también en el modo de cultivar el tabaco y sobre todo de prepararlo después de cosechado.

Todas las importantes experiencias y mejoras introducidas durante los últimos 50 años en otros países no tardarían en aplicarse también en Chile una vez abolido el Estanco; y entonces nuestro despreciado tabaco se transformaría luego en nuestro más valioso artículo de exportación al extranjero.

El juicio emitido por don M. Richter, jefe de la principal casa importadora de cigarros puros, rapé, etc., en toda la costa sudamericana, confirma esta esperanza. Llamado para examinar los tabacos cosechados en el gran ensayo de cultivo del año 1875, separó lotes cuyas hojas resultaron de superior clase, pero con palos gruesos, otras de regular calidad con palos menos gruesos y algunos de inferior calidad, pero con palos muy delgados.

Libre el cultivo del tabaco se podrían averiguar fácilmente los motivos de la producción muy distinta en una y la misma región, se remediarían los defectos y se mejorarían las buenas calidades obtenidas hasta ahora sólo aislada o casualmente.

¿Qué clase de tabaco ha podido producirse en el país mientras que los cultivadores, lejos de cumplir con la condición indispensable de desmalezar el terreno tenían que impulsar y proteger el advenimiento de malas yerbas muy a propósito para ocultar las plantaciones de tabaco?

Y lo peor del caso es que un producto obtenido en condiciones tan anormales ha servido a menudo como comprobante de la mala calidad del tabaco nacional.

## XIX

Consultado el exponente de tabaco chileno en Filadelfia sobre los medios empleados en la preparación del tabaco premiado en ese gran certamen, nos contestó con toda ingenuidad:

“no pasarán muchos años sin que este resultado sorprendente se repita en otras exposiciones. No ha hecho más que aplicar convenientemente el agua y el aire en la preparación del tabaco para corregir los defectos y desarrollar así, conforme a los preceptos de la ciencia, las excelentes cualidades que nuestro tabaco posee en abundancia. Para conseguirlo se necesita inteligencia y una larga práctica, cuyos requisitos, bastante raros en Europa y Norteamérica, faltan en Chile por completo a consecuencia del Estanco.

Con el agua y el aire se quita con toda seguridad la amargura del tabaco chileno producido sin tino, se reduce su fuerza excesiva, se aumenta su suavidad y su aroma.

Si yo hubiese empleado sustancias extrañas en la preparación del tabaco remitida al centenario de Filadelfia el jurado las habría descubierto en el acto, excluyendo por supuesto el tabaco adulterado o preparado con ingredientes químicos, como suele suceder en cada concurso de tabacos.

Parece excusado agregar que con hojas de mediocre o inferior calidad no se puede hacer el milagro de transformarlas en tabaco sobresaliente bajo todo aspecto”.

Ya en la hacienda de Panquehue, de don Nicolás Novoa, el tabaco referido había fermentado conforme a los métodos establecidos en La Habana. Con este “beneficio” se había alcanzado a formar un surtido tan hermoso como igual, quitándole por medio del calor su fuerza excesiva y poniendo finas, suaves y elásticas sus hojas.

Dedicándole al tabaco éstas y varias otras atenciones indispensables, se llegaría a cosechar en Chile un producto muy distinto que no tiene nada de común con el que se obtiene ahora, salvo el nombre.

## XX

Anteriormente era difícil si no imposible averiguar las razones de la gran diferencia notada en los tabacos producidos en el país, pero después de establecido el Instituto Agrícola con sus cátedras, estaciones de ensayos y laboratorio de física y química agrícola, se puede confiar al directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura el encargo de fomentar la nueva industria por medio de publicaciones populares en que se consignarían los pormenores relativos:

1º A la exposición y a las variedades de terrenos más convenientes en Chile al cultivo del tabaco.

2º A los abonos y enmiendas indispensables.

3º A los cuidados que exige la vegetación.

4º Al mejor sistema de recoger las hojas.

5º A los aparatos más adecuados para colgar y secarlas<sup>43</sup>.

6º Al modo de fermentación, preparación y formación de surtidos comerciales. y mil otras cuestiones de suma importancia para la producción, consumo y comercio, desconocidas por completo hasta ahora en la república.

No habiendo podido atender bien los cultivadores a la labranza, vegetación y cosecha, menos podrían aun cuidar la elaboración y el aprovechamiento cabal de los productos cosechados, cuyas operaciones demandan una gran suma de atenciones delicadas y de conocimientos complicados.

Recordamos este conjunto de condiciones primordiales, muy apropiadas para corroborar nuestro juicio, formado después de un maduro examen, sobre el porvenir de nuestra industria tabaquera, después de abolido el estanco.

---

<sup>43</sup> Algunas de nuestras producciones secadas al aire como charqui, pasas y descarozados de duraznos no se podrán tener mejores en ningún otro país. Lo mismo ha de suceder con las hojas de tabaco, secadas conforme a las condiciones especiales de la temperatura chilena.

## XXI

Esta gran reforma económica y agrícola es ahora tanto más imperiosa, por cuanto la experiencia ha demostrado de una manera indiscutible que no sólo el valor y arriendo del terreno se ha aumentado considerablemente en todas las regiones donde se ha introducido el cultivo del tabaco, sino que se nota también un grado mayor de bienestar general, debido al trabajo remunerativo y asiduo que encuentran mujeres, ancianos y niños.

Hay villorrios en Alemania que producen de 5 a 7.000 quintales métricos de tabaco que vendidos al ínfimo precio de 10 pesos cada uno rinden una entrada anual de 50 a 70.000 pesos. En varias aldeas se han establecido grandes edificios para depositar y secar el tabaco, atender a las preparaciones preliminares, formar los surtidos según su calidad, despalillarlo y desempeñar todas las otras numerosas operaciones que dan trabajo remunerativo en los días de lluvia.

De ahí se explica que la estadística francesa y alemana revela no sólo el mayor bienestar de estas poblaciones sino también su mayor moralidad y menor disposición a emigrar de un lugar donde se encuentran perfectamente bien.

En ambos países las habitaciones de estas aldeas son mejor construidas y aseadas que las de otras localidades vecinas donde no se cultiva el tabaco; y en general los habitantes demuestran ser más laboriosos, asiduos e inteligentes.

Pero el cultivo del tabaco encierra aún otras ventajas muy apreciables desde el punto de vista agrícola y social; los cuidados que exige la producción de tabaco se extienden pronto sobre todas las otras. Se dedican grandes extensiones a la producción de forrajes artificiales indispensables para mantener un crecido número de ganado vacuno, produciendo la enorme cantidad de estiércol necesaria para que los campos cultivados de tabaco no se agoten. Para evitarlo se ha adoptado en Alemania, Hungría y Austria la alternativa trienal correspondiendo:

Al primer año: tabaco, cuyo cultivo tiene también para el productor la gran ventaja de poder contratar de antemano la cosecha recibiendo anticipos, o de entregarlo en una época determinada a la Regie, recibiendo inmediatamente el precio fijado según su calidad. En casi todas las regiones donde se cultiva el tabaco existen casas habilitadoras a un tipo de comisión cómodo.

Al segundo año: trigo. Los autores franceses y alemanes están de acuerdo que a causa de las labores esmeradas y abonos fuertes, el trigo suele producir 22 a 24 hectolitros por hectárea (33 a 36 por cuadra) en lugar de 16 a 18 (24 a 27 por cuadra) que sin el cultivo anterior del tabaco se cosechan.

Al tercer año: barbecho. Con abonos muy fuertes repetidos dos veces antes de la siembra de tabaco. Es de suponer que el empleo del guano, absolutamente necesario para obtener cosechas sobresalientes de tabaco, se generalice también en los otros cultivos con inmenso beneficio para la producción agrícola.

En Francia se prefiere la roturación quinquenal, intercalando para el año tercero el cultivo de papas o raíces para forrajes, y para el cuarto una siembra de trébol, etc., quedando el barbecho para el quinto año.

En Rusia y Turquía, donde no emplean abonos, labran muy bien la tierra y la dejan descansar 3 a 5 años, y a veces durante más largo tiempo aun.

## XXII

Sin embargo, todos estos beneficios agrícolas, rentísticos y sociales, no se pueden distinguir inmediatamente después de haberse permitido el cultivo del tabaco, sino solamente al cabo de una serie de años.

Mr. Barral, el distinguido redactor en jefe del *Journal d'Agriculture* asegura

“que en el departamento Du Nord todos los miembros de más de 7.500 familias encuentran trabajo remunerativo y seguro en 310 días, y que en el Du Lot 80.000 operarios no encuentran trabajo más productivo que el procurado por el cultivo y preparación del tabaco”.

Agrega en otra parte que los pequeños cultivadores no se encuentran allí en una situación tan apurada como en otros departamentos donde no se cultiva el tabaco. Estos beneficios incontestables han contribuido a que la Regie se ha conservado por todas las administraciones y gobiernos de Francia y que se supresión envolvería no sólo un mal gravísimo para el fisco sino también para los cultivadores y operarios. “Los millones de pesos que la Regie les paga cada año irían, con su abolición, al extranjero, que produce mejor y más barato”.

Concluiremos resumiendo los beneficios indirectos que del cultivo libre del tabaco reportaría a la agricultura nacional:

- 1º El mayor bienestar de la población rural;
- 2º Su constancia en el trabajo y en su residencia;
- 3º El desarrollo de hábitos de orden y economía para poder cultivar por cuenta propia un retacito de terreno, cuyo producto bastaría para mantener su familia;
- 4º El espíritu de observación y reflexión continua, fomentado desde su niñez en los operarios rurales.

Precisamente las faltas de estas cualidades inapreciables en nuestros trabajadores ha constituido hasta ahora uno de los mayores escollos para la prosperidad agrícola y el progreso continuo de la república.

## CUARTA PARTE

ABOLICIÓN DEL ESTANCO CON MUTUO BENEFICIO  
PARA EL FISCO, LOS AGRICULTORES Y LOS CONSUMIDORES

## XXI

Después de haber bosquejado en la:

Parte 1ª: las tentativas más notables pero estériles emprendidas para abolir el estanco

Parte 2ª: las disposiciones muy distintas que sobre el tabaco rigen en los países más adelantados;



Parte 3ª: el brillante porvenir reservado en Chile al cultivo del tabaco, después de declarados libres todos los ramos que abraza esta industria, encadenada ahora, pasaremos a reunir en la,

Parte 4ª: un conjunto de los recursos recomendados antes en la república y de aquellos temperamentos adoptados en Europa, que, a nuestro juicio, parecen armoniosos en sus combinaciones económicas, expeditas en sus resultados rentísticos y al fin apropiados a las condiciones especiales que rigen al estanco general de todas las industrias relacionadas con el tabaco.

Y decimos a nuestro juicio por hallarnos muy distantes de la pretensión de que por estudios aislados se puede ilustrar prolijamente una cuestión que requiere la solícita cooperación de nuestros estadistas y publicistas a la vez que de los agricultores e industriales, para ratificar o modificar las conclusiones a que vamos arribando en los acápite,

XXIV. Los derechos de importación sobre el tabaco extranjero;

XXV. Las patentes expeditas para cultivar el tabaco en un departamento determinado;

XXVI. Los derechos de exportación que deban imponerse sobre el tabaco embarcado con destino al extranjero;

XXVII. El aumento general de los derechos de importación, debido al aumento de las fuerzas productoras y consumidoras.

En materia de impuestos la propiedad rural se halla de tal manera recargada que es absolutamente imposible pasar más allá sin causar la ruina de todos los que cultivan el suelo. Hasta ahora el fisco ha seguido declarando la guerra a la agricultura para obtener un aumento de sus entradas; conviene ensayar al fin el sistema contrario, cifrando el incremento de las rentas fiscales sobre el de las producciones agrícolas.

## XXII

El fisco ha hostilizado durante más de medio siglo el producto más valioso que rinde la tierra chilena, consiguiendo que durante esta larga época se haya pagado al extranjero la enorme suma de a lo menos 20 millones de pesos y prohibiendo a la vez que la exportación de nuestro tabaco subiese a una cifra infinitamente más considerable aún.

¿Y qué beneficios positivos ha recibido el fisco por haber reducido en cincuenta millones de pesos nuestra exportación agrícola?

Ya en la página 409 hemos consignado nuestra profunda sorpresa de que en un negocio tan trascendental el fisco, convertido en gran comerciante e industrial, haya desatendido la formación de un balance efectivo como lo practica cada hombre de negocios previsor, en lugar de presentar cuentas alegres y guarismos embrollados como ha sucedido a menudo.

Para que no se pueda tachar de apasionado este juicio, para que se refleje la verdad desnuda, apelaremos al lacónico lenguaje de los documentos parlamentarios mismos; ellos revelarán lo que es el Estado-comerciante.

En la cuenta de Entradas y Gastos de 1875 se hallan las siguientes inversiones:

*Estanco*

*Partida 21. Ítem 7*

Ps. 1.200: sueldo de los encargados de perseguir el contrabando en Santiago y Aconcagua.

*Partidas 31 y 32*

\$ 375: Pensión del jubilado tenedor de libros de la Factoría General.  
 \$ 350: Pensión del jubilado del oficial 2º de id.  
 \$ 300: Pensión del jubilado del oficial mayor del Estanco del sur.  
 \$ 3.000: Pensión del jubilado del factor general.  
 \$ 300: Asignación a la viuda del guarda del Estanco.

*Partida 33 Ítem 3*

\$ 300.000: Para compras de especies estancadas. Se invirtieron: \$756.322,54.

*Partida 33 Ítem 4*

\$ 130.000: Para pago de comisiones por especies estancadas, patentes, papel sellado, alcabalas, imposiciones e impuestos agrícolas. Se invirtieron ps. 191.542,90 cts.

*Partida 33 Ítem 5*

\$ 22.000: Para fletes de especies estancadas. Se invirtieron ps. 23.325,65 cts.

*Partida 34. Ítem 1 a 22*

\$ 27.354,50: Factoría General de Estanco.

*Partida 35. Ítem único*

\$ 3.876,88: Arriendo de locales para el depósito de especies estancadas.  
 \$ 123: Tres fardos de tabaco sustraídos de los almacenes de Aduana.

En la cuenta de inversión correspondiente al año de 1876 encontramos las siguientes partidas:

\$ 300.000: Para compra de especies estancadas. Se invirtieron ps. 813.370,21.  
 \$ 130.000: En pago de comisiones, etc. Se invirtieron, conforme al aumento de la compra, ps. 208.586,90.

### XXIII

La política de suicidio, representada por el Estanco, ha encontrado la sanción del tiempo por razones poderosas en apariencia, pero de ninguna manera en realidad.

En las páginas 425 a 429 se han manifestado los distintos sistemas adoptados en Europa y Estados Unidos para formar del tabaco una fuente abundante de recursos fiscales.

Escudriñando aquellos métodos que con mayor seguridad y facilidad pudieran introducirse en la república, se presentará en los acápite siguientes un conjunto de combinaciones sencillas, capaces de modificar y desarrollarse, y apropiadas a llenar con gran exceso el déficit que las rentas públicas experimentarían con la abolición absoluta e inmediata del Estanco, después de haber disminuido la producción agrícola y riqueza nacional en, a lo menos, 50 millones de pesos durante el medio siglo de su existencia malhadada.

Con su abolición la calamidad financiera no tardaría en desaparecer en gran parte, pero de ninguna manera aumentaría el déficit como suponen nuestros ministros de Hacienda por no haber estudiado a fondo esta cuestión,

Fomentando la producción nacional en lugar de mantenerla encadenada, la crisis prolongada que ahora aflige al país quedaría sólo como un recuerdo histórico y como lección provechosa para las generaciones futuras, que probablemente no alcanzarán a explicarse el hecho extraño de que en esa época de malestar agrícola se está prohibiendo el cultivo del producto más valioso, desde que su cotización ha subido en este momento a la ingente suma de \$60. Sesenta pesos el quintal de 46 kilogramos, con tendencias de subir aun a medida que más se persiga al contrabando.

### XXIV

El acápite tercero refiere los derechos aduaneros que, según el importante proyecto del señor Melchor Concha y Toro, debieran imponerse a las distintas clases de tabaco extranjero para abolir el Estanco desde enero 1 de 1872.

Si en aquella época, muy apropiada para reformas financieras, se hubiera adoptado ese proyecto, habría rendido ya un neto producto de ps. 3.800.000, muy superior a la renta del Estanco. Sin embargo, la escala de derechos propuesta en 1871 ha llegado a ser deficiente, sea considerándola por sí sola, sea comparándola con las modificaciones realizadas en años pasados o en el corriente. Habiéndose recargado con un 50 a 100% los derechos sobre artículos suntuosos, como vinos y aguardientes, cigarros puros y rapé, y habiéndose también subido los precios de venta del tabaco, parece lógico alzar proporcionalmente los derechos de importación propuestos en el proyecto aludido.

Aplicando esta escala de derechos a la internación de 1875, último año en que el movimiento comercial era normal, habrían producido una renta de	ps. 765.432
pero con un aumento de 25% habrían rendido	ps. 956.790
y con un aumento de 50% habrían subido a	ps. 1.148.148

cuya última suma debía considerarse como utilidad líquida efectiva que del consumo de tabaco extranjero pudiera obtenerse en Chile, dándose libre el comercio, pero prohibiéndose el cultivo del tabaco.

Aun duplicándose así la renta neta obtenida por el Estanco, su precio de venta quedaría más reducido aún que lo que lo es ahora, y su calidad indudablemente muy superior.

Para manifestar que el estanco es la peor de todas las rentas fiscales imaginables, recordaremos aun que ni con el recargo propuesto de los derechos de importación alcanzaría siquiera a igualar al tipo que rige en Inglaterra, a saber:

\$ 1,89 por el kilogr. de tabaco en rama;  
\$ 2,39 por el kilogr. en rama o preparado.

Sería demás indicar aquí que la internación de tabaco zaña, Paraguay y Tarija tendría que concluir del todo desde el momento de la primera cosecha libre; la de Virginia y para cachimba sufriría una disminución progresiva, pero lenta, la de habano continuaría aun durante algunos años, y mientras que el tabaco nacional no se produjese de igual fragancia; pero conseguido este resultado plausible e indefectible, cesaría la importación del habano destinado a mezclarlo con el tabaco producido en Chile.

Los derechos de importación que se pudiesen imponer sobre el tabaco, de un valor de \$1.150.000 bajarían gradualmente a \$700.000 después de excluida la internación de Virginia bajarían a unos ps. 400 a 450.000, cuya suma mínima se mantendría probablemente durante varios años y mientras las buenas clases nacionales no alcanzasen a igualar al habano.

Sin embargo, debe tenerse presente que, a medida de bajar la renta aduanera sobre el tabaco y producirse este artículo en el mismo, aumentaría el rendimiento aduanero que se percibiese sobre otras mercaderías extranjeras.

Podríamos entonces presenciar una vez más el grato fenómeno de los años 1850 y 1854, 1867 y 1868, 1873 y 1874, en los cuales al aumento de la producción de trigo y de su exportación para California, Australia e Inglaterra correspondía con proporción matemática el aumento de la importación de mercaderías extranjeras y el incremento de la renta aduanera.

## XXV

El informe de la subcomisión nombrada por la segunda sección del Congreso Agrícola de 1875 demuestra, por medio de cálculos tan ingeniosos como irreprochables, que según el número de las plantas destruidas se hallaban cultivadas de tabaco en algunos años 125 hectáreas en las provincias de Aconcagua y 417 en toda la república.

Manifiesta también por una serie de conclusiones igualmente incontestables que en el año siguiente a la promulgación de una ley sobre el cultivo del tabaco con

ciertas restricciones demasiado onerosas a nuestro juicio se ocuparía con este importante y lucrativo cultivo una extensión de 2.500 hectáreas, en la forma siguiente;

I	Desde el Aconcagua al norte	1.406
II	Desde el Aconcagua al Maule	626
III	Desde el Maule al BíoBío	313
IV	Desde el BíoBío al sur	156

Esta distribución, muy reducida para los fines propuestos entonces (la subsistencia del Estanco durante un período más o menos prolongado), lo es infinitamente más aún tratándose de la abolición inmediata y completa del Estanco y de la consiguiente disposición libre sobre los productos cosechados.

Consultados numerosos y distinguidos hacendados y economistas, concuerdan todos que en vista de los resultados poco satisfactorios, obtenidos desde el año 1875 por el cultivo del trigo, la extensión calculada entonces debiera duplicar si no triplicarse desde luego.

Sin embargo, para que nuestras apreciaciones no pudieran calificarse como exageradas, admitimos ahora sólo el aumento ínfimo de 50%, tomando siempre por base la distribución geográfica anterior, que de esta manera se elevaría:

I	Desde el Aconcagua al norte a	2.169	hect.
II	Desde el Aconcagua al Maule a	938	"
III	Desde el Maule al BíoBío a	469	"
IV	Desde el Biobío al sur a	234	"
	que forman un total de	3.750	hect.

Según el *American Agriculturist*<sup>44</sup> se cultivan con tabaco 2.500.000 hectáreas. En los cálculos anteriores correspondería, pues, a Chile la proporción de una hectárea sobre cada 7.000 que se cultivan en todo el orbe en condiciones mucho menos favorables.

De acuerdo con las apreciaciones del Congreso Agrícola y las experiencias de varios agricultores e industriales, se debe avaluar en la región primera en 30 quintales métricos el peso del tabaco cosechado en una hectárea, y su valor comercial en los mercados europeos a lo menos en 30 pesos el quintal métrico.

Ahora bien, asignándose a este producto bruto mínimo de 900 pesos una patente de 20% quedaría gravada con 180 pesos cada hectárea cultivada de tabaco en la región citada<sup>45</sup>.

En la segunda se debe avaluar a lo menos en 25 quintales métricos al producto, y en 25 pesos el valor de cada quintal cosechado; la patente de 20% sobre 625 pesos se elevaría, pues, a 125 pesos por cada hectárea.

---

<sup>44</sup> Vol. 37, p. 217.

<sup>45</sup> La cantidad y el valor del tabaco cosechado superará probablemente en 100 a 150%, de manera que el tipo de las patentes bajaría 10% y menos aún en el caso de cultivar con mayor esmero

En la tercera se apreciaría la producción en 20 quintales métricos, que a razón de 20 pesos cada uno, rendirían 400 pesos por hectáreas; la patente de 20% se elevaría, pues, a 80 pesos por cada hectárea.

Del mismo modo debe evaluarse en la región cuarta la producción de cada hectárea en 15 quintales métricos y su valor en 15 pesos, resultando un producto de 225 pesos, a los cuales correspondería una patente de 45 pesos.

El rendimiento de estas 4 patentes es, pues, calculado a un tipo tan bajo que sin inconveniente podría duplicarse en el caso de que resultare una notable diferencia en el precio actual puesto por el estanco y en las cotizaciones posteriores fijadas para la exportación o para el consumo nacional.

El fisco percibiría entonces, dentro de breves años, por el remate público de las patentes de cultivo de tabaco, en la

Primera región	\$ 379.620	anuales
Segunda región	\$ 117.250	"
Tercera región	\$ 37.520	"
Cuarta región	\$ 10.530	"
Que suman	\$ 544.920	anuales

Se debe también tener presente que de la misma naturaleza de estas patentes de cultivo resultaría el aumento progresivo de la nueva renta, sin originar mayores gastos para el fisco o gravámenes odiosos para el productor; las sociedades de rematantes, que no tardarían en establecerse para cada departamento, tomarían en cultivo grandes extensiones de terreno para sacar el mayor provecho de su especulación.

Por lo demás, convendría disponer provisoriamente:

- Que en cada departamento han de rematarse las licencias o patentes de cultivo del tabaco en una época determinada, pública o sucesivamente.
- Que no habiéndose aceptado las posturas hechas para todo un departamento, se les admitiera para cada subdelegación.

Únicamente en el caso de considerar tampoco admisibles estas últimas, se expenderían patentes de cultivo a particulares, previo pago respectivo y con ciertas garantías indispensables para salvar los intereses fiscales.

Los gobernadores autorizarían las patentes expedidas por los rematantes, con el fin exclusivo de facilitar la persecución de las plantaciones clandestinas con arreglo a las disposiciones vigentes.

La lista y los pormenores de las patentes se publicarían cada trimestre en la prensa local, quedando facultados los rematantes a darles mayor publicidad aún.

## XXVI

Estaría de más llamar la atención sobre el carácter enteramente provisorio que por ahora pueda tener la distribución geográfica de las patentes.

En una negociación desconocida no se pueden establecer disposiciones y leyes invariables y perfectas, sino únicamente apreciaciones fundadas en los pocos antecedentes que sobre la materia han podido recogerse.

Para probarlo bastará un ejemplo práctico y muy interesante, que ofrecía el gran ensayo de cultivo emprendido en el año 1875.

Debido a condiciones sumamente favorables, pero no explicadas hasta ahora, los señores Díaz y Valenzuela Castillo cosecharon tabacos cuya excelente calidad llamó la atención de cuanto les examinaron; los manojos enviados por don David Díaz se compusieron de hojas elásticas y desprovistas de palitos, mientras que la cosecha de don M. Valenzuela Castillo se distinguía por su fragancia e igual surtido, pudiéndose valorizar en ciento cincuenta pesos el precio de un quintal métrico de estas hojas, muy apropiadas para tapas de cigarros puros de primera clase.

Por consiguiente, a la región situada entre los ríos Tinguiririca y Lontué y en las vegas del Itata se podría aplicar el tipo más alto de las patentes, que ni alcanzaría siquiera a modificar notablemente la crecida ganancia líquida que del cultivo del tabaco se pueda obtener en aquella región.

Todas estas emergencias no se pueden convertir en un sistema acabado y determinado de antemano, mientras que no se hallaren comprobadas por una serie de experiencias y datos agrícolas y comerciales, que sin duda se repitieran también en otras comarcas.

## XXVII

En las combinaciones anteriores no se ha tomado en cuenta un punto de gran si no sobresaliente importancia: la exportación al extranjero, cuyo inmenso porvenir pueden sólo vislumbrar, pero no apreciar todavía, algunas categorías comerciales e industriales dedicadas a este ramo, desde largos años.

Todas ellas se hallan de acuerdo en que el tabaco chileno no dejaría de conquistarse los grandes mercados europeos de Rotterdam y Amberes, Bremen y Hamburgo, con tal que a estos altos fines se encaminara a la vez la cordura de los legisladores, de los productores y de los especuladores. En el comercio exterior de un artículo tan valioso, difícil de apreciar, sujeto a la moda o capricho, preciso es tomar medidas para mantener el crédito de las marcas y prevenir los manejos poco escrupulosos.

Se castiga en Europa el precio corriente de trigo o lana sucia, de miel o manteca adulterada, pero se rechaza para siempre los fardos de tabaco destinado para tapas de puros cuyo surtido revela mala fe o no correspondiere a la muestra. Es por estas razones poderosas que en el país más libre, Estados Unidos, restringen la libertad de exportar el tabaco, exigiendo la inspección previa de un empleado especial. Convendría, pues, limitar a Valparaíso el comercio exterior de tabaco, después de haberlo depositado e inspeccionado en almacenes de aduana.

Debido a las condiciones climáticas excepcionalmente favorables al cultivo de tabaco se producen en Chile hojas sanas, vistosas y aparentes para tapas de ci-

garros de primera clase; personas que en Bremen, La Habana y Panquehue han estudiado el aprovechamiento del tabaco, aseguran que en cada hectárea cultivada en el norte con algún esmero pueden reunirse de 5 a 8 quintales métricos de hojas exquisitas para tapas de cigarros puros de primera calidad, que en promedio se pagan en Europa a razón de doscientos pesos el quintal métrico.

Resultaría, pues, que la exportación al extranjero de este solo renglón ascendería cuando menos a unos 22.000 a 28.000 quintales con un valor medio de 2.400.000 pesos, que gravados con el derecho de 8, 10 o 20%, según su precio de venta respectivo, rendirían al fisco a lo menos 200.000 pesos.

Además, según cálculos perfectamente comprobados, puede presumirse que en todas las regiones del norte y centro no dejaría de producirse un surtido selecto y abundante de capas y tripas para puros de regular clase, de tabaco para cachimba, cigarrillos, etc., cuyos derechos de exportación tampoco bajarían de otros 200.000 pesos.

No se puede formar a este respecto sino apreciaciones aproximativas, desde que en la producción y el comercio concurre una serie de circunstancias difíciles de avaluar, mientras que no se nombrare un inspector de tabacos encargado de calificar, marcar o rechazar las especies destinadas a la exportación, a la cual tendrían sólo derecho aquellos productores que hubieran tomado previamente una marca de industria y de comercio, cuyos caracteres irían fijados en cada bulto destinado a la exportación o al consumo interior para dificultar así el contrabando.

Esta medida es tanto más indispensable cuanto que el producto chileno tiene que entrar en competencia con los países más industrializados de Europa y cuanto que tiene que sujetarse a las costumbres y requisitos establecidos allí desde largos años.

La conclusión comprenderá los temperamentos adecuados para combatir el contrabando y asegurar el porvenir de los empleados del estanco.





# VITIVINICULTURA



# LA VITIVINICULTURA NACIONAL

## PARTE PRIMERA

### I

Todos los historiadores antiguos de Chile están de acuerdo en que la vid ha sido introducida del Cuzco donde se hallaban algunas plantas importadas de las islas Canarias en los primeros años de la conquista.

Consumido el vino que los conquistadores de Chile traían consigo, no se podía celebrar el santo oficio de la misa hasta que los granos de unas pasas encontradas por casualidad en las alforjas de un soldado y sembradas en La Serena, se hubieron desarrollado lo suficiente para rendir productos, que muy luego subieron a una cifra prodigiosa.

El abate Molina cuenta además:

“que en uno de los valles de los Andes situado a 35° de latitud (Curicó) se encontró una planta de moscatel tinto de color y sabor exquisito que transportada de allí se fue propagando por todas partes, y como aquellos valles jamás habían estado habitados ni siquiera hollados por pies humanos, ni como tampoco el moscatel tinto se encontraba en ninguna otra parte de Chile, hay fundamento para dudar si esta vid será oriunda de Europa o vegetal chileno”.

Ulloa prefiere: “el bellissimo vino moscatel de aquel reino (Chile) a los mejores moscateles de Europa”.

Feuillé dice: “que en las cimas de los cerros se ven bellas viñas que dan uvas de que se sacan vinos muy excelentes”.

Frezier se queda igualmente maravillado “de las uvas de Chile”.

En la exposición de frutas celebrada en el Santa Lucía en el año próximo pasado, uno de los más activos cooperadores de esta clase de fiestas, don David Díaz de San Fernando, presentó 17 variedades de uvas, entre ellas la que se califica como espontánea o chilena y que se distingue por el tamaño del racimo, la forma oblonga del grano y su sabor particular.

## II

Uno de los fenómenos más extraños de la propagación natural de la vid fue el que tuvimos ocasión de observar en una de nuestras excursiones veraniegas, emprendida en el mes de marzo próximo pasado, con un distinguido amigo, a Purén (departamento de Rancagua) a 7 leguas hacia el poniente de esta ciudad.

Un gran número de bosquillos y de alamedas hacen de este valle apartado uno de los más pintorescos de la república.

Por encima de los peumos, lingues, maitenes, pataguas, petras, arrayanes y gran variedad de árboles indígenas, se han extendido parras tupidas que forman a veces grupos tan fantásticos que el viajero se figura hallar delante de su vista una *fata morgana* con castillos moriscos, catedrales bizantinas, etcétera.

Sin embargo, por mágico que sea el aspecto exterior, mayor es todavía la impresión que se recibe al entrar en esta cúpula natural.

Los árboles, careciendo de luz, se habían elevado a una altura de 20 a 30 metros, sin formar un solo ramo o gancho.

Parras seculares, cual gigantescas boas constrictoras se extendían en millares de festones de un árbol a otro sin producir siquiera un solo sarmiento o brote hasta que, trepando sobre las cumbres de los árboles, alcanzaban a cubrir con su tupido follaje todo este bosque encantado interceptando por completo el paso de los rayos solares.

Y para que nada faltase a este idilio silvestre, al lado oriental se extiende el más caudaloso afluente del Cachapoal formado por los derrames de este río, por las vertientes de las quebradas antiguas y por la reunión de abundantísimas aguas de vegas. Toda la ribera de este río sin nombre de 30 metros de ancho, se halla bordeada de parras cuyas raíces nacen a la profundidad de 1 metro en las aguas mismas, que en ninguna época del año disminuyen: la vid se ha transformado en una planta acuática.

En tiempo de la vendimia algunas docenas de jóvenes ágiles e intrépidos emprenden su ascensión vertiginosa, demorando todo el día en las cumbres tupidas, bajando por lazos larguísimos los canastos con uvas y subiendo en ellos sus provisiones de boca.

En el término de dos o tres días suele concluirse esta vendimia tan extraña como abundante.

Durante los últimos años la pobreza de los propietarios había influido, por desgracia, en que cortasen algunos de estos árboles, los más esbeltos que tal vez existen en Chile o mejor dicho en América.

La madera muy tenaz y exenta de nudosidades servía admirablemente para yugos, limones para carretas y otros usos de la carpintería y carrocería agrícola.

Es de temer que a pesar del bueno y continuo rendimiento de la vendimia se prefiera en adelante obtener de un golpe y en caso de apuro un precio de 20 y más pesos por cada árbol, destruyendo de este modo un juego de la naturaleza cual pocos países del mundo ostentan.

Mi distinguido amigo quería conservar este bosque comprándolo, pero a causa de un gran producto de chicha, el precio de venta era tan exorbitante que hubo de desistir de su buen propósito.

Las cercas vivas, los árboles de los potreros y los álamos, se ven también invadidos de plantas de vid que principalmente en los terrenos vigorosos se desarrollan con una lozanía extraordinaria; deseándose comprar algunos álamos que proyectaban mucha sombra sobre un potrero cultivado de cebada ligera, su dueño contestó: “este álamo produce una, aquél dos y el otro más allá tres arrobas de chicha”, poniéndoles según este rendimiento un precio tan exorbitante que fue preciso desistir de la compra.

### III

Hemos juzgado oportuno consignar estos pormenores para demostrar de una manera incontestable que pocos países reúnen en un grado tan notable como Chile, las condiciones esenciales que exige el cultivo de la vid.

Introducido en un día, tal vez no muy lejano, el cultivo racional de la viña, el porvenir de este hermoso ramo de la industria agrícola sería de los más halagüeños. Si una planta cuyo cultivo demanda en Europa un sinnúmero de conocimientos y atenciones, alcanza en Chile a producirse espontáneamente, es muy evidente que su rendimiento deberá ser muy superior aquí en cuanto a calidad y cantidad, con tal que se adopte el sistema empleado allí, después de experiencias seculares y de los prolijos estudios científicos que algunos enólogos célebres ejecutan en Francia. Entre éstos sobresale M. Guyot, cuya afamada obra de *Etude des vignobles de France* uno de los directores de la Sociedad Nacional de Agricultura, don Ramón Barros Luco, tuvo la feliz inspiración de obsequiar a esta oficina. De ella hemos extractado la mayor parte de las prescripciones vinícolas que más adelante presentaremos a nuestros lectores.

## SEGUNDA PARTE

### IV

Difícilmente puede figurarse una producción agrícola que haya sufrido mayores vicisitudes que la vinicultura.

Destinado al principio el vino a satisfacer las necesidades del culto divino, no tardaron los conquistadores en hallar en él una fuente segura para olvidar sus padecimientos y para descansar de sus proezas legendarias.

Apenas la vinicultura hubo tomado algún incremento, los aborígenes alcanzaron a destruir una gran parte de las plantas venidas de la región del centro y casi todas las que se hallaban en la del sur.

Desgraciadamente, en la época en que las viñas comenzaban a renacer, el gobierno colonial prohibió su cultivo para asegurar a la producción española los mercados sudamericanos. Sin embargo, habiéndose permitido la fabricación de vino para el uso personal, aquella prohibición no tardó en caer en desuso y poco a poco volvió a tomar incremento el cultivo de la vid.

Según la historia de Valparaíso de don Benjamín Vicuña Mackenna, se prohibió absolutamente la plantación de la viña, se vedó con severas penas el comercio de los caldos y se gravó además esta industria con un derecho específico de dos por ciento.

Afortunadamente, la profunda corrupción administrativa facilitaba los recursos aparentes para evadir las trabas impuestas en aquella época de la restricción y del monopolio; a fines del siglo XVI ya no zarpaba buque de Valparaíso que no llevase algunas botijas de aquel vino rojo que Frezier llamaba

“un detestable brebaje con gusto de ruibarbo y sen a lo menos de chivato o alquitrán de la botija según el envase en que se exportaba”.

Por mar se llevaba pues el vino chileno hasta Panamá, y por tierra hasta Córdova, Paraguay y al mismo Montevideo, tráfico que influía en que con demasiada rapidez se propagase el cultivo de las viñas.

Levantándose entonces numerosas quejas de los vitivinicultores de la madre patria, se apremió a las autoridades a renovar y agravar en tal grado las leyes restrictivas que a veces llegaron a arrancarse hasta las mismas parras destinadas a surtir la mesa.

No obstante el haberse expedido una cédula real sobre esta prohibición se deseaba más bien ejercer un efecto moral que rentístico.

Y realmente se consiguió que la plaga de la embriaguez retardase todavía un siglo el convertirse en una calamidad nacional, destruyendo la moralidad, salubridad y prosperidad de las clases bajas de la población chilena.

Conquistada la independencia, el vino chileno comenzó luego a constituir un importante ramo de exportación para las repúblicas del Pacífico y del Río de la Plata.

Con el descubrimiento de los Placeres de California pareció abrirse un nuevo porvenir para la vitivinicultura chilena; sin embargo, tan rápidamente como se formó este tráfico desapareció también, y no podía ser de otro modo; el vitivinicultor y comerciante de Europa se conforman con una neta ganancia tan reducida como crecida es la que exigen los de Chile.

Según la interesantísima correspondencia que *Dick* suele remitir de San Francisco para *El Mercurio*, la vitivinicultura de California acaba de desarrollarse de una manera verdaderamente asombrosa.

- 1º Porque se han elegido las variedades de plantas que mejor llenan las condiciones del clima y del terreno;
- 2º Porque se han adoptado los métodos más acabados en la plantación y cultivo de los viñedos y, sobre todo;
- 3º Porque se dedican generalmente a la vinificación aquellos cuidados que sólo algunos vinicultores chilenos han comenzado a emplear con el mejor éxito durante los últimos años.

A estos recursos poderosos de prosperidad debe agregarse todavía otro no menos importante: la división del trabajo. El agricultor dedica toda su atención a la





Agricultura mecanizada. Maquinaria preparando la tierra para sembrar, 1971. Colección Archivo Fotográfico, Museo Histórico, Santiago de Chile.

plantación y multiplicación, al abono y cultivo, a la recolección de frutas de mesa y a la vendimia en general.

Casas que cuentan con el capital de inteligencia y relaciones necesarias suelen comprar toda la cosecha para elaborar vinos, según los encargos que de antemano han recibido de los comerciantes y exportadores.

De ahí proviene que California no sólo está surtiendo el consumo interior del Estado sino que ya ha empezado a exportar vinos excelentes para los Estados atlánticos de la Unión Norteamericana y probablemente no pasará mucho tiempo sin que se les vea por hacer la competencia en Europa mismo, desde que fabrican vinos de distintas clases, imitando las marcas más afamadas con tanta prolijidad, que ni los químicos y gastrónomos más distinguidos podrían encontrar diferencia alguna.

Según *Dick* el valor de la producción vinícola de California asciende ya a una cifra muy crecida y todo induce a suponer que antes de muchos años se elevará a una suma infinitamente mayor.

Nos extendemos sobre estos pormenores con la convicción de que encierran una lección muy elocuente para nuestros vitivinicultores, de los cuales a lo más una docena se ha dedicado a introducir grandes reformas en su sistema de cultivo y vinificación.

## VI

Bosquejando ahora el estado actual de nuestra vitivinicultura, encontramos que poco entran en ella los principios de la ciencia y las reglas del arte aplicadas a esta importante parte de la industria agrícola. La mayor parte de los vitivinicultores los rechazan temerosos de verse envueltos en un laberinto de conocimientos superiores a su inteligencia, mientras que en realidad no ofrece dificultad alguna aun para las inteligencias menos privilegiadas.

Los dueños de viñas en las principales naciones agrícolas de Europa, no pueden competir con los de Chile en cuanto a capital, clima y terreno, y, sin embargo, hallándose menos favorecidos producen vinos infinitamente mejores; la generalidad de nuestros agricultores, con algunas muy señaladas excepciones, desconoce todavía los principios verdaderos de la vitivinicultura, cuya ciencia casi no existe todavía en el país.

Los productos más comunes de nuestros viñedos, las chichas y los chacolíes, son de tan imperfecta elaboración que por su mala calidad y aun por su insalubridad debieran proibirse en lugar de permitir que cada año se aumente su producción y consumo.

Los mostos de Concepción y Cauquenes son infinitamente superiores y lo que importa más todavía son muy susceptibles de mejoras suficientes para convertirlos en valiosos artículos de exportación, que es lo que sobre todo se debe tener en vista, atendido a que la producción excede con mucho al consumo posible en el interior.

Los vinos tintos ligeros que durante los últimos años se han comenzado a elaborar, son por lo regular de muy buena clase y manifiestan ya el gran porvenir que queda reservado a esta industria una vez que figuren en mayor cantidad y que se reduzca en algo su subido precio que ahora impide su mayor consumo en el interior y su exportación al extranjero. Una vez remediados estos dos inconvenientes no dejarían de hacer una competencia vigorosa a la importación de vinos extranjeros. Nos confirma en esta confianza el hecho consolador de que todos los otros defectos de que ahora adolece la vitivinicultura chilena son más o menos fáciles de remediar.

- 1° La frecuencia de nuestras comunicaciones con Europa facilita la adquisición de variedades de plantas superiores, mientras que ahora no se fijan tanto en la excelente clase de las vides cuanto en el gran número de ellas.
- 2° La calidad del terreno y su exposición que hasta ahora poco se han tomado en cuenta para la formación de los viñedos.
- 3° El cultivo es todavía demasiado rudimentario; todas las operaciones numerosas y delicadas que ya se han generalizado en Europa desde largos años, se ejecutan aquí sólo excepcional e incompletamente.
- 4° El empleo de abonos idóneos no se ha ensayado todavía, no obstante que las viñas plantadas en terrenos áridos lo necesitan periódicamente.
- 5° La gran importancia de los distintos métodos de vendimia es generalmente desconocida.
- 6° Lo mismo puede decirse de la formación de las bodegas abrigadas contra la influencia de las variaciones atmosféricas y climáticas.
- 7° La operación de la buena vinificación, el modo de tratar los caldos, no ha progresado nada o muy poco desde la introducción de las viñas; las costumbres rutinarias de antaño prevalecen todavía ahora después de haber transcurrido más de tres siglos.

## VII

Pero no basta indicar únicamente los principales defectos que se notan en la vitivinicultura chilena, es preciso también dar a conocer los recursos más hacendos que para impulsar esta industria recomiendan los principales autores vinícolas de Europa.

- 1° Para acreditar una viña se necesita ante todo escoger las variedades que mejor correspondan a las condiciones esenciales de la producción, comercio y consumo. Hallándose empleados en el país sólo vinicultores franceses, se han introducido exclusivamente las variedades francesas, sin tomar en cuenta que tal vez no es tanto el Burdeos el que se puede obtener aquí de calidad superior, como los vinos generosos de España, Portugal e Italia que sin duda prosperarían admirablemente, desde que el clima cálido y seco desarrollaría la formación del principio azucarado y produciría vinos muy espirituosos.

- 2º La porosidad y soltura de la tierra influye más que su naturaleza geológica en la prosperidad de las viñas, no obstante que en los terrenos compuestos de muchos elementos la vegetación se pone más lozana.

La vid se desarrolla perfectamente en las laderas, pero sufre en los cerros y colinas donde reinan vientos fuertes.

Da frutas poco azucaradas en los terrenos bajos, pues aunque la uva sea abundante, queda algo insípida, dando vino flojo y acuoso.

Son muy propios para los viñedos los terrenos calizos y pedregosos, silicios, areniscos, suaves y profundos con tal que no sean demasiado húmedos, y sobre todo sirven los ligeros y secos que permiten la filtración de las aguas.

Pocas plantas hay tan sensibles como la vid a la acción de los agentes atmosféricos, la experiencia comprueba que éstos influyen mucho sobre la calidad de los vinos.

- 3º El cultivo en los primeros años debe consistir en labrar o cavar mucho, escardar, dirigir los brotes que forman tronco, el cual será derecho y a la altura respectiva, según que él sea destinado para viña o parrón, que en los climas calientes o terrenos elevados se armarán bajos porque así madura mejor el fruto y el vino es más exquisito.

La poda tiene por objetivo impedir el que la savia se disemine y forme demasiados sarmientos, quitando los superfluos y reconcentrándolos para que den buenos frutos. Podando simultáneamente las plantas de una viña se consigue que todas maduren de una vez. Si unas son más tempranas y otras más tardías es preciso retardar la vegetación de aquéllas, y acelerar la de éstas. La regla general es podar corto dejando el largo de dos o a lo más tres yemas según la fuerza de la planta, calidad de la tierra y beneficio del cultivo que se le dé<sup>46</sup>. La rodrigación no comienza en las nuevas plantaciones sino después de que éstas están aseguradas cuando se les empieza a podar; la longitud y grueso de los rodrigones varía en cada viñado, según la altura de las plantas, algunas veces tienen menos de 1 m de largo sobre 0,08 a 0,10 m de vuelta; y otras veces tienen hasta 2 m pero por lo general su altura es de 0,30 m. Debe elegirse para hacer los rodrigones o madera dura (castaño, roble, acacia) tomada del corazón del árbol y usándola un año a lo menos después de cortada, o madera blanca (sauce, avellano, álamo). Aquellas maderas pueden durar de 30 a 35 años, y éstas no pasan de 10 a 15. Se puede prolongar esta duración carbonizando el pie de los rodrigones en una longitud como de 0,4 m y cubriéndolo con una capa de alquitrán.

- 4º Entre los abonos propios para el cultivo de las viñas hay materias que sirven las unas exclusivamente para el crecimiento de la madera, las otras al desarrollo del fruto, y la acción de estas sustancias en lugar de ser si-

---

<sup>46</sup> Para la poda de los parrones véase p. 458 del tomo v del *Boletín* para recorta, amarra y limpieza pp. 44 y 74.

multánea debe ser sucesiva. Por la aplicación de estos principios se puede obtener a voluntad el crecimiento de la madera en provecho del fruto, mientras que en los procedimientos ordinarios sólo se puede dominar este crecimiento por medios artificiales.

Las materias azoadas son las que concurren al desarrollo de la madera y entre éstas principalmente el empleo de huesos triturados, los restos de cuero, de cuernos, de sangre, etcétera.

Las sales de potasa favorecen, por el contrario, la producción del fruto.

Cuando se ejecuta, pues, una nueva plantación de parras se debe, para determinar pronto la formación de una cepa vigorosa, mezclar con la tierra que rodea las plantas nuevas una cantidad de yeso. Después que se haya producido este resultado, es decir, después de tres o cuatro años se darán a las raíces sales de potasa que determinen la producción de la uva, como son el silicato de potasa, el fosfato doble de potasa y de cal mezclados con el suelo a poca profundidad de la superficie.

Estos abonos no deben pasar de ciertos límites y debe abonarse, para evitar gastos crecidos, únicamente una quinta o décima parte de la viña en cada año, de modo que al cabo de cada período de cinco o diez años toda la extensión se haya fertilizado igualmente.

## VIII

Unas breves explicaciones parece conveniente agregar aún.

Casi todos los autores que hemos consultado sobre la exposición de la viña están en desacuerdo sobre lo que se debe preferir. Lo mismo sucede con la altura que debe darse a las plantas para protegerlas contra las heladas.

Los unos aconsejan exclusivamente la exposición del norte, otros consideran como buena la del sur, algunos, en fin, parecen dar poca importancia a esta cuestión fundándose en la observación práctica.

¿Qué conclusión puede entonces sacarse para nosotros de tan diversas opiniones, sino la de que la mejor exposición no puede indicarse de un modo absoluto? Debe pues variar según las circunstancias locales y determinarse por la relación combinada de la latitud, de la elevación sobre el suelo, de la vecindad de la cordillera por la naturaleza del suelo y la frecuencia de las heladas.

La exposición en el Maule debe ser muy distinta de la de Concepción; en cuanto a los rodrigones resulta la misma diferencia de procedimientos: al norte del Maule a menudo se hallan sostenidas las viñas por rodrigones de la altura de 1,25 a 1,75 m, a los cuales están atadas las viñas por mimbres de sarmiento o de sauce y arriba por totora muy flexible o bien por el sistema de alambres introducido en el país durante los últimos veinte años que extendiendo los tallos en línea mejor que las estacas permite a los elementos producir todos sus efectos. Se supone en esta región que alejando las yemas del suelo se impiden los efectos perjudiciales de las heladas, pero por otra parte exponen los frutos a un calor excesivo, lo que les hace más dulces a costa de su jugo.

Se ve, pues, cuán difícil es indicar cuál será el éxito de un viñedo establecido en un terreno determinado; influyen circunstancias, en apariencia poco importantes, a dar el cultivo de las viñas resultados enteramente distintos. La teoría no puede establecer reglas fijas e invariables sino llamar la atención de los vitivinicultores como lo hacemos ahora, para estudiarlas, y si se hallasen de acuerdo con las prácticas y experiencias, aplicarlas inmediatamente; en caso contrario convendría hacer ensayos reducidos pero esmerados.

La vitivinicultura en un país tan accidentado como Chile, con fenómenos atmosféricos tan variados, debe por la misma razón obedecer a preceptos muy distintos, y si no compárense los valles del Huasco, de Aconcagua, Maipú, Maule, Itata, Ñuble y Biobío.

¿Cuántos elementos de prosperidad agrícola, cuántos gérmenes de riqueza comercial no yacen todavía inexplorados en todas estas regiones, aguardando sólo que se acabe el actual divorcio entre la ciencia y la práctica?

Afortunadamente comienzan ya a asomarse indicios seguros de que la desidia y rutina del huaso colonial irá luego a ceder su lugar a la actividad e inteligencia del hacendado chileno.

## IX

El estudio comparativo del comercio interior por mar arroja datos sumamente instructivos, que manifiestan el inmenso desarrollo experimentado en la producción vinícola.

La exportación por cabotaje alcanzaba en promedio:

	10 años hace	y ahora
Por Valparaíso a	\$ 55.000	a \$ 10.700
Por Constitución a	\$ 60.000	a \$ 193.000
Por Talca y Tomé a	\$ 100.000	a \$ 225.000

Se nota, pues, que la vitivinicultura de la provincia del Maule es la que ha tomado mayores proporciones desde que gran parte de sus terrenos no se prestan bien al cultivo de cereales.

Valparaíso ha recibido por cabotaje en el año 1873:

De Constitución	lits. 1.299.264	\$ 181.896
De Tomé	lits. 537.560	\$ 75.258
De Talcahuano	lits. 76.879	\$ 10.763
Que suman	lits. 1.913.703	\$ 267.917

Habiéndose exportado por Valparaíso:

En cabotaje	lits. 84.737	\$ 10.032
Al extranjero	lits. 189.265	\$ 28.801

corresponden al consumo interior de Valparaíso 1.639.701 litros importados por mar.

En cuanto a la internación por tierra, las extensas memorias que anualmente presenta la superintendencia del ferrocarril entre Santiago y Valparaíso al Supremo Gobierno, nos suministran datos muy interesantes.

Comparando la suma total de los licores embarcados en todas las estaciones con destino a Valparaíso resulta que el año 1872 representa justamente doble cantidad de lo que se había remitido en 1865.

Y comparando a su vez los dos últimos años, 1872 y 1873, obtenemos el siguiente cuadro instructivo:

	<i>Se recibían en 1872</i>	<i>y en 1873</i>
1 <sup>er</sup> semestre	43.630 qq. m.	46.113 qq. m.
2 <sup>do</sup> semestre	16.946 qq. m.	38.222 qq. m.
Que suman	60.576 qq. m.	84.835 qq. m.

es decir, un aumento de más de 25%.

Reducidos a litros los quintales métricos, obtenemos aproximadamente en 1872, 6.057.600 litros y en 1873 8.483.500 litros; agregando a su vez la importación por tierra tenemos, 1.913.703 litros y la por mar 8.483.500 litros, resultando de esto que Valparaíso recibió 10.387.203 litros en el año próximo pasado 1873.

## X

La exportación al extranjero de vinos nacionales se ha mantenido desde largos años a la misma altura.

Aparecen entre los mercados California, Perú, Ecuador, Bolivia y el Río de la Plata. La señal característica de este movimiento puede precisarse del modo siguiente:

Se abre un mercado, tomando algún vuelo y luego después se vuelve a cerrar a nuestros vinos.

Con la explotación del mineral de Caracoles se creó una exportación bastante activa, que gradualmente subió hasta 50.000 pesos, pero el malestar actual de aquellas minas se manifiesta claramente en el gran decaimiento de este comercio que representaba en el año de 1873 apenas \$20.000.

Sin embargo, no deja de ser algo halagüeña la exportación de vino nacional en botellas, que antes se hacía sólo excepcionalmente y en una escala bastante reducida: la estadística de 1873 registra 1.797 docenas de vino tinto con un valor de 9.051 pesos, o sea, 5 pesos la docena en promedio.

Vino blanco se exportaba en el mismo año. En vasijas 4.512 litros 529 ps. En cajones 74 doc. 738 pesos.

Todos estos vinos bien preparados se dirigen hasta ahora solamente a la costa; sin embargo, está fuera de duda que a medida que se generalizase la producción y

sobre todo que abaratase el demasiado subido precio en la costa, donde se le recarga todavía con fletes, comisiones, derechos etc., obtendría ventas expeditas en los mercados de Ecuador, Perú, Bolivia, Polinesia y en las repúblicas del Río de la Plata.

Cierto es que en los últimos mercados encontraría una fuertísima competencia de vinos franceses y españoles, pero tratándose del porvenir de una industria que puede y debe tomar proporciones elevadas, no es posible retroceder ante dificultades o sacrificios, máxime cuando los primeros no son insuperables, ni los segundos tampoco demasiado gravosos.

La experiencia de los últimos años nos prueba que es muy peligroso para el bienestar de la agricultura el que ésta se limite casi exclusivamente a un solo ramo, mientras que al cultivarse varios las pérdidas sufridas en uno se compensarían por las ganancias obtenidas en otros.

Por lo demás, cuantos más artículos de exportación ofrece un país tanto más activa es la demanda de cada uno y más expedita es su exportación.

## XI

Cumpliendo con nuestro programa de combatir donde quiera las herejías económicas de nuestra legislación aduanera, indicaremos aquí someramente que los cajones y botellas vacías, los corchos, el plomo y el lacre, etc., artículos esencialmente reproductivos que ya ni se elaboran siquiera en el país, han pagado derechos de aduana de 15 o 25%; es decir, suficientes para absorber en gran parte la justa utilidad del fabricante y para dificultar a causa del recargo del precio de costo, las operaciones del comerciante, que trata de darles la mayor circulación posible en el extranjero.

Por lo demás, vendida 5 o 6 pesos la docena de nuestros vinos, los derechos de aduana son infinitamente más gravosos que los que se cobran a los vinos extranjeros que en el gran hotel de Santiago se expenden a 5, 6 o 10 pesos la botella.

Y, ¿no es muy característico que se nos sirvieran de los últimos en el banquete ofrecido a don Guillermo Matta, presidente de la primera exposición industrial de Chile, en lugar de hacer los merecidos honores a los vinos nacionales premiados en la víspera?

Lo que son en realidad nuestros vinos nada lo revela mejor que la exposición de Viena.

Nuestro comisario general da el siguiente juicio sobre ellos, emitido por los jurados invitados extraoficialmente a dar su voto “que estos productos al haber llegado a tiempo habrían sido premiados sin duda ninguna”.

Además, en un banquete dado por él a varios agentes diplomáticos, comisarios de la exposición y altos funcionarios se sirvieron algunas botellas de cada marca enviada a la exposición (Ochagavía, Urmeneta, Subercaseaux, Mariscal, Délano, José Cabrera, Rojas Salamanca, R.G. Bunster).

Y todos los asistentes se sorprendieron agradablemente de la excelencia de estos vinos, a los cuales se podría asegurar un gran porvenir si se fijasen un poco más



en algunos detalles relativos al color, gusto y aroma, que acreditan la superioridad de las mejores marcas francesas, españolas y alemanas.

## XII

En la verdad es muy desconsolador todo lo que se relaciona con el comercio exterior de los vinos nacionales.

Apenas la inteligencia capital y actividad incansable de Valparaíso ha alcanzado a abrir un nuevo mercado y se inicia un tráfico considerable de materias primas elaboradas por las industrias anexas a la agricultura, cuando ya empieza también la mala fe o la codicia a comprometer los beneficios obtenidos por el comerciante, industrial y agricultor honrados.

En otros mercados sucedió que los productos chilenos perdieron continuamente terreno por no hallarse apropiados a las exigencias y condiciones peculiares del consumo. La falta de informes consulares y la indiferencia con que antes miraba la prensa periódica, las cuestiones comerciales así como el espíritu de reserva de las casas exportadoras formaban también a menudo parte de la pérdida o reducción de las relaciones comerciales apenas iniciadas.

A California se remitían durante los primeros años subsiguientes al descubrimiento de los placeres, frecuentes cargamentos de vino nacional, en parte de regular, pero por lo general de mala calidad, hasta que esta misma circunstancia apresuró la competencia de los vitivinicultores europeos.

¿Qué hicieron entonces los comerciantes e industriales nacionales? Justamente lo contrario de lo que aconsejaba una sana política comercial. En lugar de exportar vinos de buena, si no superior calidad, y de reducir en algo los precios excesivamente altos se creyó más conveniente enviar vinos de inferior clase y por consiguiente caros, aunque fuera su precio más bajo de lo que había sido antes.

Los californianos empezaron entonces muy luego a cotejar la calidad y el precio de los vinos importados de Chile con los de otras naciones, rechazaron los primeros que únicamente podían encontrar salida para los numerosos nacionales chilenos, los cuales pasados unos pocos años abandonaron igualmente el uso de los vinos producidos en su patria.

Al iniciarse en aquella época la explotación de los depósitos salitreros de Tarapacá, se abrió un campo tan vasto para la producción de cereales, hortalizas, frutas y vinos que el mercado perdido de California se hallaba poco más o menos compensado. La exportación en gran escala quedaba reservada a las casas habilitadoras, mientras que las pequeñas industrias se dedicaban a surtir con los productos de la chacara y viña la numerosa población siempre creciente que se dirigía a aquellos distritos. Hasta que se formó el antieconómico, por no decir irracional proyecto de estancar el salitre, este tráfico no dejaba de incrementar con la única diferencia de los vinos del país que no podían soportar el derecho de 37½ cts. por galón, y esto sucedía a pesar de la vecindad de Iquique, Pisagua y Mejillones de Perú, facilitando la intervención de traficantes chilenos que surtían a sus numerosos compatriotas.

Sin embargo, al paso que los otros productos nacionales encontraban un mercado cada vez más extenso y lucrativo, la exportación de vinos apenas experimentó un ligero aumento, que ni siquiera era duradero en esta región conquistada por la industria y comercio chilenos. Repitiéndose el mismo fenómeno en cualquier país tributario de nuestra producción agrícola, hay que deducir que el deficiente sistema de vinificación se opone a la explotación ventajosa de esta importante industria.

### XIII

Nos extendemos sobre estos pormenores muy instructivos porque ellos revelan la imperiosa necesidad de introducir las mejoras enumeradas más arriba que consisten en:

- 1º Cultivar más variedades de plantas de vid, clasificadas según la época de su madurez, fuerza alcohólica y sacarían de las uvas, su forma y color, según la altura y rusticidad de las plantas.
- 2º Tomar en consideración, al elegir las variedades, la calidad del terreno, la exposición, la temperatura y el destino que se quiera dar a los productos vendimiados.
- 3º Perfeccionar el sistema de cultivo<sup>47</sup>.
- 4º Adoptar los métodos modernos de elaboración, fermentación y conservación de los vinos.

Conocido es que la docena de vitivinicultores progresistas que acaban de introducir en Chile estas reformas importantísimas han obtenido resultados más y más satisfactorios cada año. De frecuentes avisos publicados en los diarios consta que muchos no alcanzan siquiera a satisfacer los pedidos, mientras que en el comercio general de caldos de uva suele suceder lo contrario: la oferta excede a la demanda.

Para asegurar y aumentar ésta, convendría que al fin los grandes vitivinicultores, dejando a un lado rivalidades de aldea, se resolviesen a formar una gran sociedad vinícola con el objeto

- 1º De empeñar toda la suma de su prestigio en obtener del próximo Congreso una reforma de la legislación aduanera en el sentido de educar nuestra industria vinícola. Habiendo demostrado el ejecutivo durante los últimos años la mejor disposición para atender solícitamente toda reforma tendiente a mejorar la situación económica, industrial y comercial de la república, nos parece lícito confiar en la benévola acogida dispensada a una petición presentada por la Asociación.
- 2º De hacer estudiar, introducir y ensayar todos los descubrimientos importantes que año por año se están realizando en Europa en el cultivo de la vid y la elaboración de los vinos.
- 3º De dedicarse a abrir nuevos mercados, asegurar y aumentar los que actualmente reciben vinos y aguardientes chilenos.

---

<sup>47</sup> Véase la entrega anterior del *Boletín*, en su p. 28.

Este pensamiento ya lo hemos acariciado desde largos años; en 1861 hemos presentado al supremo gobierno una memoria demostrando la benéfica influencia que el establecimiento de la navegación a vapor por el estrecho de Magallanes ejercería sobre el desarrollo y comercio de los productos agrícolas elaborados.

En el año 1862 al publicar nuestra estadística comparativa sentamos en la página 5 de la 6<sup>a</sup> entrega las siguientes palabras:

“Estimulando con esta línea de vapores nuestra industria agrícola, fomentando el comercio y animando los decaídos puertos del sur, cuyos productos encontrarían salidas expeditas y lucrativas para Brasil y las repúblicas de la Plata”.

Ahora que la navegación a vapor por el estrecho ya es un hecho consumado deberían principalmente los vitivinicultores y molineros empeñarse en sacar el mayor provecho posible de esta gran conquista.

Puestos ya en comunicación con los provechosos mercados de Buenos Aires y Montevideo por medio de telégrafos y vapores quincenales, podemos y debemos excluir la competencia de Estados Unidos en el comercio de harina y a lo menos reducir el de vinos ordinarios franceses y españoles, que asciende aproximadamente a \$1.200.000 anuales.

Para conseguir este resultado convendría, como acabamos de indicar, el nombramiento de agentes especiales en Río, Montevideo y Buenos Aires, cuya misión consistiría en hacer propaganda activa para nuestros productos, y sobre todo estudiar y comunicar las dificultades que se opongan a su mayor circulación.

Sumamente fácil sería el combinar un sistema a propósito para conciliar intereses encontrados.

Inteligencia y capital sobra, lo que falta es espíritu de empresa y perseverancia.

Recomendamos la idea en lo que valga a la mejor inteligencia de nuestros príncipes vitivinícolas.

#### XIV

No obstante las razones poderosas que acabamos de aducir, nos asisten serios temores de que la reforma de nuestra industria vitivinícola haya de estrellarse contra la apatía de los interesados o contra la preocupación demasiado vulgar de que la fabricación de los licores más ordinarios, para no decir malos, es la que más cuenta deja a los vinicultores.

Ahora que el mercantilismo ha invadido a casi toda la sociedad chilena, ya no se busca una remuneración proporcionada por su trabajo o producto sino que se desea explotar *per fast et nefas* con precios que no guardan armonía con el artefacto ofrecido en venta, o el servicio prestado. Se olvida el principio vinícola incontestable: la calidad se halla en razón inversa a la cantidad.

Así se ha llegado a mirar en los productos de la vid no lo que son realmente: un alimento saludable tomado durante la comida, el medio de recuperar las fuerzas

perdidas por trabajos asiduos, o un recurso para imprimir al cuerpo actividad y salud al alma, expansión y alegría, es decir, el contento en la familia, la satisfacción en el trabajo y el estímulo para ideas morales y para la inteligencia ahora se mira en el vino únicamente el líquido puesto en venta que gana el 50 o 100%; un líquido que es lícito adulterar por nocivos ingredientes o que a lo menos se puede elaborar por mil erróneos procedimientos capaces de engendrar la borrachera estúpida si no furibunda, de convertir en enfermedades peligrosas cualquier ligera indisposición, de causar la tristeza, pobreza y desgracia en la familia, la repugnancia al trabajo y, en fin, como diariamente lo miramos, originar riñas, pependencias, violencias, heridas y asesinatos.

Pero, que le importa al fabricante y comerciante resueltos a ganar, DINERO a trueque de desacreditar la producción, de perjudicar el comercio y de comprometer un ramo industrial acreedor a un porvenir lisonjero.



## SOCIEDAD NACIONAL DE VITIVINICULTORES

### I

Hace como 20 años que unos cuantos hacendados progresistas comenzaron a mejorar el cultivo de la vid y el defectuoso sistema de vinificación.

Todo el país conoce los premios y distinciones honrosas acordados para ellos en todas las exposiciones en que dentro y fuera de la república han presentado en concurso sus productos vinícolas.

Pero en cuanto a la utilidad comercial, muy reducido, si no nulo, ha sido el beneficio reportado por los exponentes respectivos. No deja de ser un fenómeno extraño el que los vitivinicultores que fabrican vinos de superior calidad no obtienen la utilidad que perciben fácil y seguramente los productores de chicha, chacolí, etcétera.

Los escollos principales que impiden que la fabricación de buenos vinos, de ruinosa que es ahora, se convierta en una industria lucrativa y llena de porvenir, consisten:

- 1º en el subido costo de producción, originado ante todo por el recargo de derechos de importación sobre materias primas y reproductivas, que por lo regular no pueden fabricarse siquiera en el país;
- 2º en la falta de mercados abundantes y continuos, recompensando equitativamente los sacrificios hechos ya y los que quedan aún por iniciar con el fin de equilibrar la producción nacional con la de otras naciones que simultáneamente compiten en aquellos mercados y
- 3º en la falta de un enólogo distinguido, quien visitando las distintas regiones vinícolas indicase a los socios los temperamentos adecuados a aprovechar, mejorar y conservar los vinos.

Para asegurar estos beneficios inapreciables y dar salida provechosa a la ingente existencia de vinos de buena clase que de año en año está acumulándose en las bodegas de los vitivinicultores, de una manera verdaderamente asombrosa, no queda ningún recurso más aparente que el de apelar a la asociación, estableciéndola sobre una base sólida, precisa y mutuamente ventajosa.

Un solo vitivinicultor, a no ser muy opulento y poderoso, no puede invertir el gran caudal de inteligencia, actividad y dinero que no dejaría de requerir una

empresa tan vasta y difícil como la que debe incumbir a una asociación anónima, formada por los principales industriales de este ramo interesante, y por todos los amigos más conspicuos del progreso material e industrial de la república.

Tomando en justa consideración la facilidad con que suelen formarse sociedades utópicas dedicadas a la explotación de objetos poco conocidos y dirigidos por sujetos menos conocidos aún, no parece aventurado confiar en que se formase una asociación con fines determinados y claros, fundada y administrada por los agricultores más progresistas y respetables.

## II

Sería además insistir en la urgencia de modificar la ordenanza de aduanas en el sentido de conseguir un aumento de los derechos impuestos a los vinos y licores importados del extranjero y de abolir o reducir los que gravan ahora sobre los instrumentos y objetos de envase indispensables para la fabricación de vinos buenos destinados al consumo interior o al comercio exterior.

Las modificaciones adoptadas últimamente por el Poder Legislativo en nada influyen sobre el desarrollo y la prosperidad de la vitivinicultura nacional desde que el aumento de los derechos grava infinitamente más las materias primas o reproductivas que los artículos fabricados: los vinos, aguardientes, licores, etcétera.

Un cajón de vino tinto de superior clase cuyo valor efectivo no baje de 25 pesos, adeuda de derechos específicos	\$ 1,50
Y de décimo adicional	\$ 0,15
En todo	\$ 1,65

es decir, el 6,35%, mientras que una cantidad de corchos, de botellas vacías o de duelas para vasijas avaluados en 25 pesos pagan de derechos el 25% <i>ad valorem</i> , o sea,	\$ 6,25
y el décimo adicional	\$ 0,62
En todo	\$ 6,87

El *Boletín* registra a este respecto, cuántos pormenores pudieran desearse, descollando entre ellos la Memoria pasada por el directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura con fecha 11 de septiembre próximo pasado al señor presidente de la honorable Comisión mixta de Hacienda.

Habiendo impedido el gran recargo de asuntos importantísimos, poner en tabla en la legislatura anterior la revisión de la ordenanza de aduanas, incumbiría a la Sociedad Nacional de Vinicultores, adoptar todos los numerosos temperamentos conducentes a hacerla efectiva en las próximas sesiones ordinarias con el fin levantar de su postración una industria llamada a un porvenir brillante, una vez que se

consiga reducir el elevado precio de costo de nuestra producción, debido en gran parte al recargo, con derechos, de los aparatos y artículos reproductivos.

### III

Para que nuestros vitivinicultores alcancen a conocer a punto fijo el gran porvenir reservado a su industria perfectamente explotada y aprovechada, escogeremos entre la infinidad de datos recopilados al efecto desde tiempo atrás el movimiento de importación de vinos por la Aduana de Buenos Aires, conforme lo publica uno de los periódicos más importantes para el desarrollo comercial e industrial de la república Argentina, *El Economista*, redactado y dirigido por el señor Ricardo Napp.

Según el número correspondiente al 15 de marzo, la importación de vino habida desde el 24 de febrero hasta 9 de marzo, ascendía a:

13.004	bordelesas	\$ 251.787
4.392	pipas	\$ 159.881
215	docenas	\$ 523
1.901	docenas vermouth	\$ 5.779
160	docenas oporto	\$ 800
15	docenas champaña	\$ 53
69	docenas chantti	\$ 307
55	docenas borgoña	\$ 385
87	docenas Rhin	\$ 261
138	docenas Jerez	\$ 681
117	docenas Italia	\$ 351
25.796	litros Italia	\$ 2.009
	Que suman	\$ 422.317

Como se ve en el cuadro anterior, en la Aduana de Buenos Aires se despacharon para el consumo nacional durante una sola quincena vinos en barriles

por un valor de	\$ 41.567
en cajones	\$ 7.170

De los vinos envasijados sólo una parte muy reducida podría competir nuestros excelentes vinos puros y no artificiales o adulterados.

Dados a conocer los vinos chilenos y reducido en algo su subido precio actual, por cierto que los argentinos rechazarían el vino Carlon, el Campeche y otras producciones vinícolas por este estilo, sobre cuyos malos efectos la prensa vecina no deja de llamar la atención general, publicando de continuo los temperamentos más expeditos para descubrir las falsificaciones más escandalosas.

Para que no se tache de excepcional la ingente importación de vinos habida durante la última quincena de que da cuenta *El Economista*, extractamos del movimiento comercial correspondiente al mes de noviembre próximo pasado los guarismos siguientes:



Importó vinos ordinarios en cascós.

España	2.749.037	litros
Francia	1.559.543	litros
Est. Oriental	759.705	litros
Tránsito	148.504	litros
Italia	54.270	litros
En todo	5.307.270	litros

Vinos finos en cascós importó:

Francia	5.006	litros
Inglaterra	228	litros
Portugal	5.982	litros

Vinos en cajones:

Francia	2.497	docen.
Italia	1.012	docen.
Alemania	101	docen.
Otros países	461	docen.

Basta y sobra ahora con estos datos para distinguir la ancha esfera de acción reservada a un agente activo e inteligente, enviado a Buenos Aires, para hacer propaganda provechosa a favor de los productos de la vitivinicultura chilena.

Y lo mismo sucedería probablemente en Montevideo, Rio de Janeiro, en Callao, La Paz y Guayaquil.

#### IV

Sin embargo, este programa muy interesante y benéfico podía ensancharse con facilidad una vez establecida la Asociación.

Si ahora ya el mosto fabricado en las provincias de Concepción y Cauquenes, a pesar de su imperfecto sistema de elaboración, alcanza a menudo a representar perfectamente los vinos de Europa, ¿qué sucedería tan luego que una sociedad de enólogos, procediese a ilustrar concienzudamente por medio de la prensa periódica y por la repartición de folletos a los vitivinicultores nacionales las principales condiciones de una buena vinificación operándola de una manera que guarde armonía con las importantes conquistas que esta industria está realizando en la mayor parte de las regiones vinícolas de Europa?

La construcción de bodegas adolece todavía de defectos serios, capaces de comprometer el adelanto de esta industria.

Las prensas para uvas y otros aparatos modernos se han introducido sólo excepcionalmente, siendo de la mayor urgencia generalizar su adopción.

La acción de la Sociedad debería extenderse sobre estas importantes cuestiones, formando y distribuyendo planos y descripciones de los establecimientos más adelantados, y repartiendo prospectos de la maquinaria vinícola que con buen éxito funcionan en la vecindad de Santiago y Valparaíso.

Es un aumento fácil e indispensable corregir de una manera natural y sistemática los defectos que se notan en los vinos nacionales, concentrando su poca fuerza y espirituosidad, clarificándoles perfectamente, dando cuerpo a los flojos y aroma a los que carecen de esta calidad muy apreciada.

Un vitivinicultor científico contratado por la Sociedad cuya formación recomendamos, estudiaría el clima y el terreno de los viñedos y haría ensayos aplicando prácticamente las experiencias hechas en otros países.

Fácilmente se comprenderá el gran vuelo que entonces tomaría la fabricación de vinos exquisitos que con raras excepciones se halla hasta ahora abandonada a sí misma.

## V

En Alemania, como lo hemos referido en distintas oportunidades, se han formado escuelas ambulantes para enseñar la apicultura, quesería, etc.; no se pueden distinguir impedimentos serios para imitar este ejemplo, magnífico en sus resultados, contratando un enólogo práctico que funcionase alternativamente en cada departamento según la importancia de su viticultura y según su cooperación activa en los fines de la asociación.

La producción de buenos vinos ha dejado de ser una rutina, una mera práctica, para convertirse en una ciencia complicada, en una industria delicada y extensa, en que la teoría y la práctica se hermanan y no viven como sucede ahora en divorcio perpetuo.

La diferencia en el rendimiento de una cepa en un departamento comparado con otro y a veces en cada viñedo depende de una infinidad de vicisitudes ocasionadas por la exposición, el suelo, el clima y el cultivo. Hasta ahora no se ha pensado siquiera a proceder a un estudio detenido sino que se encuentra abandonada al azar, a la rutina, a la ignorancia, una industria que para su desarrollo necesita justamente condiciones diametralmente opuestas.

Si a pesar de la inteligencia y cuidado de excelentes vitivinicultores franceses, no se ha podido llegar al último grado de perfección en los magníficos viñedos de Ochagavía, Urmeneta, Tocornal, Subercaseaux, Ossa, Délano, Rojas Salamanca y otros; si hay que emprender todavía allí reformas en el cultivo, la fabricación y aprovechamiento cabal, con mayor grado se hacen sentir estas reformas en las regiones apartadas de la capital.

Bien pudiéramos dar mayor extensión a este informe incluyendo otras observaciones de importancia reunidas en nuestras últimas excursiones a varios grandes establecimientos vinícolas, pero las postergamos para cuando se establezca la Sociedad, cuya formación tenemos el honor de encarecer a la más alta inteligencia del directorio.



## PRIMERA EXPORTACIÓN DE VINOS PARA EUROPA

### I

A caban de comunicarnos de una manera fidedigna que la baja del cambio había influido en que varias casas del alto comercio de Valparaíso van preparando remesas de vinos nacionales para Europa, y especialmente para Hamburgo.

Desde largos años, el *Boletín* ha expresado su confianza de que nuestra crecida producción de vinos, cada vez más excelentes, tuviera que buscar una salida aun para los mismos países que antes habían surtido el consumo nacional.

Así ha sucedido ya hasta ahora con las suelas, con la cera y miel, las pasas y otras frutas secas, y así sucederá también en adelante con el vino y aceite, el queso y la mantequilla, el lino y cáñamo, y muy luego también con el tabaco.

Pueda que esta fe inquebrantable que tenemos en los destinos de Chile, en el porvenir de su producción e industria agrícola, vuelva a calificarse de “cuentas alegres”, pero en mayor grado y con más fundamento hubieran calificado de utopista al que veinticinco años atrás hubiera pronosticado la exportación de aquellas producciones de nuestra industria agrícola, que en años favorables ya aparecen por sumas crecidísimas en nuestra exportación al extranjero.

### II

Hasta ahora no han faltado en Chile quienes se figuren que, como en el tiempo de la Colonia, el mercado de Perú, así también los de Europa, tuvieron que someterse a las costumbres y conveniencias de nuestros productores y comerciantes.

Habiendo contribuido este concepto, erróneo y perjudicial, a que no hemos podido conservar varios de nuestros antiguos mercados tributarios ni abrimos algunos otros nuevos, conviene anticipar enseguida unas breves observaciones sobre los usos comerciales de Hamburgo, a cuyo puerto sale nuestra primera expedición vinícola.

Esa plaza, una de las más importantes de Europa en cuanto a su riqueza, comercio y población, no sólo es un gran centro de consumo sino, también, un puerto libre de donde se reparten para Alemania, Dinamarca, Suecia y Noruega las mercaderías importadas del extranjero sin gravamen aduanero.

Siendo, además, uno de los mercados más antiguos de toda Europa, se ha conservado allí incólume esa formalidad característica también a los comerciantes ingleses, y esa honradez, base fundamental de la gran liga comercial: la Hansa. Cada falta a la buena fe, cada manejo poco escrupuloso en las relaciones comerciales, tienen por inmediata consecuencia su ruptura absoluta.

En esta plaza antigua tampoco se distingue la perseverancia y energía inaccesibles que una nación moderna como Estados Unidos emplea en abrirse nuevos mercados. No dejando provecho un negocio recién emprendido o expuesto a desengaños, lo abandonan en el acto para seguir el tráfico antiguo.

No predomina allí todavía ese mercantilismo que desde el descubrimiento de los placeres de California ha invadido toda la costa del Pacífico, donde no se conforman con obtener una remuneración proporcional a sus servicios, sino que suelen estar ansiosos de locupletarse por fas y por nefas.

Plata, más plata, y siempre plata, es el afán de casi todas las clases de la sociedad sudamericana. ¡Se quiere hacer fortuna hoy mismo sin fijarse en el día de mañana! ¡Qué importa que se desacredite una industria, que se ciegue una fuente segura de riqueza para todo el país con tal de obtener una utilidad pasajera y tal vez problemática!

¡Qué importa que se mate antes de nacer un ramo comercial llamado a un porvenir más brillante de lo que la generalidad de los productores y exportadores poco escrupulosos puedan figurarse!

### III

Para que la interesante especulación proyectada por algunas casas de Valparaíso se convierta en una fuente de resultados felices y seguros, precisa que este primer ensayo se emprendiera en mérito de todas las condiciones especiales y de aquellas experiencias prácticas que sólo pueden poseer los industriales que, o desde una larga serie de años se han dedicado a este negocio, o saben apreciar a lo menos los importantes ensayos hechos con los vinos chilenos en el laboratorio químico del Instituto Agrícola y publicados en las páginas 452 del tomo IX y 25 a 140 del x del *Boletín*.

El requisito primordial que debe atenderse en la adquisición de vinos destinados a un mercado nuevo consiste en buena calidad, y ésta no se halla reñida con el segundo, que es su baratura. En Valparaíso no es fácil adquirir datos fidedignos sobre la cantidad, calidad y valor relativo de los vinos que se encuentran en las cavas de nuestros viñateros más afamados, los únicos que de buena gana se prestarían a favorecer la conquista de un mercado tan importante como Hamburgo pudiera ser para los vinos chilenos.

Debe evitarse el envío de vinos nuevos, expuestos a picarse o perderse en una larga navegación, mientras que por las remesas a Burdeos, y a las exposiciones de Viena, Filadelfia y París, se ha comprobado perfectamente que los vinos nacionales de dos o más años no se descomponen durante una navegación prolongada, como tal vez pueda suceder con los vinos de menos edad exportados en barriles o pipas.

Las muestras del vino de Santa Teresa remitidas por la casa de Graham Rowe y Cía. a Burdeos en el año 1877, ensayados por catadores afamados, les dejaron tan completamente satisfechos, que en su informe<sup>48</sup> estamparon sus serios temores de que pudiera llegar el momento en que los vinos chilenos hicieran una formidable concurrencia a los franceses.

Pero para conseguir este resultado plausible no basta que los cosecheros e industriales concentren todos sus esfuerzos en introducir mejoras muy costosas y guardar algunos años el vino en sus bodegas; es ante todo indispensable la cooperación de las casas grandes de Valparaíso para que esos sacrificios no queden infructuosos.

El interesante ejemplo de los señores Graham Rowe y Cía. que acabamos de referir, debiera repetirse por los exportadores para aquellos países cuya producción no alcanza a abastecer el consumo interior, y mucho menos el considerable comercio exterior o en tránsito.

Mientras que la filoxera, la pérdida de la próxima vendimia por una parte y la baja del cambio por otra parte, concurren a hacer remunerativa una expedición de vinos a Europa, conviene fomentar ese nuevo ramo de la industria y del comercio nacional. No aprovechándose ahora aquellas coyunturas excepcionalmente favorables, pasarían aun largos años sin que nuestros productos vinícolas aparecieran en la exportación a Europa.

---

<sup>48</sup> Véase el volumen VIII, p. 237 del *Boletín*.



## CURACIÓN DEL *OIDIUM TUCKERI* EN TAPIHUE

### I

No obstante el gran desarrollo que desde el establecimiento de la Sociedad Nacional de Agricultura ha tomado nuestra producción agrícola, no ha podido conseguir todavía el *Boletín*, órgano de su directorio, que los muchos hacendados inteligentes, influyentes y patriotas con que felizmente cuenta el país, lo favorezcan con correspondencias y colaboraciones más o menos continuas sobre el aspecto del año agrícola, las modificaciones introducidas en el cultivo, el rendimiento obtenido en las cosechas, las cotizaciones de los productos, y en fin, sobre las necesidades y deseos que se desprenden a cada momento en la agricultura de un país que se halla en medio de una profunda transformación.

Con excepción de algunos pocos agricultores, muy señalados son los que contribuyen con el valioso contingente de sus luces y experiencias a dar mayor importancia práctica e interés inmediato al único periódico dedicado exclusivamente en Chile al fomento y la defensa de los intereses agrícolas.

Se comprenderá, pues, fácilmente la sentida complacencia con que damos a conocer la siguiente muy importante nota con que el señor Juan José Pérez, de Tapihue, uno de los más respetables hacendados del país, acaba de honrarnos:

### II

TAPIHUE (DEPARTAMENTO DE CASABLANCA)

Junio 15 de 1880

Señor don Julio Menadier (Santiago):

Muy señor mío:

Me parece conveniente comunicar a Ud. mis observaciones en contra de la enfermedad de las viñas llamada *Oidium Tuckeri*, a fin de que si el señor Le Feuvre



lo tiene a bien, haga observar mi sistema, o lo que creo más natural, lo perfeccione, poseyendo dicho señor, como posee, ciencia y facilidades de cultivo por las pocas plantas que hay en la Quinta. Si en esa provincia diera el mismo resultado que en este departamento, él y yo habremos hecho un gran bien a esta tan gran industria y de tan gran porvenir para Chile.

El año 77, después de arar y cavar la viña, la regué en los meses de noviembre y diciembre y enero del 78: un riego en cada mes. Habiendo recibido tres azuframientos, la viña se conservó sana hasta ocho días después del último riego, al cabo de los cuales fueron atacadas por la enfermedad más de mil plantas; esto me hizo creer que la humedad, un poco más que mediana, era la causa del desarrollo de esta plaga.

En julio del 78 mandé hacer una zanja al poniente de la viña fuera de su cierro y diez varas distante de éste, la cual abraza todo este costado setecientas y tantas varas, de vara y media de ancho y otro tanto de hondo, con seis desagües tan largo como era posible para que saliesen las filtraciones de la zanja; por cuatro de los mencionados desagües no salió agua, por uno salió un hilo el que duró unos dieciocho días, y, por último, una regular vertiente por más de dos meses.

La viña se cultivó ese año como los anteriores y obtuve el mismo resultado.

El 79, a principios de agosto, se aró la viña del surco para el medio del camellón; después de arada le di un riego muy abundante, operación que concluyó con el mencionado mes: dejé pasar ocho días para que se enjugase la tierra, dando otra arada del medio del camellón para el surco. Concluida esta operación, otra arada como la primera, enseguida se cavó el surco y que concluyó con los primeros brotes de la viña: cuando éstos tenían dos o tres pulgadas, se les dio un azuframiento.

La viña brotó con su vigor acostumbrado, dando a la vez bastante carga; pero la uva no creció, y a fines del mes de enero de este año estaba la mayor parte negra, pero del tamaño del maqui y muy ácida, situación que alarmó a más de uno; yo seguí adelante mi experimento, y a mediados de febrero le di un riego: el desarrollo de la uva fue sorprendente en tamaño, jugo y dulzura, siendo el fruto en todo mejor que en los años anteriores; y para no dejarme nada que desear, no tuve más que cincuenta plantas enfermas que están situadas por donde pasaba de vez en cuando un poco de agua para regar una pequeña huerta. Beneficio obtenido, a mi juicio, por la gran distancia de un riego a otro, a pesar de no haber tenido la viña más que un azuframiento.

El riego que di en agosto fue en la persuasión:

- 1° de que regando antes de la brota ésta se retardaría más de quince días, beneficio en contra de las heladas de tarde;
- 2° que viniendo la brota, estando la tierra bien enjugada, los brotes serían vigorosos y lozanos y
- 3° que con el cultivo que se le dio a la tierra, tenía ésta que pasar mucho tiempo para perder su humedad, logrando, como decimos vulgarmente, a rular la tierra.

El plan en que está situada mi viña es el medio del valle, bañada por todos los vientos, con un desnivel de más de uno por ciento y el fondo del terreno de dieciocho varas y media vegetal, que es hasta donde he podido observarlo.

Creo, señor Menadier, que si conseguimos desterrar esta enfermedad y a tan poco costo, habremos hecho un bien no sólo a Chile sino al mundo entero.

Admita Ud. las consideraciones de aprecio de su afectísimo y seguro servidor.

JUAN JOSÉ PÉREZ



## FABRICACIÓN Y COMERCIO DEL ALCOHOL EN CHILE

“Todos los licores que contienen azúcar o que pueden convertirse en sustancia azucarada son susceptibles de experimentar una reacción química, llamada fermentación vinosa o alcohólica, y se transforman en vino que debe en gran parte sus propiedades al alcohol, que se ha formado a expensas del azúcar durante la fermentación”.

Cartilla Agrícola

### I

**E**n un decálogo antiguo se establecen las siguientes reglas cardinales para la fabricación de espíritu de vino (alcohol).

- 1<sup>a</sup> Los vinos destinados para la destilación han de tener a lo menos dos meses después de la fermentación completa y sin que se aclaren, rindiendo entonces más espíritu de vino que cuando han cumplido un año.
- 2<sup>a</sup> Los vinos más espirituosos son los mejores en cuanto al producto, pero no en cuanto a la calidad.
- 3<sup>a</sup> Los vinos tintos producen alcohol menos suave y menos agradable que los blancos.
- 4<sup>a</sup> Unos y otros cuando han fermentado en mucha cantidad en la cuba, producen más alcohol.
- 5<sup>a</sup> Aquéllos cuya fermentación en la cuba ha continuado por mucho tiempo, están más cargados de partes colorantes, y dan menos espíritu que los que han pasado en ella menos tiempo en igualdad de circunstancias.
- 6<sup>a</sup> En los años lluviosos y fríos los vinos suministran menos aguardiente y éste es de mejor calidad; en los años cálidos y secos son más espirituosos y el aguardiente que producen menos agradable.
- 7<sup>a</sup> Si los vinos son suaves y dulces conviene dilatarles en suficiente cantidad de agua.
- 8<sup>a</sup> Si el vino está saliendo demasiado acuoso, se echa en la cuba una cantidad proporcional de miel común.

- 9ª Según la calidad de los vinos es la cantidad de aguardiente de primera y segunda clase.
- 10ª Una vez iniciada la destilación, no debe interrumpirse hasta concluirla, aunque se trabaje durante una o más noches.

## II

El alcohol puede extraerse de todo los frutos que contienen azúcar y almidón, por consiguiente, puede producirse en todas las partes del mundo y de la manera más sencilla; es preciso que el almidón o fécula de trigo, papas, etc., se convierta primeramente en azúcar, y éste luego en alcohol por medio de la fermentación, obteniéndose un producto puro y bueno sólo después de haber sido separadas por una destilación previa las partes todavía adherentes.

Todo depende ahora de la adquisición de los aparatos perfeccionados:

- 1º De entubar;
- 2º De humedecer y refrigerar;
- 3º De destilar y
- 4º De rectificar.

Los que usan ahora en Alemania, y especialmente los fabricados, colocados y puestos en movimiento por la fábrica afamada de E. Leinhaas, en Freiberg (Sajonia) son los más preferidos en Alemania, debiéndose a ellos la inaccesible superioridad y baratura del alcohol alemán de 95 a 97 y medio grados centígrados. Los puros y finos productos son garantizados de antemano por la casa citada, disponiendo de ingenieros y operarios inteligentes que pasan a prestar sus servicios hasta que la destilación comienza a marchar perfectamente.

Este sistema, muy propicio para la marcha de un establecimiento industrial recién fundado, se halla introducido también en las cervecerías, molinos de cereales, refinerías de azúcar y de aceite, etc., habilitándoles al iniciar sus explotaciones sin tropiezos e interrupciones tan molestosas como costosas, comprometiendo a menudo todo el porvenir de sociedades anónimas formadas para explotar algún ramo de las industrias agrícolas.

Precisamente en esta seguridad absoluta de no arriesgar sus capitales en empresas de éxito problemático se funda la abundancia de fondos a bajo interés y la predilección de los especuladores, característica de la agricultura moderna de Alemania.

## III

Debida a la viva demanda de alcohol en los últimos años para diversas industrias, su fabricación acaba de tomar un desarrollo extraordinario, no sólo en los grandes fundos mismos, sino también en establecimientos especiales, fundados a propósito. Ocupa el primer rango Alemania, en cuyo país la química y la técnica se hallan perfectamente al servicio de la agricultura e industria, para competir aun

en condiciones menos favorables y con gran provecho con países abundantes de excelentes materias primas, pero escasas de procedimientos perfeccionados y aparatos que demandan mucha fuerza, inteligencia y capital.

A medida que aumentaron en cualquier país el consumo y comercio de alcohol, Alemania no sólo desertó a los demás competidores sino que alcanzó a estimular su elaboración con impuestos aduaneros recargados de continuo para proteger las industrias domésticas dedicadas a esa fabricación.

Pocos o ningún otro país alcanzó a cubrir, dentro y fuera de sus fronteras, la mayor demanda para perfumerías, droguerías y productos farmacéuticos, y sobre todo para la mejora y conservación de los vinos.

En el año 1883 se exportaron entre otros:

A Hamburgo <sup>49</sup>	30.225.200	klg.
A Gran Bretaña	11.283.000	"
A Francia	9.540.500	"
A España	18.935.600	"
A Italia	8.740.600	"

alcanzando el total de la exportación a 122.624.800 kilogramos<sup>50</sup>.

El derecho de importación ha bajado después de la escala excesivamente fuerte anterior. Alemania es casi librecambista en todas las industrias que no hayan de tener competencia alguna, y proteccionista cuando otros países producen en condiciones infinitamente más propicias.

Todo un kilogramo de alcohol no adeuda sino 12 centavos.

#### IV

La fabricación de bebidas alcohólicas por medio de la destilación es acaso la más importante de todas las industrias que tienen relación con la agricultura.

Careciendo el país, por una anomalía imperdonable, de una estadística vinícola, no queda otro recurso que el de suplir esa falta apelando a los guarismos exactos de la estadística comercial para formar un juicio aproximado sobre el estado de nuestra producción de vinos y licores.

En el año 1882 subió el comercio marítimo de aguardientes en la importación a cerca de litros	500.000	\$	467.745
En la exportación	240.000	\$	14.719
En el comercio de cabotaje	3.560.000	\$	1.531.483
Que suman, litros	4.300.000	\$	2.015.947

<sup>49</sup> Cuyo puerto lo repartió para la mayor parte de las naciones de Europa y América.

<sup>50</sup> El príncipe de Bismark fabrica para la exportación 100.000 litros mensuales de alcohol absoluto de la mejor clase y por eso muy buscado en Francia y España.

Corresponden en el cabotaje de licores:

	<i>Aguardientes</i>	<i>Vinos</i>	<i>Ambos</i>
A Tarapacá	\$ 539.385	\$ 596.439	\$ 1.136.424
A Antofagasta	\$ 97.950	\$ 347.388	\$ 445.338
A Atacama	\$ 138.967	\$ 2.359.328	\$ 2.498.295
Que suman	\$ 776.302	\$ 3.303.155	\$ 4.080.057

En el comercio de cabotaje para Tarapacá llaman la atención preferente los 330.240 litros de espíritu de vino con un valor de 135.367 pesos que por primera vez figuran en gran escala en el comercio marítimo, manifestando que la destilación de alcoholes acaba de tomar un desarrollo inusitado no sólo en todas las regiones vinícolas del país sino, también, en las que emplean cereales, raíces, frutas, etcétera.

La misma situación vinícola menos favorable ahora que en épocas pasadas obliga a los vitivinicultores a dedicarse a la fabricación de espíritu de vino, tan puro como lo exigen en Europa, o vender su vendimia a las fábricas perfectamente montadas que ya comienzan a establecerse en todo el país, tomando poco a poco igual importancia para el dueño de viñedos, que para el productor de trigos ejercen los molinos.

En Chile, como en Europa, ha de realizarse la división del trabajo industrial, reduciendo el costo de elaboración, mejorando la calidad y aumentando la cantidad: recursos indispensables para figurar con ventaja en el comercio universal de Gran Bretaña, al que indefectiblemente tendremos que abrir para nuestras bebidas alcohólicas, cada año más abundantes y más excelentes.

## V

Con las altas cotizaciones vigentes en Europa para aguardiente de uva, legítima, y para vino no adulterado o artificial, queda fuera de toda duda que los productos legítimos y por lo mismo muy caros no pueden soportar los fuertes recargos de todo género impuestos en Chile o en cualquier otro estado sudamericano a la importación del extranjero, cuyo valor oficial asciende ahora sólo a 467.745 pesos, mientras que el corriente de plaza pasa de un millón.

Cierto que este ramo del comercio exterior ha producido cerca de doscientos mil pesos al Erario Público por derechos de aduana; pero no lo es menos tampoco que se ha inferido un grave perjuicio a la higiene pública y a la producción nacional fomentando el lujo, esa gangrena de las repúblicas sudamericanas, por cuantos recursos aparecieran a propósito para cambiar el fruto de nuestro trabajo por objetos de boato y disipación ridícula.

No obstante, pues, según todas las apariencias, los recargos aduaneros, para reprimir las extravagancias incomprensibles del lujo, el que prefiere licores extran-

jeros, caros, adulterados y antihigiénicos, a los nacionales baratos, legítimos y saludables, urge someter todos los licores despachados “para ésta” en la aduana, a los mismos procedimientos empleados en los países de su procedencia.

Decomisándose con estricta justicia y previo ensayo y análisis todos los licores adulterados, importados del extranjero, no tardarían en desaparecer de los almacenes de aduana de una república resuelta a no dejarse embaucar en adelante por rótulos fantásticos y marcas postizas.

## VI

Para asegurar la pureza del espíritu de vino expondremos algunos recursos empleados en Europa, aunque no tengan siempre un éxito seguro; puesto que los adulteradores no omiten medio a propósito para hacer difícil el descubrimiento de su industria remunerativa,

- 1º Se empapa un lienzo en espíritu de vino, se le prende fuego y si arde es prueba que el espíritu está bien desflemado.
- 2º Se echa el espíritu de vino que se ha de examinar sobre el álcali fijo y si el espíritu embebe solamente el álcali, es una prueba de que es puro; pero si lo disuelve, es indudable que contiene agua.
- 3º El laboratorio universal de Berlín, y probablemente también los de otras capitales, se hallan dotados de aparatos muy ingeniosos para descubrir las adulteraciones. Poseen alcoholómetros, que contienen una escala porcentual del volumen del alcohol, de su peso específico y de la temperatura normal.

Tienen también tablas para las mezclas y adiciones, emprendidas con el propósito de imitar el ron, arrac, coñac, etcétera.

Con estos diez distintos aparatos, enviados por nuestro Ministro en Berlín con todas las explicaciones detalladas, no transcurriría largo tiempo sin que los 500.000 pesos pagados por aguardiente y coñac, en su mayor parte falsificados, se reducirían por completo, sustituyéndoles por los excelentes aguardientes finos que con marca registrada y toda buena fe se fabrican ya en el país.

Sólo entonces podríamos emprender también una guerra interior, incansable y más provechosa que la exterior, contra las falsificaciones, increíblemente groseras y muy vulgares en la república, arruinando la salud de nuestras clases trabajadoras, comprometiendo la situación económica de sus familias y al fin originando ataques contra la propiedad, la salud y la vida.

En vez de tomar una bebida legítima y tónica que reanime las fuerzas decaídas por el trabajo, que provoca la alegría y la satisfacción en la familia, se toma un brebaje que envenena la sangre, engendra la tristeza y estupidez y conduce indefectiblemente a la penitenciaría y al patíbulo.

De cada cien crímenes graves o delitos leves, sentenciados en la república, las cuatro quintas partes se han cometido bajo la influencia de la embriaguez o borrachera, provocada por bebidas falsificadas de la manera más brutal.



## VII

En una larga serie de artículos el *Boletín* ha dado a conocer los procedimientos más expeditos, y en su mayor parte infalibles, para descubrir los innumerables fraudes a que se someten las sustancias alimenticias destinadas al consumo interior o al comercio exterior.

Los dos progresistas intendentes que, hace diez años, se atrevieron a combatir el mal, retrocedieron, a pesar de su reconocida energía, delante de las añejas declamaciones librecambistas, condenando la salvadora y anhelada reglamentación oficial.

Por haberse atendido a esos principios abstractos, cuántas hecatombes de vidas se han inmolado desde entonces al alcoholismo, cuántos hijos robustos se han vuelto raquíticos, cuántas existencias vigorosas se han corrompido, cuántas fortunas se han dilapidado, y al fin, cuántos crímenes contra la salud y la vida se han cometido.

Por desgracia subsiste en el país la tendencia tan vulgar como funesta de la política electoral en los problemas exclusivamente económicos, no obstante que es de absoluta necesidad la celebración de un compromiso sagrado de no explotar bajo ningún concepto la oposición de los diez a veinte mil electores perjudicados con la reglamentación en el libre ejercicio de su industria homicida e inmoral, cuya divisa es: ganar fortuna *per fas et nefas*.

## DESARROLLO DE NUESTRA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA

### I

*Cuadro que manifiesta la importación de bebidas alcohólicas  
durante los últimos 40 años*

	1844	1855	1863	1873	1883
Aguardiente	\$ 17.463	\$ 29.677	\$ 40.894	\$ 389.316	\$ 341.194
Cerveza	\$ 13.019	\$ 30.605	\$ 105.295	\$ 220.175	\$ 385.502
Vino blanco	\$ 25.191	\$ 69.672	\$ 55.149	\$ 254.981	\$ 233.157
Vino tinto	\$ 30.853	\$ 86.483	\$ 79.178	\$ 521.296	\$ 505.457
Totales	\$ 86.616	\$ 216.437	\$ 280.555	\$ 1.385.768	\$ 1.465.310
Corresponden a cada día	237	592	769	3.796	4.015
Y según el precio oficial a cada habitante	0,80 cts.	0,15 cts.	0,17 cts.	0,60 cts.	0,70 cts.
Y según el precio corriente de plaza y a cada día a lo menos	-	-	-	-	\$ 6.849
Y al consumo anual de cada habitante a lo menos	-	-	-	-	1,40

### II

El estudio comparativo de la importación de bebidas alcohólicas extranjeras arroja las siguientes conclusiones muy instructivas:

- 1° A cada aumento de los derechos de aduana corresponde una fuerte disminución de la importación de estas mercaderías, improductivas, superfluas y aun nocivas a la salud<sup>51</sup>;
- 2° Acordado el aumento de los derechos específicos, conforme lo recomendó el Directorio en su informe<sup>52</sup> la enorme cifra correspondiente al año 1876 no tardó en reducirse por un 60% en 1879; puede que en ese resultado no sólo haya influido el recargo de los derechos sino, también, la mayor extensión tomada entonces por el Filoxera en Europa, el estado de guerra y la convicción bastante arraigada en aquella época de que se necesitaría de cruentos sacrificios y economías para obtener la victoria en una guerra muy problemática aún;
- 3° Vuelto apenas el país a su vida normal, vuelve también con igual brío la importación extranjera, no obstante hallarse gravado ahora con derechos específicos muy subidos, de haberse declarado también en este país esa crisis económica que aflige a todos los países, careciendo de industrias propias, y de haber empeorado el curso del cambio de una manera imprevisible, incomprensible y en parte también infundada; y
- 4° Hallándose todo el país de acuerdo en que debe procederse a serias economías suprimiendo todos los gastos fastuosos para balancear la importación y exportación, debieran adoptarse ante todo los recursos a propósito para reducir la importación de bebidas espirituosas.

Basta consignar estos guarismos anteriores para comprender la necesidad apremiante de aplicar un correctivo eficaz para que el ramo más suntuoso de la importación del extranjero no continúe en su marcha ascendente.

### III

*Cuadro que manifiesta la influencia del último recargo de derechos de aduana y del espíritu de economía predominante durante la guerra*

	1876	1879	1883
Aguardiente	\$ 460.549	\$ 154.607	\$ 341.194
Cerveza	\$ 239.066	\$ 56.081	\$ 385.502
Vino blanco	\$ 201.489	\$ 62.373	\$ 233.157
Vino tinto	\$ 649.719	\$ 176.918	\$ 505.457
Totales	\$ 1.550.823	\$ 449.979	\$ 1.465.310

<sup>51</sup> Es una revista científica traducida del *Kosmos* para uno de nuestros periódicos se da cuenta de los experimentos hechos para comprobar el delirio homicida en bebedores de alcoholes de granos mal rectificadas y más o menos falsificados, mucho más peligrosos que los hechos de vinos.

“Los alcoholes comerciales mientras más se alejan del alcohol vínico, más grande es su acción nociva”.

Se hallan pues una vez más confirmadas las frecuentes apreciaciones consignadas a este aspecto en todos los volúmenes del *Boletín*.

<sup>52</sup> Véase tomo VII, p. 554.

Para que no se considere la disminución en el año 1879 como un caso aislado agregaremos todavía que aplicando a toda la importación de vinos del año 1873 la escala de derechos no modificados alcanzaron a	\$ 148.138
mientras que en 1874 con una menor importación de 74.057 pesos, o sea, el 10%, se han recaudado según la escala reformada	\$ 187.154
produciendo un aumento de 33½% en los derechos respectivos	\$ 39.015

Por consiguiente, concuerdan perfectamente los intereses del productor nacional con los del erario público.

### *Exportación*

La exportación de vino mosto, chacolí y chicha con destino a la costa, muy irregular e insignificante, empezó sólo a desarrollarse hace unos 35 años, representando en promedio anual en el quinquenio

de 1857 a 1861	\$ 8.268 y
de 1862 a 1867	\$ 45.220

Sin embargo, este tráfico quedó bastante estacionario por haberse plantado extensos viñedos en algunos valles de Perú, que rindieron vinos y aguardientes de exquisita calidad, y recargados los derechos de importación.

En el año 1880 la exportación de vinos chilenos llegó a su mayor altura, acercándose a \$150.000; entre éstos figuran ante todo 333.850 litros de vino tinto, con un valor de 66.770 pesos, enviados a Montevideo por un vinicultor emprendedor de Santiago, resuelto a abrir a nuestra producción vinícola los importantes mercados del Río de la Plata; según todas las apariencias, se habría logrado perfectamente este proyecto benéfico, al no haberse exportado para estos mercados simultáneamente fuertes partidas de vinos de inferior calidad y muy mal envasados. Las consecuencias de esta informalidad comercial no se dejaron esperar mucho: en el año siguiente, la exportación a Uruguay decayó de tal manera, que sólo figuró con 13.310 litros, y \$2.830 exportados con el único propósito de ganar una parte del cambio muy alto en aquella plaza (48 a 51 p.).

Las tentativas bastantes frecuentes de conquistar para nuestros vinos excelentes los mercados de Liverpool y Hamburgo se han estrellado siempre contra la competencia de los países vinícolas meridionales de Europa, ofreciendo sus licores a precios infinitamente más reducidos y con condiciones muy superiores de envasamiento, aunque la calidad de las marcas comerciales fuese muy inferior.

## V CABOTAJE

Las condiciones características de nuestras provincias mineras y salitreras han contribuido a desarrollar sobremanera nuestra producción vinícola para surtirles

en cabotaje y libre de derechos de aduana ahora, excluyendo la importación de Perú favorecida antes por la misma exención.

Los cuadros prolijos presentados enseguida detallarán esta época de desarrollo prodigioso; figuran en promedio anual en el comercio de cabotaje en el quinquenio<sup>53</sup>.

	<i>De 1857 a 1861</i>	<i>de 1862 a 1867</i>	<i>y en 1883</i>
Valparaíso con	\$ 279.055	\$ 221.505	\$ 1.128.350
Constitución con	\$ 301.217	\$ 549.757	\$ 109.577
Tomé y Talcahuano con	\$ 469.081	\$ 635.399	\$ 845.638
	\$ 1.049.353	\$ 1.406.661	\$ 2.083.565
Debiéndose agregar el cabotaje de aguardiente			\$ 1.148.622 <sup>54</sup>
Y licores surtidos, ron y espíritu de vino			\$ 274.103
Para obtener el gran total de			\$ 3.506.290

Se deducen del cuadro anterior algunas conclusiones muy importantes sobre la producción, de una parte, y de otra sobre la exportación vinícola en cabotaje:

- 1° Por Valparaíso: gracias a la movilización más fácil y segura, a la mayor producción y elaboración más esmerada, se ha quintuplicado en 20 años el comercio de cabotaje.
- 2° Por Constitución: se ha disminuido en la misma época a la cuarta parte, desde que los departamentos vinícolas, tributarios antes del comercio interior por mar atendido por este puerto, envían ahora sus productos por ferrocarril al norte, o les mandan a Tomé y a Talcahuano.
- 3° Por Tomé y Talcahuano: se nota un progreso uniforme y continuo de 25 a 30%, el que según todas las apariencias está tomando aún proporciones más considerables en los últimos años (1884 y 1885), sobre todo después de haber aplicado la irrigación en muchos viñedos grandes y mejorado notablemente el cultivo de la vid y la fabricación y conservación de los vinos.

## VI

Reunidos así todos los distintos guarismos relativos a la producción de los vinos, que figuran en el comercio de cabotaje, réstanos todavía dar a conocer su destino principal, o sea su desembarque en los puertos del norte de Valparaíso.

Han introducido en el año de 1883:

<sup>53</sup> Épocas anormales, crisis, malas vendimias, guerra interior y exterior, no sirven para formar de cuentas exactas, sino que se debe por el día formar el promedio anual de un trienio o quinquenio.

<sup>54</sup> Inclusive la gran cantidad de aguardiente de grano.

<i>Aduanas</i>	<i>Vino blanco</i>	<i>Tinto</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
De Arica	\$ 2.876	36.390	39.266	3
De Tarapacá	48.513	471.478	519.951	42
De Antofagasta	31.101	193.285	224.386	17
De Atacama	10.633	393.697	404.330	31
De Coquimbo	31.650	56.709	88.359	7
Que suman	\$ 124.773	1.151.559	1.276.292	100

El comercio de cabotaje, habido por todos los puertos de la república, ascendió en 1883:

De vino blanco a	318.778 litros,	\$ 181.327
De vino tinto a	6.379.642 litros,	\$ 1.672.358
Que suman	6.698.420 litros,	\$ 1.853.685

Por consiguiente, se han embarcado en promedio cada día 18.352 litros de vino con un valor de plaza de \$5.078.58.

Merece todavía una mención especial la considerable extracción de espíritu de vino habido en el año 1882 con destino a Tarapacá, elevándose a 139.640 litros, avaluados en \$135.367.

Sin embargo, las industrias a las cuales se destinaba esta ingente cantidad, lejos de prosperar decayeron de manera que en el año de 1883 la introducción de espíritu de vino a Iquique representaba solamente 25.747 litros y \$14.248.

No se ha incluido en los cuadros anteriores la enorme exportación por cabotaje de aguardientes y licores surtidos (más de \$ 1.200.000), por componerse este tráfico no sólo de los productos de la uva sino, también, de la destilación de granos, floreciente en las provincias meridionales (a Valdivia corresponden, en todo, 1.037.298 litros y \$223.856; y al precio de plaza 22 centavos el litro).

## VII

Se han reunido estos guarismos en un conjunto completo para dar a conocer con la mayor precisión la marcha característica de nuestro comercio marítimo de vinos. Se ve una vez más comprobado el axioma económico de que la producción sigue el aumento de la población y su bienestar.

Antes de comenzar la guerra la producción vinícola se había exagerado y traspasado los límites del consumo; su circulación se hacía difícil si no imposible; los depósitos en las bodegas se hallaron atestados; el precio se había reducido de tal manera que faltó el estímulo de aumentar o conservar los viñedos. En esta situación azarosa aparece de improviso la apertura de los puertos de Tarapacá a nuestros vinos exentos de los derechos asignados en el arancel peruano y el recargo consiguiente a la ordenanza de aduanas chilena sobre los vinos importados antes libres.

Después de haberse surtido con exceso las bodegas vacías de nuestra nueva provincia e impulsada sobremanera la producción, volvió ya asomándose cierta languidez en este ramo hasta que la baja del cambio extendiese también sobre él su benéfica reacción sosteniendo si no aumentando las anteriores cotizaciones remunerativas.

Sin embargo, como el actual curso del cambio no puede perdurar siempre, urge el que con ánimo previsor se combinen desde luego todas las medidas reglamentarias que tarde o temprano hayan que adoptarse indefectiblemente para salvar una de las más interesantes industrias nacionales.

No se prohibirá la importación y fabricación de artículos fraudulentos o artificiales, pero se obliga a venderles previa declaración de “imitación” colocada en letras de molde y en un lugar muy visible para no lastimar los intereses de la producción nacional legítima y del erario público que percibe ninguno o muy reducidos impuestos de la misma industria, que por sus exorbitantes ganancias soporta perfectamente los más altos, tantos fiscales como municipales.

## VIII

De todas nuestras variadas producciones agrícolas, ninguna ha progresado, pues, tanto como la vinícola, y tampoco ninguna es capaz de mayor desarrollo, siempre que se aproveche con acierto la superioridad que ofrecen nuestros terrenos, condiciones atmosféricas y la exposición favorable que se pueda dar a los viñedos, doquiera que se establezcan en un país tan accidentado como lo es Chile.

En ninguna de las penínsulas de Europa meridional es más abundante y rico el fruto de la vid, menos apreciado su aroma y sabor peculiar, y más fácil la vinificación sistemática.

Los pocos defectos (3) que se observan todavía en algunos de nuestros vinos no tardarán en corregirse, conforme se continúe abandonando la ciega rutina y se adopten las sanas prácticas, basadas a la vez en la experiencia y ciencia.

En Viena, en Filadelfia, en Buenos Aires, en Lima, y sobre todo en Burdeos mismo, nuestros productos han competido noblemente con las mejores marcas enviadas de todos los países vinícolas, mientras que por una aberración incalificable se destierran en Santiago de los banquetes, donde les correspondiese el lugar de honor.

Mejorando, facilitando y abaratando la producción y movilidad no distaría mucho la época en que competiríamos en ambas costas del continente sudamericano, y que nuestros vinos legítimos, garantizados por marcas de fábrica y el timbre del inspector general de exportación, se abrieran los mercados de Europa, asimismo, como nuestra cera y miel, suelas y tantos otros artículos han convertido en tributarios suyos los mismos países que antes han surtido el consumo de la república.

# EL ALCOHOLISMO

## I

### 1º LO QUE SE GASTA EN AGUARDIENTE

En la última reunión general de la sociedad francesa de Templanza se ha dado lectura a un interesante trabajo acerca del gasto que el consumo de alcohol impone a algunas naciones.

En Estados Unidos se consume cada año por valor de novecientos cincuenta millones de pesos en alcohol.

En Gran Bretaña por ochocientos noventa millones.

La suma gastada en cuatro años en Gran Bretaña por bebidas alcohólicas bastaría para comprar todos los ferrocarriles del país, y en seis años pagaría la deuda nacional.

En Irlanda todos los propietarios no sacaron más de quince millones de pesos fuera del país, pero la isla gastó en bebidas alcohólicas cincuenta y cinco millones de pesos en un solo año (el de 1867). La mitad de la suma gastada anualmente en Irlanda en bebidas alcohólicas bastaría, al cabo de quince años, para comprar los títulos de todos los fundos cultivados por colonos en aquella isla.

Y lo mejor del caso sería que no tuvieran que apelar a la dinamita para hacer volar los puentes y edificios de Londres, y tampoco decaería más aún el magnífico físico de los hombres y se comprometería más escandalosamente la moralidad de las mujeres y la hermosura de los niños.

El bello Erin se salvaría en vez de hacerse cada vez más aborrecido.

Las causas principales de la embriaguez son: la irreflexión, las francachelas, la holgazanería y la vagancia. Como todos los vicios, empiezan por poco y se combate fácilmente entonces, y concluye por mucho dominando por completo al sujeto.

## II

### 2º ¿CÓMO SE PUEDE CURAR LA EMBRIAGUEZ?

La estricnina, ingerida con el alcohol, no impide en manera alguna las alteraciones que resulten de la presencia de este último en los tejidos de la economía; pero



puede combatir los síntomas de embriaguez y el delirio agudo provocado por el alcohol.

Es, en cierto modo, un remedio, pero no es un remedio preventivo.

El amoniaco líquido, álcali volátil flúor, a la dosis de 15 a 25 gotas en un vaso de agua azucarada hace volver en sí, como por encanto, a los borrachos que parecen muertos o asfixiados. Vueltos en sí concilian enseguida el sueño, y al despertar se encuentran completamente restablecidos.

Otro tratamiento hay, ensayado en gran escala en Alemania sobre todo en los soldados, habiendo dado en Colonia 128 curaciones completas sobre 139 borrachos. Este método se funda en el *similia similibus* y exige la cooperación del enfermo a lo menos para empezar.

Se encierra al bebedor de aguardiente en un cuarto donde hay todo lo que ha menester para que no se vea obligado a salir. Se le da por bebida una mezcla de dos partes de agua con una de aguardiente; todos los alimentos se le preparan con agua mezclada con un poco de aguardiente, y se le da también, si lo desea, café con aguardiente. Este régimen tiene al bebedor emborrachado de continuo y al principio duerme mucho. A los cuatro o cinco días empiezan a repugnarle los alimentos y las bebidas que se le dan, y pide otros. Si se accede a sus deseos se echa a perder la curación; por el contrario, se debe persistir más y más hasta que el enfermo no pueda ya tragar lo que se le da, ni sufrir el olor de aguardiente. Al llegar a este punto la curación puede considerarse como completa.

Este tratamiento dura siete a nueve días, y nunca más, pagándose premios al que se someta a él espontáneamente.

Para evitar las congestiones que pudieran sobrevenir, es prudente empezar el tratamiento por el emeto catártico, esto es, un grano de emético en una botella de agua, de la cual se tomará una copa cada cuarto de hora, por la mañana en ayunas. Cada tres días se dará también al enfermo onza y media de magnesia en una gran taza de tizana o caldo de hierbas. Se da fin al tratamiento con agua pura en cortas cantidades, sopas de leche o de puchero, y más adelante otros alimentos; pero todo gradualmente y en pequeñas raciones.

Si se notasen espantos de sangre, habrá que suspender el tratamiento.

Este método curativo no sólo destruye el vicio de la embriaguez sino que también mejora la salud de los soldados en quienes se ha aplicado.

### III

En otra obra encontramos las siguientes instrucciones: lo primero que debe hacerse con una persona embriagada es colocarla en mejores condiciones físicas para que no se interrumpan los actos vitales y también con el fin de que el estómago pueda arrojar la pesada carga que lo oprime.

Esta circunstancia es tanto más importante cuanto peor es el brebaje que haya provocado la embriaguez, y más adulterados los licores que se haya absorbido. Por no tomar una posición utilísima en dicho estado para botar la mortífera bebida que

hubieran bebido, sucede que no pocos de aquellos infelices, envenenados a vista y paciencia de todas las autoridades, de todas las almas generosas y humanitarias, caigan en una postura tal, que impide y aun detiene la respiración y circulación, permaneciendo de este modo hasta que mueren, como con frecuencia acusadora y punible se comunica en los partes de policía, sin pensar siquiera en averiguar y remediar estos accidentes.

La postura más favorable es aquélla que facilita el vómito; cuando un hombre embriagado insiste en dormir, póngasele de lado, pero levantándole la cabeza y quitándole todo lo que oprime el cuello.

Si el individuo manifiesta deseos de vomitar, se le dará agua tibia, en la cual se haya disuelto dos o tres gramos de tártaro emético; en su defecto, agua caliente con aceite o una infusión de manzanilla, pero tocándole la garganta con las barbas de una pluma. Después que hubiera vomitado, se le administra una taza de té, o en su defecto, de tilo, salvia, manzanilla, hierba buena, flor de naranjo, etcétera.

Recordamos aun que uno de los autores romanos, Horacio o Juvenal, prescriben en tal caso el polvo de maíz de Eleboro blanco y almidón hasta que produzca ligeros vómitos y náuseas.

No puede originar dificultades serias la aplicación sistemática de estos métodos de tratamiento previo y curación definitiva.

En los cuarteles, cárceles, hospitales y casas de ejercicio debiera ensayarse procedimientos eficaces contra un mal que se ha convertido en una verdadera calamidad nacional.



ENSEÑANZA  
DE LA  
AGRICULTURA



# INFLUENCIA DE LOS PRECEPTORES DEL CAMPO SOBRE EL DESARROLLO AGRÍCOLA

## I

Los empeños del directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura para difundir la instrucción agrícola quedarían circunscritos al pequeño número de socios y de suscriptores al *Boletín*, si se dejase de aprovechar el elemento más aparente a popularizarlos entre todas las clases de los habitantes del campo.

Este elemento, afortunadamente muy numeroso e influyente, se compone de los cura rurales y de los preceptores de la instrucción primaria, que por su posición se encuentran en aptitud de propagar los buenos métodos de cultivo abiertos por la ciencia moderna en todos los ramos agrícolas.

## II

La Escuela Normal de Preceptores está situada casi enfrente de la quinta en que funciona ahora la Escuela de Agricultura establecida por el directorio, habiéndose adoptado un plan de estudios teóricos y ensayos prácticos a propósito para procurar a los alumnos aquellos conocimientos que más necesita un buen mayordomo de campo.

Estas mismas nociones son las que deseáramos que también las aprovecharan los normalistas, y conviene, por consiguiente, adoptar en el programa de ambas escuelas las modificaciones indispensables para que éstos puedan también participar de la enseñanza de los ramos que se considerasen de más trascendencia práctica.

Asistiendo a algunas clases y experimentos de la escuela agrícola, la variedad, utilidad e interés de los objetos de enseñanza contribuirían luego a que los normalistas les profesarían una marcada predilección y provocarían nobles luchas de emulación que redundarían en beneficio de ambas escuelas.

Estamos firmemente persuadidos que en Chile, más que en cualquier otro país, los preceptores son los llamados a propagar no sólo el adelanto moral y científico sino, también, la prosperidad material; faltaría únicamente inspirarles sentimientos

de afecto e interés hacia la industria agrícola para que de su parte contribuyeran a divulgar los buenos métodos entre toda la población rural, dándoles a conocer las sanas reglas de la economía agrícola y combatiendo la profunda ignorancia que reina todavía en el campo sobre ciertas operaciones e industrias.

¿No es extraño que en este siglo de luces un país esencialmente progresista como Chile desconozca todavía las reglas más vulgares que sobre arboricultura, floricultura y horticultura se han puesto en práctica en Europa, que por cierto no cuenta con las condiciones tan favorables de clima, terreno y de provechosos mercados en el interior y exterior?

Los preceptores, siendo más inteligentes y activos, deben ser los primeros en poner en práctica los buenos métodos de cultivo de cereales, de legumbres, hortalizas y frutas, su aprovechamiento y conservación; ellos deben estimular la propagación de los conocimientos adquiridos en la escuela agrícola, y explicar las ventajas de aplicarlas prácticamente.

### III

Nunca faltaría un retazo de tierra donde enseñar por el ejemplo palpable las experiencias ganadas en la escuela agrícola, transformándolo en un vergel, como lo hacen todos los preceptores alemanes, y más que ellos los curas, cualquiera que fuere su confesión.

Pero en el caso de no poder conseguir una media cuadra, los subdelegados y los propietarios deberían considerar como un deber y un honor el ponerlo a disposición del preceptor, y anterior alumno de la escuela normal y de la agrícola.

Al recibir este terreno, incumbe al preceptor el indeclinable compromiso de enseñar a adultos y niños los conocimientos adquiridos en la Quinta Normal. Ya hemos dicho en la página 91 del *Boletín*

“que los discípulos ejecutan con placer y orgullo los trabajos poco pesados del campo y jardín del cura o preceptor alemán”.

Atendida la gran docilidad de nuestros niños del campo, no parece aventurado pronosticar igual resultado aquí en Chile.

Cada escuela primaria sería entonces igualmente un instituto agrícola, cuyo desarrollo fomentaría el directorio de la sociedad agrícola, remitiendo gratuitamente semillas aparentes y el *Boletín* que publica.

El bien merecido provecho que sacare el preceptor de esta cooperación sería un estímulo poderoso a que los vecinos imitasen este ejemplo y que los discípulos ganasen en inteligencia y predilección para las faenas del campo; los conocimientos agrícolas serían entonces inmediatamente transmitidos a los que por su edad y situación puedan sacar más provecho de ellos.

La instrucción de los hijos, que muchos padres consideran todavía como una carga o un sacrificio, llegaría a ser a los ojos de la gente de campo una ventaja real

y los instructores que alcanzasen a propagar los conocimientos agrícolas justificarían las esperanzas de la actual administración y de la Cámara de Diputados igualmente solícitas a mejorar la posición material del preceptorado.

#### IV

Repetidas veces hemos dicho que ya es tiempo que cada casa del campo, cada rancho, por mísero que sea, tenga su pequeño jardín o huerta; nada contribuye más eficazmente a que los operarios tomen cariño a su suelo natal, y que no se resuelvan tan fácilmente a abandonarlo, rodando tierras en Chile o emigrando a otros países; los árboles y plantas que hemos visto plantar y crecer nos retienen con más fuerza a la gleba donde vimos por primera vez la luz que regularmente suele figurarse; no olvidamos nunca estos testigos de nuestra juventud: el campo o la casa rasa carece de este aliciente, no halaga nuestra imaginación y no contribuye a conservar el recuerdo de nuestros juegos infantiles.

Hay más todavía. Acostumbrada una vez nuestra gente de campo a atender en los días festivos su jardín o huerta, este trabajo contribuirá a protegerla contra la vagancia, la ociosidad, las malas juntas y la inmoralidad o criminalidad.

La espantosa mortandad de párvulos en el campo disminuiría rápidamente, porque donde en Chile existe un hogar doméstico, prospera la familia, y donde existe ésta disminuye la miseria, motivo de la gran mortalidad de párvulos en el campo.

#### V

Persuadido de que este rápido bosquejo quedaría más incompleto todavía a no indicar al mismo tiempo los recursos oportunos para realizarlos, pasaremos a consignar algunos de los más hacederos:

- 1º Recabada la aprobación del señor ministro de Instrucción Pública, que según sus antecedentes no es permitido poner en duda, el director de la Escuela Normal de Preceptores debería conferenciar con la comisión de escuela compuesta de los siguientes miembros del Directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura.

Don Juan Domingo Dávila.  
 Don Pedro Lucio Cuadra.  
 Don Francisco de B. Larraín.  
 Don Manuel de Arana.

Las actas e informes respectivos serían presentados con suma complacencia por el redactor del *Boletín* que escribe estas líneas someras todavía.

- 2º Para el primer nombramiento del preceptor y los ascensos posteriores habría de tomarse en consideración el certificado anual expedido para



cada normalista o preceptor por el presidente del directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura.

- 3º Los visitadores de escuelas, por medio de la autoridad departamental o provincial, informarán al directorio sobre los resultados obtenidos por los preceptores, indicando a aquellos que considerasen acreedores a una distinción honorífica.

La Sociedad, en su reunión general del 16 de septiembre, concedería y distribuiría los premios en dinero y mención honrosa, acompañando los diplomas con una obra agrícola, con su dedicatoria impresa.

El acta de la sesión general se remitirá al señor ministro de Instrucción Pública para tenerlo presente en promociones, y a las municipalidades correspondientes para que de su parte aumenten el premio de la Sociedad. Este plan es tan sencillo que excluye de sí mismo cada objeción. Si no fuera así, diríamos en ésta como en tantas otras ocasiones:

*Et voluisse juvabit.*

## ENSEÑANZA AGRÍCOLA EN LAS ESCUELAS RURALES

### I

En la sesión del 27 del corriente el señor Augusto Matte hizo indicación para que el directorio se empeñase con el señor ministro de Instrucción Pública para admitir en el plan de estudios de las escuelas del campo la enseñanza agrícola rudimentaria.

Prescindiendo de la multitud de consideraciones aducidas por el señor Matte para motivar su indicación, cuya realización en concepto del directorio ya no se puede diferir más, la época presente ofrece más probabilidades de buen éxito que su propaganda activa sostenida desde la fundación de la Sociedad.

En efecto, desde que comenzó la guerra, el país empezó también a sacudir su indiferencia mortificante y el espíritu de progreso ha invadido todas las esferas de la sociedad chilena, desde los palacios del Ejecutivo y Legislativo hasta las chozas del labriego y los talleres del artesano. Todos presienten que ya no se puede oponer más a cada adelanto o mejora pedidos la frase estereotipada de que “no hay fondos” sino que confían en que los poderes de la república atiendan en lo sucesivo a todos los gastos buenos, a todas las inversiones propias para impulsar la producción agrícola, minera o industrial, aumentando así las rentas fiscales.

Una vez admitido este principio en la ley de presupuestos el fisco no tardaría en hallarse en una situación más próspera y duradera que la que todas las indemnizaciones de la guerra pudieran procurarle: la agricultura encontraría en cada fundo un Tarapacá que no se agotaría jamás.

La crisis crónica, pero lógica, ha dejado amargas lecciones que conviene recoger en tiempos de bonanza, convirtiendo en reproductiva la instrucción improductiva que se da en las escuelas primarias. Al lado del catecismo de Saavedra, que es libro educador, hay que poner el catecismo, la cartilla agrícola, que es libro productor; en toda escuela del campo debemos reducir el aprendizaje de tantos ramos inútiles o de escasa aplicación, y aumentar al contrario los que proporcio-

nan recursos para una vida más desahogada como la que hasta ahora han llevado nuestras poblaciones rurales.

## II

¿Qué gasto puede ser más reproductivo para una nación, que el destinado a propagar conocimientos útiles, doctrinas buenas y prácticas sanas?

La enseñanza que, huyendo de todo aparato científico, manifiesta claramente las variedades de la tierra, las causas y efectos de los fenómenos atmosféricos, las leyes que determinan la vida de las plantas y animales, los principios adoptados en el empleo de instrumentos y abusos y las operaciones del cultivo y de las industrias agrícolas, tal enseñanza convertiría la agricultura chilena en un verdadero cuerno de abundancia y alejaría los peligros y ruinas que cada año en mayor grado la amenazan.

No basta la enseñanza superior del Instituto Agrícola en Santiago, preciso es que descienda la rudimentaria hasta las comarcas más remotas, para que el pequeño cultivador, el mayordomo, capataz o simple operario puedan adquirir los conocimientos a propósito para variar, aumentar, mejorar y abaratar las producciones, sacando de sus trabajos beneficios más altos y seguros.

Si hasta ahora las circunstancias no han sido propicias para realizar esta reforma, la poderosa iniciativa del señor Matte, apoyada por la enérgica cooperación del directorio, no tardará en llenar un vacío que todos los amigos de la prosperidad agrícola han sentido profundamente, y cuya solución favorable ya no se puede postergar por largo tiempo.

## III

Mientras que tierras fértiles se hallaban a un precio ínfimo, el comercio exterior y los gastos de subsistencia muy limitado, no se hacía sentir la necesidad de la instrucción agrícola; se podían dedicar a los mismos cultivos sin introducir modificaciones o mejoras en el sistema rutinario, herencia de los padres; pero desde que la colonia estacionaria se constituyó en Estado progresista, desde que los terrenos vírgenes eran menos abundantes, la exportación se desarrollaba y la población se cuadruplicaba. Desde que en la vida social surgían nuevas necesidades o costumbres, había que equilibrar los gastos y pedir producciones más crecidas y cosechas más valiosas y continuas al suelo.

La agricultura desde entonces ha comenzado a convertirse en una gran industria, en una ciencia infinitamente más compleja y difícil de lo que suelen figurarse los que no han conocido todavía el Instituto Agrícola con su plan de estudios, laboratorios, campos de ensayo, bibliotecas y colecciones.

Ya se han señalado, pues, a la juventud, que antes se dedicaba a la abogacía, nuevos horizontes, ya se le ha abierto una nueva carrera; falta únicamente que

la propaganda sostenida por el *Boletín* a favor de los alumnos que han absuelto sus cursos, venza poco a poco la indiferencia y las preocupaciones que todavía se oponen a que el Instituto Agrícola fuera tan provechoso al país como con sobrada razón debe suponerse. Encontrando una esfera de acción para aprovechar sus conocimientos agrícolas, zootécnicos e industriales, ese establecimiento ejercería la misma influencia sobre el progreso agrícola que a Hohenheira en Alemania y Grignon en Francia ha correspondido.

#### IV

El *Boletín* no ha perdido ninguna oportunidad para reclamar la cooperación eficaz de los preceptores de las escuelas primarias con el objeto de introducir la enseñanza agrícola y especialmente la hortícola en las clases que se cursan en esos establecimientos<sup>55</sup>.

Conocemos perfectamente que al cumplir con esa empresa, muy provechosa para el país, no dejaría de aumentarse la suma de sus obligaciones y trabajos; pero estamos por creer que a cambio del nuevo y señalado servicio que exigimos de su celo y desprendimiento, el supremo gobierno tampoco dejaría de recompensar directa o indirectamente los grandes sacrificios y molestias inseparables de una reforma tan difícil como urgente.

Haciendo un serio llamado a la cooperación decidida de los regentes de las escuelas primarias, nos guía la íntima convicción de que este nuevo título a la gratitud nacional no pasaría desapercibido ahora, pues los tiempos y las ideas han cambiado notablemente.

Pero suponiendo aun este caso improbable en la actualidad, pero frecuente en el pasado, sobrarían a nuestro juicio beneficios valiosos para los preceptores progresistas que hubieran introducido en sus cursos la enseñanza agrícola. Pertenecen a esta categoría.

- 1º La simpatía y el interés con que todos los amigos del progreso miran a los preceptores, recibirían un nuevo y poderoso estímulo, que se manifestaría por el vivo deseo de mejorar su situación económica poco halagüeña;
- 2º No dejaría de robustecerse la salud de los preceptores que se dedicasen a los trabajos prácticos del campo después de haber cumplido cada día la enseñanza teórica de los ramos que cursan, debiendo ellos tomar en consideración que su ocupación, más fatigosa que cualquier otra, se desempeña en salas cuyos aires suelen estar tanto más viciados cuanto mayor es la asistencia de sus discípulos. Los preceptores necesitan, pues, de un ejercicio físico bastante activo, que de ninguna manera suministra un simple paseo, pero sí las variadas labores hortícolas;
- 3º Cultivando bien un retazo de terreno, el bienestar y la comodidad de sus familias recibirían un impulso vigoroso desde que éstas pronto profesarían

---

<sup>55</sup> Véase *Boletín*, vol. III, v, VII y VIII.

cariño por las plantaciones y cultivos ejecutados no sólo para enseñar a los discípulos sino para procurarse alimentos o para venderles hortalizas y frutas sobrantes;

- 4º Los buenos resultados que por trabajo bien dirigidos obtuvieran los preceptores influirían no sólo en mejorar su situación financiera demasiado precaria sino, también, su influencia social, puesto que se granjearían el cariño y respeto de todos los vecinos. Residiendo en medio de una población de cuyos intereses y ocupación no participan directamente, siendo extraños a sus costumbres y trabajos, los preceptores jamás pueden ejercer toda la benéfica influencia que en otros Estados y principalmente en Alemania ejerce este gremio importante.

En una palabra: los preceptores que han de pasar su vida en el campo tienen que aprovecharse de todos los elementos de bienestar que abundan allí; su existencia aislada, por no decir triste y monótona, se convertiría entonces en bien relacionada, alegre y llena de gratos quehaceres.

## V

Pero por considerables que sean los provechos que los preceptores mismos han de sacar de esta reforma, mucho mayores serán los que los habitantes de la comarca respectiva, y poco a poco toda la república, reportarían.

Nuestra gente del campo ignora los temperamentos a propósito para hacer más remunerativos y menos penosos sus trabajos; no piensa sino en sacar partido de sus fuerzas físicas, y desconoce los beneficios que se obtienen de una gran parte de instrumentos y aparatos recién adoptados en otros países, y solamente teniéndolos a la vista se resolverían a dar a sus hijos la instrucción agrícola rudimentaria primero, y secundaria después.

La escuela serviría entonces ante todo para que los niños llevasen a su casa los conocimientos recibidos con el fin de obtener producciones mejores, más abundantes y más baratas: se transformarían los árboles frutales, medio silvestres y descuidados para que den frutas exquisitas; se cultivarían legumbres y hortalizas en el potrerrillo que ahora sólo produce una míseras yerbas para unos caballos o yuntas de bueyes enflaquecidas hasta lo inverosímil; se manifestaría que la abeja es un insecto cuyo cultivo y rico botín introducen el bienestar hasta en las mismas regiones incapaces, como las estepas de Laneburgo, de toda otra producción.

La enseñanza metódica de todos estos procedimientos es tanto más urgente en la república, cuanto que los precios de subsistencia acaban de subir a una altura que excluye toda posibilidad de producir con beneficio positivo y toda esperanza de un bienestar general y duradero.

Cuestiones son éstas a cuya solución debían dirigirse en las actuales circunstancias anormales todas las fuerzas intelectuales y materiales, públicas o privadas. ¡De ellas depende en gran parte todo nuestro porvenir!

## VI

La enseñanza agrícola no constituye una reforma enteramente desconocida en nuestras escuelas rurales; a mediados del año 1874 el redactor del *Boletín* recibió varios informes sobre los excelentes resultados que don Federico Bañados, regente de la escuela núm. 7 de Juntas de Aconcagua, había obtenido con haber introducido la enseñanza teórica y práctica entre los ramos cursados allí.

Habiendo arrendado una hectárea de terreno contigua a la escuela, este progresista preceptor había conseguido, sin otros recursos que su entusiasmo y actividad, formar un sistema de instrucción tan aventajado que dejó gratamente impresionados a todos los agricultores y vecinos de San Felipe que tuvieron oportunidad de presenciar los exámenes de horticultura rendidos por sus numerosos discípulos.

Puesto este adelanto en conocimiento del directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura, resolvió en sesión de 4 de septiembre

“manifestarle su íntima satisfacción por el celo desplegado para el fomento de la agricultura, obsequiarle una colección de semillas de flores y hortalizas y un ejemplar de la importante arboricultura de Mr. Dubreuil y prometerle la remisión del texto elemental de agricultura que por encargo del directorio redactara el inteligente agricultor don Manuel Olavarrieta”.

El señor Bañados persistió durante algunos años en su interesante empresa, pero al fin tuvo que abandonarla porque el supremo gobierno “por falta de fondos” no podía auxiliarlo en la adquisición de útiles de enseñanza, herramientas, etc., y la Sociedad de Agricultura no podía remitirle un texto apropiado, ya que los caballeros encargados de redactarlo se habían visto impedidos de cumplir con ese cometido tan difícil como demoroso.

## VII

Pero un simple preceptor del campo ha querido subsanar la anomalía muy sensible de que los cultivadores y operarios carezcan de todos los conocimientos teóricos sobre su ocupación de cada día y sobre los artículos mismos que producen, se comprenderá que menos ha podido quedar extraño el supremo gobierno a conseguir este objeto.

Por desgracia no se había formado jamás un plan serio de estudios para el preceptor, y careciendo éste del principal requisito, un buen texto de enseñanza, todos los empeños para generalizarla en los campos tuvieron que quedar deficientes.

Por ley de 24 de noviembre de 1860 se prescribió la enseñanza de la Agricultura en la Escuela Normal de Preceptores y de la Horticultura en la de Preceptoras; para conseguirlo el artículo 17 dispuso que las escuelas fiscales y municipales fuesen dirigidas por alumnos provistos de un diploma que acreditase su competencia para enseñar la Agricultura.

Habiéndose dispuesto por decreto de 21 de febrero de 1861 que en el tercer año se cursase la Agricultura, se nombró el 18 de diciembre de 1863 un profesor para los ramos de Geometría, Aritmética, Dibujo Lineal y Agricultura, con un sueldo de 700 pesos anuales; esta misma exigüidad revela de una manera inconcusa que no se había comprendido todavía la importancia de ese curso.

No disponiendo de texto alguno, y faltando también los otros recursos indispensables para la enseñanza agrícola, lícito es suponer que de este curso improvisado no se podía sacar grandes beneficios.

Aquella grave falta influyó también para que se excluyese indirectamente la Agricultura de las escuelas primarias: el decreto supremo de 18 de abril de 1863 mandó adoptar los textos respectivos para cada ramo, con exclusión de cualquiera otro. En lugar de subsanar la falta de un texto para el curso de Agricultura, se prefirió suprimir el curso.

Sin embargo, el director de la Escuela Normal no omitió empeño alguno para conservar esa clase; en junio 1 de 1869 informó todavía al ministro de Instrucción Pública que los alumnos se ejercitaron en la poda, injerto, plantación de árboles y cultivo de hortalizas.

Si esta enseñanza no podía tomar mayor desarrollo en aquella época se lo debe únicamente a la falta de fondos y a la aversión de procurárseles suprimiendo otros ramos de una importancia práctica infinitamente más reducida.

## VIII

Quedó reservado al señor Miguel L. Amunátegui el insigne honor de concluir de una vez por todas con una situación anormal, que tan poca armonía guarda con las aspiraciones de todo el país, y especialmente del directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura.

En vísperas del decreto de 20 de abril de 1878 solicitando el concurso de las autoridades locales y de los agricultores más progresistas y patriotas para introducir en los colegios y escuelas fiscales la enseñanza del ramo más importante y más descuidado, el señor Amunátegui organizó de una manera definitiva y perfectamente combinada un curso teórico-práctico de Agricultura en la Escuela Normal de preceptores.

Pero si la incomprensible indiferencia de las municipalidades y de todos aquellos que más beneficios hubieran reportado de las medidas proyectadas por el señor ministro de Instrucción ha contribuido a que no se llevasen a cabo sus generosos empeños, no sucede lo mismo con la enseñanza en la Escuela Normal, que funciona a entera satisfacción y en plena conformidad con el siguiente decreto supremo:

“Santiago, abril 19 de 1877. El Presidente de la República, con fecha de hoy, ha decretado lo que sigue:

Núm. 1516. Considerando que los preceptores de las escuelas rurales son unos de los agentes más eficaces que pueden emplearse para la enseñanza de la agricul-

tura teórica y práctica, y que por lo tanto es sumamente útil que los alumnos de la Escuela Normal reciban la preparación necesaria para ello, decreto:

1º Establécese en la Escuela Normal de preceptores un curso teórico-práctico de agricultura que durará dos años, y al que asistirán sucesivamente los alumnos de tercero y cuarto años.

La parte teórica de este curso se hará en la sala del Instituto Agrícola y la parte práctica en la Quinta Normal.

Los alumnos durante el tiempo que estén fuera del establecimiento, para asistir al mencionado curso, permanecerán bajo la vigilancia de un inspector.

2º En el primer año del curso se enseñarán la agricultura general, y especialmente la arboricultura y horticultura; y en el segundo la zootecnia general, y especialmente la veterinaria, la apicultura, la cericultura y la crianza de aves de corral.

3º Nombrase profesor de la clase del primer año a don René F. LeFeuvre, y profesor de la clase de segundo año a don Julio Besnard, con la obligación de hacer cada uno tres horas semanales de clase y con el sueldo de quinientos pesos anuales cada uno, que la tesorería del establecimiento les pagará por duodécimas partes desde que comiencen a prestar sus servicios.

4º Entréguese mensualmente por la Tesorería General al tesorero ecónomo de la Escuela Normal la cantidad necesaria para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo precedente, deduciendo del ítem 2, partida 21 del presupuesto del Ministerio de Instrucción Pública, la porción que corresponde a lo que resta del presente año.

5º El director de la Escuela Normal procurará que los alumnos del cuarto año del curso actual asistan no sólo a la clase de zootecnia sino también a la de agricultura. Refréndese, tómesese razón y comuníquese”.

Lo transcribo a Ud. para su conocimiento y fines consiguientes. Dios guarde a Ud.

MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI”.

## IX

Don José Abelardo Núñez presentó al certamen del 18 de septiembre de 1877 una interesante memoria, premiada por el jurado con una medalla de primera clase, sobre la organización de las escuelas agrícolas elementales y superiores en las cabeceras de departamento, en las aldeas y en los campos.

Extractamos de ese excelente tratado la parte relativa a la enseñanza agrícola en las escuelas elementales:

### *Primer año*

#### Agricultura

Ideas elementales sobre el clima y los fenómenos que le afectan. Elementos que componen el suelo. Diversas clases de terrenos y propiedades generales que les hacen más aparentes para los diferentes cultivos.



Producciones principales del suelo: pastos, cereales, legumbres, plantas industriales. Cómo se hace el cultivo de cada uno de ellos. Preparación del suelo, siembra, multiplicación, cosecha, productos, su uso y aplicaciones.

#### Arboricultura

Cómo crecen y se desarrollan las plantas. Funciones de la vida vegetal. Reproducción y multiplicación.

#### Cultivo de árboles frutales

Conocimiento de las principales herramientas y utensilios de labranza usados en la agricultura, su uso y sus ventajas.

#### *Segundo año*

#### Agricultura

Elementos de zootecnia que sólo comprenderán el conocimiento de los principales animales domésticos y sobre todo las operaciones relativas a su utilización, sea para el alimento o para el trabajo. Principios generales de higiene en la crianza y cuidado de los animales. Enfermedades más generales, modo de curarlas y de precaverlas.

Ideas sobre la crianza y reproducción de animales y aves de corral, y operaciones prácticas relativas a su cuidado.

## X

La principal dificultad que se opone, pues, a la difusión paulatina de la enseñanza agrícola estriba en los gastos que demandarían la compra, sesión o arriendo de un terreno aparente para establecer la huerta o jardín de la escuela.

El directorio facilitaría, como ya lo hizo en años pasados para la escuela de Juntas de Aconcagua, la adquisición de semillas de hortaliza y flores, de plantas, árboles frutales y de adorno, y especialmente se encargaría de la redacción de un catecismo o cartilla agrícola para el uso de las escuelas rurales.

El supremo gobierno tiene también en su poder varias obras agrícolas e industriales que perfectamente pudieran servir de base para las bibliotecas, que juntas con la enseñanza agrícola han de establecerse, despertando la afición a la lectura y estudio, fuente principal de todo progreso agrícola.

Meditando maduramente el proyecto presentado por el señor Augusto Matte en la sesión del 27 del corriente, se llega a la convicción, cada vez más arraigada, de que su realización en Chile es infinitamente más expedita que en muchos otros países, y además mucho más urgente de lo que nuestros estadistas y agricultores puedan imaginarse.

Ha de repetirse con este progreso lo que ha sucedido con los ferrocarriles y telégrafos, con el cultivo libre del tabaco, el establecimiento de la guardia rural, y

tantos otros adelantos que ya no se pueden diferir más. Nuestros hijos se asombraron de que hayan pasado tan largos años sin que disfrutaran sus padres de estas condiciones primordiales de prosperidad.

## XI

La cuestión de dinero pierde toda su importancia aparente estudiándola con mayor detención. No se trata de una subvención onerosa, sino de un simple anticipo que luego ha de refluir a las arcas fiscales con usura, pero bajo distintas formas.

Supóngase que se aumentara el valor de la producción agrícola desde luego en sólo un millón de pesos anuales por haberse generalizado un sistema más perfecto de cultivo y explotación, gracias a la enseñanza agrícola introducida en las escuelas fiscales o municipales establecidas en los principales departamentos agrícolas.

Pero el aumento de la producción agrícola suele invertirse en gran parte en procurarse mayor comodidad, adquiriendo mercaderías importadas del extranjero. Gravadas éstas con derechos de aduana, el fisco se reembolsaría con facilidad, seguridad y prontitud de todas las inversiones efectuadas en obsequio de la enseñanza agrícola.

Admitiendo aun que sólo la mitad del aumento anual de un millón de pesos fueran empleado en la compra de materias primas, artículos reproductivos u objetos de conveniencia, consumo y lujo, los derechos de importación recaudados sobre este medio millón de pesos subirían en promedio a \$150.000 anuales.

He aquí otra vez confirmado el principio cardinal de la economía política moderna, de que el fisco debe buscar el aumento de las rentas públicas, que tanto necesita, impulsando las fuerzas productoras y facilitando el trabajo.

## XII

En la exposición de Viena se había abierto una sección especial para la enseñanza en todos sus distintos ramos, y fácilmente se comprende que la agricultura ocupó allí un lugar preferente.

Entre los objetos premiados entonces figuraron también los planos de jardines para escuelas fiscales y ante todo para las establecidas en pueblos pequeños. A pesar de que no todas las particularidades de ese plano pueden servir para escuelas situadas en distintas regiones donde varían considerablemente los cultivos y las necesidades o condiciones de producción, no por eso carecerá de interés el plano adjunto que fácilmente puede modificarse.

Según la ley orgánica de la instrucción primaria en Prusia, adoptada últimamente también en Austria con el mejor éxito, cada escuela debía estar dotada de un campo destinado a trabajos teóricos y prácticos que forman una parte íntegra de la enseñanza en los distritos rurales.

Estos jardines tienen por objetivo introducir la historia natural aplicada para la educación popular, considerándola de necesidad absoluta para la explotación sistemática de la agricultura.

Para conseguirlo se ha decretado el establecimiento de tres clases de jardines normales:

- 1º El jardín para escuelas de aldea o de campo;
- 2º El de ciudades pequeñas;
- 3º El de ciudades grandes.

*I. El jardín para escuelas rurales debe tener la forma de un jardín sencillo y de líneas rectas, comprendiendo*

- a. Un campo de ensayos que sirven para la enseñanza teórico-práctica de la composición del suelo y de la vida vegetal.
- b. Una huerta con arboleda frutal de todas clases.
- c. Un jardín con flores y plantas de adorno.
- d. Un colmenar.
- e. Un espacio para la gimnástica.

*II. El jardín para escuelas de pueblos grandes contiene caminos anchos serpenteados en hermosas líneas*

No contiene el campo de ensayo, la huerta y arboleda y el colmenar; pero en su lugar está provisto de departamentos:

- a. Para las plantas industriales y comerciales.
- b. Para los árboles silvestres.
- c. Para arbustos nacionales y exóticos.
- d. Para cultivar una gran cantidad de flores indígenas y exóticas.

### XIII

El jardín para escuelas de pueblos reducidos guarda el justo intermedio entre los dos anteriores, y es distribuido de la manera siguiente:

- 1º Edificio de la escuela;
- 2º Lugar para la gimnástica;
- 3º Patio y lugar de recreo;
- 4º Huerta particular del preceptor;
- 5º Jardín de flores nacionales y exóticas;
- 6º Arbustos;
- 7º Árboles frutales;
- 8º Árboles con espalderas y víveres;
- 9º Árboles de bosque;
- 10º Viña-modelo;

11° Plantas industriales;

12° Acuario;

13° Colmenas;

14° Árboles de adorno.

Estas tres clases de jardines están destinados:

1° A dar una idea exacta de la agricultura nacional;

2° A despertar un interés constante para el cultivo del suelo;

3° A fomentar el amor por las bellezas de la naturaleza;

4° A formar el juicio práctico y observador de los fenómenos meteorológicos;

5° A mejorar las costumbres y, sobre todo,

6° A aumentar la prosperidad nacional.

Además el establecimiento de jardines al lado de la escuela es una medida higiénica de alto provecho para el desarrollo y la salud de los niños.

La ley prusiana prescribe también que en la formación de los jardines de las escuelas elementales se han de preferir las localidades que ofrecen contribuir a los gastos de construcción con sesiones de terreno, dinero, material o trabajo.

En todos los distritos y círculos que se ofrecen a contribuir con la mitad del presupuesto, los trabajos han de iniciarse inmediatamente.

Los gastos de conservación están a cargo exclusivo del Ministerio de Instrucción Pública.

Hemos reproducido esta descripción muy interesante, para que el país pueda medir el largo camino que tiene que recorrer en el camino de la instrucción agrícola, la que con tan alta perfección sólo se ha podido introducir en las escuelas alemanas después de muchos ensayos malogrados y de sacrificios materiales e intelectuales de todo género.

No puede entrar en nuestro ánimo aconsejar desde luego la adopción de un plan tan complicado, muy apropiado en ese país que cuenta con más siglos que nuestra república con sólo decenios; pero sí puede servir tal vez de modelo para una municipalidad progresista, para un hacendado patriótico, o para un filántropo acaudalado.



## LA ENSEÑANZA AGRÍCOLA EN NUESTRAS ESCUELAS RURALES

Santiago, noviembre 29 de 1860

Señor Rafael V. Garrido.  
(presente)

Muy estimado señor y amigo:

En la sesión del directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura celebrada anteayer, el señor Augusto Matte hizo indicación para que se empeñase con el señor ministro de Instrucción Pública, a fin de incluir en el plan de estudios de las escuelas rurales la enseñanza agrícola, y se redactase con este fin un catecismo o cartilla que procurase a los discípulos los conocimientos agrícolas más rudimentarios.

Constando de las interesantes memorias pasadas por Ud. al ministerio del ramo, sus decididos empeños para generalizar la instrucción agrícola, me permito encarecer a Ud., como digno director de la Escuela Normal de preceptores, se sirva indicarme en un breve informe los temperamentos más a propósito para que el proyecto del señor Matte, apoyado por el directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura, alcance a convertirse cuanto antes en una realidad lisonjera.

Si está en la conciencia de todo el país que las victorias recién conquistadas se deben en gran parte a la superior instrucción de nuestros soldados, se desprende lógicamente que no sólo hemos de contribuir a hacerla más provechosa todavía, sino también a mejorar la situación económica de aquellos preceptores que cumplan más dignamente con un apostolado tan sagrado en otros países como ingrato en Chile.

Descansando, pues, en la segura confianza de que Ud. se digne dispensar una acogida favorable a esta solicitud, le anticipo desde luego la expresión de mi más sentida gratitud.

Le saluda afectuosamente,  
Su S. S. y A.

JULIO MENADIER

Santiago, diciembre 16 de 1860

Señor don Julio Menadier:

Estimado y distinguido amigo:

Con verdadero interés he leído su favorecida de 19 del mes próximo pasado, en que me anuncia que el señor don Augusto Matte, en una de las últimas sesiones del directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura, hizo indicación para que se recabe al gobierno el establecimiento de la enseñanza agrícola en nuestras escuelas rurales.

Este feliz pensamiento, que será favorablemente acogido por el público y por el gobierno, y que veremos seguramente muy pronto realizado, gracias al valioso apoyo de la Sociedad Nacional de Agricultura, viene a satisfacer una necesidad largo tiempo sentida.

Usted, junto con noticiarme de ese proyecto, se sirve pedirme le informe acerca de los medios conducentes a su ejecución; y, aunque por mi preparación deficiente y la carencia de datos relativos a la forma y extensión que se pretende dar a la referida enseñanza debiera retraerme de tomar parte en un asunto que estoy cierto será tratado con la apetecible ilustración en el seno mismo de la Sociedad Nacional y fuera de ella, voy, no obstante, a procurar complacer a Ud., sometiéndole a la ligera algunas de mis ideas sobre el particular, no sin algún temor de que no baste la buena voluntad con que lo hago, a disculpar mis faltas de acierto.

Para nadie puede hoy ser cuestionable la conveniencia de generalizar en el país los conocimientos agrícolas.

Trabajar por difundir profusa y gratuitamente en el pueblo las nociones elementales del saber es la primera obligación de los encargados de regir sus destinos, y así por suerte y para honra suya y de la nación, lo comprendieron desde un principio nuestros gobiernos, consagrando a objeto de tan alta importancia su preferente atención.

La organización escolar, en lo que respecta a las materias de enseñanza, es más o menos la misma que en países más adelantados; pero dista mucho, sin embargo, de reunir las condiciones que constituyen un buen sistema de educación primaria, y más todavía de lo que exige una educación nacional.

Combatir la ignorancia con su triste cortejo de males, ilustrar al individuo desde sus primeros pasos en la vida, e inspirarle mediante los conocimientos primarios la certidumbre de su perfectibilidad moral e intelectual, es, sin duda, recorrer una extensión no pequeña de la senda que lleva al mejoramiento individual y social; pero no es, lo repito, cuanto cumple y hay derecho de esperar de un buen sistema de educación pública.

La educación, como Ud. bien lo sabe, no consiste meramente en dotar al que la recibe de una suma mayor o menor de conocimientos más o menos útiles, sino en desarrollar sus diversas facultades, formar su carácter y habilitarle para ejercer su actividad, con provecho propio y de la comunidad, o, en otros términos, preparar al individuo para que sea un ciudadano moral, honrado y laborioso, conocedor de sus derechos y observante de sus obligaciones.

Y para que la educación revista los caracteres de educación nacional, preciso es que ella se amolde en lo posible a las condiciones peculiares del país, tomando en cuenta sus hábitos y costumbres, sus creencias religiosas, su organización política y social, el estado de su cultura, su situación industrial y económica, y hasta la índole distintiva de su nacionalidad.

Las nociones que hasta el presente se enseñan en nuestras escuelas públicas son casi del todo teóricas, y se relacionan tan poco o nada con la preparación o aptitudes que por lo general requiere la ocupación a que el alumno va enseguida a dedicarse, que, aunque parezca una paradoja, me atrevo a afirmar que, en muchos casos, aquellos conocimientos antes le perjudican que aprovechan.

Relacionar en cuanto se pueda las nociones de la primera enseñanza con su aplicación inmediata a los usos de la vida, y muy en particular con el ejercicio u ocupación probable a que el educando, atendidas sus circunstancias y condición social, habrá de contraerse a su salida de la escuela; y habilitarlo, además, con los rudimentos de algún arte o industria que le faciliten ganar honradamente la subsistencia, es complementar la instrucción, satisfacer a los altos fines de la educación popular y, en una palabra, hacerla lo que debe ser: fuente perenne de adelanto y bienestar para la República.

En países en que las industrias y las artes alcanzan gran desarrollo, la instrucción elemental que el hijo del pueblo adquiere en los bancos de la escuela se completa y fecundiza con su inmediato ingreso a la fábrica o taller, cosa que no sucede entre nosotros.

La industria fabril y las artes en Chile luchan todavía con serias dificultades para cimentarse y tomar vuelo, de donde resulta que el puesto de aprendiz, en las condiciones en que se desempeña en Europa y Estados Unidos, no existe entre nosotros.

A mejorar el estado de la instrucción pública, a llenar el vacío que hasta hoy existe en la educación del pueblo, a la vez que a preparar una transformación lenta, pero segura en la agricultura, base la más sólida de la riqueza pública en Chile, es por consiguiente, el importante proyecto patrocinado por la infatigable Sociedad Nacional de Agricultura.

En lo que respecta al propósito que directamente persigue el proyecto de que me ocupo, cual es la propagación de reformas en la agricultura, diré a Ud., amigo don Julio, que siempre he creído que en un país como éste, en que la propiedad territorial está bastante subdividida y va en camino de subdividirse más aún, las reformas agrícolas no pueden ni convendría se efectuasen de pronto y con violencia, sino muy paulatinamente. Y ningún medio tan apropiado y eficaz para conseguir satisfactorios resultados, como el que ofrece la enseñanza agrícola en las escuelas que funcionan en los campos.

Para que las innovaciones y mejoras en los cultivos se generalicen, fuerza es comenzar por combatir la rutina secular que prevalece entre la mayor parte de los propietarios del suelo, y ello sólo puede ser obra del tiempo y de la instrucción.

Hay, asimismo, que considerar la ineptitud industrial dominante en nuestros labradores, a quienes es necesario preparar para los diversos trabajos y servicios, puesto que son factores indispensables en la explotación y producción de la tierra.



Para plantear la enseñanza proyectada en las escuelas rurales no diviso qué dificultades serias pudieran presentarse.

Lo que habría sido un verdadero obstáculo, ya que no para abandonar la idea, al menos para retardar la ejecución, sería la falta de la debida preparación en los preceptores; pero afortunadamente todos ellos poseen los conocimientos necesarios.

Desde muchos años se hace el estudio de elementos de agricultura por los alumnos de la Escuela Normal, como que es uno de los ramos declarados obligatorios para los cursos normales por la ley orgánica de la instrucción primaria, vigente desde el 24 de noviembre de 1860.

Por inconvenientes fáciles de concebir, los estudios no eran anteriormente suficientemente prácticos; mas, habiéndolos organizado en otra forma el decreto supremo de 19 de abril de 1877, desaparecieron esas dificultades, obteniendo los alumnos conocimientos más extensos y positivos.

El curso agrícola dura dos años, haciéndose la enseñanza de la parte teórica en el salón del Instituto Agrícola y la de la parte práctica en la Quinta Normal, por los inteligentes y acreditados profesores don René F. Le Feuvre y don Julio Besnard.

En el primer año se enseña a los alumnos la Agricultura general, especialmente la Arboricultura; y en el segundo, la Zootecnia, y especialmente la Veterinaria, la Apicultura, la Sericultura y la crianza de aves de corral.

El curso quedó definitivamente establecido el año de 1878, de manera que los normalistas salen suficientemente preparados para poder encomendarles la transmisión de las nociones rudimentarias de Agricultura en las escuelas a que son destinados.

Los exámenes del ramo rendidos hace pocos días por los veintidós alumnos que terminan el curso normal este año han sido bastante satisfactorios.

Sin tener antecedentes, según antes he dicho, sobre cuál sea la organización y extensión que se piense dar a la instrucción agrícola en las escuelas rurales, entro a sugerir a Ud. las indicaciones que juzgo adecuadas al objeto, partiendo de la base de que no se pueda o no se tenga la voluntad de hacer gastos de consideración.

Pero antes, y ya que se trata de la suficiencia de los preceptores normalistas para comunicar otros conocimientos en la escuela, no estará de más que diga a Ud. que estos empleados podrían prestar varios otros servicios con ventaja para el país y para la administración, y sin descuidar en nada la enseñanza.

Se les hace en la Escuela Normal clase de vacunación, y hasta ahora ningún partido se ha pretendido sacar de su aprendizaje, cuando nada sería tan sencillo y natural como el establecimiento de vacunatorios en las escuelas, sobre todo en las rurales.

El estudio de la Física y de la Geografía Física los hace aptos para la verificación de observaciones meteorológicas, y sería fácil y poco costoso organizar por medio de ellos una vasta red de observaciones destinadas a servir, ya a la meteorología general del país o ya exclusivamente a los intereses de la agricultura.

Podrían ser agentes útiles para la recolección de datos de la estadística general, o, bien, sólo de la agrícola.

Éstos y otros servicios perfectamente compatibles con el desempeño de la instrucción podrían encomendarse al institutor primario; pero nada se ha hecho hasta hoy en ese sentido, como nada tampoco por mejorar la tristísima situación en que los coloca su mísera renta.

Los rudimentos de agricultura podrían incluirse desde luego entre los ramos de enseñanza de las escuelas rurales, adoptándose al efecto un texto lo más sencillo y elemental, redactado especialmente.

La enseñanza de esos rudimentos se daría a los alumnos que hubiesen frecuentado con regularidad tres años la escuela.

Los preceptores de todas las escuelas rurales o, bien, sólo los de aquéllas que la municipalidad respectiva de acuerdo con el visitador de escuelas designase, abrirían anualmente, en la época más conveniente, conferencias públicas dominicales sobre agricultura para adultos.

En estas conferencias, cuya duración y número fijaría la municipalidad, se daría la enseñanza en forma de disertaciones al alcance de los asistentes, haciéndose las explicaciones y demostraciones en cuanto fuere posible a la vista de los objetos.

En cada departamento se dotaría a una por lo menos de las escuelas rurales, de un retazo de terreno con el agua necesaria para la formación de una quinta o plantel modelo que sirviese para la enseñanza práctica de la Agricultura.

La extensión del terreno, como también la naturaleza del cultivo de dichos planteles, serían determinadas con arreglo a la situación de la escuela, costo y calidad del terreno, y clase de cultivo dominante en la localidad; pero dando siempre preferencia en el plantel escolar a la horticultura y arboricultura.

Además de los recursos de que se proveería al preceptor para el cierre, preparación y plantación del terreno, recibiría durante los cinco primeros años un auxilio pecuniario calculado para cubrir los gastos de cultivo y conservación. Después de este tiempo los gastos indicados correrían de cuenta del preceptor, quedando en beneficio suyo los productos del plantel.

La respectiva municipalidad, oyendo al visitador de escuelas, fijaría el tiempo y clase de trabajos en que el preceptor podría hacer cooperar a sus discípulos; no debiendo por regla general hacer tomar parte en ellos a niños de menos de ocho años de edad, ni tampoco a los que no reciban lecciones de agricultura.

La quinta de la escuela estaría sujeta a la misma inspección que ésta, y los visitadores, en la memoria que pasan anualmente a la Inspección General de Escuelas y a las municipalidades, darían cuenta del estado del plantel, de la mayor o menor dedicación del preceptor a su cultivo y mejoramiento, consignando las observaciones que le hubiere sugerido su visita de inspección.

Ésta sería, a mi ver, la forma más practicable de dar inicio a la enseñanza rudimental del arte agrícola en las escuelas, y no creo exija cuantiosos desembolsos, porque el gasto más considerable que puede originar, cual es el de la adquisición de terrenos, podría en muchos casos evitarse mediante la cesión de ellos por las municipalidades que, por lo general, tienen terrenos que les pertenecen, y que podrían permutar por los adyacentes o próximos a las escuelas o, bien, merced a la liberalidad de los propietarios amantes de la instrucción.

Mas, como no pueden ser muchas las escuelas que tengan terrenos eriazos colindantes o próximos, o que teniéndolos sirvan al objeto, habría que buscar entre las rurales de cada departamento la que reuniese todas las condiciones requeridas.

En todo caso, la creación de quintas o planteles que sirvan de campos de aplicación para la enseñanza del ramo, es una necesidad imprescindible, si se quiere obtener de ella algún fruto; y es racional anticipar que con el transcurso de los años el valor del terreno será mucho más crecido, y que los otros inconvenientes que pueden actualmente presentarse se conviertan después en dificultades insuperables.

Estos planteles, dependientes o anexos a las escuelas rurales, son tan indispensables, que en Prusia, en Francia, como también en otros países de Europa, existen desde hace cuarenta años, en cumplimiento de prescripciones expresas de las leyes orgánicas que rigen la instrucción primaria.

El proyecto de la Sociedad Nacional de Agricultura ofrece otro aspecto también muy importante.

Establecida la enseñanza agrícola, los maestros estrecharán sus relaciones con los padres de sus alumnos, se identificarán mejor los intereses positivos de la comunidad, y serán algo más considerados y reconocidos los servicios de su interesante y tan mal compensado ministerio.

Pienso, como Ud., que un aumento de trabajo en las actuales tareas de los preceptores no podrá menos de llamar la atención del país y del gobierno hacia la insostenible situación en que se les mantiene por tantos años, y que al fin se haga algo por mejorarla.

Aunque conozco que abuso de la bondad de Ud., dando a mi respuesta una extensión inconveniente, permítame insinuar por su digno conducto a la ilustrada Sociedad Nacional de Agricultura, una medida de indiscutible importancia, y de la cual el país reportaría gran provecho, cual es la fundación de escuelas industriales para el pueblo, institución que ha producido considerables beneficios, como lo atestiguan algunos estados de Alemania, y también de Austria.

En Chile con facilidad y con pequeños sacrificios podría comenzarse por establecer escuelas para formar operarios en las pequeñas industrias inmediatamente relacionadas con la agricultura, eligiendo para que funcionen las localidades más apropiadas.

Las industrias a que me refiero podrían ser: la alfarería, la tonelería, el trabajo en mimbres, la fabricación de jabón y velas, la del almidón, la curtiduría, fabricación de cola, etcétera.

Usted, que comprende demasiado bien cuánto interesa para el porvenir de Chile el fomento de todas las industrias, no necesita me detenga en explicarle esta idea, ni me esfuerce por demostrarle que en éste como en cualquier otro orden de mejoras es menester comenzar aunque sea en pequeña escala.

Terminaré manifestando a Ud. que muy a mi pesar he dejado pasar tantos días sin dar respuesta a su estimada, a causa de ocupaciones impostergables que me han impedido hacerlo con más oportunidad.

Tengo, con este motivo, el gusto de saludarlo y de suscribirme de Ud. A. S.S. y amigo.

RAFAEL V. GARRIDO

## LA ENSEÑANZA AGRÍCOLA EN LAS ESCUELAS RURALES

### I

En la interesante contestación dada por el director de la Escuela Normal de preceptores a una consulta que la redacción se permitió dirigirle a fines de año próximo pasado, se ha manifestado la mejor disposición si no decidida predilección de los alumnos de ese establecimiento en procurarse los conocimientos relativos a la enseñanza agrícola y hortícola.

Combinado sabiamente el programa y redactada una cartilla agrícola, ya no pueden oponerse dificultades invencibles a la realización de uno de los progresos materiales más notables que jamás se ha emprendido en el país; pero se comprende que sus amigos y promotores tienen que seguirle de cerca en todas sus distintas fases para introducir las modificaciones y mejoras que únicamente el ejercicio práctico pueda dar a conocer.

En esta reforma menos que en cualquiera otra puede seguirse la costumbre demasiado común en cuestiones económicas, de dictar una ley excelente desde todos puntos de vista, y de descuidar simultáneamente los temperamentos indispensables para que no quedase letra muerta.

Ya que la enseñanza agrícola en las escuelas rurales no puede contribuir directa e inmediatamente sobre la riqueza de cada agricultor, es de temer que éstos no le atribuyan desde luego la gran importancia que realmente ha de ejercer sobre toda la prosperidad rural y por consiguiente le dediquen tampoco las continuas atenciones sin las cuales los mejores propósitos y disposiciones quedarían pronto relegados al olvido.

Así ha sucedido antes con la ley de bosques, con los reglamentos de agua, cierros, epizootias, etc., y así sucede ahora mismo con el patronato de las escuelas, decretado por don M.L. Amunátegui, cuya excelente institución adolece del único defecto de ser prematura todavía; estamos firmemente persuadidos de que en algunos años más tendrán que desenterrar del polvo de los archivos del Ministerio de Instrucción Pública, intendencias y gobernaturas, aquellos decretos y circulares

llamados a influir poderosamente sobre la regeneración moral e intelectual de las poblaciones rurales.

## II

En un país dotado de condiciones meteorológicas enteramente distintas, no se puede formar un plan absoluto de enseñanza agrícola teórica o práctica, sino que deben también tomarse en consideración las producciones de diversa naturaleza que en gran parte dependen de aquellas variedades.

De ahí se deduce la conveniencia de que para regentar las escuelas de cada comarca se nombren precisamente preceptores nacidos en ella misma, o que en los exámenes rendidos en la Escuela Normal hayan sobresalido en los ramos de la producción agrícola que prevalecen allí.

Por lo demás, es absolutamente imposible que un alumno salido de ese establecimiento pueda proporcionarse conocimientos especiales sobre todas las explotaciones rurales, demasiado vastos y complicados: sobre las agrícolas, hortícolas, vinícolas, práticos, silvícolas e industriales. Para proceder con acierto en estos nombramientos debió informar previamente el director de la Escuela Normal proponiendo aquellos alumnos que mejor conozcan las necesidades, intereses y cultivos de la localidad respectiva.

Entonces sí que los pobres preceptores no carecerían de iniciativa fecunda y tampoco caerían como un aerolito en una población enteramente extraña e indiferente, sino que desde su llegada formarían una corriente de simpatías, indispensable para que los recién nombrados puedan desempeñar con provecho su apostolado del progreso agrícola a la vez intelectual.

## III

Para realizar en todas sus partes la enseñanza agrícola en las escuelas rurales, la república cuenta con recursos más numerosos y poderosos que a primera vista pudiera suponerse.

Entre los aspirantes al título de ingenieros agrónomos se hallan varios que antes o todavía se han distinguido en el profesorado, los que probablemente prefieren un expectable destino público a la carrera agrícola práctica la que absolutamente prefieren sus otros compañeros del primer curso del Instituto Agrícola, aprobados con distinción unánime en los exámenes de agronomía teórica y práctica.

Nada parece más conveniente que nombrar aquellos jóvenes inteligentes para las vacantes de visitador de escuelas, con la obligación de desempeñar a la vez el destino de inspector agrícola de la provincia, cuya creación en el actual estado de nuestra agricultura ya no se puede postergar sin comprometer todo su armonioso desarrollo.

Hace dos años que el Congreso parecía dispuesto a suprimir estos destinos; sin embargo, ampliándoles del modo indicado, los visitadores de escuelas e inspec-

tores de agricultura podrían convertirse en los agentes primordiales del progreso agrícola. El insignificante recargo de gastos no guardaría proporción con los inmensos beneficios que toda la república y especialmente las rentas fiscales mismas no tardarían en experimentar.

Hasta el año 1872 funcionaron sólo consejeros de agricultura en cada provincia de Prusia; pero en vista del magnífico resultado obtenido por ellas, se continúa desde entonces nombrándoles para cada departamento.

#### IV

Pero todavía existe otro recurso tanto más expedito en cuanto se halla perfectamente de acuerdo con nuestro sistema de enseñanza pública.

Ya que en todos estos establecimientos deben rendirse exámenes en cada año escolar, y repartirse los premios con más o menos solemnidad, debería extenderlos sistemáticamente sobre la instrucción agrícola teórica y más todavía sobre la práctica.

Al efecto, convendría tal vez que en cada escuela se eligieran dos discípulos, para que en presencia de las autoridades y municipalidades de cada cabecera provincial o departamental rindieran todos, en concurso general y solemne, sus exámenes agrícolas y percibieran los premios asignados a los alumnos que sobresalieran y además a los preceptores de cuya escuela hubieran procedido.

Deben combinarse los temperamentos aparentes para estimular la emulación noble y provechosa no sólo de los alumnos sino, sobre todo, de los preceptores mismos.

En cuanto a los hacendados progresistas y patrióticos, debieran alentar a los últimos y preferir a los primeros para mayordomos y otros empleados rurales subalternos.

Organizada de esta manera la enseñanza, los agricultores obtendrían luego la convicción de que la agricultura no es una industria en que algunos años de aprendizaje rutinario bastan para sacar de ella todo el fruto; y el progreso fecundo invadiría luego aun las regiones más alejadas de la república.

Concluiremos por ahora haciendo mención ligera de otra razón más, que no se ha tomado todavía en consideración debida.

Todos los censos de Chile manifiestan que el aumento general de la población se reparte de una manera desigual, correspondiendo a la urbana una proporción infinitamente más alta que a la rural.

Entre las causas más o menos poderosas y variables de este fenómeno, desatendido por completo, y demasiado sensible en un país esencialmente agrícola, aparece también la emigración que de los campos continúa dirigiéndose no sólo a Santiago y Valparaíso sino a todas las cabeceras provinciales y departamentales.

Para retener las poblaciones rurales se han aplicado en los distintos países temperamentos distintos y tanto más eficaces, en cuanto se consiguiera remediar uno de los motivos primordiales de disgusto, queja o malestar de las operaciones del campo.

Los feudales de Meklemburgo han mejorado notablemente la alimentación y el tratamiento, muy arbitrario e inhumano antes; en varios Estados de Estados Unidos han aumentado el jornal; en el sur de Alemania han facilitado la adquisición o arriendo de los terrenos, favoreciendo la subdivisión, en Prusia han impulsado el establecimiento de fábricas de azúcar de betarraga, refinerías de aceite, aguardenterías, etc., que tiendan a quitar la intermitencia funesta de los jornales, en Francia el gobierno ha emprendido construcciones y adelantos de todo género para mejorar la situación del proletariado rural.

Exponemos estas medidas en la convicción de que una u otra, si no todas, pueden tal vez encontrar aplicación expedita en algunas regiones de la República. Sin embargo, existe aquí otro recurso infalible, reconocido como urgente y eficaz por todos los publicistas y estadistas, y postergado, no obstante, cada vez que se ha apelado a él.

Mientras no se generalice la instrucción en los campos, el que la haya obtenido en cierto grado es considerado por lo demás como un extraño, y en su propio juicio como un ser superior, que debe buscar otra esfera de acción: emigre, pues, a las ciudades en la confianza de poder aprovechar allí mejor sus conocimientos, que en los campos se esterilizaron o perdieron por completo.

Pero agregada en el plan de estudios la enseñanza agrícola que no pueden utilizar en las ciudades sino en los campos, se empeñarían en trabajar ahí por su propia cuenta o en buscar un empleo seguro y lucrativo que los hacendados progresistas no tardarían en confiar a los jóvenes que en el curso agrícola se hubieren distinguido.

Fomentando, pues, la instrucción agrícola en los campos, cesaría poco a poco el desequilibrio perjudicial en el aumento, por no decir disminución, de las poblaciones; por consiguiente, se mejoraría la situación de nuestros trabajadores industriales y al fin de reducirían simultáneamente esos gastos de subsistencia excesivamente subidos que comprometen toda la prosperidad pública y privada.

## LA ENSEÑANZA AGRÍCOLA EN EUROPA, ESTADOS UNIDOS Y CHILE

### I

En medio del progreso universal y de la sed de reformas económicas, características de la época actual, ya se puede confiar que luego habrá de llegar la hora para la organización completa de la enseñanza agrícola en todas las regiones que desde el río Huasco se extiende hasta los confines australes de la república. En efecto el ministro de Hacienda en frecuentes y agradecidas notas acaba de declarar que este país esencialmente agrícola no puede quedar, sin grave peligro, extraño al desenvolvimiento de todas sus fuerzas productoras, sino que debe marchar con paso firme en el camino abierto por otras naciones más antiguas y por eso más experimentadas en todo lo que se relaciona con la enseñanza agrícola, teórica y práctica, elemental y secundaria, haciendo verdaderamente fructíferas las inversiones destinadas a la enseñanza superior, herencia gloriosa de los ministros de Estado que han precedido al señor Pedro Lucio Cuadra en el departamento de Hacienda.

Importa, pues, no dejar aislado el Instituto agrícola, estacionario el progreso, e ilusorias las esperanzas que en su fundación se cifraron; muy distintas las categorías que intervienen en las explotaciones rurales, debe prevalecer esta misma diversidad también en la enseñanza especializada conforme a la producción de cada región.

Apreciados debidamente los eximios beneficios, reportados en otros países por la enseñanza profesional de la agricultura, se desprende que en éste no tardarían en cosecharse de una manera más amplia debido a su influencia moralizadora y al aprovechamiento cabal de las excelentes cualidades de nuestros operarios rurales.

Afortunadamente nuestros altos poderes no tienen que aventurarse en empresas desconocidas o ensayos problemáticos, sino que la única dificultad consiste en introducir en la vida práctica de la Nación las disposiciones supremas dictadas en los años recientemente pasados.



## II

Para estimular o reanimar la propaganda indispensable para cada reforma económica, y para facilitar la elección acertada de los temperamentos más expeditos, presentaremos ahora una reseña general del estado de la enseñanza agrícola en las naciones más adelantadas del Viejo y Nuevo Mundo.

### *1º España*

La producción e industria agrícola de este país ha progresado admirablemente durante el último decenio. El ministro de Fomento, los ayuntamientos, las sociedades agrícolas y la alta nobleza han contribuido, cada cual en su esfera, a impulsar y mejorar vigorosa y completamente sus cultivos principales, la vid, el olivo, la morera, los árboles de espinos y los industriales, las razas de animales domésticos y todas las industrias estrechamente relacionadas con las producciones agrícolas.

Similares a los de Chile los principales cultivos de España, idénticos su idioma y costumbres, convendría aprovecharse de estas condiciones excepcionalmente favorables para nosotros.

Habiéndose organizado en el sur de España durante los últimos años varias asociaciones para el fomento de la vid, del naranjo, olivo, etc., convendría tal vez enviar allí a algunos de nuestros ingenieros agrónomos o alumnos aprobados con distinción unánime en las pruebas prácticas y teóricas de uno u otro curso. De seguro que visitando las excelentes estaciones de ensayo o las numerosas granjas-escuelas sacarían mayor provecho positivo que de su residencia en cualquier otro país.

Los insignificantes gastos ocasionados por esta medida, de manera alguna guardarían proporción con los ingentes beneficios obtenidos para nuestro progreso vinícola y hortícola de una sola temporada pasada por un joven inteligente y estudioso en Jerez, Alicante o Valencia, centros de cultivo de las afamadas producciones citadas más arriba y por desgracia bastante descuidadas en Chile.

## III

### *2º Francia*

La enseñanza agrícola comprende:

- 1º Una escuela superior que es el Instituto Nacional Agronómico en París.
- 2º Tres escuelas regionales que son las de Grignon, Grand Jouan y Montpellier;
- 3º Ocho escuelas prácticas;
- 4º Veintitrés granjas-escuela;
- 5º Cincuenta y ocho cátedras de agricultura y
- 6º Treinta y dos estaciones agronómicas.

El Instituto Agronómico recibe sólo alumnos externos de diecisiete años de edad y cuya retribución escolar es fijada en 300 francos (\$60). La duración de la enseñanza es de dos años.

Las escuelas regionales admiten alumnos internos de diecisiete años de edad a lo menos, alumnos externos y oyentes libres. La enseñanza es teórica y practica y dura dos años y medio. El precio de la pensión de los internos es de 1.200 francos (\$240) por año en Grignon, y de 1.000 francos (\$200) en Momtpellier y Grand Jouan. La retribución escolar de los externos y oyentes es de 200 francos (\$40) por año en las tres escuelas.

Los candidatos al Instituto Agronómico y a las escuelas regionales tienen que rendir un examen de admisión; son dispensados de este examen los jóvenes provistos del diploma de bachiller en ciencias fisico-naturales.

Las escuelas prácticas de agricultura son establecimientos intermediarios entre las escuelas regionales y las granjas-escuela, especialmente destinadas para los hijos de propietarios y cultivadores que necesitan de una instrucción profesional. La enseñanza dura dos años y el precio de la pensión varía entre 400 a 600 francos (\$80 a 120) por año.

Las granjas-escuela tienen por objetivo formar buenos capataces, jefes de cultivos y prácticos hábiles. Los alumnos son recibidos gratuitamente después de un examen de clasificación.

#### IV

##### *3º Bélgica*

La enseñanza agrícola de este próspero país ha sido organizada a costa del Estado por una ley dada en el año 1880. Se han creado también entonces escuelas de horticultura.

El programa de enseñanza primaria comprende ahora las primeras nociones de agricultura.

Se han instituido cursos y conferencias en las escuelas normales y en ciertas escuelas secundarias.

Después de esto, dos leyes han previsto el caso de que se dan conferencias públicas.

A causa de falta de profesores, este último medio no ha obtenido resultado alguno.

Por una circular reciente el Ministerio del Interior hace saber a las sociedades agrícolas, que gracias al número de ingenieros formados por el instituto del Estado, se halla hoy en aptitud de delegar maestros de conferencias a todos los puntos donde pudieran ser utilizados sus servicios.

Estas conferencias, que no deben revestir un carácter científico, tratarán principalmente sobre el empleo de los abonos químicos y sobre los procedimientos perfeccionales de la agricultura.

El ministerio invita igualmente a las Sociedades de agricultura a organizar y propagar las conferencias sobre la zootecnia.

Estas conferencias confiadas a los veterinarios del Estado, que reciben por este servicio una remuneración especial por el gobierno, han sido instituidos por un

decreto de 27 de diciembre de 1866, pero su ejecución queda incompleta en varias provincias.

## V

### *4º Gran Bretaña*

A mediados del siglo pasado ya se trató en el parlamento el agregar la enseñanza agrícola a las facultades de todas las universidades; sin embargo, no se llevó a cabo esta gran reforma en Escocia, cuyo país debe a su adopción inmediata el sorprendente adelanto de su agricultura, ganadería e industrias rurales.

Lo contrario ha sucedido en Inglaterra, cuyo progreso anterior no se debe atribuir tanto a la enseñanza oficial en sus universidades (demasiado apegadas a la rutina y enemigos de toda innovación) sino a que en ese país no rija el absentismo funesto, prefiriendo todas las clases privilegiadas o favorecidas por la cuna y la fortuna, la industria o la especulación, trasladarse al campo haciendo su residencia la más agradable para sí mismos y más provechosa para todos con los cuales mantienen relaciones de amistad y servicio, de comercio o política.

La gran nobleza inglesa, la más progresista y respetada del mundo, ha apelado para conseguirlo al ejemplo práctico dado en sus fundos y a la enseñanza agrícola teórica suministrado en las escuelas rurales florecientes sobre todo alrededor de las grandes propiedades históricas, y de las villas de los industriales enriquecidos.

Para la enseñanza superior se ha fundado el Real Colegio de Agricultura de Cirencester frecuentado en años pasados por varios alumnos chilenos. Se halla dotado con generosidad incomparable de cuantos ramos y recursos parezcan a propósito para propietarios acaudalados y administradores competentes: posee valiosas colecciones botánicas, zoológicas y geológicas, un jardín botánico y otro de aclimatación, un laboratorio químico, un museo completo de máquinas, instrumentos y herramientas, construcciones y oficinas rurales de todas clases en las que se encuentran todas las razas principales de ganado caballar, bovino, ovejuno y porcino, y un gallinero con las variedades más interesantes de aves del corral.

El establecimiento cuenta con una extensión de terreno suficiente para emprender plantaciones, cultivo y ensayos de todo género.

## VI

### *5º Estados Unidos de Norteamérica*

La enseñanza agrícola forma parte del programa de casi todos los establecimientos de instrucción pública; a su desarrollo seguido por el de la inmigración y producción debe la gran república del norte su asombrosa exportación de toda clase de sustancias alimenticias para Gran Bretaña, Francia, Alemania y algunas naciones del mar Mediterráneo.

No obstante hallarse la agricultura estadounidense en un estado bastante satisfactorio, a principios del año 1873 la Cámara de Representantes de Washington aprobó entonces un proyecto, creando en cada Estado una escuela de agricultura con dos millones de pesos para cada una, lo cual forma un total de 94 mil millones, agregados a los gastos de la nación.

Aquel progresista gobierno conoció exactamente que no es posible encontrar una inversión más ventajosa de las rentas públicas, debiéndosela atribuir en gran parte el asombroso desarrollo de la prosperidad pública y particular de Estados Unidos.

Afortunadamente cuenta Chile ahora con un distinguido educacionista habiendo aprovechado su larga residencia en aquel país en estudiar con la mayor detención su programa de enseñanza agrícola.

## VII

### 6º Alemania

En artículos frecuentes, detallados o ilustrados con láminas, el *Boletín* ha dado a conocer el excelente sistema de enseñanza agrícola adoptado en Alemania desde principios de este siglo e introducido también después en otros Estados del viejo y nuevo mundo.

Alemania posee más academias agrícolas (de instrucción superior) que todos los otros países de Europa reunidos, y además varias escuelas superiores forestales, botánicas y hortícolas.

La academia de Berlín tiene por objeto principal formar profesores para todas aquellas cátedras y otras especialidades importantes.

Las granjas-escuela forman hábiles prácticos en todos aquellos cursos.

Las estaciones agrícolas cuentan con numerosos alumnos que quieran completar su instrucción obtenida en las universidades agrícolas o forestales, diseminadas sobre todos los Estados que componen el *Imperio Alemán* y atendidas por lo regular con gran predilección de los príncipes reinantes y altos dignatarios.

En las escuelas normales de preceptores se procuran todos los conocimientos necesarios para la enseñanza en las escuelas secundarias y primarias, situadas en las aldeas y pequeñas ciudades agrícolas.

En aquéllas la instrucción es mixta, teórica y práctica a la vez, mientras que en éstas es esencialmente práctica<sup>56</sup>.

En varios fondos acreditados por su esmerada explotación se admiten voluntarios para perfeccionar por la práctica sus conocimientos teóricos adquiridos en las academias.

Algunos fondos generosamente subvencionados por el supremo gobierno tienen por objetivo convertir en buenos subalternos u operarios rurales a los huérfanos

---

<sup>56</sup> Véanse las pp. 333-335.

de empleados o soldados, al paso que en otros se admiten los niños desgraciados o vagos, para darles conocimientos suficientes a procurarse una existencia honrada.

## SEGUNDA PARTE “GOBERNAR ES EDUCAR”

### VIII

Reunidos así los antecedentes relativos a la enseñanza agrícola de otros países, daremos una razón somera de la situación correspondiente a este importante ramo en Chile.

Después de varias tentativas más o menos aisladas y afortunadas para organizar la enseñanza agrícola, teórica y práctica, superior y elemental, se estableció en 15 de agosto de 1869 la Sociedad Nacional de Agricultura, cuyos estatutos disponen en su artículo 2º “La sociedad tiene por objeto el fomento y progreso de la agricultura por medio de la enseñanza agrícola profesional y práctica”.

Venciendo dificultades de todo género, consiguiendo a cada empresa nueva y complicada, iniciada en un país que se halla a gran distancia de los centros de recursos intelectuales y materiales, se consiguió al fin inaugurar el 13 de julio de 1876 el Instituto Agrícola, dotado con la generosidad de todos los ramos que comprenden el curso superior de agricultura:

- De agronomía
- De zootecnia
- De botánica
- De ingeniería rural y
- De química agrícola.

Para hacer más provechosa y comprensiva la enseñanza del instituto, se le ha provisto a la vez de todos los elementos de fomento y de colecciones especiales, destinadas en los países más adelantados a facilitar, diversificar y aumentar las fuerzas productoras de la industria agrícola.

Pertenecen a esta categoría:

- El museo agrícola con colecciones de geología, zoología, veterinaria, de instrumentos agrícolas y meteorológicos etc., de semillas; cortezas, fibras y maderas, de cultivos industriales y de productos, sericícolas ápicolas y otras más.
- La Biblioteca, conteniendo las obras más valiosas y los periódicos más acreditados publicados en otros países.
- El campo de ensayo y aclimatación de las principales plantas de cultivo, árboles frutales e industriales, de adorno o de bosque.

### IX

A medida que empezó a generalizarse el uso de los abonos, y a desarrollarse las distintas producciones e industrias agrícolas, se hacía más sensible la falta de un

establecimiento consagrado a ilustrar prácticamente los serios problemas nacidos de este mismo desenvolvimiento rápido de las fuerzas productoras.

El directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura, abundando en estas razones acordó por unanimidad, en su sesión de 21 de agosto de 1880, recomendar al supremo gobierno la instalación de una estación agronómica anexa al Instituto Agrícola. Aprobada esta idea por el Ministerio de Hacienda, se dieron inmediatamente los pasos necesarios para contratar a su director, adquirir los valiosos aparatos y establecer las oficinas indispensables para las estaciones agronómicas.

Introducidos al país reproductores de las razas más afamadas para refinar nuestros animales domésticos, su precio infinitamente más elevado influyó en tomar los temperamentos adecuados para fundar en el país un establecimiento en que se curaren por un facultativo en vez de un mero rutinero los animales atacados por cualquier enfermedad o accidente. El directorio acordó entonces construir, aun a costa de grandes sacrificios, un hospital veterinario, dotado de todos los recursos indispensables para funcionar a satisfacción completa de los numerosos hacendados que ahora poseen animales valiosos.

Para conservar las interesantes cuanto completas colecciones de aves de corral, reunidas poco a poco en la Quinta, y alojar también los animales enviados de Lima, acaba de formarse un jardín zoológico, llamado a impulsar la mejora de nuestras aves y animales del corral, y la aclimatación de todos los animales y aves que convengan al país.

## X

Para generalizar la enseñanza agrícola en las escuelas rurales se declaró, en la ley orgánica de la instrucción primaria de octubre 24 de 1860, que en adelante formare uno de los ramos obligatorios en la escuela normal de profesores; sin embargo, esta disposición quedó en letra muerta por falta de todos los elementos aparentes para llevarla a cabo.

Pero, perfeccionando y variándose de continuo las producciones agrícolas y haciéndose por lo mismo más urgente la enseñanza agrícola en aquel establecimiento, el ministro de Instrucción Pública (don Miguel Luis Amunátegui) la reorganizó absolutamente por decreto de 19 de abril del año 1877.

Desde entonces los profesores del Instituto agrícola señores Le Feuvre y Bernard preparan suficientemente a los alumnos de la escuela normal en la agricultura, horticultura, zootecnia, veterinaria y apicultura para poder enseñar en las escuelas rurales las nociones más elementales de estos ramos.

Parece, pues, haber llegado ya la hora de introducir en la vida práctica esta anhelada reforma: Textos de lectura agrícola acaban de publicarse, una cartilla especial no tardará en completar más aún aquellos textos, un distinguido pedagogo<sup>57</sup>

---

<sup>57</sup> El visitador general de escuelas, don J.A. Núñez presentó al certamen de 18 de septiembre de 1877 una interesante memoria, premiada por el Jurado con una medalla de primera clase, sobre la

está visitando, por orden especial del supremo gobierno las escuelas de todas las provincias para presentar un plan expedito y acertado de la gran transformación que se ha proyectado, y al fin numerosos preceptores competentes están ya formados o formándose en la escuela normal.

Para llenar con toda eficacia el vacío de la enseñanza agrícola, deplorado por todos los amigos de la prosperidad agrícola, convendría todavía establecer la regla general de que para las vacantes se prefiera a los alumnos más aprovechados y para los ascensos a los preceptores que mejores resultados hubieren obtenido en la enseñanza teórica y en el cultivo de un retazo de terreno anexo a la escuela.

Esta gran reforma no se puede llevar a éxito feliz por el gobierno exclusivamente sino sólo con el concurso de municipalidades progresistas, de hacendados patrióticos y de vecinos acaudalados.

¡Apelamos a su filantropía nunca desmentida!

## XI

La ley de recompensas para los militares que han hecho la campaña manda establecer, en los artículos 27 a 30, escuelas de agricultura en los principales centros agrícolas de la república. Calcada sobre una ley idéntica dictada al inicio del año 1874 por la Cámara de Representantes de Estados Unidos, faltan, sin embargo, aquí varios de sus requisitos primordiales para su aplicación expedita y provechosa.

Contando allí con leyes autonómicas, muy celosas del progreso de cada Estado de la Unión, con ese noble espíritu de empresa, tan común al *Far West* como a las metrópolis de la costa, y sobre todo con numerosas sociedades agrícolas y periódicos publicados por ellas en muchos millares de ejemplares, se aprovecharon inmediata y casi simultáneamente de los ingentes beneficios, brindados por el Congreso a la agricultura, cuyo progreso comenzó desde entonces a asombrar al mundo entero, derramando la prosperidad y satisfacción en todos los vastos territorios de la gran república del norte

Fijándonos ahora en el estado en que se encuentra aquí la ley respectiva, aflige tener que confesar que después de haber pasado ya cerca de dos años, apenas ha salido de la época de discusiones preliminares, de notas consultivas o de ensayos algo problemáticos.

Cierto que la ley de recompensas adolece de varios defectos, pero no lo es menos tampoco, que fácilmente pudieran eliminarse éstas sin formar parte a que toda la ley benéfica se relegare al olvido, como por desgracia parece haber sucedido en algunas cabeceras provinciales.

Y aun así no debería olvidarse que dicha ley está llamada a empujar las fuerzas productoras, consumidoras y contribuyentes de la república al más alto grado de desarrollo armonioso y perdurable.

---

organización de las escuelas agrícolas elementales y superiores en las cabeceras de departamentos, en las aldeas y los campos.

Septiembre 18 de 1883.

A última hora:

Tenemos todavía la satisfacción de anunciar a nuestros lectores la compra hecha el 11 del corriente mes de terrenos limítrofes a la Quinta Normal y destinados al establecimiento de una granja-escuela.

Dentro de breves días se iniciará también la construcción de la escuela agrícola de Concepción.

Toca, pues, a las demás provincias, tomar desde luego la iniciativa para disfrutar a su vez de los inmensos beneficios que les brinda la ley de recompensas.





# BOSQUES



## PLANTACIÓN DE BOSQUES

### I

En otras páginas hemos referido algunos de los recursos muy expeditos, adoptados en Estados Unidos para repoblar los bosques, y manifestado los altos líquidos-productos que las asociaciones, establecidas allí con este propósito, no dejarán de percibir en un término de diez a veinte años.

Mientras que en Chile el interés corriente del dinero fluctuaba entre 9 a 12%, el éxito financiero de esta clase de especulaciones podía considerarse problemático, y los capitalistas hallarse dispuestos a preferir el corte semestral de sus cupones al corte decenal de sus árboles.

Pero no sucede lo mismo desde el momento en que rige una plétora de capitales que tal vez pueda causar perjuicios iguales a la escasez anterior, siempre que no se recurriera al trabajo y a la industria para hacer más productivo el dinero, y sin correr los albures inseparables a las especulaciones puramente financieras y fiduciarias.

Numerosas familias ya no pueden percibir de sus capitales los réditos suficientes para sus gastos de subsistencia, y tampoco pueden formarse nuevas fortunas con los intereses acumulados, como antes en pocos años sucedía.

Decaída, pues, ahora la renta de cien mil pesos a la que antes producían ya cincuenta mil, hay que apelar a la inteligencia y asociarse al trabajo para combinar empresas agrícolas e industriales que seguramente han de reportar beneficios más pingües y, sobre todo, más duraderos que lo que el interés bancario o hipotecario podía rendir.

### II

La puntualidad que muchos agricultores suelen observar en menor grado que los comerciantes y el aislamiento que reina entre los hacendados de Chile en mayor grado que entre los de Europa, han contribuido a que sólo puedan conseguir fácil-

mente fondos con buenas hipotecas, pero no en cuenta corriente con los bancos<sup>58</sup>. Asimismo, es difícil encontrar capitales aun para las empresas sólidas que proyectare un agricultor emprendedor por cuenta propia, o como sucede en otros países, en compañía de un capitalista.

Este recelo debe explicarse también por el innegable abuso cometido a menudo por agricultores que, estimulados por la facilidad de procurarse dinero, lo han invertido en gastos suntuosos en las ciudades, y no en reproductivos en sus fundos.

De manera que ahora con grave perjuicio del progreso rural se ha generalizado entre los hacendados la preocupación funesta de que cada apelación a los bancos o capitalistas no deja de convertirse en ruinoso, mientras que en realidad puede y debe ser una fuente inagotable de la prosperidad individual y general en un país cuyos inmensos recursos agrícolas o son desconocidos o sólo recién comienzan a explotarse.

Por desgracia no faltan quienes únicamente toman dinero para aumentar la extensión de sus fundos, pero no para explotarlos con más provecho. Así debe explicarse que abunda el dinero para asociaciones mineras y comerciales y escasea para las agrícolas, infinitamente más seguras y avaluables de antemano.

### III

Ahora bien: entre las mejoras agrícolas y especulaciones más lucrativas, cuyo rendimiento puede prefijarse con exactitud matemática y sin temor a contratiempos, aparece la plantación de los bosques en el caso preciso de que se puede conseguir capitales a bajo interés y por un término que guarda exacta armonía con la época en que se llegase a explotar con mayores beneficios la especie forestal, escogida después de un maduro examen.

En las páginas 291 a 298 del presente volumen del *Boletín* se ha demostrado que se requiere una persona muy competente en la materia para hacer los estudios preliminares y las evaluaciones de cada corta y al fin establecer la organización metódica de todas las operaciones silvícolas: la siembra, cultivo, conservación y aprovechamiento más acertado.

Hay más aún: una gran parte de nuestras municipalidades posee terrenos más o menos improductivos que poco a poco debieran convertirse en bosques artificiales, cuyos desmontes metódicos y sucesivos en diez, quince o veinte años producirían indefectiblemente valores suficientes para amortizar una gran parte, si no el total de sus deudas.

Arbitrios análogos debiera emplear un inspector de bosques con los terrenos eriales del fisco, o autorizarle a lo menos para conceder facilidades a fin de plantarlos de bosques.

Agregaremos todavía que en la página 425 del tomo III del *Boletín* se encuentra un balance simulado del producto líquido obtenido durante ocho años en una cua-

---

<sup>58</sup> Lo decimos con verdadero pesar, pero guiados por el íntimo deseo de contribuir a que se disminuya esta chocante realidad.



Campesino en medio de un campo de trigo. Febrero de 1973. Colección Archivo Fotográfico, Museo Histórico, Santiago de Chile.

dra de terrenos plantado de eucaliptos, excediendo en 1.403 pesos al rendimiento del trigo durante la misma época y en igual extensión.

Resultados parecidos se obtendrían con acacias, encinas, robles, etc., con la única diferencia de que éstos, demandando más tiempo en su desarrollo, producen también mayores ganancias netas.

#### IV

Se ha repetido en Chile con mayor fuerza que en otros países la sensible experiencia de que, a medida que crece el consumo de madera, leña, carbón y corteza, se han disminuido estas producciones forestales.

De ahí se explican los empeños de los Estados más adelantados de Europa, y últimamente también de Estados Unidos, para repoblar de bosques los terrenos más a propósito que ahora se hallan incultos.

Tampoco los altos poderes de Chile han podido sustraerse a esa corriente de previsión y de buena economía nacional, dictando una ley de bosques, cuyos pequeños defectos fácilmente pudieran remediarse para merecer el calificativo de excelente. Pero en lugar de proceder a esta revisión poco complicada, se ha preferido echarla en olvido absoluto y tanto más sensible, cuando las producciones de los bosques de imprescindible necesidad han encarecido demasiado, siendo digno de notarse que se ha hecho todo lo posible para aumentar esa situación desfavorable.

Los derechos de aduana al 15% que gravan las maderas para construcción, importadas del exterior, han contribuido a la devastación rápida de los bosques aun en nuestras provincias meridionales y además reducido considerablemente el número y tonelaje de los buques que arriban a nuestros puertos en busca de cargamentos compuestos de trigo, cobres, etcétera.

De este modo se ha llegado a destruir el equilibrio entre el tonelaje de mercaderías extranjeras importadas, y el de los productos nacionales exportados. Esta anomalía se ha traducido en la considerable alza de fletes, los que, según las últimas revistas comerciales del *Chilian Times*, representan 93 centavos por cada fanega de trigo embarcada para Liverpool.

#### V

Concluiremos tratando aun la conservación de los bosques y su repoblación desde otro punto de vista no menos importante, refiriendo los motivos más poderosos que hayan influido hasta ahora y que contribuirán más todavía, en lo sucesivo, a que se aumente el consumo de todas las producciones forestales.

Aparece en primera línea la prosperidad más general que distingue ahora al país: en la época de la colonia y de los primeros decenios de la independencia el mobiliario apenas existía sólo en las casas de las familias opulentas, mientras que



en la actualidad no faltan unos cuantos muebles sencillos ni aun en las chozas más pobres de nuestros trabajadores.

La construcción de nuestros ferrocarriles ha requerido un ingente número de durmientes y otras maderas, y muy considerables, son también las que se necesitan para su conservación en buen estado.

Desde el momento en que, como sucede en todos los países, se reservase a la marina mercante nacional la navegación de cabotaje (desde Punta Arenas hasta Arica), las construcciones navales no tardarían en tomar vuelo de cuya intensidad ni se puede formar siquiera un juicio certero. Y con este movimiento bienhechor se hará sentir la excesiva carestía de las maderas nacionales y extranjeras, indispensables para los numerosos astilleros establecidos o por establecer desde Valparaíso a Llanquihue.

Varias industrias importantes, introducidas ya las unas y proyectadas las otras, tendrán que elaborar una cantidad de maderas que en conjunto subirán a cifras crecidas. Pertenecen a aquéllas las fábricas de fósforos, las tonelerías, ebanisterías, las máquinas para machembrar (de parada por falta de materia prima barata), las para hacer hormas, estaquillas y puntillas, las fábricas de carretones, carretillas, herramientas, cajones vacíos, etcétera.

La rodrigación de las viñas ha de tomar también proporciones más considerables, conforme al gran desarrollo tomado en el país por la industria vinícola.

## VI

Por consiguiente, la mayor demanda de maderas de todas clases reaccionará luego favorablemente sobre la anarquía, o más bien sobre la falta absoluta de buenas prácticas silvícolas, y los beneficios reportados entonces influirán para que cada hacendado proceda a averiguar qué clase de monte alto le suministrará mejor madera para construcciones navales, usos industriales y necesidades domésticas, y cuáles son las especies que sirven para producir leña o carbón, y al fin cuáles cortezas se utilizan mejor en las curtiembres, lavaderos y distintas industrias.

Pero desde el momento en que los bosques producen altos provechos, el hacendado empeñado en aumentar el rendimiento de su fundo no procedería a cortar los bosques, y en vez de aumentar la extensión de sus tierras cultivadas apelaría a la ciencia para perfeccionar y variar su sistema de explotación, de tal suerte que cien cuadras de terreno le ofrezcan en lo futuro igual líquido producto que ahora percibe de doscientas.

# LOS BOSQUES EN EL EXTREMO SUR DE CHILE

## PRIMERA PARTE

### I

Se comprenderá que en las sociedades científicas de Alemania se haya discutido con frecuencia la influencia que el tratado chileno-argentino haya de ejercer sobre el desarrollo de la civilización y del comercio en la regiones patagónicas y fueguinas, definitivamente incorporadas ahora a la república de Chile.

En el volumen anterior hemos dado a conocer los informes presentados a la Sociedad Geográfica de Berlín sobre la situación favorable de los inmigrados alemanes, y ahora traduciremos del *Deutsche Nachrichten* un discurso bastante interesante, pronunciado en la Universidad de Jena por el doctor Martin, médico de Ancud durante largos años.

Para fijar más la atención de su numeroso auditorio, el ilustrado orador exhibió colecciones de ganchos secos con sus flores y hojas, muestras de madera en estado natural, pulido y barnizado, canastas tejidas y cordajes formados de varias plantas enredaderas. Además presentó numerosas fotografías de los bosques y matorrales de Chile austral y del estrecho de Magallanes, para dar una idea exacta de estas regiones desconocidas e inexploradas aún, que el doctor describe como sigue:

“Desde los grados 37 a 51 de latitud sur y de 71 a 75 del meridiano de Greenwich, se extienden bosques inmensos, únicamente interrumpidos por algunos lagos terrestres y los canales marítimos. El área cubierta por estos bosques iguala casi a la de Francia y Alemania reunidas, y su clima al de Noruega y Suecia.

Si estos últimos países se hallan más inmediatos al polo norte, y por consiguiente debieran estar más fríos, esta diferencia se equilibra por las corrientes marítimas calientes en las costas de Escandinavia y frías en las de Chile”.

El doctor Martín divide estos inmensos bosques en varias grandes zonas.

La del noreste, extendiéndose al sur de Chile hasta muy al interior de la Patagonia, está formada por un territorio bello y fértil, con clima templado, notable por sus inmensos bosques de manzanas, algo degeneradas desde su introducción por los españoles; sin embargo, los indios aprovechan las frutas para la comida y la fabricación de la cidra.

Más al suroeste de Valdivia y en dirección a Osorno y sobre los Andes se extiende un bosque de *Fagus procera*, cuyas hojas caen en el invierno cerca de la colonia chilena de Punta Arenas. En el estrecho de Magallanes se repiten estos bosques descendiendo hasta la mar. Cerca de Osorno llegan a su mayor hermosura, pareciéndose enteramente a los de Alemania.

En la región subsiguiente del suroeste se encuentran dilatados bosques vírgenes, formados de árboles con hojas persistentes y de un aspecto muy pintoresco.

El expresado señor Martin ha emprendido en el estrecho varias exploraciones por estos bosques, sobre cuyas elevadas coronas de follaje espeso queda depositada la nieve durante el invierno. Los troncos caídos, cubiertos de musgos variados y hermosos, forman siempre pisos contiguos, bajo cuya sombra saltan arroyos torrentosos. Pero al norte de Llanquihue, donde estos troncos no dejan de pudrirse fácilmente, la *Chusquea Quila* teje una especie de red tupida, que los indígenas aprovechan pasando por encima de este “Bambú con ganchos y ramas”, para trasladarse de un lugar a otro.

Estas zonas de verdor eterno abrazan no sólo la costa de Valdivia hasta la ciudad de Puerto Montt, habitada por colonos alemanes, sino también a Chiloé, el archipiélago de los Chonos y algunas partes de la Patagonia occidental. Allí se encuentran en determinadas regiones las maderas más apreciadas, consistiendo en varias especies de pino.

Allí se hallan con frecuencia los alerces (*Fitzroya patagonica*), alcanzando a una altura de 55 metros y a 5 de grosor. Estas selvas, por el poco follaje de sus cimas y el color claro de estos gigantes forestales, ofrecen un aspecto sorprendente; pero agrupaciones más considerables aun forma aquí el *Fagus Dombeyi*. Éste, lo mismo que el alerce, prefiere las altiplanicies y laderas que de los cerros subandinos se extienden hasta las cumbres de los Andes coronadas de nieves eternas.

Las colinas del camino muy frecuentado de Chanco se hallan de continuo cubiertas de Muermo (*Eucryphia coordifolia*), cuyo árbol rinde buena leña y carbón; su corteza es buscada para las curtiembres, y sus flores muy hermosas son muy visitadas por las abejas.

Los carroceros de Puerto Montt sacan la materia prima que necesitan de la familia de las proteáceas, de la *Guevina avellana*, de las *Lomatias* y del *Embothrium coccineum* con sus flores maravillosas. Las piezas más elásticas se fabrican de Perú (*Edwardsia Macnabiana*), cuyas flores doradas se reflejan cual mariposas hermosas en las aguas azules del lago de Llanquihue.

De los grandes troncos de la *Laurelia serrata* los indígenas fabrican sus botes y chalupas.

Muy dura y de difícil elaboración es la madera de las murtas, muy frecuentes en todos los continentes del hemisferio meridional. A ellas pertenecen, por ejem-

plo, los gomeros, el orgullo de Australia, los jaboticaba de Brasil, las guayabas y varias otras más. A ellas pertenece también la *Murta chilensis*, con sus frutas muy aromáticas y sanas, y su leña muy calorífica.

Los vapores de la costa y de los lagos prefieren el tepú (*Tepualia stipularis*) como combustible muy activo.

Tres especies de murtas imprimen a los bosques de Chile su carácter especial:

*Myrtus luna*, con corteza coloradita.

*Myrtus meli*, con corteza blanca, y

*Myrtus Eugenia* con corteza amarilla, muy delgada y lisa como papel. Todas estas cortezas se separan en el invierno en grandes trozos, de manera que estos bosques no cambian sus hojas, pero sí sus cortezas.

El árbol más extraño para el botánico es en Chile austral una *composita arborescens* (*Flotowia diacauthoides*) con un tronco de casi 15 metros de altura y medio metro de grueso, de madera dura y provista de espinas largas.

Enredaderas muy bellas y plantas parasíticas adornan todos los bosques, dando exquisita materia prima para hacer canastas, cordeles y escobas.

Berbercidas hermosísimas de color de oro y solaneas sirven para hacer colores claros; varias plantas parasíticas purpúreas dan los oscuros. También se las consigue haciendo infusión de varias cortezas mezcladas con tierras ferruginosas.

Así el bosque multicolor de la húmeda costa occidental de Sudamérica brinda a los habitantes ricas y variadas producciones para el comercio y las industrias.

## SEGUNDA PARTE

### II

A este lucido discurso de nuestro antiguo y apreciable huésped conviene agregar aún algunas observaciones someras e inconcusas, desatendidas hasta ahora por lo general por nuestras autoridades, y lo que es peor todavía, por aquellos emprendedores capitalistas de Santiago y Valparaíso, siempre dispuestos a explotar con acierto los recursos variados y poderosos que con frecuencia, y a menudo de improviso, se ofrecen en nuestra vida industrial y comercial, aprovechándose de las contingencias felices que en cada país nuevo suelen abundar.

Hacia ella llamamos la seria atención del señor J.M. Saverney, quien ha invertido cuantiosos capitales en sus establecimientos de aserrar madera en las provincias de Valdivia y Llanquihue, cuyo halagüeño porvenir ya parece asegurado. Así es que la república de Chile ha de constar en adelante:

1º Con árboles de climas calurosos y secos;

2º Con árboles de climas templados;

3º Con árboles de climas húmedos y lluviosos.

El número de los primeros es excesivamente escaso; el de los segundos regular; y el de los terceros tan superabundante, que llega a convertirse en una rémora de todo progreso agrícola e industrial.

De ahí nacen consecuencias tan poderosas, que no se pueden tratar por incidencia sino en estudios detenidos y profundos. Tenemos que aprovechar los árboles y bosques por sus efectos higiénicos, por sus abrigo contra la intemperie (los fríos, vientos y calores); por sus frutos, cortezas y usos medicinales; por sus maderas, leña y carbón, cuyas aplicaciones son de suma importancia para el bienestar y satisfacción de las naciones civilizadas, y para el desarrollo de numerosas industrias y empresas públicas o privadas; y al fin, por su hermosura, adornando paseos públicos, plazas y calles; parques, jardines y caminos.

Enteramente distintos los climas y las exigencias sociales, diversos han de ser también los recursos a los cuales debemos apelar.

En algunas regiones hay que proceder a la plantación de los árboles, siguen después algunos grados geográficos donde debemos atender a la conservación de los bosques; y remata la república en unos vastísimos territorios donde se precisa combinar las medidas convenientes a la corta de las selvas.

Todos estos problemas, aun después de largos estudios previos, quedarían tan complicados que debieran preocupar de continuo la atención del supremo gobierno, a no hallarse agobiado hasta lo inverosímil por otros asuntos de suprema urgencia y trascendencia.

Sin embargo, mientras no cese esa época que impide a Chile volver a dedicarse como antes exclusivamente a los trabajos fecundos de la paz, convendría iniciar ya algunos procedimientos a propósito para formarnos un juicio algo certero:

- Sobre las condiciones físicas y climáticas de los territorios australes de la república, cuya anchura pasa a veces de cien millas;
- Sobre el grado a que sus fuerzas productoras ya alcanzan en la actualidad y pudieran llegar fácilmente en lo futuro;
- Sobre su riqueza forestal explotable desde luego y avaluada por una comisión de ingenieros;
- Y al fin, sobre todas sus producciones vegetales o animales, sean costas terrestres o marítimas.

Debe tenerse presente que nuestros marinos únicamente han podido explorar las costas, pero que el interior de estos dilatados territorios constituye aún una tierra incógnita.

### III

El clima de la costa occidental de la Patagonia no es muy a propósito para la agricultura y por consiguiente tampoco para la colonización. Es demasiado húmedo y frío; pero no el frío absoluto de los inviernos alemanes o escandinavos, infinitamente más rigurosos y prolongados, sino la temperatura baja o media, que durante el verano impide o a lo menos dificulta la madurez de los frutos o granos.

Predomina allí un verdadero clima oceánico que bien puede explotarse para empresas comerciales e industriales, pero no para la agricultura en general.

No hay duda que al cortar según las exposiciones corrientes marítimas y vientos de mar y tierra, algunos grandes trechos de los bosques seculares y tupidos, se les puede transformar en praderas excelentes, en plantaciones de papas y raíces productivas, y en sementeras de centeno y avena. Poco a poco en el curso de los siglos, más o menos remotos según la previsión de Chile, se puede aumentar estos cultivos con algunos otros más, puesto que el clima no tardaría en transformarse segura y profundamente.

Sobran a este respecto antecedentes irreprochables:

Tácito, en los años 4 a 10 de nuestra era, refiere que en Alemania sólo maduraban legumbres, raíces y frutas silvestres, de las cuales se mantenía su escasa, pero robusta población, sembrando además algunos puñados de centeno y avena, que juntas con varias cortezas alimenticias se recogieron para los largos y crudos inviernos.

Fennimore Cooper nos refiere las condiciones climáticas de Canadá, de los grandes lagos y de Ohio y Mississippi, enteramente análogas.

Y ahora la vid, el tabaco, el almendro, el castaño, el albaricoque y todas las plantas textiles y oleaginosas se producen en Alemania desde largos siglos; mientras que en el norte de América han comenzado ya a formar producciones suficientes para el consumo interior y para el comercio exterior.

El mismo fenómeno climáticos y cultural ha de repetirse en nuestras regiones patagónicas y magallánicas.

#### IV

Chile, encontrándose ahora en una situación anómala, que no es la guerra y tampoco la paz, tiene que sufrir los perjuicios de la primera, quedando privado de los beneficios de la segunda.

Nuestra marina en vez de hallarse estacionada en las aguas de Magallanes y los canales occidentales de Patagonia para formar descripciones y planos, investigaciones y exploraciones indispensables para la seguridad, facilidad e incremento de la navegación a vapor, se halla detenida en el norte, no obstante que el pabellón peruano se ha arriado allí en el mar y tierra.

Cada escollo que se opone, pues, a la paz inmediata detiene a la vez la marcha de todo el progreso humano. Para manifestarlo hemos referido más arriba una pequeña parte de la ingente labor que aguarda a Chile.

En el norte hay que mitigar los calores tropicales y en el sur hay que dar paso franco a los rayos solares.

En el norte hay que remediar la falta y en el sur el exceso de humedad y agua.

En el oriente ha de cesar el anacronismo del indio salvaje e indómito en medio de florecientes poblaciones industriales y pacíficas. La vía férrea y las carreteras harán desaparecer los Andes; mientras que en el poniente el hilo eléctrico y el vapor pondrán en contacto instantáneo al comandante del morro de Arica con el de Punta Arenas.

Valparaíso, el centro natural y equidistante de este litoral de más de 3.000 millas marítimas, ha de equilibrar también todas las necesidades de la vida económica, industrial y comercial, al paso que La Moneda en Santiago dirigirá las emergencias administrativas, políticas y financieras.

Por estas razones Chile necesita la paz profunda y sobre todo imperturbable.

Por estas razones impone condiciones previas para que la guerra no se eternice. Y esto sucedería indefectiblemente al abandonar los 20.000 chilenos laboriosos y pacíficos a 2.000 peruanos holgazanes y vengativos.

Las escenas de inaudita crueldad cometidas al inicio de la guerra no tardarían en repetirse después de su conclusión, obligando al gobierno a reincorporar en el acto una provincia incoherente con Perú, pero ligada con Chile por todas sus necesidades.

“La posesión pacífica de Tarapacá”.

He aquí el faro que ha guiado nuestros batallones por el desierto.

He aquí la luz que ha arrojado centellas de fe sobre la agonía de nuestros héroes.

He aquí la lucha intransigente, tenaz y sin cuartel entre Perú y Chile, entre la ignorancia y la ciencia, la mentira y la verdad, el despilfarro y la economía, el deleite y el trabajo, la barbarie y la civilización de un continente entero.

Ya que el ejército victorioso ha puesto su “cúmplase” a los destinos de Chile, su diplomacia tiene que limitarse a la sentencia histórica e inapelable: *J’y suis; j’y reste.*

Santiago, 17 de enero de 1882, aniversario de la entrada triunfal en Lima.

# COLONIZACIÓN ALEMANA





# LA EMIGRACIÓN ALEMANA

## PRIMERA PARTE

### I

Uno de los rasgos característicos de los pueblos germánicos consiste, desde los tiempos prehistóricos, en su disposición a formarse una nueva residencia, una nueva patria, accidental o permanente, en países lejanos dotados de condiciones climáticas, agrícolas, económicas y políticas más favorables.

Así se explica que casi no se pueda encontrar país alguno en el orbe terrestre sin establecimientos comerciales o industriales formados por alemanes, cuya nacionalidad pueda considerarse como la más cosmopolita bajo el concepto de acomodarse inmediata y perfectamente a todas las exigencias de su nueva existencia.

Asombran, de verdad, las cifras que relativas a la emigración durante la segunda mitad de este siglo presentan las estadísticas. Excede de cinco millones el número de los alemanes que se hallan diseminados en las cinco partes del globo, recibiendo varias en cada año un nuevo contingente.

Según los documentos oficiales, han emigrado en el año 1880:

	63.778	hombres
	42.413	mujeres
En todo	106.191	personas

Más de la mitad se embarcó en Bremen y el resto en Hamburgo y Amberes. Se dirigieron a:

Estados Unidos	103.116
Brasil	2.119
Otros Estados de Sudamérica	754
Australia	132
Asia y África	70

## II

En los meses transcurridos del año corriente la emigración alemana acaba de tomar proporciones colosales, siendo digno de notarse que se ha especializado, es decir, que se extiende con mayor fuerza sobre regiones determinadas y clases escogidas, como lo ha recomendado *El Boletín* en distintas oportunidades.

En la página 369 del vol. III de julio 5 de 1872, se han referido los altos beneficios que los grandes propietarios reportarían al contratar en la Selva Negra, Turingia y el Harz a los operarios forestales, encargados de sembrar bosques, de cuidar su vegetación, su corta y aprovechamiento sistemático; y ahora se nos comunica que nuestro anterior profesor de puentes y calzadas, don Adolfo Ballas, director general de varios grandes ferrocarriles estadounidenses, ha provocado la inmigración de aquellos operarios en gran escala, para formar plantaciones al lado de los ferrocarriles.

Si el supremo gobierno hubiera conservado a Ballas en el año 1866, ¿cuántos millones de pesos habría economizado en sus grandes construcciones? Ojalá que contesten sus alumnos muy aprovechados.

La segunda gran corriente de emigración, muy deplorada por los periódicos alemanes, procede de las islas de Frisia, Schleswig, etc., donde residen los mejores pescadores y marineros que tripulan los buques mercantes y de guerra del imperio alemán. Si hay un ramo desconocido en Chile, lo es la pesca marítima y fluvial, que debiera rendir pingües beneficios, desempeñada que fuera por gente inteligente y no por changos adictos a la rutina secular, que ignoran todas las mejoras considerables y continuas comprendidas en la piscicultura moderna y la conservación y preparación de los productos del mar.

El *Boletín*, habiendo recomendado repetidas veces esta inmigración, siente sobremedida que otras naciones hayan tomado a Chile la delantera.

## III

Como se ve más arriba, ningún país ha tenido para los alemanes mayores atractivos que Estados Unidos de Norteamérica, donde a fines del año 1879 se contaron más de millón y medio de colonos alemanes.

Éstos se encuentran en compactas colonias situadas en el interior de Nueva York, Pensilvania y el *Far West* (extremo occidental), dedicándose la población rural a la agricultura y la urbana a la comercial y las artes; sin embargo, se encuentran también en grupos considerables en San Luis y en Chicago; en aquella ciudad se cuentan como 80.000 y en ésta más de 100.000 alemanes, o sea la tercera parte de toda su población, dedicados a la importante industria de preparar y conservar la carne porcina y vacuna, cuyos artículos se producen por un valor de cuarenta y cinco millones de pesos anuales. En Cincinnati viven 50.000 alemanes, en su mayor parte artesanos y operarios, los cuales, si bien no acumulan tesoros como sus compatriotas en Chicago, viven con toda holgura y son los principales deposti-

tantes en las cajas de ahorro, de socorro y de beneficencia general. Nueva Orleans tiene 16.000 emigrados alemanes, dedicados preferentemente al comercio exterior e interior de aquella reina del Mississippi.

En el gran emporio de San Francisco, cuya población se compone de todas las nacionalidades, se cuentan también 15.000 alemanes; sin embargo, junto con disminuir este número, decayó también el de las casas de comercio residentes y de los buques mercantes alemanes arribados a San Francisco de California.

#### IV

Varios motivos han contribuido a que la emigración de colonos alemanes tomase cada año proporciones más considerables en Estados Unidos.

Existen en Nueva York y en algunos otros grandes puertos sociedades especiales para recibir, desembarcar y alojar a los emigrantes recién llegados, para facilitar la adquisición de terrenos, instrumentos y asemiles a aquéllos, que provistos de un pequeño capital quisieran emplearlo ventajosamente en algunas regiones de colonización determinadas; adelantan también el pasaje por ferrocarril o vapor a los operarios pobres, que se comprometen a trabajar en las grandes empresas comerciales e industriales que surgen de continuo en los Estados del centro y poniente.

En Filadelfia se ha formado una sociedad con el fin de promover la emigración de artesanos alemanes, obligándose a procurarles inmediatamente trabajo remunerativo; bien se comprenderá que sus agentes escogen sólo individuos laboriosos, inteligentes y decentes.

La gran falta de brazos que a causa del ingente desarrollo de todas las industrias y fábricas de Estados Unidos se hace sentir, ha contribuido a que los mismos emigrados se empeñen en atraer por medio de remesas de dinero y de recomendaciones, sus parientes, amigos y conocidos; de manera que, una vez iniciada la emigración en una aldea, suele tener mayores proporciones hasta quedar sólo los que carecen de todos recursos para emigrar.

Pero lo que más ha influido es la gran facilidad de adquirir terrenos y de convertirse en propietarios independientes y prosperar, después de algunos años de rudos trabajos; y lo que más anhelan los alemanes es la absoluta libertad política, industrial y religiosa que encuentran allí.

Por todas estas razones se explica que, según los periódicos recibidos por la última mala emigración a Estados Unidos haya tomado tan grandes proporciones, que las compañías de vapores avisan no poder expedir boletos de pasaje antes del mes de agosto.

Durante el mes de mayo se embarcarán en estas líneas transatlánticas 17.000 emigrantes.

## V

En América Central el elemento germánico se halla representado en primera línea entre los habitantes extranjeros, dedicándose al comercio y las artes y muy preferentemente a la enseñanza de las ciencias.

Como en todas partes, también en estos países los alemanes se distinguen por su carácter pacífico, su laboriosidad, sobriedad y el amor al país que les brindará acogida hospitalaria.

De su parte, los gobiernos se han empeñado en remover todos los obstáculos que pudieran embarazar su prosperidad; se han dictado leyes perfectamente combinadas, tomando por norma las disposiciones que en Estados Unidos rigen para el libre ejercicio del culto y expedita adquisición del derecho de ciudadanía.

El ilustrado gobierno de Guatemala ha recibido a este respecto durante el año pasado numerosas solicitudes de agricultores alemanes dispuestos a emigrar con sus familias y a sus propias expensas; pero desean asegurar la adquisición de terrenos fértiles, bien situados y vendidos a un precio fijado de antemano.

En la república de Colombia se encuentran dos plazas comerciales, Sabanilla y Barranquilla, en que predominan el elemento alemán; pero las frecuentes revoluciones que desde el año 1876 han estallado en el país, han influido a que una gran parte de los colonos y comerciantes lo abandonen.

En Venezuela, médicos y boticarios, comerciantes y artesanos de nacionalidad alemana, forman el 12% de la población extranjera.

Fuera de Caracas residen también en Porto Cabello, La Güaira y Ciudad Bolívar más de 1.700 alemanes, que por su honradez comercial e industriiosidad se han granjeado las simpatías de las autoridades y la población.

## VI

La colonia alemana en Lima, en Arica e Iquique se ha reducido considerablemente a consecuencia de la guerra; pero todo induce a suponer que una vez consolidada la paz y arreglada definitivamente la cuestión del salitre, los alemanes no tardarían en volver a Iquique, donde hasta el año 1874 compartieron con los ingleses y chilenos la supremacía en la industria salitrera. Pasada ésta por malos manejos a los peruanos, tendrá que volver poco a poco a poder de los capitalistas de Santiago y de los comerciantes de Valparaíso; desde entonces los ingenieros e industriales alemanes retornarán a Tarapacá. Ambas nacionalidades, alemanes e ingleses, atraídos no tanto por explotar al gobierno y celebrar convenios poco escrupulosos, volverán a dedicarse con mayor brío a las empresas industriales y comerciales, confiados en no ser víctimas de estafas y procedimientos indecorosos de las autoridades generales y provinciales.

Habiéndose desarrollado las salitreras bajo el dominio de peruanos, lo harán en mayor escala y con más confianza bajo un gobierno honrado y fuerte y por eso altamente simpático a la raza sajona.

Así lo han manifestado, primero, en el curso de las transacciones y conflictos salitreros, habidos desde el año de 1874 y después durante todo el curso de la guerra; mientras que todo induce a suponer que algunas otras nacionalidades no han observado hasta ahora ni observarán tampoco en adelante la misma norma de conducta.

El gobierno chileno, apreciando perfectamente y estimulando la fuerza material y moral de aquella parte de la población tarapaqueña, encontrará, en caso dado, sostenes enérgicos y leales de sus autoridades, y cooperadores muy valiosos en todos los temperamentos adoptados para asimilar rápida y completamente los elementos refractarios a cada progreso que abundan allí.

Si Chile ha podido vencer por sí solo en la guerra, su escasa población no basta para explotar cabalmente en la paz esas victorias y para convertir en leal provincia chilena el incorporado departamento peruano de Tarapacá.

## VII

El imperio de Brasil ocupa en Sudamérica el primer rango entre las colonias alemanas, compuestas allí menos de comerciantes que de agricultores, artesanos y trabajadores. Ocupan las vastas provincias australes entre los grados 29 a 35 L. S.: Bahía, Matto Grosso, San Pablo, Santa Catalina, Paraná y Río Grande del Sur.

Su número excede sólo en las últimas tres provincias de cien mil almas, dedicadas principalmente a sacar del cultivo del suelo los tesoros de su vegetación, incomparablemente espléndida; siendo exuberante en estas regiones el rendimiento de todas las plantas de cultivo, pertenecientes a los trópicos o a los climas templados.

La contratación de los ferrocarriles y la explotación de las minas de carbón por ingleses, han influido recientemente no sólo al enfriamiento de las relaciones comerciales y frecuentes comunicaciones en Hamburgo y Bremen, sino también a la aparición de operarios ingleses e irlandeses, quedando interrumpida la emigración por estos puertos.

Hay también algunos otros motivos que han contribuido a esa paralización actual; pertenecen a éstos los funestos accidentes naturales de distintas clases y sobre todo los conflictos continuos con las autoridades imperiales, tanto administrativas cuanto judiciales y eclesiásticas, las cuales lejos de comprender y dirigir por bien a sus nuevos compatriotas, les han hostilizado a menudo del modo más injusto, aliñándose sus simpatías muy fáciles para conservar pero muy difíciles para reconquistar, resultando de estos procedimientos inconsultos que los alemanes formaran para largos siglos una comunidad exótica en Brasil.

## VIII

La república de Uruguay cuenta también con una población alemana cuyo número excede de tres mil, que junto con ingleses explotan desde largos años el comercio

de exportación, bastante activo de cueros, lanas y tasajo. A la industria alemana se debe también la célebre fábrica de fray Bentos, donde se prepara el extracto de carne de Liebig, la sustancia animal más nutritiva y pura que se conoce en el comercio universal.

Los alrededores áridos de Montevideo ya se han convertido en campos muy productivos y pintorescos, donde la inteligencia y actividad alemanas acaban de encontrar un campo ancho y remunerativo.

Lo único que falta a esta interesante parte de Sudamérica es la estabilidad administrativa, indispensable para que el trabajo ocupe al fin el rango que por desgracia tiene todavía la política.

La asociación rural ha hecho esfuerzos incesantes e insólitos para conseguirlo; sin embargo, el funesto elemento militar y la sed de ascensos rápidos y de destinos públicos predominan todavía casi absolutamente en la capital y en la campiña.

Hacemos votos fervientes por que los Ordoñana, Zorrilla, Ponce de León y Cluserau Mortet vean coronada por un éxito completo su noble y tenaz propaganda, que hace diez años han sostenido sin desmayarse delante de estorbos de que difícilmente podemos formarnos una idea cabal en Chile.

Una vez vencidos éstos, la república oriental no tardará en convertirse en uno de los grandes y predilectos centros de la inmigración alemana. En caso contrario, han de ser infructuosos cuantos pasos se están dando ahora en Hamburgo.

## IX

El segundo gran centro que en Sudamérica ha recibido una numerosa inmigración alemana es la república Argentina, donde residen más de 7.900 colonos de esta nacionalidad, distribuidos principalmente en las fértiles provincias de Entre Ríos y Santa Fe, llamadas a un gran porvenir en el caso que cesen del todo las ahora frecuentes convulsiones políticas. Todas estas colonias se hallan situadas de manera que pueden exportar fácilmente sus productos por las grandes vías fluviales de Uruguay, Paraná y Salado, navegables en una extensión de 300 leguas más o menos.

Pocos países pueden encontrarse que hayan hecho esfuerzos más continuos, concienzudos y variados que la República Argentina, con el propósito de dirigir la emigración europea sobre las playas del Río de la Plata poco pobladas y aun menos cultivadas todavía.

Los recursos adoptados al efecto puedan resumirse como sigue:

- 1º Asignar un presupuesto de 150 a 200.000 pesos anuales para cubrir todos los gastos de la comisión central de inmigración establecida en Buenos Aires.
- 2º Nombrar agentes en Europa, bien remunerados, a los cuales incumbiera la publicación de folletos y de artículos en las principales provincias de Alemania, España, Italia, Suiza y Francia, dando a conocer los vivos anhelos del gobierno argentino en desarrollar por medio de la colonización los

abundantes recursos de bienestar, y combatiendo los conceptos erróneos, emitidos sobre la situación social y económica de esta república.

- 3º Instalar comisiones en las localidades aparentes del interior, encargadas de coadyuvar al fomento de la emigración, dar una acogida cordial a los recién llegados, procurarles oportunidad para ejercer desde luego su industria, y facilitar la adquisición de lotes de terreno bueno y estimular las simpatías hacia su nueva patria.

Con recursos tan perfectamente combinados y ejecutados, no puede sorprender que de todos los países hayan afluído numerosos inmigrantes, formando algunas colonias muy prósperas e impulsando la producción en muchos millones de pesos.

Pero aumentada ésta, han incrementado también los derechos de importación y de exportación, reembolsando con usura cuantos gastos se hubieran hecho para promover y fomentar la inmigración.

Sarmiento, acordando esas inversiones, aun en situaciones precarias del erario argentino, no desconocía su carácter esencialmente reproductivo; a su tino, inteligencia y energía debe ahora la república Argentina el concepto que recién no más se ha formado de ella en Europa y Estados Unidos.

## X

Para formarse un juicio cabal de la propaganda activa e inteligente que ejercen los agentes argentinos directa o indirectamente en Alemania, reproduciremos de algunos periódicos fecha abril 26 próximo pasado, el tenor de una conferencia pública, dada por un señor Niederlein en la sociedad central de geografía de Berlín, sobre el estado de las colonias alemanas de Entre Ríos.

“En el campo se ha mantenido todavía el carácter indígena, la vida carece de atractivos y sigue aislada, las habitaciones son malas, no existen huertas y plantaciones; la civilización europea no ha podido ganar terreno, desde que la representan sólo unos cuantos pulperos y mercachifles ambulantes.

Pero en las colonias el contraste es asombroso: habitaciones, bodegas, y establos de aspecto agradable, rodeados de huertas, viñas, jardines y chácaras y sementeras de maíz, trigo, y cebada, plantaciones de tabaco, frejoles y papas, praderas bordadas de duraznos y cubiertas de caballos, bueyes y carneros, causan la admiración del viajero.

Alemanes y suizo que residen juntos allí han hecho este paraíso.

Al lado de los caminos y calles anchas y bien conservadas se halla un herrero, carrocero y talabartero. En la plaza se encuentra una iglesia y escuela, tiendas, panaderías y, al fin, la habitación del director, acompañado de un juez, comisario de policía y de un consejo de colonistas.

La gran mayoría, si no la totalidad de los habitantes, se siente feliz, muy feliz; la fertilidad del suelo y la facilidad de ganar sus medios de subsistencia con su trabajo les arraiga en su nueva patria; ninguno piensa en volver a la antigua, donde nunca podrían llegar a este alto grado de bienestar y satisfacción, de que disfrutan”.



El orador (Niederlein) concluye su discurso con estas palabras:

“Sería difícil encontrar otro país más hermoso y más apropiado para la agricultura y ganadería, la industria y el comercio: Su porvenir ha de ser grandioso”.

Fácilmente se puede adivinar el efecto mágico que tales descripciones debían ejercer sobre sus poblaciones que sólo a fuerza de duros trabajos pueden ganar su sustento, que se hallan agobiadas por impuestos excesivos y amenazadas por el servicio militar obligatorio.

No es la fuerte emigración que nos sorprende, sino que ésta no haya tomado mayores proporciones en el año corriente; y éstas no se habrían hecho aguardar largo tiempo, a no haberse declarado una depreciación enorme de los fundos situados en todas aquellas regiones, donde ha estallado la fiebre emigratoria, impidiendo la salida de numerosas familias que no tienen otro deseo que el trasladarse a ese país de la promisión, que únicamente se distingue de Chile por sus sequías prolongadas, mangas de langostas, malones de indios, granizo, epizootias y disturbios frecuentes, cuyos accidentes el señor Niederlein ha dejado de mencionar por un olvido involuntario.

## XI

En ningún país se ha evidenciado, pues, con mayor fuerza y extensión el axioma inconcuso de que el progreso intelectual y material de las naciones jóvenes o atrasadas, pero llenas de recursos inexplorados, suele hallarse en razón directa al desarrollo de una corriente de inmigración escogida y bien dirigida.

Entre la república Argentina que Sarmiento era llamado a presidir y la que Roca preside ahora, media la misma diferencia que existe entre su ganadería primitiva del gaucho y el cultivo industrial del colono.

Sólo aquellos economistas que con ojo atento y juicio imparcial siguen la marcha civilizadora de este hemisferio pueden apreciar en todo su justo valor el ingente desenvolvimiento de sus fuerzas y recursos. Si en las regiones apartadas la barbarie secular se halla todavía en pugna con la civilización improvisada, no pasarán muchos años sin que aquélla tenga que ceder delante de la inmigración y colonización establecida a ambos lados de los ferrocarriles. Se repetirán entonces al otro lado de los Andes los mismos fenómenos halagüeños que en este lado se han observado ya desde el Biobío a Angol y luego se notarán desde este centro a Valdivia.

La república vecina antes de hallarse dotada de inmigrantes y ferrocarriles, se hallaba al nivel de Bolivia y Paraguay, mientras que durante los últimos quince años ya está convirtiéndose en digno émulo de Chile para empujar este continente a la alta misión a que la Providencia lo ha predestinado.

## XII

Llegamos al fin de la primera parte de esta reseña, formada con el propósito exclusivo de dar a conocer todos los recursos empleados en otros países para atraer en general la inmigración europea y especialmente la alemana<sup>59</sup>.

Tan luego como esta cuestión comenzare a ventilarse en el cuerpo legislativo, presentaremos la segunda sección, relativa a la inmigración alemana en Chile, tratándola bajo su interesante aspecto etnológico y económico.

Se ha manifestado en este informe que los inmigrantes de esta nacionalidad se encuentran en todas partes de América del Norte y Sur, con la única excepción de los Estados, cuya constitución es la dictadura o la anarquía; se arraigan indisoluble y fácilmente en su patria adoptiva, no provocando jamás esos conflictos y reclamos que con demasiada frecuencia forman otras nacionalidades europeas.

Derraman doquiera el bienestar, respetan las leyes y establecen nuevas familias.

La política, industrial y comercio exterior de Alemania alegan a menudo no haber sacado toda la suma de beneficios que de sus cinco millones de emigrados debiera reportar. El hecho es inconcuso; pero el reproche es inmerecido, puesto que Alemania, tanto oficial cuanto privadamente, no presta a sus colonias los cuidados continuos que en su propio interés debiera dispensarles. Faltan allí las asociaciones científicas y económicas que en Inglaterra y Bélgica mantienen vivas las relaciones, proporcionando valiosos elementos, estimulando los consumos recíprocos y fomentando nuevas expediciones de emigrantes para los antiguos centros de colonización, con el fin de no dejarlos aislados, como sucede ahora aún con sus colonias más florecientes.

No haciéndolo así, la patria alemana no tiene título alguno para pedir que se conserve en lo infinito el amor patrio y la predilección absoluta para sus producciones industriales.

Queda únicamente intacto el culto de sus ciencias y letras, y aun éste, faltando su aplicación práctica, tiene que convertirse, en este siglo de craso materialismo, en un mero recuerdo platónico.

---

<sup>59</sup> Para presentarles en conjunto metódico hemos aprovechado a la vez las publicaciones de la prensa de la procedencia de los emigrantes y de los países de su destino.



## DESARROLLO AGRÍCOLA E INDUSTRIAL DE VALDIVIA<sup>60</sup>

### I

En la página 381 del volumen XII del *Boletín* se ha manifestado la poderosa influencia de la colonización sobre la producción agrícola de la república Argentina, y ahora cabenos la íntima satisfacción de dar a conocer a nuestros lectores los cuadros muy interesantes que el señor E. Frick ha tenido la feliz ocurrencia de recopilar sobre la exportación por mar y tierra (Toltén) de la provincia de Valdivia.

Hemos visto en Europa y en Chile trabajos y estudios estadísticos a cual más importantes, pero ninguno cuyos elocuentes guarismos llegasen a decidir con mayor oportunidad y claridad uno de los problemas más complejos y trascendentales, que jamás ha preocupado la opinión pública del país.

Bien se comprenderá la satisfacción y gratitud con que la Redacción ha recibido estos preciosos cuadros confirmando absolutamente cuantos conceptos desde hace más de doce años haya emitido sobre la colonización e inmigración alemanas.

Estamos acostumbrados a considerar al progreso de California como la última palabra del poderío y del comercio, como un milagro de la civilización realizado en el siglo XIX; pero sí con espíritu despreocupado pasamos a establecer la proporción cabal con Valdivia, tomando siempre en consideración las dificultades del clima menos benigno y de la población más exigua, y descontando el producto de oro de los placeres, obtenemos el resultado, claro como la luz del mediodía, que el puñado de alemanes inmigrados a Valdivia ha improvisado en el último cuarto de siglo un prodigio si no mayor a lo menos igual al mismo, con que California ha asombrado a la humanidad entera.

---

<sup>60</sup> Debido a la letra alemana excesivamente pareja del autor, han ocurrido errores tipográficos muy sensibles en la publicación hecha en *El Ferrocarril* y no corregida por el infrascrito.

Y si no, ábrase la estadística comercial de la república de Chile.

En el año 1857 la importación por Valdivia ascendió	\$ 2.938
Y en el de 1889 subió a	\$ 109.742
Cuyo rendimiento aduanero produjo en el año en el año 1857 menos de	\$580
Y representó en el año 1880	\$ 36.924
A la exportación al extranjero correspondieron en el año de 1857	\$ 8.756
Y por cabotaje	\$ 136.910
Que suman	\$ 172.666

mientras que este movimiento se ha elevado en el año 1881:

1º Según los datos minuciosos suministrados por el señor Frick	\$ 2.086.316,08
2º Según las 100 a 150 mercaderías no registradas por este señor pero computadas con arreglo a la estadística de 1874	\$ 173.650
Que suman	\$ 2.259.966,08

### III

No obstante que a nuestro juicio se cometería un anacronismo imperdonable discutiendo a fines del siglo actual la cuestión, largo tiempo haya resuelta de la ingente fuerza material, moral y política, que procura cada colonización e inmigración bien dirigida, parece conveniente combatir a los ideólogos con sus propias armas con las *Armonías económicas de Bastiat*, citadas antes con sobrada frecuencia, y relegadas ahora al olvido más completo:

“Ce n'est pas seulement la partie matérielle de l'appareil commercial qui s'utilise et se perfectionne par le seul fait de la densité de la population, mais aussi la partie morale. Les hommes rapprochés savent mieux se partager les occupations, unir leurs forces, s'associer pour fonder les écoles et les musées, bâtir églises, pourvoir à leur sécurité, établir les banques ou des compagnies d'assurance, en un mot se procurer des jouissances communes avec une beaucoup moins forte proportion d'efforts pour chacun”.

Según Bastiat, que parece haber escrito este trozo sentencioso en Valdivia misma, una población numerosa y densa produce y consume más que la escasa y desparramada, no sólo absoluta sino también relativamente, divide el trabajo para

*Cuadro demostrativo de la exportación de productos nacionales habida por el puerto de Corral, por mar y tierra, en el año 1881*

<i>Artículos</i>	<i>Remitentes</i>	<i>Cantidades</i>	<i>Valores</i>	<i>Totales</i>
Maderas	Jiménez Compañía, Industrial, Cotapos, Schroder y Kiesling Ebner Dommerer	19 cargamentos a \$ 3.000 120 palos para yugos 400 tablones lingue pies 8.12.2	57.000 120 444	57.564
Leña	Varios Haurbuk Werkmeister	3 cargamentos a 1.000 ps. c/u 170 metros cúbicos 100 metros cúbicos 270 lit. a 80 cts.	3.000 216	3.216
Carbón	Heisse	300 sacos a 1 peso cada uno	300	300
Cáscaras	Varios, según pólizas de aduanas	540.536 kgs. a 1 1/2 peso por los 46 kgs.	17.626	17.626
Harina	Fehrenberg Kunstmann Grote Compañía Industrial Roestel Compañía Industrial	962 litros de trigo 144 litros de trigo 145 litros de trigo 310 litros de trigo 1.561 hectl. A 5 pesos 42 litros de centeno 45 litros de centeno 87 litros a 5 pesos	7.805 435	8.240
Avena	Schwarzenberg Pivonca	390 sacos 882 sacos 1.272 a \$ 2 cada uno	2.544	2.544
Papas	Echeñique Compañía Industrial Roepeke e hijos	58 sacos 139 sacos 83 sacos 280 a \$ 2 cada uno	560	560
Conservas y frutas	A. Thator Fansen Deppe	Coles salados, pepinos manzanas, etc.	400 200 100	

<i>Artículos</i>	<i>Remitentes</i>	<i>Cantidades</i>	<i>Valores</i>	<i>Totales</i>
	Heisse		60	
	Bufch		40	800
Aceite de nabo	Compañía Industrial	560 galones a 1 peso cada uno		
Chicha de manzana	A. Thator	5.000 litros		
	Roepeke e hijos	5.396 litros		
	Dommerer	3.638 litros		
	Hoffmann y Frederich	3.500 litros 17.514 a 8 cts. c/u		1.401,12
Cerveza	Roepeke e hijos	343.200 litros		
	Anwanster Hnos.	2.508.690 litros 2.851.890 a 7 cts. c/u		199.532,30
Aguardiente	Fehrenberg	37.722 litros		
	Thator	32.500 litros		
	Hoffmann y Frederich	720.000 litros		
	Roestel	310.000 litros 1.095.222 a 19 cts. c/u		207.092,18
Animales vivos	Ebenberger, Guivitz, Roestel	1.620 bueyes (aprox.) a 25 pesos		40.500
Quesos	Roepeke e hijos	782 kilogramos		
	F. Eimbeke	3.184 kilogramos		
	Roestel	2.300 kilogramos		
	Enchelmayer	2.300 kilogramos		
	Hoffmann y Frederich	330 kilogramos 889 a 24 cts. c/u.		2.135,04
Crin	Compañía Industrial	1.880 kilogramos		
	Hoffmann y Frederich	1.632 kilogramos		
	Varios	5.865 kilogramos 8.877 a 36 cts. c/u		3.195,72
Lanas	Schwarzenberg y Echeverri	40.000 libras a 10 cts. c/u		4.000

<i>Artículos</i>	<i>Remitentes</i>	<i>Cantidades</i>	<i>Valores</i>	<i>Totales</i>
Mantequilla	Roepeke e hijos Bush	300 libras 70 libras		
Grasa	Compañía industrial	2.300 libras 2670 a 50 cts. c/u		1.335
	Schuler	33.250 libras		
	Thator	120.000 libras		
	Roestel	8.152 libras		
	A. Haverbuk	70.882 libras		
	Compañía Industrial	6.304 libras		
	Pivonca	17.173 libras	355.761 a 16 cts.	64.036,98
Sebo	Thator	2.500 libras		
	Haverbuk	0.740 libras		
	Compañía Industrial	3.043 libras	132.83 a 16 cts.	2.125,28
Manteca	Shuler	11300 libras		
	Thator	65000 libras		
	Haverbeck	20600 libras	96.900 a 22 cts.	21.318
Cera	G. Wachsmann y Cía.	312 kilogramos		
	R. O. Stülfried	193 kilogramos		
	Ruetloff e hijos	491 kilogramos		
	Eisendecker	283 kilogramos		
	Compañía Industrial	670 kilogramos	1959 a 55 cts. c/u	1.077,45
Miel	G. Wachsmann y Cía.	6.065 kilogramos		
	R. v. Stülfried	3.552 kilogramos		
	Ruetloff e hijos	7054 kilogramos		
	Eisendecker	4.320 kilogramos		
	Ess	9.000 kilogramos		
	Eimbeke	1.830 kilogramos		
	Compañía Industrial (Pivonca)	4.400 kilogramos	36.021 a 12 cts. c/u	4.322,52



<i>Artículos</i>	<i>Remitentes</i>	<i>Cantidades</i>	<i>Valores</i>	<i>Totales</i>
Carne salada	Thator	290 barriles de 200 lbs. (75 de puerc.)		11.040
	Haverbuk	400 barriles de 690 a 16 ps. c/u		
Charqui	Schuler	74.312 libras		
	Thator	198.500 libras		
	A. Haverbuk	157.978 libras		
	R. Roestel	16.000 libras		
	Compañía Industrial	22.400 libras		
	Compañía (Pivonca)	187.200 libras		
	Hoffmann y Frederich	1.2700 libras	648.691 a 24 cts. c/u	155.685,84
	Jamones y salchichas	Shueler	No se especifica por ser muy variado	10.746 ,55
		Thator		32.200
		Roepeke e hijos		2.648 ,53
Heifse			50	
Haverbuk			7.949 ,07	
Roestel			1.724	
Hoffmann y Frederich			1.027	
Werkmeister			33.600	
Martin			14.196	
Suelas		García y Castelblanco	400 rollos (de a 5 cueros)	33.600
	F. M. Adriasola	169 rollos (120 klg. c/u 70 cts.)	14.196	
	Schueler	400 rollos	33.600	
	Holzapfel	200 rollos	16.800	
	A. Thator	53 rollos	5.452	
	Compañía Industrial	205 rollos	17.220	
	Auwanster Hnos	1.083 rollos	90.912	
		2.166 rollos	181.944	
		1.200 rollos	100.800	
			56.345,15	

<i>Artículos</i>	<i>Remitentes</i>	<i>Cantidades</i>	<i>Valores</i>	<i>Totales</i>
	F. Ehrenfeld	700 rollos	58.800	
	Buskendorf y Eisendeher	760 rollos	63.840	
	F. Schmidt	650 rollos	54.600	
	F. Pousenberger	640 rollos	53.760	
	M. Matthias	500 rollos	42.000	
	G. Haverbuk	721 rollos	\$ 60.564	
	G. Haverbuk	319 becerros	65.278	
	Rutloff e hijos	249 becerros	20.916	
	Hell	225 rollos	18.900	
	Moldenhauer	200 rollos	16.800	
	E. Schmidt (H. José)	143 rollos	12.012	
	Kunstmann	600 rollos	571.400	
	Schenke Hnos	700 rollos	58.800	
	G. Knabe	300 rollos	25.200	
	F. Stolzenbach	413 rollos	35.000	
	F. Stuk	400 rollos	33.600	
	Sinmpfle y Hube	300 rollos	25.200	
	G. Schiele	600 rollos	50.400	1.176.390
		13.977 rollos		
Descarnes	Bukdorf y Eisendeher	50 litros a 1 1/2 peso		75
Cola	E. Triek	353 litros a 17 pesos	5.901	
	Haverbuk	53 litros a 17 pesos	901	6.082
Jabón y velas	Anwanster Hnos.	130 litros a 9 pesos \$ 1170		
	Anwanster Hnos.	10 litros de olor \$ 250		1.420
Calzado	Rutloff e hijos	(No se especifica por ser muy variado)	25.304	
	Heifse		400	
	Rettig		5.502	32.206

<i>Artículos</i>	<i>Remitentes</i>	<i>Cantidades</i>	<i>Valores</i>	<i>Totales</i>
Toneles y cubas	G. Ropek		1.592,50	
	Jaramillo		150	
	Setz		1.028	2.770
				2.086.316,08
He aquí un resumen:				
	Leña	3.214	\$	Mantequilla
	Maderas	57.564		Grasa
	Carbón	300		Sebo
	Cáscara	17.626		Manteca
	Harina	3.240		Cera
	Avena	2.544		Miel
	Papas	560		Carne salada
	Conservas y frutas	800		Charqui
	Aceite de nabo	560		Jamón y salchicha
	Chicha de manzana	1.401,12		Suelas
	Cerveza	199.632,30		Durazno
	Aguardiente	207.092,18		Cola
	Animales	40.500		Jabón y velas
	Queso	2.135,04		Calzado
	Crin	3.195,72		Toneles cubas
	Lana	4.000		
			Total \$	2.086.316,08

desempeñarlo con más perfección y a menos costo, multiplica los ahorros y, por consiguiente, los capitales, favorece la asociación y el crédito, disminuye la carga de los gastos públicos y aumenta la seguridad de las personas y propiedades, difunde la instrucción y, en una palabra, impulsa la industria en sus distintas formas erigiendo las creaciones más variadas y más perfectas.

En otro lugar, el mismo Bastiat compara las condiciones de existencia en una ciudad grande y en una aldea pequeña, arribando lógicamente a idénticas conclusiones.

#### IV

Ahora bien, no se puede confiar en Chile en que el lento paso de los años ponga el correctivo eficaz a los errores económicos consagrados durante largos siglos por la metrópoli, resuelta a mantener sus colonias americanas en la infancia industrial más absoluta.

No se debe, pues, abandonar así mismo el desarrollo de la población y producción en los terrenos inhabitados y vírgenes, que no fueran puestos en contacto inmediato con los grandes emporios y mercados por medio del vapor, ferrocarril y telégrafo.

Si la colonización de 1852, no contando con esos poderosos agentes del progreso, ha podido rendir óptimos frutos en Chile viejo, bien puede esperarse que con su aplicación desempeñaría una influencia más intensiva, más rápida y más benéfica aún para todas las clases sociales de Chile nuevo.

En cuanto a las medidas restrictivas últimamente adoptadas en Alemania para remediar abusos de todo género, ellas dificultarán la emigración inconsciente y a destajo; pero facilitarán sobremanera la propaganda *sui generis*, solícita y perfectamente combinada, que en mérito de todos los antecedentes económicos e industriales se iniciara desde Chile mismo.

Esta propaganda bien llevada sería irresistible aun en el caso de que nuevos decretos pretendieran entorpecerla, como indudablemente sucedería pretendiéndose colonizar desde luego la Araucanía.

Para concluir, agregaremos todavía una pocas palabras a propósito para manifestar que la inmigración y colonización bien dirigidas, lejos de perjudicar, han de beneficiar eficazmente a los mismos operarios, artesanos y agricultores de toda la república.

#### V

La existencia de nuestros peones agrícolas, se puede resumir en estas tres palabras: *Privaciones*, que exceden a las que se sufren en otros países<sup>61</sup>.

---

<sup>61</sup> Lo manifiesta el estudio sobre los trabajadores agrícolas de Europa, véase *Boletín*, vol. II, pp. 395 a 113 y III, p. 439.

*Trabajo* con que tampoco puede competir el obrero en otros países<sup>62</sup>.

*Falta de toda esperanza* de que algún día mejore su situación debida en gran parte a su imprevisión y sus vicios<sup>63</sup>.

¿Puede entonces sorprender su emigración a países que bajo ningún concepto pueden compararse con Chile, y que hombres, después de haber expuesto en cien batallas victoriosas su vida y derramado su sangre con ánimo sereno, que estos hombres abandonen esa misma patria idolatrada pero tan ingrata con ellos?

Este problema, sin solución a primera vista, afortunadamente no lo es, abordándolo con firmeza, reflexión y entusiasmos incontrastables, puesto que en un país joven como Chile las cuestiones económicas son menos complejas que en los viejos, cuyos recursos se han explotado ya hasta el último grado.

La colonización, la enseñanza agrícola en las escuelas rurales y granjas modelo y el mayor jornal, consiguiendo al mejor valor del trabajo rendido: he aquí los arbitrios más o menos expeditos para convertir en el curso del tiempo a los peones descontentos, vagantes y viciosos, en operarios satisfechos, estables y económicos.

La agricultura de Chile ha de experimentar transformaciones análogas a las de Europa, California y algunos otros Estados de Estados Unidos.

Al cultivo pastoril ya ha seguido el de los cereales, y éste, a su vez, ha de convertirse en industrial.

La colonización e inmigración de Chile emprendida ahora en una época muy distinta de su agricultura, ha de componerse también de elementos muy distintos para solucionar el problema improrrogable de obtener en lo sucesivo de una cuadra de terreno una neta ganancia infinitamente más elevada de la que antes se percibiera.

Por serios, múltiples y costosos que sean los sacrificios que demanda esta empresa, de ninguna manera guardan proporción con los beneficios abundantes que reportaría la agricultura a la riqueza pública y privada y por consiguiente a toda la república.

## VI (a)

Antes de seguir más adelante conviene extractar del último censo de la república algunos datos relativos a ese puñado de inmigrantes alemanes de Valdivia, que acaba de realizar el prodigioso desarrollo de la industria y riqueza de esa apartada provincia:

---

<sup>62</sup> Lo manifiesta la introducción malograda, hecha por don Guillermo Wheelright de los mejores mineros de Cornwallis.

<sup>63</sup> Lo manifiesta la contratación voluntaria para los ferrocarriles construidos por Mr. Meiggs en países mortíferos para el operario chileno.

*1º Edad de los alemanes residentes allí*<sup>64</sup>

De menos de 7 años	5 hombres	13 mujeres	
De 7 a 15	“ 15	“ 19	“
De 15 a 25	“ 64	“ 61	“
De 25 a 50	“ 230	“ 153	“
De 50 a 80	“ 94	“ 72	“
Más de 80	“ 2	“ 1	“
Que suman	410	319	Total 729

*2º Su estado civil*<sup>65</sup>

Solteros	139 hombres	85 mujeres	
Casados	259 “	196 “	“
Viudos	19 “	38 “	“
Que suman	410	319	Total 729

*3º Su instrucción*<sup>66</sup>

Saben leer y escribir	395 hombres	296 mujeres	
No lo saben	15 hombres	23 mujeres	
	410	319	Total 729

Ahora bien: hemos visto más arriba que existen en Valdivia 18 niños de menos de 7 años de edad y 20 niños de 7 a 10 años, los que forman el total de 38 alemanes que no han recibido instrucción alguna, resultando, por consiguiente, que todos los alemanes inmigrados a la provincia de Valdivia saben leer y escribir.

He aquí la llave de los asombrosos adelantos que registran los estados presentados a continuación.

He aquí la prueba convincente de que la grandeza y prosperidad de Chile no reposa tanto sobre sus Krupps, Comblains y Torpedos cuanto sobre sus escuelas, colegios e institutos.

¡He aquí el porvenir de Chile!

VI (b)

Interrumpimos la impresión para intercalar unos acápites de la correspondencia muy instructiva que don Abelardo Núñez dirige a *El Ferrocarril* de Santiago, confirmando absolutamente los juicios que ahora y antes ha emitido el *Boletín* sobre el sistema de enseñanza en Alemania y sobre las reformas que conviene introducir en el de Chile.

<sup>64</sup> Véase p. 82 del Censo de la república.

<sup>65</sup> *Ibid.*

<sup>66</sup> *Ibid.*

Reproducimos estos pormenores, guiados por la segura confianza de que los numerosos hacendados filantrópicos, quienes fomentan eficazmente en sus fundos la instrucción primaria, no dejen de aprovecharlos:

“La base en que descansa todo el sistema de la educación pública en Alemania es la instrucción obligatoria. El Estado no permite que ningún súbdito alemán sea un ignorante, y en consecuencia exige que cada uno de ellos, cualquiera que sea su rango o condición, reciba por los menos el mínimo de instrucción que se da en las escuelas populares.

Este mínimo, que en muchos otros países apenas llega a ser el máximo a que alcanzan las clases elevadas, es lo que en Alemania se reputa la suma de los conocimientos indispensable a todo ser racional para hacer su camino en la vida y cumplir con los deberes que su posición le exija... La pena con que castiga la ley al padre, madre, tutor o jefe de taller que impide la asistencia de un niño al establecimiento en que debe recibir educación, es de multa pecuniaria, por la primera vez, y de multa y prisión en caso de reincidencia... No puede caber dentro de los estrechos límites de este resumen de mis notas de viajero, apreciar los resultados que la educación del pueblo produce en Alemania, bajo su actual sistema escolar. Los grandes hechos de ese noble pueblo en la historia contemporánea del mundo dan la mejor prueba del vigor y eficacia de ese sistema; y quien de ello ha dado más elocuente testimonio fue el príncipe de Bismark cuando después de la guerra franco-alemana declaró en una ocasión solemne que, antes que al soldado, era al maestro alemán a quien la patria alemana debía sus victorias. J. ABELARDO NÚÑEZ”.

Por cierto que los informes enviados por Cousin, miembro de la Academia y del Consejo de Estado, al gobierno de Francia, no eran tan brillantes e instructivos como los que Abelardo Núñez, ex secretario de la Sociedad de Instrucción Primaria manda desde Leipzig a Santiago.

## VII

### 4. Profesiones de los inmigrados alemanes<sup>67</sup>

	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Totales</i>	<i>%</i>
Agricultores	27	2	29	Prop. 7%
Albañiles	5		5	
Alfareros	2		2	
Armeros	2		2	
Carboneros	2		2	
Carniceros	14		14	3½
Carpinteros	45		45	11

<sup>67</sup> Véase página 85 del Censo de la República.

	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Totales</i>	<i>%</i>
Carreteros	1		1	
Cerveceros	8		8	
Cocineros	1	4	5	
Constructores navales	2		2	
Comerciantes	65	3	68	16
Curtidores <sup>68</sup>	16		16	4
Dentistas	1		1	
Dulceros	1	1	2	
Ebanistas	8		8	
Eclesiásticos	1		1	
Empleados particulares	6		6	
Empleados públicos	3		3	
Fabricantes de aguardientes	2		2	
Farmacéuticos	4		4	
Fleteros y lancheros	1		1	
Fotógrafos	1		1	
Gañanes	2		2	
Herreros	16		16	Propor. 4%
Hilanderas y tejedoras		1	1	
Hojalateros	6		6	
Hoteleros y fondistas	3		3	
Ingenieros y agrimensores	3		3	
Jornaleros	3		3	
Lavanderas		2	2	
Maquinistas	3		3	
Marinos	7		7	
Matronas		1	1	
Médicos	1		1	
Molineros	10	1	11	3
Panaderos	2	1	3	
Pintores	2		2	
Profesores	5		5	
Profesores de música	1		1	
Propietarios	14	23	37	9
Relojeros y joyeros	3		3	
Sastres y costureras	12	18	30	8
Sirvientes		7	7	
Sombrereros	3		3	
Talabarteros	3		3	
Toneleros	11		11	3
Zapateros	19		19	5
Total	347	64	411	

<sup>68</sup> Existen ahora 28 curtiembres en Valdivia, algunas de ellas pertenecen a chilenos, que las administran perfectamente.



*Resumen*

Total anterior <sup>69</sup>	411
Menores de 20 años	114
Mujeres y rentistas	204
Total	729

Descontando niños, mujeres, ancianos, capitalistas, etc., resulta que toda la población alemana de Valdivia se dedica a profesiones de artes e industrias, y a ellas, y sólo a ellas debe la riqueza y prosperidad notable que disfruta.

El cuadro anterior revela también con toda precisión la universalidad característica a la emigración alemana, representando en Valdivia 48 distintas profesiones, artes e industrias a cual más importantes para el progreso armonioso de toda la nación, y sobre todo para formar esa clase media, la cual constituye la fuerza principal de los Estados modernos.

Hay todavía que mencionar un hecho característico de la inmigración, consistente en que ella más que cualquiera otra se ha arraigado en el país, no habiéndolo abandonado sino dos industriales, después de haber adquirido una regular fortuna, el uno por motivos de salud, y el otro por asuntos de familia. Todos los otros invierten su riqueza formando nuevos establecimientos industriales y comerciales en Valdivia, Santiago, y sobre todo en Valparaíso.

VIII

Un pueblo tan alejado de los grandes centros industriales, como Chile, y resuelto a desarrollar sus producciones naturales, no explotadas todavía, no puede confiarlo a la lenta acción civilizadora del tiempo, sino que tiene que apelar al rápido impulso que le imprimen aquellos inmigrantes y colonos que llevan consigo conocimientos y experiencias agrícolas e industriales tanto más superiores a los ya adquiridos, en cuanto más restrictivo ha sido el sistema económico predominante durante siglos enteros.

De ahí mismo se desprende también que los requisitos primordiales, de cada emigración varían conforme a la situación económica de cada país, provincia o comarca. En Argentina se esperó obtener de la inmigración, establecida en 14 colonias, una producción de cereales suficiente para abastecer el consumo interior y fomentar el naciente comercio exterior de trigo y harina. La oficina modelo, que en Buenos Aires dirige el importante ramo de la colonización e inmigración, ha ejercido siempre el mayor cuidado en internar los recién llegados de tal manera que se llene bien esta aspiración profunda del gobierno y pueblo argentinos; pero aquí en Chile con nuestra producción media de 8 a 10 millones de hectolitros de

<sup>69</sup> Profesan, pues, industria y artes 56% de la población alemana de la provincia de Valdivia, mientras que en otras corresponde a la chilena apenas un 2%.

trigo, nadie exige que los inmigrados impulsen un ramo agrícola más adelantado que en la mayor parte de los Estados europeos.

Hay más aún: aquella inmigración que en el año 1852 correspondió exactamente a la situación industrial y agrícola de Valdivia, ya no llena del todo las necesidades de otras provincias anhelantes de participar también de los beneficios de la inmigración. Si entonces se arraigaron allí las curtiembres, cervecerías, aguardenterías, fábricas de víveres conservados, las tonelerías, ebanisterías y zapaterías, cuyos productos compitieron victoriosamente con los similares presentados por otras naciones en las exposiciones de Santiago y Lima, de Viena y Filadelfia; en el año de 1882 necesitamos una inmigración aparente para convertir en explotación muy lucrativa el cultivo del tabaco, ruinoso ahora, para atender la producción y elaboración de la betarraga y para generalizar aquellos cultivos comerciales que hoy constituyen la riqueza de los agricultores alemanes y mañana también la de los hacendados chilenos.

## IX

La producción agrícola de la provincia de Valdivia, según el *Anuario Estadístico*, ha sido como sigue:

<i>Productos</i>	<i>Cantidades</i>
Trigo blanco	35.809 hectols.
Trigo amarillo	31.760 "
Cebada	3.335 "
Maíz	328 "
Frejoles	264 "
Lentejas	10 "
Arvejas	2.405 "
Papas	36.544 "
Linaza	103 "
Centeno	703 "
Lana	1.550 qq. mets
Charqui	819 "
Grasa	306 "
Chicha	32.721 hectls.
Aguardiente	1.473 "
Ascendió la producción del ganado	
Vacuno a	17.151 cabezas
Caballar	3.385 "
Ovejuno	27.298 "
Puercos	10.455 "

Para dar a conocer también el ingente aumento de la producción de los animales domésticos, presentamos enseguida un cuadro comparativo de la producción en los años que se indican:

	1875	1880
Vacuno	4.428	17.151
Caballar	1.707	3.385
Ovejuno	9.606	27.298
Porcinos	3.057	10.455
el aumento varía, entre 200% a 400%		

Comparando los guarismos anteriores con los muy detallados y fidedignos pormenores publicados en las pp. 266-270 del *Boletín*, resulta que una cantidad infinitamente más elevada se ha exportado por Valdivia después de haber llenado satisfactoriamente el consumo interior.

Lo probaremos para que enseguida se remedien esas inexactitudes que hacen desesperar al economista por tener que abandonar estudios sumamente importantes sobre la situación agrícola de cada departamento, los cuales necesitan ahora el hombre de Estado, el publicista, el productor y el comerciante:

	<i>qqs. métricos</i>
Charqui: según el <i>Anuario Estadístico</i> en el año 1880 se han producido	819
y según los pormenores minuciosos de la p. 249 se exportó en 1881 un sobrante de	2.961
con un valor de 155.685 pesos 24 cts.	
Grasa: en el año 1880 se han producido	306
y según los datos de la p. 268 se exportó en 1881 un sobrante de	1.367
con un valor de 64.035 pesos 98 cts.	
	<i>Hectolitros</i>
Aguardiente: en el año 1880 se han producido	1.473
y según los datos detallados de la p. 267 se exportó en el año 1881 un sobrante de	10.952
1.095.222 litros: con un valor de 207.092 pesos 18 cts.	

Por rápido y extenso que haya sido el incremento de la producción agrícola industrial, el carácter mismo de los productos animales excluye la suposición de un adelanto tan enorme de un año a otro.

Como se ve, los laudables y continuos esfuerzos de la oficina central, dados para mejorar el servicio defectuoso de la estadística agrícola, no han sido coronados por un éxito algo satisfactorio.

Hacemos fervorosos votos por que el distinguido señor Astaburuaga, aprovechando las experiencias obtenidas en Estados Unidos, sea más feliz en esta tarea difícil pero imprescindible.

X

Según la estadística comercial, corresponden en el año 1858, que representa el promedio exacto del último quinquenio de la administración Montt, al movimiento comercial con Alemania:

en la importación	\$ 1.259.468
y en la exportación	729.853
Que suman	\$ 1.989.321

mientras que en el año 1880, último cuya estadística comercial ha aparecido, corresponden:

a la importación	\$ 4.785.642
a la exportación	2.128.180
Que suman	\$ 6.913.822

En el año 1858 la importación como la exportación de Francia y Estados Unidos excedían a la de Alemania, pero en el año 1880 corresponde en uno y otro movimiento el segundo rango a Alemania.

A este desarrollo extraordinario ha contribuido en gran parte la emigración alemana a Valdivia y el consiguiente establecimiento de una línea de vapores (el *Kasmos*)<sup>70</sup>.

Fuera de esta importación directa de mercaderías alemanas llega también otra indirecta, imposible de precisar por ahora, y compuesta de los numerosos y muy valiosos artículos exportados en tránsito para Liverpool, Amberes y Havre, y reembarcados para Chile.

Hay también una parte que a la inversa figura como alemana, siendo efectivamente francesa o inglesa. Anomalías son éstas que únicamente pueden salvarse por medio de tratados especiales sobre el importantísimo servicio consular, desatendido hasta ahora en Chile.

En cuanto a la exportación a Alemania deben agregarse a lo menos dos o tres millones de pesos anuales como equivalentes de los cargamentos que entran en un puerto seguro de Inglaterra para recibir órdenes, y que siguen después viaje para Alemania. Se comprende que estas expediciones figuran únicamente en nuestra

---

<sup>70</sup> Enviaremos la traducción de este artículo a varios periódicos de Hamburgo, Berlín y Leipzig, para que se convenzan en Alemania de que al implantar la emigración a Chile, fomentan a la vez la producción y comercio de Alemania.

estadística en la exportación para Inglaterra y no para su destino verdadero (Alemania, Bélgica, Francia, etcétera).

## XI

Al desarrollo extraordinario del movimiento comercial e industrial de Valdivia tuvo que seguir de cerca el de la navegación, impulsándose recíprocamente. Así es que ningún puerto de la república manifiesta un incremento más considerable y continuo.

La compañía inglesa de navegación a vapor en el Pacífico, estimulada con los privilegios y concesiones acordados por el supremo gobierno, estableció en octubre de 1840 los primeros viajes mensuales hasta Panamá, convertidos en quincenas desde enero de 1847.

El resultado satisfactorio, obtenido no obstante varios tropiezos, influyó en que la compañía resolviera extender su servicio hasta Puerto Montt, saliendo con aquel destino el primer viaje el 10 de enero de 1858.

Habiendo quedado a menudo en suspenso el itinerario de los vapores al sur, que se ocuparon en viajes intermedios al norte, el supremo gobierno alcanzó a remediarlo por medio de una subvención anual de 40.000 pesos que desde mayo 29 de 1860 se abonó para iniciar un segundo viaje al sur hasta Lota y Coronel, extendido según las circunstancias hasta Puerto Montt, de manera que Valdivia debió contar con 15 viajes, aumentados poco después a 18.

El resultado financiero muy satisfactorio obtenido por la compañía inglesa influyó luego a que la sudamericana y la alemana establecieran a la vez un servicio regular a Valdivia, donde mientras tanto se había formado también una sociedad, compuesta principalmente de comerciantes e industriales alemanes y comerciantes chilenos, para establecer una quinta línea de vapores.

Desgraciadamente se halla condenada a desaparecer esta sociedad a consecuencia de la abierta hostilidad de las otras sociedades competidoras; a no ser que el supremo gobierno tomara las medidas aparentes para impedirlo<sup>71</sup>.

## XII

En el año 1880 han entrado en el puerto de Corral con pabellón:

Alemán	14	vaps.	de	9.360	tons.
Nacional	118	"	de	13.337	"
Británico	48	"	de	55.686	"
Que suman	180	"	de	78.383	tons.
con 4.728 tripulantes					

---

<sup>71</sup> Al no hacerlo así, volveremos sobre este asunto muy importante, con mayor acopio de datos interesantes.

La siguiente proporción corresponde al número de:

	<i>Vapores</i>	<i>Tonelaje</i>
A los alemanes	el 8%	el 12%
A los nacionales	el 26%	el 17%
A los británicos	el 66%	el 71%
	100%	100%

Para apreciar debidamente el ingente desarrollo del movimiento marítimo, habido en el puerto de Corral (Valdivia) presentaremos enseguida la entrada de buques habida en el año muy normal de 1862, correspondiendo:

Al pabellón extranjero 39 buques de 25.413 tons.

Al pabellón extranjero 34 buques de 7.885 tons.

Suma de buques a vapor y vela 73 buques de 33.298 tons.

A estos datos bastantes lisonjeros tenemos la íntima complacencia de agregar otros más asombrosos aun:

Valdivia posee: cuatro vapores propios, destinados a la navegación marítima (a Valparaíso y a Trumag) y siete vapores ocupados en el tráfico de sus hermosos ríos.

Treinta y cinco máquinas a vapor de distintos sistemas alimentan las industrias establecidas en la provincia; seis de ellas sirven para las trilladoras, que además disponen de otros tantos malacates.

### XIII

Hemos visto más arriba que el rendimiento de la aduana de Valdivia ha subido de 2.938 pesos en el año 1857 a 36.924 pesos en 1880, debiéndose tomar en cuenta que esta marcha progresiva no dejaría de continuar en lo futuro.

De la misma manera han incrementado también los otros ramos de que se componen las rentas fiscales: el último *Anuario Estadístico* ofrece a este respecto un comprobante muy valioso e irreprochable en los cuadros minuciosos de las patentes fiscales, expedidas en cada departamento en el año 1879.

De ellas se desprende que el producto de esta renta en el departamento de Valdivia es no sólo absoluto sino también relativamente mucho más elevado que en otros que cuentan con condiciones naturales y administrativas más favorables que aquella alejada región de la república.

Para no extralimitar este bosquejo extractaremos sólo algunos guarismos, relativos:

1º A varios departamentos (1 a 10), cuya población excede a Valdivia, siendo menor el valor de las patentes fiscales y mucho más reducida la proporción que corresponde a cada habitante;

2º A otros (11 a 14), cuya población y valor de las patentes excede a Valdivia, correspondiéndole, sin embargo, una proporción inferior;

3° Y a aquéllos (15 a 19) cuya población, industria y cuota de las patentes fiscales exceden a Valdivia bajo todos sus aspectos:

<i>Departamentos</i>	<i>Pobación</i>	<i>Pats. fac.</i>	<i>Por habit.</i>
Valdivia	17.190	\$ 2.509	14,5 cts
1° Castro	32.370	\$ 128	0,4 "
2° Itata	43.137	\$ 762	2 "
3° S. Carlos	42.142	\$ 627	1,5 "
4° Parral	34.534	\$ 748	2,0 "
5° Lontué	20.076	\$ 338	1,5 "
6° Victoria	41.478	\$ 1.312	3 "
7° Melipilla	33.217	\$ 1.295	4 "
8° Los Andes	32.101	\$ 1.504	5 "
9° Illapel	32.993	\$ 1.450	4,5 "
10° Petorca	33.270	\$ 522	1,5 "
11° Chillán	100.032	\$ 2.650	2,5 "
12° Talca	92.781	\$ 6.039	6,5 "
13° Rancagua	101.646	\$ 3.642	3,5 "
14° Quillota	47.662	\$ 4.051	9 "
15° La Serena	29.085	\$ 6.464	23 "
16° Concepción	20.534	\$ 5.004	24 "
17° Copiapó	32.306	\$ 9.168	28 "
18° Santiago	204.871	\$ 153.058	66 "
19° Valparaíso	101.157	\$ 165.614	1,64 "
20° Toda la república	2.155.029	\$ 309.016	0,14 "

Resulta, pues, que el promedio del valor de las patentes fiscales iguala exactamente la que corresponde al departamento de Valdivia.

Sin embargo, si todos los otros departamentos (exceptuando lógicamente a Santiago y Valparaíso) presentasen igual número de artes, profesiones e industrias como Valdivia, sujetas al impuesto formado por la ley de 22 de diciembre de 1866, su rendimiento aumentaría a lo menos en un 50%.

Los guarismos reunidos en este informe preliminar comprueban de una manera inconcusa la gran influencia benéfica que la inmigración alemana, aun en condiciones harto desfavorables, ejerce sobre el incremento de las fuerzas productoras y consumidoras, de los impuestos públicos, del movimiento comercial y marítimo y, por consiguiente, sobre la prosperidad de toda la república.

NUEVOS  
CULTIVOS Y ACTIVIDADES





## LAS SOLFATARAS DEL TINGUIRIRICA

### I

Desde la aparición del *oidium* en Francia se ha ensayado una infinidad de sustancias químicas y sistemas curativos, pero ningún remedio reunía simultáneamente las condiciones preventivas y las destructoras de la enfermedad misma.

El único recurso infalible en todos los casos de aplicarlo exactamente, es el azufre sublimado, y tan es así que la Sociedad de Fomento para la industria francesa adjudicó a su inventor el gran premio de 10.000 francos acordados al efecto.

El ministro de Hacienda don Ramón Barros Luco, compenetrado del grave peligro que amenaza también a nuestros viñedos, encargó al director del Instituto Agrícola estudiase el desarrollo de la enfermedad trasladándose a las regiones vitícolas más importantes.

En sus informes, tan repetidos como detallados, don René F. Le Feuvre explicaba la acción del azufre para matar el *oidium* impidiendo su propagación; aconsejó que inmediatamente después de aparecer en las viñas los primeros indicios de la enfermedad debiera aplicarse el azufre sublimado en la proporción de 20 a 30 kilogramos por hectárea, repitiendo esta operación en tres épocas distintas, de suerte que se requieren para la curación completa del *oidium* a los menos 100 kilogramos en cada cuadra.

### II

Bien se comprende la inmensa cantidad de azufre que cada año se necesita para los millares de viñas, en parte de gran extensión, de que se halla cubierta toda la región agrícola de la república.

Mientras que la Estadística Comercial, antes de la aparición del flagelo, demuestra sólo una importación sumamente exigua de azufre, ésta subía en

el año de 1875 a 30.000 kilogramos

el año de 1876 a 100.000 kilogramos

el año de 1877 a 500.000 kilogramos

Este aumento continuo de la importación extranjera no podía menos que llamar la atención sobre los grandes inmensos depósitos de azufre que se hallan en la vecindad de los volcanes apagados de la cordillera, y especialmente sobre las solfataras del Tinguiririca que, según las exploraciones hechas en distintas oportunidades por los señores Ignacio Domeyko, David Díaz y Federico Leybold, se cuentan entre las más ricas y más puras de que se tiene conocimiento.

Hallándose a una altura de casi tres mil metros, ha de construirse un camino hasta los baños para facilitar el transporte a la hacienda de Santa Rita, situada a dos horas de camino de San Fernando, cuya ciudad muy central se halla por medio de ferrocarriles en comunicación directa con todos los departamentos vinícolas que hasta ahora se han visto atacados por el *oidium*.

### III

Los fenómenos atmosféricos observados en este año vinícola parecen favorecer otra vez más el desarrollo del *oidium*, tal vez aun en regiones donde hasta ahora no se había declarado.

Importa, pues, adoptar o a lo menos tener listos todos los recursos indispensables para combatirlo.

Por otra parte, los magníficos resultados observados en todas aquellas viñas azufradas conforme a las instrucciones e informes suministrados por don René F. Le Feuvre<sup>72</sup> contribuirán sin duda a que se generalice el azuframiento. Se puede, pues, confiar que la demanda de azufre no dejaría de subir en los próximos años a una cifra más crecida aún.

Contribuirán también a este resultado las experiencias ganadas en Alemania de que el azuframiento ejerce una acción poderosa sobre la florescencia de la vid poniéndola más precoz y general en las regiones donde la vegetación suele retardarse por uno u otro motivo. La mitad de una viña modelo a orillas del Rhin, azufrada por prevención a principios de mayo (nuestro noviembre), florecía con ocho días de anticipación y con mayor abundancia que las otras plantas no azufradas. Convendría, pues, a los dueños de viñas tardías repetir este ensayo con unas pocas plantas, cubriéndolas con una capa casi imperceptible de azufre.

### IV

El señor ministro de Hacienda encargó en febrero pasado al director del Instituto Agrícola practicase el análisis de las muestras de azufre provenientes del volcán Tinguiririca. El resultado obtenido no podía ser más satisfactorio desde que no alcanzó siquiera al cuatro por ciento su contenido de materias terrosas, mientras que el azufre de buena calidad, importado del extranjero, suele contener hasta el 5%.

---

<sup>72</sup> *Boletín*, tomo VII, p. 380 y tomo VIII, p. 232.

Opina, pues, el señor Le Feuvre que el azufre del Tinguiririca tiene igual pureza comparado con el de Europa, pudiendo por consiguiente aplicarse, sin otra preparación previa, a la curación de las viñas atacadas del *oidium*.

Todavía se tendrá presentes las serias dificultades con que nuestros vitivinicultores se encontraron en el año pasado para proporcionarse azufre de buena calidad, en bastante cantidad y a precio equitativo, en el momento preciso que desearan emprender los azuframientos.

Nos consta que algunos comerciantes, aprovechándose de la escasez que de azufre sublimado se notaba en la plaza, exigieron el precio de 10 a 18 pesos por el quintal antiguo.

Y lo mismo volvería a suceder probablemente en este año si no se pudiese contar con la fuerte competencia del azufre nacional. El propio interés bien entendido de los vinicultores les aconseja, pues, fomentar una gran empresa industrial de cuya prosperidad no dejarían de reportar beneficios abundantes y duraderos.

## V

Según el certificado del director del Instituto Agrícola se han ensayado en el laboratorio químico dos muestras de azufre bruto proveniente del cerro volcán Tinguiririca, las cuales dieron los resultados siguientes:

La primera:	
Azufre puro	96,42%
Materias terrosas	3,58%
	100,00%
La segunda:	
Azufre puro	96,05%
Materias terrosas	3,95%
	100,00%

Estos resultados son tanto más satisfactorios en cuanto los azufres europeos expendidos para las viñas enfermas suelen obtener de 1 a 5% de materias terrosas y el resto de azufre puro.

Don J. Eduardo Molina, dueño del fundo donde se encuentran las solfataras del Tinguiririca, las beneficia desde largos años surtiendo las fábricas de pólvora y algunas otras industrias.

Pero habiendo ahora aumentado sobremanera la demanda de azufre ya está corriente la maquinaria indispensable para dar mayor desarrollo a la explotación de los inmensos depósitos de azufre que sin aprovecharlo se encuentran en una extensión que no baja de cien cuadras.

## VI

No obstante hallarse paralizadas las excavaciones durante las nevazones y temporales del invierno, el señor Molina ha continuado el beneficio en las casas de la hacienda de Santa Rita, teniendo listos para la venta unos 5.000 quintales, cuya cantidad parece suficiente para atender a los pedidos para el primer azuframiento que debe efectuarse tan luego como se vea aparecer en la viña los primeros indicios del *oidium*, y que debe repetirse cada vez que reapareciere el mal, lo cual no dejaría de suceder en el caso de haber desatendido las instrucciones precisas del señor René F. Le Feuvre.

Ante todo se requiere azufre puro; los periódicos de Europa registran de continuo quejas sobre la adulteración del azufre, que por su procedencia, naturaleza y destino se presta demasiado a manejos fraudulentos y muy perjudiciales, como se ha visto en los años pasados.

Para evitarlo, nada hay más a propósito que encargar el azufre del señor Molina, arrendado y sublimado con prolijidad por Olinda Petit Breuilh, y analizado por el laboratorio químico del Instituto Agrícola.

El *Boletín* cumple ahora con el grato deber de recomendar la nueva industria que el señor Molina se propone establecer en gran escala para procurar a los vitivinicultores azufre bueno, barato y abundante en lugar del mezclado, caro y a menudo escaso, importado del extranjero.

## ACLIMATACIÓN DEL ALCORNOQUE

### I

Se comprende que después de haber sufrido, durante algunos años consecutivos resultados nada satisfactorios en la principal explotación rural, se generalice cierta predisposición de los agricultores a introducir nuevas plantas de cultivo. Así no más pueden explicarse las distintas publicaciones recomendando la aclimatación de vegetales que en la agricultura de otros países forman un ramo lucrativo y permanente.

Sin embargo, tratándose sólo del transporte y de la importación de una especie vegetal o animal, esa operación es casi tan expedita como la naturalización de la especie humana, bastando por lo regular que sean análogas las condiciones climáticas del país que exporta y del que importa: mas no son suficientes la teoría y las nociones geográficas para aclimatar y aprovechar una producción vegetal o animal exótica; coinciden entonces una serie de circunstancias a cual más poderosa para asegurar el éxito; se necesita estudiar las dificultades de la explotación, la índole de los operarios y las exigencias del consumo y comercio, el precio de costo, la situación financiera, la competencia de otras naciones y mil particularidades más cuya acción combinada no se puede precisar a priori.

Afortunadamente el clima de Chile se presta bien a tentativas de esta naturaleza; sobre millares de plantas de cultivo cuya aclimatación se ha acertado y generalizado, se cuentan sólo unas pocas que, como el arroz, la caña de azúcar y el algodón, no han podido prosperar hasta ahora, por no haber encontrado las exigencias primordiales de su vegetación y explotación.

### II

Entre todos los árboles exóticos que ya se han aclimatado en Chile o que pudieran aún introducirse en lo sucesivo, ninguno reúne en más alto grado todas las condiciones de buen éxito como el alcornoque (*quercus suber* Linn).

Crece en los terrenos más áridos, se cultiva con toda facilidad, tiene un aspecto hermoso y rinde producciones muy apreciadas, consistiendo en madera excelente para ciertos usos navales, leña abundante y de buena clase y sobre todo en su corteza, que sirve para tantas aplicaciones en la industria y vida social.

En Argelia los bosques de alcornoque cubren a lo menos 250.000 hectáreas cuadradas que rinden como 750.000 quintales métricos de corteza, cuyo valor bruto no baja de 75 millones de francos anuales.

Recomendamos, pues, la aclimatación de un árbol que se propaga con seguridad y facilidad, cuyo cultivo no origina grandes gastos y trabajos, que prospera en terrenos de inferior clase, y que produce cada 5 a 10 años cosechas de un artículo muy valioso, indispensable para las industrias nacientes del país, muy a propósito para alimentar la exportación al extranjero.

Establecidos estos pormenores, presentaremos ahora breves extractos sobre el clima, cultivo y aprovechamiento del alcornoque.

### III

#### *1º Clima*

El alcornoque prospera perfectamente en los países cuya temperatura media no baje de 12º o 13º, y donde a los grandes calores del día siguen noches templadas; en los climas marítimos vegeta con mayor rapidez y produce corcho más fino y elástico.

Se cultiva al pie de los Pirineos orientales, en Cataluña, y al sur de la Sierra Nevada en Valencia. A 500 metros sobre el nivel del mar rinde aun buenas cosechas en España.

En los departamentos del Lot y Garona y en los Landes su cultivo ha tomado proporciones más considerables en cada año.

La isla de Sicilia se halla cubierta de alcornocales excelentes que en el Etna suben hasta una altura de 900 a 1.000 metros.

Vegetando perfectamente bien hasta los 44º30' de latitud norte se desprende que la temperatura chilena no dejaría de ser muy a propósito para el cultivo de este hermoso árbol, sobre todo en las regiones que gozan de un clima marítimo, que producen el corcho más apreciado.

#### *2º Suelo*

No necesita las tierras fuertes del norte de Europa, ni las areniscas del sur, pero le conviene un término medio; vegeta muy bien sobre el suelo granítico y silico-arcilloso que contienen una pequeña adición de carbonato de cal proveniente de la descomposición de rocas de igual naturaleza.

Antes de iniciar el cultivo hay que examinar la naturaleza de las diferentes tierras y la formación de la capa en que se desarrollan las raíces del alcornoque;

se ha observado a menudo que en una localidad se produce corcho de superior calidad y regular en otra vecina, si no de inferior clase a causa del mal subsuelo.

Los terrenos húmedos no sirven para sembrar alcornoques.

## IV

### *3º Cultivo*

Los autores españoles aconsejan combinar el cultivo del alcornoque con el de la vid, hasta que los árboles la sombreen demasiado (a los veinte o veinticinco años de edad) y entonces se arrancan las cepas, dejando entregado el terreno a su producción natural.

Muy distinto es el sistema observado en Francia, donde por lo regular el alcornoque aparece sólo en el cultivo forestal. Se siembra en almácigos para trasplantarlos a la edad de tres a cuatro años, siendo muy difícil que se logren las matas que tengan mayor edad.

Deben mantenerse muy limpios los almacigos y alcornoques para que las malas hierbas no alcancen a sofocar las plantas tiernas que necesitan reposo para prosperar.

Algunos arboricultores emplean para las plantaciones de alcornoque un sistema análogo al cultivo del pino marítimo, descrito en el volumen VII del *Boletín*, p. 515.

El alcornoque alcanza en el primer año una altura 0,17 m, al del tercero tiene un diámetro de 0,03 y la altura de 0,50 m; a los seis años es de 0,05 y raras veces de 0,10.

A los veinte años llega a tener de 0,11 a 0,22 m de diámetro y la altura media de 2,65, siendo el máximo que alcanza de 7 a 8 metros.

En Argelia se calcula que en promedio se hallan 155 alcornoques en una hectárea (233 en cuadra) ocupando cada uno una superficie de casi tres metros cuadrados.

En Extremadura hay árboles de 60 pies de altura y tres metros de circunferencia.

La forma hermosa de los alcornoques y su follaje oscuro y persistente dan a estos bosques un aspecto majestuoso.

## V

### *4º Producción*

La primera corteza se obtiene a la edad de 20 años y se desecha generalmente por su calidad inferior. 5 a 10 años después se vuelve a descortezar, pero sin recibir tampoco una clase de corcho que pueda venderse a las cotizaciones corrientes; sólo desde la edad de 30 años produce corcho de mayor valor comercial, que se cosecha cada 5 a 10 años durante siglos enteros.



Cuando se quita al tronco el corcho la parte que queda al descubierto se pone amarillenta, al año está encarnada y al segundo de color sangre de toro; después se pone parduzca, que poco a poco se vuelve gris, y tan luego que presenta un color ceniciento, pueda procederse a la cosecha, debiéndose hacerla desde el 15 de enero al 15 de marzo, en cuya época no hay que temer las heladas que dañan el árbol descortezado recientemente.

No se puede determinar con exactitud la cantidad de corcho que da cada alcornoque, lo que depende de la edad, la naturaleza del terreno y las influencias atmosféricas. En un árbol secular y vigoroso se pueden cosechar hasta 100 kilogramos de corcho; hay ejemplos de haber obtenido 440 de un solo árbol. Pero en general debe evaluarse en 11 kilogramos el producto de corcho que el alcornoque rinde cada 5 a 10 años.

El precio de venta en el bosque mismo varía según la calidad de la corteza entre 20 a 30 pesos, de manera que produciría cada 5 a 10 años:

Un alcornoque	\$ 2,20	a	\$ 3,30
Una hectárea	\$ 341,00	a	\$ 511,50
Una cuadra	\$ 512,60	a	\$ 768,90

Para conseguir estos altos rendimientos se requiere un sistema esmerado de explotación, terrenos aparentes y un clima marítimo cuya temperatura media no baje de 12 grados.

## VI

Se desprende, pues, que el mérito principal del cultivo del alcornoque consiste en su carácter forestal e industrial a la vez, en su facilidad de plantación en la regularidad de su vegetación y en la seguridad de su producción. Para conseguirlo no se necesita de un laberinto de conocimientos superiores a la inteligencia más vulgar.

La única dificultad que ofrece este cultivo consiste en el largo tiempo, años que desde la plantación transcurre hasta la cosecha. Pero aun esta demora no debe considerarse como muy onerosa puesto que con el cultivo del eucalipto y algunos otros árboles los agricultores ya se han acostumbrado a abandonar el sistema, por desgracia demasiado vulgar, de pedir a sus cultivos producciones inmediatas y valiosas a la vez.

Prosperando el cultivo silvestre del alcornoque aun en los terrenos de inferior calidad y poco idóneos para otras explotaciones, el valor del suelo no recarga fuertemente la cuenta de producción.

La enciclopedia agrícola de Moll y Gayot establece como regla general que cuanto más calurosa la temperatura y cuanto mayor el número de los meses en los cuales no caigan aguaceros, tanto menos espacio de tiempo se requiere para la producción precoz y abundante de corcho de superior calidad.

Estos beneficios se obtienen aún en mayor grado en el caso de poder suministrarse un riego a las plantaciones o que éstas disfrutasen de la suave temperatura de las regiones marítimas. De ahí debe explicarse el porqué en Argelia se descortezaba en algunos bosques cada cinco y en otros más distantes de la costa cada seis o siete, en España cada siete u ocho, y en Francia cada ocho a diez años.

## VII

Es un axioma inconcuso de la arboricultura el que mejoren y prosperen las especies silvestres sometidas a un cultivo esmerado y trasladadas a terrenos que posean todas las propiedades y la exposición que exigen.

Cuanto más encuentra el alcornoque esas condiciones primordiales tanto menor es el espacio de tiempo que demora hasta rendir las primeras producciones y también el intervalo entre las cosechas posteriores; además, formando el alcornoque parte del cultivo intensivo, mejora la calidad y aumenta la cantidad de su corteza. Aunque este árbol no requiere en lo absoluto estos cuidados los paga con provecho.

El señor Le Feuvre, consultado, después de redactado este artículo, sobre la importancia que el alcornoque pudiese tener en la agricultura nacional, manifestó su conformidad con las apreciaciones anteriores, agregando aun que en la Quinta existen algunas plantas de la edad de cuatro años revelando una precocidad extraordinaria; el lugar que ocupan se halla cerca de la oficina en que se venden las semillas.

En la misma Quinta existe también un número reducido de plantitas en macteros y de un año de edad. Además el señor Le Feuvre había ya encargado, por cuenta de la Sociedad, a la casa de Vilmorin, un quintal de semillas (bellotas) que dentro de algunos meses se hallarán en la oficina de la Quinta a disposición de los interesados en emprender este cultivo sumamente provechoso, sea para formar plantaciones esmeradas, sea para aprovechar terrenos incultivados, repoblándolos de bosques, que quedan preparados perfectamente sin causar grandes gastos de explotación.

## VIII

Entre las mercaderías extranjeras cuya importación ha ido en continuo aumento aparecen los corchos para botellas. Este artículo, insignificante a primera vista, contribuye sin embargo a la prosperidad de numerosas industrias nacionales, desde que a menudo se pierde el contenido de una botella de vino, cerveza, aguardiente o aceite por haber usado corchos de inferior calidad.

Para formarse una idea cabal del comercio de corchos, agregaremos unos breves guarismos. Su importación ascendió:

Desde 1840 a 1850 de \$1.000 a 2.000  
 Desde 1850 a 1860 de \$3.000 a 4.000  
 Desde 1860 a 1870 de \$6.000 a 12.000

Pero el gran desarrollo que la fabricación de vinos, licores y cerveza ha experimentado durante la primera mitad del decenio corriente influyó también en que en el año 1874 se despacharon para el consumo nacional 93 millones de corchos con un valor oficial de \$56.000, pero desde entonces ha bajado tan rápidamente que la estadística comercial de 1876 registra sólo 56 millones, avaluados en \$33.000, mientras que la de 1877 vuelve a subir a \$54.000.

Los corchos aparecen también en el comercio de cabotaje por cifras bastante considerables; en Valparaíso se embarcan por lo regular 4 a 5 millones de corchos anuales, cuyo valor de plaza asciende a más de \$25.000. Además se exportan en tránsito para Perú y Bolivia algunos centenares de miles.

El comercio de corchos se halla sujeto a grandes y frecuentes fluctuaciones; no conviniendo siempre comprar fardos enteros en primera mano, hay que recurrir a las de segunda o tercera que aprovechan demasiado los apuros del comprador y las contingencias del mercado.

## IX

Hemos tenido oportunidad de ver una factura de corchos comprados en Valparaíso para la afamada viña Santa Teresa al precio enorme de \$13 el millar; debe suponerse que tampoco los otros grandes vitivinicultores omitan sacrificio alguno para procurarse corchos tan finos, lisos y poco porosos como eran los de la factura referida, desde que el uso de corchos de inferior clase para vinos de superior calidad constituiría una economía mal entendida, la cual no cometerían los mismos industriales empeñados en producir licores que iguallen a las marcas más acreditadas de Europa.

Para cerveza sencilla, chacolí y vino ordinario destinados al consumo inmediato o local se puede emplear corchos baratos y aun lavados para un segundo uso; pero para los licores de superior clase no sería conveniente ahorrar uno o dos centavos con riesgo de perder cincuenta y más aún.

Pero, cultivado el alcornoque en el país mismo, los numerosos industriales que necesitan corchos podrían encontrarles a precios cómodos, en cantidades y surtidos encargados de antemano para recibirlos en momento oportuno.

La aclimatación de este importante árbol envolvería beneficios considerables y duraderos para la agricultura e industria nacional, para la higiene y conveniencia públicas.

No nos parece, pues, asunto de poco momento el que nuestros agricultores progresistas procuren habilitar sus campos, sea para el cultivo extensivo o el intensivo de un producto importado ahora del extranjero y cuyo valor de plaza representa para nuestras más interesantes industrias un recargo anual de a lo menos cien mil pesos.

# EL CÁÑAMO

I. Reseña histórica. II. Su cultivo. III. Su aprovechamiento.

## PRIMERA PARTE

### I

Al paso que el gobierno español se empeñaba en prohibir el cultivo de la vid y del olivo en sus colonias con el fin de favorecer su propia producción y comercio, y de evitar que esos mercados consumidores se convirtiesen en competidores peligrosos; al paso que trataba de paralizar aquellos cultivos imponiendo trabas complicadas, pero desatendidas de continuo, no dejó de tocar todos los recursos conducentes a animar no sólo la agricultura en general sino particularmente el cultivo de algunas plantas que por motivos especiales pudieran prosperar perfectamente, sea abasteciendo alguna industria doméstica o alimentando el comercio exterior (con España). Entre estas producciones cuenta en primera línea el cáñamo.

Considerado en Europa de primera calidad el cáñamo en rama producido en Chile, el gobierno español favoreció su cultivo por leyes tan sabiamente combinadas que todavía podían servir de modelo a la república; se comprometió a tomar toda la producción de la colonia para surtir su marina, de manera que efectivamente se embarcaron a veces para España partidas de 12, 15, 20 y hasta 30 mil quintales, dejando utilidades pingües a los productores respectivos.

Algunos fundos de La Ligua o de Quillota vendían a menudo más de 800 quintales al precio de \$12 en rama y \$17 transformados en cordeles o jarcia

En los primeros años de la Conquista los capitanes eminentemente colonizadores introducían el cáñamo a Valdivia y a Chiloé, en cuyas provincias lo cultivan todavía pero en una escala tan reducida que ni alcanza aún a figurar en el comercio de exportación y de cabotaje.

Sin embargo, la situación política de España, demasiado insegura, y el bloqueo de sus puertos casi continuo, influyeron en que los hacendados chilenos no podían vender o utilizar siempre sus cosechas de cáñamo, por cuya razón tuvieron que

abandonar una explotación tan problemática. Además, decayendo la marina y las construcciones navales en España, hubo de disminuirse también la necesidad de surtir de cáñamo chileno para las fábricas de jarcia y velas.

La oferta y la demanda cesaron desde entonces, no obstante la liberación de los derechos de exportación de Chile, y de los de importación en España.

No tomando mayor desarrollo el cultivo tan anhelado de cáñamo chileno, se concedió a fines del siglo pasado otro favor más importante aún que los anteriores expidiéndose decretos y autorizaciones para entregar en balde todos los terrenos realengos a los labradores que se comprometieron formalmente a cultivar el cáñamo o el lino.

Algunos años después, uno de los más esclarecidos patriotas, don Manuel Salas, volvió a empeñarse en que esta industria saliese del abandono casi completo en que yacía, remitiendo muestras de cáñamo en rama y elaborado para Madrid, y demostrando con cálculos irreprochables que la producción chilena no sólo podría abastecer olgadamente a todas las industrias respectivas de España sino, también, de otros países.

Todos estos empeños, acompañados de sacrificios e incomodidades, adolecían del defecto cardinal de estar extemporáneos; las guerras con el imperio francés, las revoluciones en la península y las guerras de la independencia de las colonias hispanoamericanas, influyeron en que la producción pudiera únicamente dedicarse al abastecimiento doméstico y de la costa.

## II

Admira de la verdad el que los gobiernos de la república no hayan seguido el rumbo trazado por los de la colonia; lejos de vigilar e impulsar el cultivo del cáñamo, han asistido impasibles a su desaparición en las mismas regiones donde antes rendía beneficios abundantes y seguros.

Esta apatía ha contribuido a que todas estas empresas iniciadas con frecuencia para reanimar el cultivo de esta importante planta textil no hayan tenido mejor éxito, y tampoco pudo realizarlo el proyecto patriótico pero aislado del ilustrado ministro de Hacienda don Manuel Rengifo, consignando en el decreto supremo, fechado en octubre 15 de 1832, que:

“1º. Los cáñamos y linos cosechados en el país y sus semillas fueran exentos del pago de diezmos por el término de diez años, y

3º. Se señalará un premio de \$2.000 al que inventa y de \$1.000 al que introduce la primera máquina que simplifique y perfeccione el beneficio de ambas plantas.

5º. Se adjudicaren también, después del primer premio, los mismos dos mil pesos al que hiciese nuevos inventos en el país que consultaren las condiciones pedidas, y consistiendo en dar con el mismo trabajo un producto doble del que actualmente se obtiene”.

Ahora bien, comparece con estas medidas, hijas de una sana y elevada economía política, la actual ordenanza aduanera y la tarifa de avalúos vigentes y se comprenderá fácilmente el por qué la producción de cáñamo continúa disminuyéndose, las fabricas de géneros para sacos cerrándose, y las de jarcia sustentando una mísera existencia a costa de sacrificios cruentos.

¡Pero doblemos la hoja!

## PARTE SEGUNDA

### III

#### *1º. Variedades*

Los botánicos están de acuerdo en que hay sólo dos, el común y el giganteo o chino, el ultimo prospera mejor en los países cálidos llegando a 3 o 4 metros de altura, pero su cerro o fibra sirve sólo para objetos burdos, el otro para géneros más finos; el cáñamo giganteo degenera muy luego hasta quedar a la altura del segundo.

#### *2º. Clima*

Le conviene un clima suave y aun cálido, pero se da también en medio de montañas (las Ardenas belgas) y en países septentrionales y fríos (Riga en Rusia, Danzik en Prusia). Prefiere parajes abrigados como valles y quebradas; los vientos frecuentes son muy perjudiciales a su vegetación.

#### *3º. Terreno*

La tierra destinada al cultivo del cáñamo no ha de ser ni apelmazada ni tenaz, sino blanda, de mucho fondo porque su raíz cala hondamente; el cáñamo prospera en todas clases de terreno, cualquiera que sea su formación, con tal que no fueren tenaces.

#### *4º. Abonos*

Cuanto más descompuesto el estiércol de cuadra y de redil, tanto más aumenta su eficacia; conviene derramar sobre los terrenos destinados al cáñamo las materias fecales, como lo hacen en Bélgica y en el Rhin obteniendo resultados magníficos; para producir 100 kilogramos de fibra se necesitan 1.500 kilogramos de buen estiércol, cieno de acequias, lodo de las calles, palomina etcétera.

#### *5º. Siembra*

En los países cálidos se siembra temprano (en el nuestro en agosto, septiembre y octubre); el cáñamo teme las heladas tardías y conviene esperar para la siembra hasta que hayan pasado.

Entonces estando preparada la tierra con las labores y abonos, se elige un día tranquilo y templado para hacer la siembra. Si se quiere obtener semilla, se ponen hasta 6 hectolitros; si se desea obtener fibra, cuatro a cinco. Según se siembre, espeso o claro, la fibra es más delgada y fuerte.

Una vez tirada la semilla, se la entierra ligeramente con un manajo de espino; muy enterrada brota con dificultad o nunca.

Los pájaros son muy aficionados al cáñamo y hay que vigilar el campo hasta que las plantas tengan cuatro hojas; precisa poner guardias y espantajos distintos para alejarles por el miedo y la pólvora. Estrechándose mucho las ramas sofocan toda vegetación adventicia, por cuya razón lo siembran a veces en campos enmalezados con yerbas que asoman antes de los cereales.

En tiempos de sequía es conveniente el riego.

#### 6º. *Plagas*

Un solo insecto y muy raro ataca los cañamares, pero sin hacer gran estrago; no son de temer sino el granizo, las tempestades y lluvias violentas, y los pájaros en la época de madurez. La cuscuta, indicio seguro del agotamiento del terreno, le perjudica también; debe renunciarse allí el cultivo del cáñamo por no contar con las condiciones necesarias a su nutrición.

### IV

#### 7º. *Recolección*

La misma planta indica la época de su madurez cuando amarillean sus hojas y se inclina su copa.

Entonces se arrancan una a una formando pequeños manojos que se atan por arriba y por abajo con tallos inútiles del mismo cáñamo. Después se exponen al aire fuera del cañamar arrimándolos a una tapia, a un vallado, o bajo un cobertizo, para que se acaben de secar.

Desocupado ya el terreno se plantan en él líneas de estacas sobre las cuales se tiran y atan cuerdas o cañas y se apoyan en ellas los manojos por una y otra parte formando tejado: así se completa la madurez de la semilla y se acaba de secar el tallo.

Luego que este doble objeto se ha logrado se maceran ligeramente las puntas o cabezas de los manojos sobre una tela grande, o sobre un círculo apisonado y terso en el mismo cañamar, que sirve de era donde desgranar sin pérdidas grandes de semilla, ocasionadas por el contacto frecuente o transporte lejano.

Se sacuden los manojos por medio de golpes suaves dados sobre unos bancos puestos en medio de la era para que se desprenda la semilla; la que proviene de la primera maceración es la mejor.

Algunos días después se repite la operación, para despojar completamente los manojos de sus últimas hojas y semillas. Siendo éstas de inferior clase, no se debe mezclarlas con las que se han obtenido antes.

V

*8º. Producción*

El rendimiento de una cuadra se puede calcular en 1.200 kilogramos de fibra y 600 de semilla. Cien kilogramos de planta verde dan 5 a 8 de hilaza<sup>73</sup> o materias textiles. Esta diferencia se explica por las particularidades del clima, terreno y cultivo; parece que en ninguna explotación agrícola debe tomarse más en consideración las especialidades de costumbres y de métodos que prevalecen en cada comarca, fundándose a menudo sobre experiencias provechosas y comprobadas en el curso de los años.

La producción de materia textil que en el norte de Francia y en el centro de Alemania fuera considerada como excepcionalmente satisfactoria, no alcanzaría siquiera al resultado que en los años menos favorables suele obtenerse en Chile con su clima y suelo sumamente a propósito para la producción de plantas textiles que, además de su excelente calidad, se distinguen por la abundancia de sus preciosas fibras.

Puede que no esté lejano el día en que el cáñamo y la linaza, la pita y el ramie constituyan la riqueza principal de los agricultores chilenos, que entonces se admirarán que sus abuelos no hayan sabido sacar partido de esos cultivos importantes y remunerativos, en que otras naciones sólo excepcionalmente pueden hacernos competencia.

El mejor comprobante de esta realidad lisonjera nos lo ofrecen los empeños decididos y continuos del gobierno español, encaminados a monopolizar absolutamente para su marina de guerra y mercante todos los artículos producidos con el cáñamo chileno.

VI

*9º. La enriadura*

Para esta operación hay varios métodos que, si bien difieren en apariencia, en realidad tienen el mismo objeto, que es transformar la sustancia gomosa y deshacerla en agua. Al efecto, cuando los tallos del cáñamo están secos se exponen sobre hierba a la humedad de las noches, volviendo de vez en cuando los manojos para que se humedezcan por igual o, bien, lo que es más expedito, se ponen a remojar en un estanque, de manera que sin tocar en el fondo ni en las orillas, estén bañadas completamente.

También suelen exponerse al agua corriente en un río en haces atados con mimbres, o en jaulas suspendidas para que no toquen tierra ni cieno.

---

<sup>73</sup> En la página 103 de la entrega 6ª se dice en la casilla del cuadro sinóptico correspondiente a la recolección de cáñamo: 100 kilogramos de fibras dan 5 a 8 de linaza, debiéndose decir, de hilaza.



Sea cualquiera el procedimiento adoptado, se opera una fermentación y disolución de la goma, resultados que se obtienen lentamente en el prado, con menos lentitud en el agua corriente y más pronto en agua estancada. La fermentación por otra parte está subordinada a la temperatura atmosférica, siendo aquella más o menos lenta o rápida según sea ésta más o menos alta o baja.

La enriadura al rocío necesita de tres a cinco semanas; durante las alternativas de lluvia y sol debe volverse con frecuencia el cáñamo, pues de otro modo se pudriría.

Para la enriadura en agua corriente se necesitan diez a veinte días, pero en foso sólo seis a diez días.

Se conoce que el cáñamo está bien curado cuando rompiendo un tallo se puede después desprender fácilmente el filamento en toda su extensión. Entonces se sacan los manojos del agua, se deshacen y se ponen a secar. Seco ya el cáñamo, se engavilla otra vez y se pone bajo cubierta.

Generalmente no se espera que el cáñamo esté completamente enriado para sacarlo del agua, a fin de que conserve más solidez; pero se acaba la operación extendiéndolo en el prado luego que está bien seco, por espacio de unos quince días. Este procedimiento termina la operación y blanquea la fibra.

Últimamente la enriadura ha tomado los caracteres de una industria especial, habiéndose adoptado en muchas partes el procedimiento llamado “americano”.

Este procedimiento se hace en agua caliente al vapor y a una temperatura de 32 a 35 grados centígrado, con lo que se opera a cubierto y muy ligero.

## VII

### *10°. La agramación*

Luego que se saca del agua el cáñamo se le pone a secar y se recoge después en gavillas para agramarlo, operación que tiene por objeto separar la fibra (el cerro) de la cañamiza. Se aprovechan para este trabajo las largas noches de invierno pues se hace a mano. En otros países se emplea un caballete en que se apoya el manajo y una espadilla o pala con que se quebranta. Hay también aparatos más o menos sencillos sirviendo en otras partes más adelantadas para el mismo fin. Después entra el rastrillo en que se peina y depura la fibra (el cerro), que deja en los dientes o púas del aparato todas las hebras rotas y enredadas, cuya maraña es la estopa.

Pero antes de someter el cáñamo a estos instrumentos es menester secarlo al horno a fin de resecarlo y hacerlo más quebradizo para trabajarlo mejor.

En el gran cultivo, en vez de depositar el cáñamo en el granero, después de la enriadura se lleva al horno, que es un hoyo cuadrado de 2,30 m de profundidad por 3,50 de latitud, abierto en el suelo y en un paraje en que haya una depresión de terreno, a orillas de un camino hondo. En la parte baja se produce una abertura y por la parte superior un zarzo o cañizo, claro, pero fuerte que cubre el horno. Un hombre entendido extiende el cáñamo sobre este cañizo en la cantidad conveniente para que pueda secarse al calor de un brasero, que mantiene en el fondo del hoyo otro hombre no menos entendido y prudente.

La operación se repite mientras haya cáñamo que reseca y en cuanto esté en su punto el que se reseca en la boca del horno. Al mismo tiempo se van agramando las tandas, para lo cual se necesitan muchas manos, las que faltan nunca a una operación que acaba por una fiesta en todas las comarcas donde se cultiva mucho cáñamo.

Las distintas obras agrícolas que han servido a esta recopilación están de acuerdo con que para establecer el cultivo del cáñamo no pueden bastar las descripciones teóricas, sino que precisa inspeccionar todas estas operaciones en un fundo donde ya se haya introducido el cultivo de esta importante producción agrícola, modificada por las experiencias ganadas en el curso de los años.

## VIII

### *11º. Rendimiento*

Cien kilogramos de grano producen en promedio treinta y tres de aceite y sesenta y siete de tortas. Cien kilogramos de fibra seca dan 50 a 80 de hilaza. Sin embargo, mediante cultivos esmerados y la recolección cuidadosa, esta proporción se eleva a un valor infinitamente más altos en algunos países o regiones dotadas de un clima conveniente.

Tenemos que prevenir a nuestros lectores que cuantos textos hemos consultado sobre la producción del cáñamo, tan distintos procedimientos se han recomendado en ellos y tan variada es la producción. Lo repetimos:

“en ningún cultivo deben tomarse más en consideración las costumbres y métodos que desde algún tiempo prevalezcan en cada comarca, porque no dejan de fundarse sobre alguna experiencia provechosa y comprobada. Y lo mismo sucede en cuanto al rendimiento de la materia textil”.

Para manifestar con mayor precisión todos los complicados procedimientos observados en el cultivo del cáñamo por uno de sus productores más experimentados e inteligentes, presentaremos en la próxima entrega del *Boletín* la interesante contestación dada a una nota que al efecto le había dirigido el redactor.

## PARTE TERCERA

## IX

### *Utilidad del cáñamo*

Con los tallos agostados, faltos de sol y de aire se hacen ligaduras muy resistentes para atar las vides y árboles tiernos a las estacas, y sirven además para otros usos análogos.

El cáñamo verde despidе un olor fuerte, desagradable a las personas que no están acostumbradas. Este olor desagrada igualmente a los insectos, pues excepto el *sphinx atropos* ninguno de ellos toca esta planta. Hé aquí por qué muchos cultivadores ponen las frondosas copas del cáñamo en los montones de grano a fin de ahuyentar la palomilla y el gorgojo, lo que muchas veces, pero no siempre, se consigue.

Sembrando algunas semillas de cáñamo alrededor de las chacarerías y de viñas se asegura haberlas librado de la invasión de insectos. Un periódico agrícola de Berlín aconseja ensayos que serían tan fáciles como poco costosos.

Igualmente recomienda con el mismo fin alguna infusión o decocción de hojas de cáñamo contra los estragos de los insectos que devoran otras plantas.

Pide a los agricultores le comuniquen los resultados obtenidos para estudiarlos y compararlos. El *Boletín* apela también (pero probablemente en balde) a la cooperación de los hacendados inteligentes y generosos para que le transmitan el éxito de los ensayos emprendidos en un asunto de tan vital importancia para el cultivo provechoso de legumbres, raíces, frutas etcétera.

Invasado un terreno por malas hierbas difíciles de destruir, conviene cultivarles de cáñamo, cuyos tallos se estrechan tanto los unos con los otros que sofocan toda vegetación adventicia, dejando el campo enteramente limpio.

## X

### *Empleo del cáñamo*

Con la fibra (el cerro) del cáñamo se fabrica el hilo para lienzos caseros, el hilo bramante y gruesas cuerdas.

Con la parte leñosa de la planta o cañamiza se hacen pajuelas para los usos del campo, y para encender el fuego son también muy eficaces los despojos más pequeños.

El cáñamo da un aceite mediano para alumbrado, que sirve también para las pinturas burdas y para la preparación de ese jabón, muy común en el norte de Francia y Alemania, donde se le llama jabón verde y jabón negro.

Esta semilla es muy apetecida de las aves domésticas y de ciertos pájaros, como canarios, jilgueros, etc. También se da de vez en cuando a las gallinas para que pongan más pronto o más abundantemente.

La medicina receta el cáñamo para cataplasmas y aun para emulsiones.

Los desperdicios del cáñamo o sea el orujo, sirven muy eficazmente para cebar animales y para abono del campo. En este último caso deben echarse en las tierras del cañamar a fin de devolverles una buena parte de las sustancias absorbidas por el cultivo.

## XI

Antes de concluir esta reseña hemos de añadir una curiosidad que no creemos inoportuna.

Hay en China un cáñamo verde que no vive menos de cien años, y así se llama cáñamo centenario. Se cosecha todos los años segándolo, pero retoña a su tiempo en el año siguiente.

Sus dimensiones son gigantescas, pues tiene el tallo de tan preciosa planta cerca de diez a doce varas de altura y de tres pulgadas de diámetro, rindiendo cada pie de seis a siete libras de simiente y una cantidad proporcional de fibras excelentes. En los conservatorios de algunas estaciones de ensayos en Alemania, y en los campos abrigados en el mediodía de Francia, se ha comenzado unos seis años atrás a cultivarse esta especie con éxito completo.

Los periódicos de ambos países (Francia y Alemania) invitaron entonces a los cultivadores de terreno y climas más favorables e idénticos al de China, a procurarse simiente tan preciosa y ensayar una explotación que tanto promete.

Si hay un país en que debiera emprenderse el cultivo del cáñamo centenario en gran escala; si hay un país en que sobran las condiciones climáticas características de la gran China, este país es el centro de Chile; pero lo que falta es la iniciativa fecunda, el espíritu emprendedor y, sobre todo, el desprendimiento generoso que procure al directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura los recursos indispensables para impulsar el progreso agrícola e iniciar las innumerables mejoras que redundarían en beneficio manifiesto de los mismos socios o suscriptores, y que hasta ahora, a pesar de la buena disposición del directorio, no se ha podido iniciar por la falta de estos recursos.

## XII

### *Conclusión*

Uno de los principales motivos que militan a favor de este cultivo, consiste en los múltiples trabajos de recolección, preparación y elaboración que exige el cáñamo. Pero no es sólo la enriadura y agramación, sino en mayor grado aún lo es la fabricación de tejidos burdos que durante largos meses procura a las poblaciones rurales una fuente abundante de recursos.

Hay regiones en las cuales la hiladura ocupa todos los momentos desocupados de las sirvientas y de las hijas de operarios y pequeños cultivadores; y en la vejez llega a menudo a convertirse en la única industria fácil, conveniente y algo lucrativa. De esta manera suelen ahorrar las poblaciones que cultivan el cáñamo una gran parte de los gastos que exigen el vestuario y la ropa blanca.

A medida que se cierran las fábricas de tejidos de cáñamo, de jarcia, cordeles, peola y peolilla quedan no sólo sin trabajo los empleados y operarios ocupados directamente en estos establecimientos que elaboran una materia prima producida

por nuestra agricultura, sino que se reduce también más aún el trabajo rural en la misma época en la cual ya escasea en mayor grado.

Pero esta intermitencia del trabajo constituye principalmente uno de los tropiezos más serios para la prosperidad y el progreso agrícola, desde que forma el motivo principal de la vagancia y pobreza de nuestros trabajadores rurales y por consiguiente de sus vicios y crímenes, que sólo sabemos castigar, pero no prevenir.

## EL BUQUE DEL DESIERTO

“El dromedario es una verdadera providencia para los árabes del Sahara; sin él los viajes en el interior de África se pondrían imposibles y algunas regiones habrían quedado totalmente inhabilitadas e inaccesibles”

ALEJANDRO DE HUMBOLDT

### I

Estas palabras, pronunciadas en uno de los discursos libres que el descubridor científico de América Central y Meridional pronunció en la gran aula de la Universidad de Berlín, vuelven de continuo a nuestra memoria desde la reivindicación de Antofagasta, la ocupación de Calama, la toma de Pisagua y la batalla de Tarapacá.

Ya que Chile, apremiado por vecinos que apenas tienen derecho a figurar entre los Estados modernos, se ha resuelto a abrir a la civilización y al progreso humano regiones dilatadas y casi desconocidas, incumbe a la inteligencia y actividad, al espíritu de empresa y capital chilenos impulsar la explotación de sus portentosas riquezas y ofrecer a la industria de Europa y Estados Unidos mercados tanto más seguros y remunerativos, en cuanto a la naturaleza de su suelo y clima excluye hasta la mera idea de proveer con la producción doméstica a sus propias necesidades.

Comprometido el porvenir de Tarapacá por el monopolio y la expoliación, agobiada la riqueza recién formada por la actividad chilena, hay que reconquistar esta provincia por nuestra superior civilización, industria y comercio, y sobre todo por la administración y política comercial más honradas de la república de Chile.

### II

Desde el momento en que se haya celebrado la paz, el supremo gobierno, debe, pues, enviar a la nueva provincia los misioneros del progreso industrial y científico; los Vial Gormaz, Amadeo Pissis, los Uldaricio Prado y Enrique Concha,

encargándoles estudien y combinen los temperamentos a propósito para que desaparezca o se modifique el alcance demasiado lato de la palabra “desierto”, para una región intransitable e inhospitalaria en el concepto de los peruanos, pero en manera alguna según la opinión de los chilenos.

Una simple mirada sobre el mapa nos revela que la configuración del Tamarugal no opone dificultades invencibles para poner en contacto el litoral con la región subandina.

Habiéndose construido ferrocarriles y desatendido por completo los caminos, Tarapacá se parece a un niño que no puede andar todavía, pero que ya está bailando el fandango.

Para los caminos de Tamarugal debe escogerse aquellas acémilas cuya formación de la uña les permita atravesar terrenos arenosos, polvorosos o movedizos, cuya sobriedad se acomoda con la escasez o mala calidad del agua, cuyo poder digestivo habilita el consumo de unos pocos vegetales duros, secos y repugnados por todas las otras especies, cuya fuerza les permite llevar cargas de 6 a 8 quintales de peso, según la distancia, o 4 a 6 viajeros perfectamente instalados sobre su voluminoso dorso.

El único animal que reúne todas estas características inapreciables es el “buque del desierto”, el feo y sufrido dromedario.

### III

En el Sahara desierto predestinado hasta ahora para los dromedarios, como lo han de ser en adelante Atacama y Tarapacá, se encuentran muchas tribus árabes en posesión de tropas, cuyo número excede de dos mil cabezas, y en toda esta inmensa región se calculan 55.000 dromedarios contra 6.000 caballos, mulas y asnos, que no pueden cumplir con todos los requisitos valiosos que reúnen aquellas acémilas.

El dromedario alcanza allí a una altura de 1,60 m hasta 1,75; su osamenta es muy sólida, pero su musculatura no corresponde sino débilmente al gran desarrollo de sus huesos; sus miembros carecen de amplitud, sobre todo en las partes inferiores y posteriores; sus ojos son grandes, llenos de dulzura e inteligencia.

Su carne es muy apreciada, su leche constituye uno de los principales alimentos durante todo el año, rindiendo 8 a 11 litros diarios, además de la que consume la cría.

Diez litros de leche de dromedaria producen un kilogramo de nata, y éste una media libra de mantquilla de sabor y olor peculiares, pero no desagradable, y de gran consistencia.

Desde la edad de dos años se trasquila el dromedario en cada primavera, obteniéndose 3 a 4 kilogramos de crin, muy apreciada para los usos domésticos del árabe o para las fábricas de tejido en Francia.

Es estiércol forma un abono muy rico, pero por lo regular suple admirablemente la falta de combustible en el desierto, dando poca llama pero abundante brasa, que sirve para cocer los alimentos sin despedir malos olores.

La carne del dromedario un poco seca e hiluda, asemeja a la del buey; la presa más apreciada es la joroba.

El cuero se curte para emplearlo en numerosos usos; resiste mejor que el cuero de caballo o buey.

Los huesos sirven para fabricar una infinidad de objetos, imitando exactamente el marfil.

#### IV

El beneficio principal del dromedario consiste en su prolongada abstinencia en tomar alimentos y bebidas; pudiendo pasar sin ellos algunos días, consume también grandes cantidades en caso de abundancia.

Consume con gran rapidez 120 a 150 kilogramos de forrajes verdes en un solo día; los árabes dicen que un dromedario come más que tres caballos.

Pero por lo general bastan para un animal cargado 6 a 7 kilogramos de pasto seco o paja mezclados con tres de cebada entera o triturada.

La cantidad de agua necesaria al dromedario varía según las estaciones y el tiempo en que ha de permanecer sin beber y la clase de alimentos verdes o secos que ha tomado. Acostumbrado a la falta de agua, puede pasar 24, 36 o 48 horas, y en último caso una semana entera, sin tomar agua; no teniéndola limpia y pura, toma también la de mala calidad.

Marcha dos a tres días haciendo 40 a 50 kilómetros diarios y llevando 340 kilogramos de carga, después de haber tomado comida y bebida *ad libitum* y no recibiendo sino un poco de agua desleída con harina de cebada o habas; de este ulpo “de palo parado” se le da hasta cuatro kilogramos al día.

Pasando el peso de su carga de 340 kilogramos se quejan, resisten a marchar y caen a menudo enfermos o muertos.

Es regla general que el peso de la carga debe guardar proporción con la duración del viaje, la calidad del suelo, la estación y la abundancia de la comida y bebida que acaba de tomar. En circunstancias muy desfavorables no lleva más que 150 kilogramos (327 libras).

#### V

No se debe olvidar que el dromedario pierde una gran parte de sus cualidades sobresalientes tan luego que se desatiendan las condiciones características de su modo de existir; así se explica que ha degenerado en el sur de España, en la desembocadura del Volga, en México y en la república Argentina.

No debe criársele en un terreno sólido y duro, al que la contextura particular de su pie y uña no puede resistir; tampoco prospera en terrenos accidentados, cuyo ascenso y descenso pueden sólo efectuar con suma dificultad y cansancio.

Pero en las arenas movedizas del desierto, en que todos los otros animales se entierran hasta la rodilla, el dromedario atraviesa con paso firme una distancia de



40 kilómetros diarios durante 15 a 24 meses, conformándose con hierbas encontradas en el camino y unos pocos kilogramos de dátiles, frangollo de cebada y habas, suministradas en la noche al llegar al término.

El dromedario no puede tomar yerbas cargadas de rocío sin enfermarse; tampoco resiste a las lluvias prolongadas o frías.

La falta de limpieza origina afecciones del pelo y cuero y favorece la propagación de insectos y parásitos tan incómodos al jinete como al animal.

## VI

La gran utilidad del dromedario sería completa a no ser por un defecto muy serio, que ha contribuido a que muchos países, muy a propósito para la aclimatación de esos animales, la hayan abandonado después de algunos años de estériles y odiosos ensayos.

La obstinación o insidia del dromedario es tan profunda que aun los mismos conductores más antiguos con frecuencia se ven expuestos a los ataques imprevistos y a menudo irremediables; infinitamente más fácil es gobernar una mula mañosa, un asno chúcaro y un caballo empacado, que revelen perfectamente su mala índole, mientras que el dromedario la esconde bajo un aspecto de humildad, hasta que le parece haber llegado el momento oportuno para desquitarse del mal trato sufrido y del carguío excesivo durante un largo viaje.

Sólo un conductor muy experto consigue cargarlo, montarlo y dirigirlo con facilidad y seguridad, y aún contra él espía el dromedario el momento propicio para mostrarse desobediente y maligno, desparramando y destruyendo la carga, botando, pateando y mordiendo a los jinetes si su número y peso era excesivo y no se había atendido a sus manifestaciones de oposición y disgusto.

Los chinos y kalmukos en Asia, y los árabes y beduines en África son los mejores conductores de dromedarios; pero donde su donación y enseñanza llega a su último término es en Persia, que mantiene algunos escuadrones de cazadores y también varios cuerpos de artillería montados sobre dromedarios, que se mantienen en líneas rectas a pesar del fuego vivísimo despedido por los fusiles de aguja o los Krupp de montaña.

Hace unos cuantos años que los periódicos argentinos anunciaron la venta de unos 50 dromedarios en Chivilcoy, a corta distancia de Buenos Aires; ignoramos el motivo que haya inducido a nuestros vecinos a abandonar la propagación de un animal introducido a costa de grandes sacrificios.

Probablemente el suelo de las pampas es poco favorable para las uñas del dromedario y las lluvias fuertes y prolongadas, acompañadas de vientos fríos, influyen a que se enferme o degeneren un animal procedente de climas secos y calurosos.

Puede también que los capataces y arrieros no se hallasen dispuestos a favorecer la aclimatación del dromedario, cuyo carguío y manejo les ofrecían algunas dificultades, y cuya marcha lenta desesperase a esos hombres acostumbrados a salvar distancias inmensas con una rapidez asombrosa.

## VII

Pasando ahora a reasumir las condiciones preliminares de la aclimatación del dromedario en nuestra provincia de Tarapacá resulta:

- 1° Que únicamente puede emplearse en los viajes por caminos arenosos y llanos, pero de ninguna manera en los pedregosos o en los firmes, que hasta ahora se han escogido para cruzar la pampa del Tamarugal.
- 2° Que se necesita de arrieros árabes para atender y enseñar al carguío y tratamiento de estos animales.
- 3° Que la producción y crianza debe atenderse en la Quinta Normal, bajo la inmediata dirección de nuestro distinguido profesor de zootecnia.
- 4° Que se establezcan paradas, tambos, caravanas o abrigos toscos en equidistancia de los puntos de partida o llegada, donde con una media docena de dromedarios se pueden reunir millares de litros de agua y de granos para mulas y caballos y suficientes provisiones para los viajeros.
- 5° Que se formen comunicaciones seguras, continuas y directas, entre el litoral y la región subandina, en lugar de las irregulares y difíciles que ahora se celebran en dirección de norte a sur por el desierto desde el grado 18½ hasta 21½ y viceversa.

No desconocemos las serias dificultades que envuelve la solución satisfactoria de éstos y varios otros problemas económicos, pero tampoco ignoramos que ellas no guardan ni la menor proporción con los inmensos beneficios que irremisiblemente han de reportarse para el capital y trabajo chilenos.

## VIII

Es de suprema necesidad establecer centros de población en aquellos valles cordilleranos, donde ahora se hallan situados los míseros villorrios de Challacollo, Pica, Tarapacá y Camiña, que se hallan casi en el mismo paralelo de Pabellón, Iquique, Mejillones y Pisagua, y en distancias oportunas para explorar las inmensas y múltiples riquezas mineras que ni el virreinato ni la república de Perú han sabido o podido aprovechar.

El descubrimiento y explotación de una sola de las numerosas minas que en estas faldas andinas abundan, reembolsaría con usura las inversiones, relativamente muy insignificantes, que estas colonizaciones concéntricas exigieran.

Chile para sus productos agrícolas, y Europa para sus industriales, no tardarían en encontrar allí mercados, si no igualmente remunerativos, a lo menos más estables, como California y Australia.

Las dilatadas y vírgenes regiones subandinas de Tarapacá, una vez constituidas para el trabajo por la exuberancia de nuestras fuerzas, despertarían entonces de su letargo prehistórico para entrar en una carrera indefinida de desarrollo y prosperidad.

Las ingentes hecatombes de Pisagua y Dolores no se han sacrificado en honor del dios de la guerra, sino en aras de la paz, moralidad y civilización sudamericanas.

*¡Hé aquí el derecho de conquista, el espíritu de la guerra, la bandera desplegada ahora por la República de Chile!*

## NUESTRA PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE PASAS

### I

El ingente desarrollo tomado desde el año de 1881 por la vitivinicultura nacional compromete, tal vez en un porvenir no muy lejano, el justo equilibrio que debe mediar entre la oferta y la demanda de los productos de este precioso arbusto.

No basta que se empiece a explotar con mayor acierto todas las condiciones de prosperidad, debidas a nuestro clima y terreno, para fabricar vinos y aguardientes consumidos en el litoral del Pacífico, sino que es de absoluta necesidad abrir los mercados del Atlántico a todos nuestros variados y valiosos productos de la vid para disfrutar allí la supremacía a las naciones más vinícolas de Europa. El camino transcurrido y las experiencias ganadas desde mediados del siglo dan la medida exacta del adelanto que antes de su ocaso no dejará de realizarse.

Motivos poderosos inducen a suponer que en esta gran transformación tendrán que ocupar un lugar preferente las pasas, desde el momento en que su rutinaria producción, elaboración y conservación saliese de los estrechos límites a que se halla circunscrita ahora. No hay otro cultivo capaz de adaptarse mejor a nuestra situación económica, de exigir menos capital con relación a la netas ganancias y de procurar ocupación más grata a las mujeres, niños y aun a los inválidos; sin embargo, hasta ahora no se ha pensado siquiera en suplir a los industriales franceses con la enorme cantidad de pasas que necesitan para cubrir el déficit de vinos y aguardientes debido a las devastaciones filoxéricas.

De ahí se explica que la producción de pasas en otros países acaba de convertirse en una gran industria, que inmediatamente aprovecha esas continencias comerciales, y se aprovecha de todas las doctrinas y prácticas comprobadas en cualquiera parte del mundo.

Por desgracia la poca afición a la lectura, característica de nuestros agricultores y ante todo de los viticultores de las provincias alejadas, les inhabilita para formarse un juicio certero sobre las modificaciones culturales o comerciales, cuya introducción garantizaría a sus pasas una superioridad absoluta en los mercados de Europa.

## II

La industria vinícola, que antes se había dedicado sólo a la producción de chichas y vinos de poco valor comercial, ha comenzado también a aprovechar para la destilación de aguardientes el orujo y los caldos de calidad dudosa. Nada prueba mejor los notables progresos realizados a este respecto que la estadística comercial, revelando que la competencia victoriosa de la industria nacional acaba de restringir la importación extranjera<sup>74</sup>. Hay más aún: en las exposiciones internacionales de Filadelfia y especialmente en la de Burdeos nuestros vinos y aguardientes comerciales entraron en lucha honrosa con los licores preparados a propósito desde largos años en los países más vinícolas del mundo.

Ojalá que las medallas de oro, plata y bronce que en estos mismos días están repartiéndose no sólo sirvan para constatar el grado de adelanto alcanzado por la vitivinicultura chilena, sino también como la recomendación o garantía más apreciada en nuestros consumos domésticos y mercados extranjeros. Toca al alto comercio de Valparaíso imprimir a los licores premiados en Burdeos toda la gran importancia mercantil que merecen, en vez de desatenderlo para favorecer los adulterados, internados desde el extranjero.

Pero hay aún algunos otros productos vitícolas llamados a un porvenir seguro; pertenecen a esta categoría:

### *1º El vinagre*

Cuya imperfecta fabricación en el país provoca la importación del exterior, ascendiendo a unos 45.000 litros con un valor oficial de \$4.000 y corriente de plaza de \$6.000 a lo menos; este guarismo es tanto más sensible en cuanto a mediados de este siglo el vinagre chileno aparecía entre los objetos exportados, mientras que ahora, favorecido aun con subidos derechos y recargos, no puede competir con el extranjero, adulterado por lo común con sustancias tóxicas. Excediendo en Chile el precio de éstas al de las mismas materias primas de superior clase, se comprenderá que no se las emplee y que a lo menos desde el punto de vista higiénico debe preferírsele a los vinagres falsificados con procedencia de Europa.

## III

### *2º Las pasas*

Las enfermedades de la vid por una parte, y la facilidad de su preparación, conservación y exportación, por otra, han contribuido a que este producto de la vid haya tomado durante los últimos años un desarrollo asombroso en el Mediterráneo y en California. Y lo mismo se repetiría también en Chile, aprovechándose al fin de los recursos de todo género, que abundan aquí en mayor grado que allí.

---

<sup>74</sup> Vol. xiv, p. 187 del *Boletín*.

Antes de las devastaciones de la filoxera, las pasas cosechadas en los países que baña el mar mediterráneo surtieron ampliamente la demanda a bajo precio; pero habiéndose quintuplicado ahora la importación para Francia, su cotización ha subido de tal manera, que probablemente no estará lejos la época en que las pasas chilenas figurarían entre los 200 millones de kilogramos, importadas por Gran Bretaña, Francia y Alemania, para la fabricación de vinos y licores.

La industria nacional que comienza a explotar cada coyuntura que en los mercados de Europa se presenta, acaba de desarrollarse ya tan poderosamente que abastece el consumo de nuestras antiguas y nuevas provincias.

En cuanto a la exportación al exterior los gobiernos inglés, francés y alemán, han modificado en sentido liberal sus aranceles de aduana rebajando los altos derechos impuestos a las pasas que no se emplean para la mesa, sino que sirven como materia prima para varias industrias muy importantes, las cuales con su mayor producción, sujeta a varias contribuciones, cubren perfectamente el déficit originado en el rendimiento de aduanas.

No cabe duda de que mejorando, aumentando y abaratando la producción nacional, llegaría a competir con ventaja en los mercados monopolizados hasta ahora por España, Asia Menor y Grecia. Produciendo los vitivinicultores de aquellos países pasas buenas y baratas, con mayor razón deben conseguirlo los chilenos el caso de adoptar los procedimientos empleados allí.

Así lo prueba también el ingente desarrollo tomado en California por la producción de pasas, ascendiendo según la Pacific Rural Press de septiembre 1 de 1883 a 3.125.000 libras. Sin embargo, el valor de esa ingente cosecha ha declinado extraordinariamente a consecuencia de fuertes tempestades ocurridas en la época de recolección. No pudiendo competir con las pasas de Málaga, no se surtirá con las californianas sino el consumo interior y de la costa.

#### IV

De tres modos se reduce la uva a pasa en aquellos países del Mediterráneo:

- 1º Secando al sol la uva madura y sana después de haber entresacado no sólo de las parras los racimos más hermosos, sino también de éstos los granos imperfectos que se aprovechan para la vinificación y destilación de aguardientes.
- 2º Pasando por un horno después de haber sacado el pan, los racimos que quedan allí hasta la mañana siguiente; si se quiera obtener pasas de sobresaliente calidad se las remoja después con buen mosto y se las pone al sol hasta que se enjutan bastante para guardarlas;
- 3º Preparando en una vasija de barro cocido una lejía fuerte con ceniza y cal y pasando por ella cuando está caliente las pasas, puestas en un gran cucharón agujereado y secándolas después al sol. Aun las pasas de hollejo muy grueso y endurecido se ablandan poniéndolas en lejía. Para que la ceniza no suba arriba, se coloca en la vasija un gran plato boca abajo.

Para obtener en Málaga pasas exquisitas, se corta el racimo en perfecta madurez y sin lastimarlo se conduce a un secadero construido en un lugar expuesto al sol, seco y limpio, donde se extienden las uvas que con buen tiempo se secan en unos ocho días, después de haberlas dado vuelta dos veces, recogiénolas enseguida conforme tomen un bonito color y transparencia, y guardándolas en cajas tapadas.

En el Huasco no hay necesidad de sumergir las pasas en una lejía, porque la uva moscatel tiene allí un hollejo muy fino: basta secarlas en la sombra y después se las extiende al sol sobre paseras bastante abiertas para que les dé bien el aire. Para el progreso de nuestra rutinaria viticultura y fabricación de pasas en Huasco y Elqui se necesita el establecimiento de una sociedad encargada de emprender ensayos prácticos sobre la fabricación de pasas delicadas, el aprovechamiento de los granos y racimos desechados para la elaboración de vinos generosos o alicorados, y para la curación del *Oidium Tuckeri* que acaba de aparecer en Vallenar.

El porvenir de la importante industria vinícola de las regiones referidas se halla pues íntimamente relacionado con la fundación de una sociedad enológica.

## V

### *Las pasas de Corinto*

Entre las numerosas variedades de la vid, cultivadas en el país, falta aún la que produce las afamadas pasas de Corinto, cuyo consumo acaba de tomar grandes proporciones. Esta pasa, que constituye su principal producción, se prepara de uva pequeña muy abundante en las islas griegas del archipiélago.

Hasta los seis años de plantada esta vid no da fruto comercial y, como es muy tierna y delicada, es muy propensa a ser destruida por las tormentas, lo que influye en que sus cotizaciones suban a veces considerablemente. La uva muy pequeña es dulce y no se prepara de otro modo que extendiéndola y secándola sobre el suelo enjuto y limpio; enseguida se quitan los palitos y se echa los granos bien apretados en los barriles.

Cada año se exportan más de veinte millones de kilogramos, empleados para usos culinarios y las confiterías; estas últimas las lavan antes de usarlas para quitar la arena adherida con el imperfecto método de secarlas, y después de secadas al sol guardan las corintas aprensadas en vasijas de greda para impedir el acceso del aire.

Como se ve, todas estas operaciones son muy sencillas y el terreno y clima de las regiones vinícolas situadas al norte del río de Aconcagua se prestarán admirablemente al cultivo de la vid, introducida de las Islas Jónicas, en las cuales no se había asomado la *Filoxera devastatrix*. Pero propagándose ésta con rapidez sorprendente en todos los países del mar Mediterráneo, convendría encargar a don Máximo Jeria, en París, reúna datos precisos, detallados, sobre la importante cuestión de aumentar con un nuevo renglón nuestras producciones vitícolas exportables al exterior.

Muy vulgarizada antes la opinión de que las pasas de Corinto procedan de un arbusto especial, perteneciente a las groselleras, averiguaciones posteriores han probado que forma sólo una variedad de la *Vitis vinifera*, originaria de Asia Menor, que necesitaba de una poda muy fuerte para producir una abundante vendimia de las afamadas pasitas.

Hay muchas parras que producen de 500 a 600 racimitos de color blanco rosado y oscuro según su variedad.

## VI

El comercio total de pasas, habido por mar en el año 1881 asciende a 163.051 kilogramos con un valor de \$141.984.-

Descomponiendo algunos y reuniendo otros guarismos, comprendidos en la última Estadística comercial, resulta que:

Valparaíso exportó del extranjero	15.647 kil.	
Valparaíso exportó de Coquimbo	64.932 "	
Valparaíso exportó de Huasco	33.164 "	113.743
Valparaíso exportó al extranjero	26.017 "	
Valparaíso exportó por cabotaje	58.652 "	84.669
Corresponden pues al consumo de su numerosa población en las provincias centrales sólo		kil. 29.074
mientras que en las provincias del norte, donde las pasas están supliendo la falta de frutas frescas, corresponden a		
a la escasa población de Tarapacá		31.212
a la de Antofagasta		19.331
a la de Atacama		20.162

Para apreciar debidamente la marcha progresiva de la producción de este producto en el pasado, que probablemente continuará también en el futuro, recordaremos que, en 1897 se importaron aun 147.500 libras en \$15.193 y se explotaron sólo 1.200 libras a \$163.

Desde entonces ha continuado disminuyéndose la importación y aumentándose la exportación.

Estampamos con íntima satisfacción estos datos, llamados a revelar el brillante porvenir reservado a las industrias nacionales, y a manifestar a la vez la benéfica influencia que el recargo de 25 a 35% de los derechos de importación ha ejercido sobre la producción nacional.

Por cierto que resultados análogos se conseguirían empleando recursos análogos para educar o fomentar las industrias que elaboran materias primas, producidas sin trabas en el interior o importadas con bajos derechos del exterior.



A última hora refieren los periódicos la llegada de aparatos insoladores, cuyas innumerables aplicaciones se extienden probablemente también sobre las industrias nacionales, dedicadas a la preparación de frutas secas, y especialmente de pasas.

# REVISTA PISCÍCOLA

## PRIMERA PARTE

### I. INFLUENCIA DE LA VEDA

**A**simismo, como la legislación rural de Alemania protege las aves que surcan los aires, los cuadrúpedos que viven en los bosques y los árboles que crecen en los montes, cuida también los peces que habitan en los ríos, estanques y lagos.

De la benéfica influencia de estos reglamentos represivos contra los abusos de todo género dan cuenta los periódicos recién llegados.

Desde que Alemania tomó posesión de toda la ribera izquierda del Rhin entre los años 1870-1871, ha atendido a la conservación y crianza de los peces de una manera tan eficaz que éstos se hallen enteramente al abrigo de las causas destructoras, debidas a la codicia o a la ignorancia, habiendo celebrado tratados con Suiza y Holanda para convertir en muy rentable un ramo poco apreciado y aprovechado antes.

Las consecuencias de estos tratados recíprocamente obligatorios para los tres Estados ribereños no se han dejado esperar largo tiempo allí, y lo mismo sucedería aquí adoptándose leyes y ordenanzas análogas.

Refieren varios periódicos de mediados de mayo que se había presentado en el mercado de peces de Basilea en la frontera suiza-alemana un esturión (Stör, Esturgeon) de tres metros de largo y 280 libras de peso, no habiéndose presentado jamás en mercado alguno de Europa un esturión de tamaño colosal y de carne tan delicada.

Agrega también el periódico oficial de Basilea que ya no es raro ahora encontrar peces de 5 a 6 libras, que antes apenas alcanzaban de una a una y media.

### II. ANTIGUA RIQUEZA PISCÍCOLA DE CHILE

El capitán Frezier, el almirante Anson y aun el abate Molina refieren que en la rada de Valparaíso se disfrutaba una pesca abundante de

“toda especie de buenos pescados”; “de pescados de un grueso prodigioso y tan abundantes como en la costa de Terranova”; “que un bote podía con seis anzuelos pescar en pocas horas todo el pescado necesario para dar de comer a toda la tripulación durante dos días seguidos”; “que eran de un sabor exquisito y de 20 a 30 libras de peso”; “que nosotros pescamos un martín, pescado de 87 libras de peso y de cinco y medio pies de largo”; “el bacalao, de cuya multiplicación excesiva se complace la naturaleza, dice Molina, el echar en Juan Fernández el anzuelo y sacarlo con pesca es todo uno”; “algunos parajes de la orilla del mar, dice el mismo historiador, aparecen varias veces cubiertos de pescados de todas clases, que huyendo de los cetáceos, sus enemigos, se acercan demasiado a la orilla”.

“El robalo, casi cilíndrico, tendrá de dos a tres pies de largo, y algunos de más de 20 libras de peso; un barril grande con 100 robalos secos se vende de 2 a 3 duros, porque así preparados son los más sabrosos de todos los secos.

La corvina se encuentra de 5 a 6 pies de largo.

La trucha (*salmo trutta*) pie y medio de largo.

El pejerrey (*ciprynus regius*) que se ha granjeado este nombre por la excelencia de su carne, es casi del tamaño de un buen arenque, es tan abundante en todo este mar que los pescadores suelen dar sesenta y aún ciento por un real.

Aunque no haya tanta variedad de especies de pescados de agua dulce como de agua salada, es mucho mayor el número de individuos, siendo increíble la cantidad de estos vivientes que se albergan en los ríos, lagunas, arroyos y aun en los menores manantiales de todo el reino”.

### III. LO QUE ES DE AYER A HOY, Y LO QUE SERÁ DE HOY A MAÑANA

La superabundancia anterior ha llegado a tal escasez, que hasta a orillas de nuestros grandes ríos se carece a menudo de pescados durante largos meses; fuera de tres a cuatro variedades, se han extinguido casi todas las demás de que dan cuenta los historiadores antiguos del país.

De los asombrosos contrastes que se encuentran a cada paso en nuestra vida moral, intelectual y material, de la misma superabundancia de todos los productos naturales y espontáneos, resultó la necesidad de reducirlos, aunque fuera sin provecho directo, fomentando así el espíritu de destrucción, hermano gemelo de la falta de previsión y economía, característica con frecuencia muy sensible a las clases trabajadoras y a los campesinos.

Entrabando a menudo las bandadas de peces la navegación de la costa, las de pájaros la producción de los campos y huertas, los dilatados bosques al cultivo de cereales, y no pudiéndose aprovechar sino una reducida parte de los innumerables piños de ganados, semicimarrones, los habitantes se hallaron obligados entonces a restringir esa prodigalidad de la naturaleza.

De ahí debe explicarse la predisposición funesta de destruir lo ajeno como lo propio, en tiempo de guerra como en paz, las producciones espontáneas como las artificiales, dentro o fuera del país.

#### IV. REGLAMENTACIÓN DE LA PESCA

Ya que dentro de breves semanas ha de introducirse y de generalizarse en el país el cultivo del salmón, y probablemente también de la carpa verdadera, parece oportuno extractar de los reglamentos respectivos, dictados en Alemania y Francia, algunas disposiciones de gran interés práctico.

Ambas legislaciones no dejan de ser bastante análogas, difiriéndose principalmente por la supervigilancia más activa, la represión más severa y la observancia más absoluta de ésta como de todas las ordenanzas expedidas en Alemania.

En ambos países cada uno puede pescar en la línea flotante de los ríos y canales públicos y navegables, usando aparatos legítimos; se exceptúa sólo la época del desove, desde el 15 de abril al 15 de mayo (correspondiendo de octubre hasta noviembre 15).

En todas las corrientes de aguas no navegables y en algunos lagos, únicamente los propietarios ribereños tienen el derecho a la pesca, pudiéndolo ceder a su arbitrio a terceros, previo aviso a la autoridad encargada de hacer respetar este permiso.

En Francia puede el propietario usar de su derecho de pesca aun durante la época del desove; en Alemania, jamás.

El que colocale en los ríos navegables cualquier aparato impidiendo hasta en el medio del río el paso libre de los pescados, será multado hasta 40 francos (8 pesos) en Francia y 60 marcos (15 pesos) en Alemania, o su prisión equivalente.

El que use en Alemania dinamita o sustancias explosivas para la pesca, sufrirá prisión hasta 3 meses, pagará una multa de 250 marcos y queda responsable por los perjuicios causados y evaluados por la junta de pesca departamental.

El que use aparatos prohibidos por la misma ley sufrirá prisión o multa, confiscación de los útiles y pescados y pago de los perjuicios causados a los demás interesados.

El que venda pescado que no tenga las dimensiones prescritas por la ley reglamentaria será castigado severamente sin perjuicio de la confiscación.

#### V. PROTECCIÓN ESPECIAL DE LA PESCA

Los tripulantes de embarcaciones que, sin la licencia competente, tengan instrumentos de pesca en ellas, serán condenados a prisión y multa; asimismo, los que atraen los peces por medio de luces.

Tampoco se puede aplicar la electricidad.

Según los reglamentos alemanes, se imponen muy severos castigos a los que maten los peces en las lagunas o estanques de reproducción y engorda, aplicando las mismas disposiciones que rigen respecto a los animales domésticos.

En los títulos suplementarios dictados con fecha 30 de mayo de 1874 la legislación alemana grava con multas muy crecidas a cada individuo que, en ríos poblados de pescados, procede a lavar sus ganados lanares, quien ensucie el agua de

una manera muy perjudicial a los peces, como los tascadores de cáñamo y lino, los curtidores y varios otros industriales.

Pagará 150 marcos de multa el que quitare cierros colocados por personas competentes para impedir el acceso al río, lago o estanque.

Concluiremos esta reseña agregando una interesante observación hecha hace largos años por uno de los ministros de agricultura en un banquete piscícola:

“En mis frecuentes viajes jamás he tomado pescados más delicados, variados y bien preparados que en los conventos de monjes; recomiendo a los piscicultores ansiosos de producir pescados muy gordos, hagan una visita a los seculares conventos católicos del Rhin y Danubio”.

Secularizados o más bien confiscados los monasterios con sus fundos valiosos a mediados del siglo VI, se les arrienda ahora a plazo largo, no al mejor postor, sino al mejor agrónomo, dando garantías de admitir practicantes o voluntarios, emprender ensayos de cultivo o de cualquier ramo de la industria y economía rural.

## VI. VALOR NUTRITIVO DE LOS PESCADOS

El pescado de agua dulce o salada constituye en ciertas condiciones alimenticias un elemento higiénico de primera necesidad; sus aplicaciones industriales van en aumento continuo a medida que se aprovechen, a propósito de la preparación, los descubrimientos químicos hechos durante los últimos años.

El pescado fresco, seco o salado, es uno de los alimentos más apetitosos, saludables y fáciles de digerir.

El profesor Koenig, de Bremen, asigna la siguiente composición química a los pescados, muy frecuentes también en este país:

	<i>Agua</i>	<i>Ázoe</i>	<i>Cuerpos grasos</i>	<i>Ceniza</i>
Sardinas producto	51,9	22,1	2,2	23,7
Carpas producto	86,1	20,6	1,1	1,3
Tollos, congrio producto	79,6	18,3	0,5	0,8
Pescada producto	80,9	17,1	0,4	1,0
Salmón producto	74,4	15,0	6,4	1,4
Anguila producto	57,4	12,8	28,4	0,9
Lenguado producto	86,1	11,9	0,3	1,3
Bacalao seco producto	16,2	78,9	0,8	1,6
Bacalao salado producto	49,7	29,9	6,5	20,0

Para apreciar debidamente los interesantes guarismos anteriores publicados algunos años atrás por una de las estaciones de ensayo alemanas, agregaremos todavía que corresponden a la carne de

	<i>Agua</i>	<i>Ázoe</i>	<i>Cuerpos grasos</i>	<i>Ceniza</i>
Buey muy gordo	55,4	17,2	26,4	1,0
Buey semigordo	72,5	20,9	5,2	1,2
Buey flaco	76,7	20,6	1,5	1,2
Cerdo gordo	47,4	14,8	36,4	0,8
Cerdo flaco	72,4	19,7	6,8	1,1
Gallina gorda	70,1	18,5	9,3	0,9
Gallina flaca	76,2	19,7	1,4	1,4

### VII. TRANSPORTE Y VENTA DE PESCADOS VIVOS

En el norte de Alemania y en Holanda existe la costumbre de matar el pescado cuando sale del agua, o de mandarlo vivo a las recovas provistas de tinas con agua, mientras que nosotros lo dejamos morir en una lenta agonía que opera en la economía animal el efecto de una enfermedad.

Se ponen entonces más blandas las carnes y esto les comunica un principio de descomposición fácil de convertirse luego en putrefacción.

Nadie se atreverá en Chile de comer de un cordero o de algún ave (por gorda que fuera y por pobre que lo fuera la familia) que haya muerto por causas naturales; pero no hay razón alguna a favor, sí muchas en contra, de la costumbre o poca escrupulosidad de comer un pescado muerto que nadó en el agua, rechazando al animal que marchó en la tierra o el ave que surcó los aires.

Desde Hamburgo a Ostente matan el pescado haciéndole una incisión longitudinal debajo de la cola usando al efecto una especie de cuchillo encorvado o dedalnavaja; la operación hecha con estos instrumentos muy sencillos es tan rápida y expedita que la ejecutan las mujeres y niños de los pescadores, llevándola a cabo aun en los pescados más abundantes, obtenidos por millones, como los arenques.

En los ferrocarriles destinados a surtir de producciones alimenticias los grandes centros de población, se han generalizado últimamente, para los trenes de noche o madrugada, carros especiales para el transporte de:

Leche y mantequilla

Huevos y aves de corral, vivas

Frutas y legumbres frescas,

Carros estanques para pescados y mariscos vivos.

¿No se encontraría por acaso aquí un empresario conocedor, para combinar con la dirección general de ferrocarriles las condiciones aparentes para introducir una mejora capaz de rendir grandes beneficios, el tiempo andando, para toda la población de Santiago, para los ferrocarriles del sur y norte, y sobre todo para el contratista mismo?

## SEGUNDA PARTE

### VIII. FOMENTO DE LA PESCA EN GRAN BRETAÑA

Éste, lo repetimos, no se debe tanto a la legislación, como a la iniciativa poderosa, individual o colectiva, que cuenta con seguridades absolutas:

- 1°. Para que los peces migratorios no sean impedidos en ninguna parte, sino que puedan pasar libremente en los ríos, costas, etc.;
- 2°. Para que se hallen regularizados perfectamente los métodos de pesca perfeccionados;
- 3°. Para que en época determinada se prohíba por ejemplo la pesca;
- 4°. Para que se usen sólo los aparatos modernos, teniendo por objeto proteger y normalizar la pesca a la vez que hacerla más remunerativa; y
- 5°. Para que las leyes y ordenanzas sean respetadas y cumplidas exactamente y sin repugnancia.

La administración general y las autoridades locales, junto con las industriales nada descuidan para establecer en los centros principales algunas asociaciones compuestas de pescadores, comerciantes, navieros y empleados encargados de atender bien este ramo importante y respetado.

Igualmente se han celebrado convenciones internacionales de la pesca marítima y de su rigurosa policía.

Además se han cambiado espontáneamente algunas disposiciones tendientes a proteger los bosques, arbustos, cañaverales, etc., en las orillas de los ríos para conservarles el caudal de agua más permanente posible e indispensable para la vida de los peces, su conservación y comercio.

En la página 5 del folleto *Tree culture on water frotages* se encuentra el siguiente acápite bastante instructivo:

“Debemos mencionar aquí los desastres y perjuicios causados en España, Francia, Sicilia, Chile, Perú y San Mauricio por las avenidas grandes y las sequías prolongadas, dando lugar, además, las aguas estancadas a desarrollar fiebres y exhalaciones malsanas causando la muerte a los pescados.

Por estas razones es de primera necesidad que todas estas clases de bosques, particulares o comunales, queden sometidos al Estado (*Should be placed under the control of the State*)”.

He aquí comprobado uno de los principios sostenidos durante 15 años en estas columnas, he aquí un problema justo y humanitario, cuya solución urge.

### IX. PRODUCCIÓN Y COMERCIO DE PESCADO EN GRAN BRETAÑA

Nuestro ministro plenipotenciario, don Marcial Martínez, miembro comisario especial del concurso chileno en la última exposición de la pesca en Londres, la más

completa e interesante celebrada hasta ahora, ha creído oportuno enviar al país colecciones valiosas de todas las publicaciones aparecidas entonces sobres este importante ramo.

Ya que, según oficio de nuestro ministro de Hacienda, don Ramón Barros Luco, ha de emprenderse dentro de breves semanas la introducción del salmón, parece conveniente anticipar algunos pormenores, someros pero aparentes, para asegurar un éxito feliz a esta nueva fuente de riqueza y salubridad pública.

Si las legislaciones adoptadas en Alemania y Francia son muy superiores a las de Gran Bretaña, el inaccesible espíritu práctico de esta nación, su respeto a la ley y su predisposición para asociaciones económicas, han conseguido resultados inmensamente más propicios que en los países continentales de Europa; habiéndose conseguido durante los últimos veinte años aumentar en un 20, 30, o 50%, y a veces más aún, el número y la capacidad de las embarcaciones, la matrícula de pescadores y su buena situación económica.

La pesca en aguas británicas rinde ahora 615.000 toneladas (1.315 millones de libras) de pescados, embarcándose de esta ingente cantidad 220 millones para el gran mercado de peces de Billingsgate en Londres.

El flete de una tonelada embarcada en Escocia con este destino sube de 9 a 10 £, o sea, dos centavos por cada libra, en un trayecto aproximado de 500 kilómetros, vendiéndose, sin embargo, a los revendedores a razón de 4 centavos en promedio, de manera que una familia de operarios puede procurarse a 12 centavos una comida de pescado con pan y papas.

Es digno aun de mencionarse que debido a las buenas leyes piscícolas, y a la intervención de las sociedades formadas para proteger y explotar aquella industria, el peso de los pescados enviados a las recovas se ha aumentado en un 25, 50 y aun 100%; varias clases de consumo general figuran ahora con un peso de 2 a 3 libras en vez de una y media como antes.

## X. CONCLUSIONES

Habiéndose conseguido en Gran Bretaña el aumento y diversificación de la producción piscícola, con mayor razón debía repetirse este resultado halagüeño en Chile con un poco de inteligencia, constancia e iniciativa.

Para conseguirlo se requiere:

- 1º. Redactar reglamentos relativos a la época de la pesca y a los aparatos e instrumentos lícitos, imponiendo sumariamente multas o prisiones bastante fuertes no sólo a los pescadores durante la veda, sino también a los vendedores de pescado o mariscos en aquella época;
- 2º. Establecer la enseñanza piscícola en algunas escuelas primarias del norte, centro y sur, y publicando textos, almanaques e instrucciones populares;
- 3º. Atender a la introducción de huevos, pescados y mariscos vivos, de útiles para la pesca, de métodos de incubación, conservación perfeccionada, transporte, etcétera;



4°. Fundar y subvencionar sociedades locales de la pesca;

5°. Propender a la destrucción de animales perjudiciales;

6°. Promover exposiciones y conferencias piscícolas.

Sin embargo, la mayor parte de estas medidas protectoras sería problemática al no disponer de una autoridad especial consagrada a la observancia exacta de todos los reglamentos y procedimientos de la pesca marítima y fluvial, normalizando todo este servicio complicado y velando por la concurrencia de pabellones extranjeros, muy distinta en el estrecho, en los archipiélagos y en las costas australes, centrales y septentrionales de la república, para que la pesca en nuestro mar territorial quede reservada a las embarcaciones nacionales.

Mientras tanto deseáramos que la prensa grande hiciera propaganda activa para una reforma que sin exigir crecidos gastos proporcionaría ingentes beneficios a la riqueza pública.

## LA HIGUERA

### I

#### *Introducción*

Entre los árboles frutales que sin cuidado alguno se han desarrollado en Chile de una manera más satisfactoria en cuanto a su número, edad y tamaño colosal, y cuyas frutas son más saludables, apetecidas y agradables, se cuenta sin duda la higuera; pero tampoco se puede encontrar otro cuyo cultivo fuera más desatendido y sus excelentes frutas menos aprovechadas en el comercio exterior y cabotaje.

Si este movimiento, después de haber tomado ya un gran vuelo, no ha seguido su marcha ascendente, y si los empeños repetidos del finado don Cristián Lanz en introducirlo en Hamburgo no han surtido el efecto deseable, debe atribuirse la culpa únicamente a la codicia de los productores o comerciantes, supliendo la sustancia azucarada, sudada espontáneamente de los higos, con harina flor mezclada a propósito artificialmente. Lo de aquella clase se habían vendido, según las muestras, a 30 centavos libra por su exquisita calidad; los de ésta no valen más que 12 a 20. Los primeros figuran únicamente como muestras en las Exposiciones, siendo muy difícil reunir una partida homogénea y bastante considerable para expedirla a Liverpool, Hamburgo y Amberes.

Aun en Elqui y Huasco Alto mismo son señalados los productores que cosechan o preparan los higos para la exportación a Europa o para figurar en los postres de casas acomodadas, sino sólo se dedican a producir y reunir higos de regular o inferior calidad, destinados para los distritos mineros o salitreros, cuyos trabajadores los consumen junto con nueces, harina tostada, etc. De ahí se explica también que la higuera, una vez formada árbol de regular tamaño, queda por lo común entregada a sí misma, en vez de dedicarle los cuidados fáciles y aparentes para que su fruto, producido en condiciones muy propicias en Chile, sobresaliese por su tamaño, dulzura, aroma y conservación perfecta y prolongada.

## II

### *Clima y exposición*

Se ha observado que en las localidades en que la temperatura media no desciende de 12 grados centígrados la higuera está siempre en continua producción; Gasparin dice que entonces no le caen hojas, añadiendo que a medida que descienden estos grados, el árbol tiene el reposo invernal de los de hojas caducas.

Desde que la temperatura alcanza el término medio de 8 grados, la savia entra en movimiento y las brevas maduran cuando se han sumado 2,170 grados de calor, lo cual tiene lugar en Chile calculando desde el 1 de septiembre.

En Copiapó y Talca a mediados o fines de diciembre.

En Coquimbo y Santiago desde mediados de enero, y excepcionalmente desde fines de diciembre.

En Valparaíso a mediados de febrero.

En Concepción a fines de febrero.

En Valdivia a principios de marzo.

Los higos, según los autores consultados a propósito, necesitan, conforme a las localidades distintas, 3,500 a 4,000 grados de calor, sumados desde que el término medio se eleva a 8 grados.

La higuera gusta de los terrenos expuestos al Mediodía y Este (aquí el Norte y Oriente) y cuanto más elevado el terreno y más meridional la zona, tanto más le convienen los abrigos de esas exposiciones. Aunque en las regiones cálidas la higuera se halla en todos los terrenos desde los más secos hasta los más húmedos, conviene escoger en las regiones meridionales los suelos calcáreos, secos y frescos para que el suelo bien aparente para el árbol supla en algo la deficiencia del clima que no sea bastante caluroso para la higuera, cuya próspera vegetación exige el mismo grado calórico que el olivo, con la única diferencia que aquélla repara más pronto que éste, los estragos ocasionados por una temperatura demasiado baja y las heladas.

## III

### *Varietades*

De la higuera, *ficus carica* L, se cuentan como 50, pero suele clasificárselas en Chile únicamente según la época de su madurez, de tempranas o tardías, y según su color, de negra, morada y blanca.

En la vecindad de las grandes ciudades meridionales de Europa se elige las variedades de manera que la madurez de sus frutas, sucediéndose sistemáticamente y sin interrupción, pueda surtir los mercados desde principios de diciembre hasta fines de enero y que las tardías deben seguir hasta fines de otoño, lo que se consigue mediante la poda en época avanzada y los riegos aplicados en los meses de

febrero, marzo y abril, siendo entonces indispensable regarlas copiosamente para sostener en las higueras la vegetación.

Los conquistadores españoles, a la vez los mejores colonizadores y agricultores, introdujeron las variedades más exquisitas del sur de España; pero desde entonces poco o nada se ha hecho en el país para conservar perfectamente o mejorarlas aun con la importación de las variedades cultivadas con satisfacción completa en Asia Menor, África septentrional e Italia meridional.

En Marsella se ha abandonado el cultivo de algunas higueras produciendo frutas muy exquisitas, pero tan tardías que no se pueden cosechar y prepararlas para la exportación a causa de las lluvias, sin emplear aparatos costosos de aire caliente. No existiendo en nuestro país aquel inconveniente en las provincias de Aconcagua (Los Andes), Coquimbo (Elquí) y Atacama, (Husco Alto y Bajo), sería conveniente que los interesados en explotar ventajosamente esa industria se asociaran para encargar a Europa meridional semilla, mugrones, vástagos o estacas de las variedades más afamadas.

Juzgamos muy oportuno apelar a la vez a todos estos recursos de multiplicación, para evitar perjuicios y demoras consiguientes al encargar solamente una de ellas que podría malograrse.

#### IV

##### *Cultivo y abonos*

El cultivo del terreno plantado de higueras se reduce a labrar bien para que esté limpio y suelto; pero si, como sucede en Chile, hay también otros árboles, viña, etc., la higuera no exige labores especiales y se conforma con las generales dadas a los demás vegetales, teniéndose siempre presente que no conviene sembrar al pie de estos árboles los cereales que se han de secar antes de retirarles. Todas las variedades prosperan con el riego, con tal que no sea demasiado frecuente.

Aunque la higuera da productos en terrenos tan pobres, en que los demás árboles frutales no podrían vivir, exige abonos activos, de los cuales, como luego ha de experimentarlo el cultivador o dueño de un higueral, depende no sólo la mayor abundancia y la perfecta precocidad sino, también, la superior calidad de las frutas cosechadas con toda regularidad en una época determinada. Los insignificantes gastos que origina el empleo de abonos tales como huesos molidos, cuernos triturados y otros de descomposición lenta, pero de efecto seguro, echados cada seis años y en el otoño, mientras que la palomina, el estiércol de caballos y ovejas en los terrenos cálidos y el de vacas en los suelos ligeros debe renovarse cada dos o tres años.

Sobre todo debe abonarse ligeramente las higueras cuyo fruto se destina a secar, para que de este modo se ponga más dulce pero menos acuoso. Tampoco debe regarse sino con moderación las higueras cuyo fruto no se destina a comer fresco, sino que ha de secarse.

No obstante, contar aquí con todas las condiciones muy favorables al cultivo de las higueras, se quedan éstas abandonadas a sí mismas desde la formación, y a pesar de que la poda bien ejecutada da resultados sumamente satisfactorias.

Sirve la poda para formar el árbol, regularizar su copa y alzarla, quitar las ramas secas, aclararlas, equilibrarlas para que penetre la luz y, al fin, suprimir las producciones inútiles.

## V

### *Rejuvenecimiento y enfermedades de las higueras*

Aunque el crecimiento de la higuera sea muy pronto, dura por mucho tiempo cuando está colocada en un clima favorable. Hay en África higueras que tienen algunos siglos, y probablemente su duración es igual si no más indefinida aun en Chile, en algunos casos determinados.

Pero por lo general llegan a la decrepitud hasta la edad de 50, 60 o 70 años y entonces es preciso renovarlas. A este respecto recomiendan los arboricultores franceses hacer al pie una ancha excavación de modo que se descubran el cuello y las raíces más gruesas. Se corta el tronco lo más abajo que sea posible; se cubre el corte con macilla de inyectar o se quema con hierro candente a fin de evitar que se pudra; se quita enseguida todo lo que puede haber de cariado en las raíces, se suprimen todos los brotes que se han desarrollado con excepción del más fuerte y sano, destinado a renovar el tallo; en fin, se reemplaza la tierra ya empobrecida con otra nueva y perfectamente enmendada. Hecho esto, se trata el nuevo vástago conservado como una higuera nuevamente plantada.

Un procedimiento análogo debe emplearse para rejuvenecer olivos, nogales, etcétera.

A veces las higueras envejecen rápidamente por la excesiva sequedad del suelo o por la intensidad de las heladas; no hay otro remedio para evitar este accidente que regar con frecuencia y abundancia en el mes de febrero. En cuanto a las heladas, conviene impedir su acceso por medio de plantaciones de árboles precoces y altos.

Las ramas atacadas por fuertes heladas deben arrancarse en el mes de septiembre, cortando todo lo que sea enfermo, y separando la cepa de las raíces gruesas en el punto que éstas comienzan a estar bien sanas. Se deja la excavación abierta y se cubren las raíces gruesas con 2 centímetros de tierra fina bien compuesta. Habiéndose mantenido fresca esta excavación, durante el verano se ven aparecer brotes vigorosos nacidos de las raíces. En otoño se conserva solamente el más vigoroso. Se vuelve a cerrar el hoyo a entradas del invierno con tierra nueva, y el brote es tratado después como higuera nueva.



Cosechadora de trigo. Campesino revisa trilla de trigo a maquina, 1970. Colección Archivo Fotográfico,  
Museo Histórico, Santiago de Chile.

## VI

*Fructificación artificial*

En una de las últimas sesiones de la Sociedad Central de Geografía Comercial de Berlín se presentó una interesante comunicación sobre el cultivo de la higuera en la vecindad de Smirna y en un terreno compuesto de detritus volcánicos en una extensión de 50 kilómetros cuadrados. El higo no es una fruta propiamente dicha, sino el sostén o receptáculo de gran número de flores pequeñas que cubren su pared interior dando lugar a otras tantas semillas después de su fecundación; este receptáculo se pone más y más grueso y adquiere por la maduración todas las cualidades que distinguen las mejores frutas carnudas.

Siendo monoicas las higueras cultivadas ahora, es decir, que el higo contiene a la vez flores machos y flores hembras, puede suceder que la fructificación y vegetación se interrumpa, como ha acontecido en Smirna y probablemente también en algunas regiones de Chile. En aquella localidad se habían repetido varias pérdidas de la cosecha por falta temporal de flores machos. Para remediarlo se ha recogido éstas a una aldea vecina pagándoles a razón de un peso cincuenta centavos la libra.

Estas flores recogidas en hileras se cuelgan en la vecindad de los árboles con flores hembras, para que los insectos alcancen a conducir el polen fructificándolas por completo.

Ya que en Chile no faltan plantaciones que no han rendido cosechas por motivos inexplicables, hemos creído conveniente reproducir el extracto anterior para que lo ensayen los cultivadores que a menudo nos han consultado para remediar la esterilidad de sus higueras.

Otra fecundación artificial y muy antigua es la caprificación, que produce muy buenos resultados pretendiéndose conseguir mayor cantidad de frutas, más tempranas y mejor sazónadas. Consiste ésta en la aplicación de una gotita de aceite fino de oliva en el centro del ojo del higo, debiéndose usar una paja delgada, de manera que no se toque más que el centro del ojo. El ojo se abre, la florescencia comienza y se obtiene así una fruta que ha adquirido más aroma y dulzura que con la maduración natural y que está privada de las numerosas semillas de otras brevas.

## VII

*Recolección*

En los lugares cálidos las frutas destinadas a comerse frescas se toman un poco antes de la madurez completa; en los lugares fríos nunca pueden estar demasiado maduras. Los higos que se secan se toman completamente maduros y aún un poco marchitos, lo que acelera la seca. El peligro principal de la cosecha de higos consiste en las lluvias del otoño, prohibiéndose su sazón.



En todos los casos hay que esperar a que las frutas se hayan secado de las lluvias y vaporizado el rocío que las cubre. En la mañana y mediodía se resuelven los higos para que se sequen completamente.

En el Huasco alto, no teniendo que temer aguaceros, tienden los higos sobre ramadas, esteras o grandes peñascos, tapándolos a veces contra el fuerte rocío de este valle, o llevándolos a las bodegas; en una semana suelen secarse por completo.

Por lo general no forman surtidos homogéneos de higos de superior, regular o inferior clase, sino que venden la cosecha sin surtirlo, y sin obtener por lo mismo los altos precios que en Europa se pagan por higos de igual clase y superioridad, bien empaquetados en cajitas redondas con hileras vistosas, capaces de adornar las mesas en los grandes banquetes.

Hemos tomado en Vallenar higos secos, conservados en saco de tocuyo burdo, mientras que por su delicado sabor se distinguieron mucho de los higos Sultana importados en cajitas lujosas y pagadas a precio muy elevado. Se las rodea de hojas de laurel fino con el fin de prolongar su conservación y alejar gusanos.

Para manifestar el brillante porvenir reservado a nuestras frutas secas bien conservadas y empaquetadas, volveremos a recordar que en la Exposición de Lima en 1873 figuraron unas pocas cajitas de pasas del Huasco de don Zacarías Ávalos, ciruelas secas de Santiago de don Silvestre Ochagavía, higos blancos de Paidahue (Los Andes) de don Santos Contreras. Todos estos exquisitos productos desaparecieron ya en la primera semana, adquiridos por las familias de la alta diplomacia y administración, acostumbradas a consumir los dulces y frutas más ricos del mundo, pero que prefirieron nuestras frutas exquisitas. Encargándose por nuestro comisario don J.M. Soffia 100 cajones de cada clase, no se podía llenar este encargo por falta absoluta de existencias.

## VIII

### *Comercio*

Hasta el descubrimiento de los placeres de California la exportación de higos secos representaba sólo unos pocos quintales; pero agradando su consumo a los mineros de oro, asimismo, como a los nuestros de plata y cobre, se embarcaron hasta tres mil fanegas con un valor medio de 15.000 pesos a lo menos, cuyo tráfico no tardó en reducirse hasta desaparecer del todo.

Para los demás países se exportan sólo 150 a 200 fanegas en promedio.

En el año de 1884 se exportaron:

Al extranjero	16.076	kil.	\$	1.180
De cabotaje	341.238	kil.	\$	38.837

El puerto principal de procedencia (primitivo) de este movimiento es el de Carrizal Bajo, representando toda la considerable cantidad de higos del Huasco Alto que figuran en el comercio interior por mar.

Uno de los serios defectos de todo este tráfico consiste en que no se pague mejor precio conforme a la mejor calidad, a la localidad acreditada y a la abundancia de la cosecha, y tampoco a la mejor manera de empaquetar los higos.

En este comercio como en casi todos los demás productos agrícolas para nada se toman en cuenta el gusto o disposición del comprador, sino únicamente la comodidad y la rutina del productor.

El consumo de brevas o higos frescos, muy considerable en algunas localidades, no se puede avaluar ni aproximadamente siquiera: el considerable número de higueras en el departamento de Santiago rinde en promedio de una a dos fanegas cada una, consumidas frescas en su mayor parte, de manera que la capital consume probablemente más higos y brevas frescas que cualquier país en Europa, cuyo consumo, según Mauricio Block, unos pocos años atrás ascendió a tres millones de kilogramos, mientras que el de manzanas pasó de ciento cincuenta, el de peras de ciento sesenta, de ciruelas de ciento veinte y de cerezas de catorce millones de kilogramos.

Referimos estos datos para demostrar las grandes dimensiones que pudiera tomar la exportación de higos secos de excelente calidad, empaquetados conforme a los usos comerciales vigentes en Europa.

Para producir trigo, trigo y trigo, no se requiere grandes conocimientos agronómicos, fuertes capitales y privilegiadas condiciones atmosféricas; el *yankee* en el *Far West*, el hindú a orillas del Ganges, el kalmuko en las estepas rusas, el gaucho en las pampas argentinas pueden producirlo en mayores cantidades y a menor costo que el agricultor chileno, llamado a abastecer a las naciones europeas de productos comerciales elaborados y de artículos industriales nobles, incomparablemente más valiosos que nuestro trigo, cada año más depreciado.

El *Boletín* después de haber indicado este peligro, hace largos años, no se ha descuidado en recomendar los recursos infalibles para remediarlo, abandonando los cultivos añejos o ruinosos e introduciendo explotaciones modernas y lucrativas.



# FRUTICULTURA



## EL MANZANO

1º Su cultivo. 2º Sus enfermedades. 3º La cidra.

### PARTE PRIMERA

#### I

Ningún árbol frutal importado de Europa en los primeros años de la Conquista se ha multiplicado en el país de un modo más asombroso que el manzano.

Freezier, Molina y Gay aseguran que en algunas regiones meridionales leguas cuadradas enteras se hallaban únicamente cubiertas de este árbol, cuyas frutas, por falta de todo cultivo, no habían tardado en degenerar tan completamente que no guardan ni el tamaño, color y sabor de las manzanas, como tampoco la chicha o el jugo extraído de estas frutas insípidas puede compararse con la exquisita cidra de aquellas regiones de Europa donde la uva no alcanza a madurar sino excepcional e imperfectamente.

Encontrándose precisamente en este caso las provincias de Valdivia, Chiloé, Llanquihue, sorprende el que las colonias alemanas no se hayan dedicado a establecer en gran escala la producción, conservación y aprovechamiento de una fruta que por su propia naturaleza, sea en estado fresco, seco o elaborado, se presta admirablemente para formar un artículo comercial tan considerable como lucrativo.

Cierto que en este sentido se han hecho algunas tentativas más o menos felices, pero todas ellas parecen no haber salido de la esfera de meros ensayos, o regalos, sin revestir jamás un carácter comercial e industrial verdadero.

Debido a este descuido o indiferencia, el manzano se ha hecho silvestre en las provincias meridionales, mientras que en las centrales ha perdido su aspecto hermoso y abundante producción; sus ramas se han inclinado, se ha cubierto de musgo; sus flores son menos hermosas y, al fin, sus frutas se han empeorado tomando a menudo un gusto tan áspero y ácido que se les repugna en el sur, y que en el centro de la república se las aprecia sólo a causa de su escasez, cada años más estable.

A este fenómeno sensible ha contribuido también la enfermedad que desde largos años está atacando y destruyendo los manzanos. Segura y fácil su curación

completa, según los descubrimientos más recientes hechos por pomólogos europeos, nos parece haber llegado el momento de reunir, en una reseña rápida pero precisa, las principales reglas que deben prevalecer en el cultivo de este interesante árbol.

## II

### *1º Variedades*

Su elección es de la mayor importancia, desde que el cultivo de las clases superiores no cuesta más trabajo que el de las inferiores, mientras que es muy distinto el valor que ambos productos tienen en el mercado, se debe también tomar en consideración el destino que pueda darse a aquéllos. Para surtir grandes poblaciones o exportar a las regiones mineras conviene escoger las variedades, de manera que en cada mes se obtenga frutas maduras vendidas cómoda y ventajosamente; al paso que para la producción de frutas secas y para cidra o aguardiente se requieren variedades especiales y que maduren simultáneamente.

Hay dos series principales de manzanas: la de las frutas de mesa y la de las de cidra.

No nos detendremos en la nomenclatura de los manzanos, que es tan difícil y confusa, pues salieron deficientes todos nuestros empeños tomados para clasificar las magníficas especies remitidas a la Exposición de frutas y legumbres por los señores Domingo Bezanilla, Vicente Dávila Larraín, Francisco de Borja Larraín, doña Mariana Brown de Ossa y la Quinta Normal<sup>75</sup>. Recordamos el nombre de estos exponentes premiados en aquel interesante concurso, para facilitar a los interesados la adquisición de semillas, almácigos y árboles de superior clase.

Es sumamente sensible que los empeños generosos e inteligentes prodigados por el señor B. Vicuña M. para celebrar exposiciones de flores, frutas y legumbres hayan quedado aislados, mientras que al convertirse éstas en periódicas el país habría reportado esa gran suma de beneficios que nuestro primer mandatario provincial tuvo en mira al celebrarlas en aquellos años felices de 1872 y 1873.

## III

### *2º Clima*

El manzano prefiere los climas templados, húmedos y brumosos; en los cálidos pierde su aroma delicado y su sabor. Las regiones marítimas de Normandía, Bélgica, Inglaterra etc., se distinguen por la cantidad y calidad de sus manzanos.

---

<sup>75</sup> *Boletín*, tomo IV, p. 248.

### *3º Terreno*

Exceptuándose las tierras demasiado síliceas, calcáreas y arcillosas, el manzano se da bien en todas. En las sílico-arcillosas, un poco pedregosas, las frutas son más abundantes y exquisitas. El terreno no debe ser expuesto a los vientos fuertes y secos que azotan las flores y botan las frutas.

### *4º Cultivo*

La siembra, el almácigo y el trasplante se hacen como en todos los otros árboles frutales; es necesario cuidar las plantaciones durante los primeros años, manteniendo su vigor, dándoles una forma conveniente y regular, atacando los insectos y enfermedades y suprimiendo las ramas parásitas.

Es esencial mantener igual fuerza entre las diversas partes del árbol y podar de manera que la luz penetre hasta el centro de la copa, porque sólo entonces florece y fructifica perfectamente el manzano.

### *5º Abonos*

A un manzanal nuevo de tres años deben quitarse a fines del otoño las yerbas al pie de cada árbol en un radio de un metro, cavándole con cuidado; a fines del invierno se echa estiércol de establo, cieno de acequia, orujo, etc., y en la primavera se vuelve a extender la tierra quitada en el otoño y guardada en montones cerca de cada manzano. Después conviene abonar con estiércol cada tres años a los manzanales.

## IV

### *6º Rendimiento*

El manzano bien cuidado rinde desde cuatro años, pero sólo a los 12 o 15 entra en plena producción, que dura aproximadamente 30 años. Un árbol regular da en término medio doce hectolitros de frutas, que rinden dos de cidra; a un año de abundancia suele seguir otro de escasez, a no ser cultivados con el mayor esmero; los manzanos son añeros.

Con estos datos a la vista es muy fácil establecer con exactitud el provecho que de un manzanal puede sacarse.

### *7º Recolección*

No se debe hacerla mientras las manzanas no estén bien maduras, lo que se conoce por su olor agradable, su desprendimiento espontáneo y el color oscuro de sus pepitas.

Las manzanas picadas por insectos no sirven para guardar; conviene separar las frutas no sólo según sus variedades sino también según sus calidades distintas;



conservándolas en grandes montones, comienza luego en su centro la fermentación y pudrición.

### 8° Embalaje

El embalaje de las frutas que deben transportarse muy lejos exige también algunos cuidados: conviene elegir cajones de un tamaño regular, donde las frutas no estén demasiado estrechas o demasiado aisladas; deben cerrarse con bisagras para evitar todo golpe al clavarlas, debe formarse entre las manzanas una capa de pasto bien seco y musgo fino y llenar los intersticios.

Las frutas grandes se colocarán abajo, las más pequeñas arriba; las especies muy finas o apreciadas se envolverán en papel sin cola para conservarlas más largo tiempo.

## PARTE SEGUNDA

### V

Las enfermedades de los manzanos, que en tan alto grado han contribuido en Chile a la disminución de estos útiles árboles, son producidas por insectos, hongos, plantas parásitas, por heridas, por el poco cuidado dedicado a ellos, y finalmente, por la vejez.

Las heridas resultantes de las contusiones del tronco o de las fracturas de las ramas dan lugar a las caries y a las úlceras.

El cáncer de los manzanos puede atribuirse a una perturbación en la circulación de la savia, sea por cortes demasiado fuertes, sea por el granizo.

El remedio es como sigue: en ramas jóvenes lo mejor es suprimirlas, pero en el tronco hay que arrancar toda la corteza y descarnar la parte dañada con un instrumento muy cortante y cauterizar con ácido sulfúrico. Después se abriga la herida con limo.

Ciertos insectos causan también perjuicios devorando los botones y hojas. Se puede fácilmente preservar a los manzanos de estos insectos poniendo en otoño alrededor de la base de los árboles, una faja de papel cubierta de alquitrán bastante líquido, impidiendo la subida de las mariposas macho. Por lo demás, se emplearán sahumeros o fumigaciones, y los cocimientos de tabaco, nogal, saúco, ajenojo, manzanilla u otras plantas acres y fétidas aplicados en riego.

En árboles valiosos debe quitarse los brotes acometidos y quemarlos enseguida, o coger las madres con la descucadora impidiendo su desove.

Si se comparan las reglas teóricas del cultivo del manzano u otros árboles frutales con las prácticas observadas en Chile, asombra el abandono en que queda la mayor parte de estos árboles tan útiles.

La naturaleza hace mucho en este país privilegiado, pero haría mucho más ayudada de la ciencia: el rendimiento es siempre en relación con el cultivo. El que más cuida sus plantas, más les obliga a producir. El abandono es la ruina de toda explotación agrícola o industrial.

## VI

Sobre el pulgón lanígero, es la peste que más estragos ha causado, sean en nuestros manzanales silvestres, sea en los huertos, el vol. VII, en su p. 63, registra un interesante y extenso artículo del señor René Le Freuve.

Entre los recursos propuestos para destruir aquel insecto recomienda los siguientes:

El agua de cal, la lavaza, infusión de tabaco, petróleo, alquitrán y aceite de bacalao sin purificar.

En la época de la poda se limpian con una escobilla áspera todas las partes atacadas del árbol aplicando después, con un pincel, alguna de las sustancias indicadas para que el insecto y sus huevos perezcan.

Últimamente encontramos en los periódicos agrícolas recibidos del extranjero un descubrimiento de don Eduardo Jaliné, profesor de Saint Cyr en Var, comprobado por varios ensayos emprendidos en las haciendas-modelo de Alemania, consistiendo en:

“Cavar alrededor del manzano enfermo un hoyo suficiente para poner entremedio de las primeras raíces el cadáver de un perro, ave o pescado, cubriéndolo después perfectamente. Tan luego que empiezan a entrar en putrefacción estos animales muertos, el árbol vuelve a robustecer y recuperar toda la fuerza de vegetación sin que se notase más el pulgón”.

Se recomienda este remedio para aplicarlo junto con los que el señor René F. Le Feuvre ha propuesto, y cuyo éxito ha sido muy satisfactorio en la Quinta Normal y otros fundos.

Ahora bien, el volumen VII, p. 272 del *Boletín*, ya da a conocer el remedio recomendado por el señor Jaline usado en el valle de Quillota para curar naranjos lánguidos y enfermos.

El que escribe lo ha empleado también con éxito admirable en los naranjos de su terreno, los cuales, después de casi muertos, han vuelto a dar cosechas notables por la abundancia y exquisita calidad de las naranjas.

## TERCERA PARTE

## VII

*La cidra*

Es una bebida espirituosa de fácil elaboración que suple el vino en varios países donde no puede cultivarse la vid. La hay de tres clases: fuerte, suave y mediana. Las manzanas dulces dan cidra clara y suave, pero desabrida; las amargas la dan espesa, generosa y de buen color; las agrias la dan floja, de mal sabor y color. Pero

estos defectos se corrigen combinando las manzanas que han de exprimirse, de manera que vengan a dar al resultado que se apetece.

Los árboles cultivados en terreno elevado y pedregoso dan el mejor fruto para la buena cidra.

Luego que las manzanas han adquirido en sus depósitos el grado de madurez conveniente, se escogen las sanas que han adelantado la fermentación y se llevan al molino o a la prensa.

En las elaboraciones para uso domésticos o en pequeña escala, la cidra se pisa como el vino en un lagar, si bien las manzanas por ser más resistentes necesitan pisón. Pero en los grandes establecimientos de fabricación hay para esta operación molinos idénticos a los de la aceituna o aparatos de cilindro en los que con más facilidad y ahorro de tiempo se saca más y mejor producto.

En la galería de Rose Innes y Cía. de la Exposición Internacional de Santiago, se presentaba:

1º Un molino y prensa combinadas, que puede también servir para vino,	\$ 65;
2º Otro llamado molino y prensa nacional para los mismos usos	\$ 36;
3º Otro llamado el favorito, núm. 1,	\$ 45;
4º Otro llamado el favorito, num. 2,	\$ 33.

Estos cuatro aparatos son de fácil manejo, livianos y muy a propósito para pequeños propietarios que se proponen establecer la fabricación de buena cidra sin entrar en grandes gastos.

## VIII

Está fuera de duda que esta industria no dejaría de rendir resultados muy satisfactorios en países dotados de una temperatura tan seca y calurosa como ésta de Chile, Bolivia y gran parte del litoral peruano, donde las bebidas refrescantes son de primera necesidad.

En Franckfurt, en medio de numerosas cervecerías, y en Treveris, cabecera de la región vinícola de la Mosela, existen establecimientos fabricando millones de litros de la afamada cidra destinados o para el consumo interior, o para el comercio exterior.

Se emplean allí prensas o molinos de distinta construcción y capacidad, pero en todos el jugo que corre de la presión va al cocedero o recipientes de fermentación pasando por el colador. Esta especie de mosto entra en fermentación muy luego hirviendo con agitación tumultuaria.

La boca del cocedero se tapa con un paño o trapo mojado sin que esto obste que salga la espuma cuyos borbotones levantan el trapo.

El cocedero ha de rellenarse sin deshacer el sombrero o costra que se forma en la superficie del caldo.

Con esto se da por hecha la cidra común; pero esta fabricación es rutinaria e imperfecta, pues la cidra superior exige otros procedimientos: se pone a fermentar el zumo en cubas tapadas con un respiradero de cañoncillo, y después de pasar las heces se hace un trasiego a nuevos toneles donde hace la cidra una segunda fermentación más templada. En las bocas de estos toneles bien tapados sólo queda un respiradero que es un pequeño agujero con dos o tres cañoncitos de paja. Pero después de haber fermentado el líquido se cierra el respiradero con un tapón de palo.

La cidra de primera calidad necesita todavía más trasiegos, embotellándose al fin para que salga espumosa.

De la pulpa de la manzana ya exprimida se puede sacar o se saca efectivamente cidra de inferior calidad por medio de una segunda presión. Al efecto, se pone en capas de 25 centímetros divididas por cueros o tejidos de cerda y a falta de ésta con paja larga.

La presión gradual de la prensa hace soltar a la pulpa casi todo el jugo que le queda, el cual pasa por colador al cocedero como el de la primera presión.

El orujo de la manzana removido con agua sufre una tercera presión para que suelte todo el zumo que da por fermentación la cidra de inferior calidad.

En la cidra ya elaborada se suele echar canelo para darle color subido; otros obtienen el mismo resultado dejando por espacio de diez o doce horas el jugo en maceración con la pasta o escobajo.

Los desperdicios sirven todavía como abono muy activo para los manzanales.

## IX

Para que esta industria interesante se vuelva también muy lucrativa, no se debe descuidar ninguna de las precauciones y operaciones indispensables que acabamos de referir.

Por lo demás, todo lo que tienda a suplir un brebaje tan perjudicial a la salud que favorable a la criminalidad como lo es por lo general la chicha –consumida por nuestros operarios para recuperar las fuerzas perdidas por un trabajo excesivo y un clima demasiado caluroso–, debiera llamar la seria atención de nuestras autoridades y de los patronos rurales o urbanos.

Uno de los recursos más aparentes para conseguirlo consiste en la fabricación de cidra de regular clase, que poco a poco desterraría el uso de chichas adulteradas; habiéndose acostumbrado la población a tomar chicha de inferior clase, precisa, para que la abandone, suministrar una bebida buena, barata, saludable y agradable a la vez.

Las poblaciones de Normandía y de Flandes en Francia, y las de Mein y Mosela en Alemania, se cuentan entre las más robustas y morales; en las discordias originadas por el excesivo uso de la cidra no se apela a los puñales sino a los puños. La cidra representa, como la champaña, la jovialidad y la sociabilidad, pero la chicha lo hace con la brutalidad y el rencor.

Concluiremos previniendo a los interesados en obtener más explicaciones, descriptivas o gráficas, se sirvan pasar a la sala de redacción donde se halla la mo-

nografía ilustrada que el señor M. Pastor Soto tuvo la feliz ocurrencia de obsequiar al redactor.

Si los agricultores se convencieren que su propio interés les exige suscribirse al único periódico chileno dedicado exclusivamente al fomento de la agricultura, el *Boletín* habría reproducido todas las valiosas láminas que sobre la fabricación de cidra registra la *Enciclopedia* de Moll y Gayot.

## SOCIEDADES HORTÍCOLAS

### I

Al establecerse éstas, encuentran por lo regular una acogida poco entusiasta; pero desde el momento en que provocan y celebran sus primeras exposiciones, el interés por estas importantes asociaciones continúa aumentándose; se conoce entonces que no es sólo el placer y la distracción lo que persiguen, sino la utilidad positiva, el aumento de las producciones, que les da su gran importancia. En todas sociedades cultas existe un número de horticultores y floristas infinitamente mayor que por lo general suele figurarse; no necesitan sino de un centro de reunión para cambiar sus opiniones, experiencias y necesidades. Encontrado esto, no faltan exposiciones que llaman la atención pública hacia uno de los cultivos más interesantes y más acreedores a un porvenir brillante. Conocemos sociedades hortícolas alemanas que con cada exposición han duplicado el número de sus socios, no obstante que ni respecto de su población y riqueza pidieran competir con Santiago, pero si lo exceden en constancia inquebrantable, a pesar de los escollos de todo género, y en las demostraciones de simpatía y gratitud, manifestadas por las poblaciones, y especialmente por su parte femenina, la que entre los exponentes y los premiados suele encontrar un lugar distinguido. En la última exposición de Brunswick llamó la atención el método seguido por la señora de un gran propietario para obtener rosas durante todos los meses en el jardín de su fundo. Al afecto, corta en la primavera los botones, con excepción de unos pocos, no permite que asemillen: en algunas especies impide también el que florezcan por segunda vez; sino cortando los botones obliga a la planta a florecer a principios y aun a mediados del invierno. Todas las flores se cortan tan luego como empiezan a deshojarse.

Entre los estatutos de las sociedades hortícolas merecen también una mención especial los de aquella misma ciudad, que fuera de sesiones bisemanales se reúne cada mes en sesión general, celebrando simultáneamente una exposición muy concurrida y compuesta de los cinco grupos: 1º herramientas; 2º semillas; 3º flores; 4º frutas; y 5º legumbres.

Cada objeto expuesto lleva el precio fijo, pudiendo presentarse acompañado de descripciones y de recomendaciones con visto bueno del directorio.

Con los derechos de espacio, que a causa de la concurrencia se han cuadruplicado ahora, se cubren todos los gastos que origina la exposición, cada vez más lucida y provechosa.

Entre los asuntos que se discutirán en la próxima reunión se encuentra también la exportación de manzanas finas para Gran Bretaña a un precio más bajo que los productores franceses y norteamericanos puedan colocarlas.

También se informará sobre el modo más conveniente de empaquetar frutas frescas como ciruelas, frutillas, fresas, grosellas, cerezas, etc., destinadas a los grandes mercados de Berlín y Londres (vía Ostende).

## II

En ningún país las sociedades hortícolas pueden ejercer una influencia más benéfica que en Chile, y tampoco se cuenta en otro con razones más poderosas para introducir nuevos elementos de satisfacción y bienestar, a propósito para desterrar el fastidio que en épocas desocupadas reina en nuestros campos, tanto en la espléndida residencia de muchos hacendados, cuanto en todas las chozas míseras de los operarios.

La monotonía de la vida del campo se explica fácilmente por la poca afición a la lectura, característica a todas las naciones que gozan de un clima privilegiado, por el aislamiento debido a la gran extensión de las haciendas y a la escasa población; como también por los trabajos del patrón más fatigantes y penosos aquí que en Europa, puesto que no trabajan con jóvenes agrónomos, sino con viejos mayordomos. Importa, pues, apelar a los mismos recursos que allí han hecho agradable y aun predilecta la residencia en el campo, y entre éstos aparece casi en el primer lugar la horticultura y jardinería; importa disputar y hacer más extensiva la predilección por las plantas y flores, innata a nuestro sexo femenino, para abrir de esta manera un nuevo y ancho camino a la moralidad y prosperidad, al progreso, contento y buen gusto de las poblaciones tanto rurales como urbanas.

## III

Guiados por estas ideas progresistas, varios grandes propietarios han formado ya, durante los últimos años, jardines con las plantas y las flores más hermosas, cuyo cultivo les sirve de recreo a ellos mismos, y de admiración a los visitantes.

Han repartido árboles frutales y plantas de adorno entre sus inquilinos y trabajadores sedentarios para mejorar su situación económica y provocar su satisfacción.

Los benéficos efectos de estas medidas generosas no se dejarán esperar largo tiempo en Chile, como tampoco han faltado en otros países.

Todos los habitantes de Aargau en Suiza, de Frisia en Holanda, de la Provenza en Francia y de Turingia en Alemania, tienen sus casas rodeadas de jardincitos y sus ventanas adornadas de maceteros. La criminalidad, el vicio y la vagancia son casi desconocidas en estas regiones.

Ya que el ministerio del Interior manifestó en una de las últimas semanas su mejor disposición para mejorar y moralizar las clases obreras, procurándoles diversiones que más se hallen de acuerdo con el gran progreso de nuestra civilización y de nuestras costumbres, convendría dar una forma concreta a estas aspiraciones filantrópicas, y ésta se encuentra en parte en las ideas de Goethe:

“En las familias dedicadas a cultivar algunas plantas y florecillas no se arraigarán tan fácilmente los vicios y crímenes, pues donde he distinguido en mis largos viajes un macetero o un florero, he pedido sin recelo alojamiento para la noche”.

#### IV

Pero considerado aún desde el punto de vista agrícola, el cultivo de las flores tiene su significado muy elocuente. Es evidente que donde se cultivan flores se mejora y enmienda la tierra, se construyen pozos para el riego, cercos para defender los productos, se hacen ensayos y experimentos, se mejora todo el sistema de operaciones rurales y, al fin, se fomenta el espíritu de observación y reflexión.

Y lo mejor del caso es que, una vez introducida en un fundo la floricultura o jardinería, suele ser seguida muy luego de su compañero natural, si no inseparable, el cultivo de la hortaliza y árboles frutales, dos ramos llamados en Chile a un porvenir más brillante que en cualquier otro país, conforme se aumenta y progresa la población, especialmente de las dos provincias nuevas que debemos surtir a su entera satisfacción de producciones hortícolas excelentes, variadas y baratas, haciéndoles perder hasta el recuerdo la funesta época en que formaron parte de las repúblicas de Perú y Bolivia, cuyos gobiernos, lejos de hacer más grata la vida de los habitantes, tomaron todos los recursos a propósito para explotarlas a beneficio de un círculo corrompido en Lima.

Incumbe a la agricultura y comercio chilenos prestar un ojo atento a todas las necesidades y aun a los meros deseos de Tarapacá y Antofagasta para sacar provecho del comercio más lucrativo que jamás ha existido, existe ahora, y forzosamente tendrá que subsistir en lo futuro; para dar salida a nuestros sobrantes, cada año más considerables, de todas nuestras producciones agrícolas y hortícolas. Para su adelanto importa pues emplear aquellas exposiciones y sociedades que en Europa han surtido resultados muy satisfactorios.

#### V

Afortunadamente sobran antecedentes poderosos para suponer que la formación de una sociedad dedicada al fomento de la horticultura y jardinería no podía encontrar dificultades serias.



La exposición celebrada en el cerro Santa Lucía en enero de 1873, convirtiendo aquel peñasco en un vergel precioso, ha manifestado por primera vez los grandes adelantos conseguidos por algunos aficionados e industriales, en este más hermoso ramo de la producción del suelo. Por desgracia prevalecieron en esta primera exposición de flores las plantas exóticas y de conservatorio, quedando desatendidas las interesantes flores chilenas con sus vivas y variadas formaciones, que sólo los naturalistas han sabido apreciar perfectamente, y sobre todo Poppig, profesor de Botánica de la Universidad de Leipzig, mandado ex profeso por el Gobierno para estudiarlas. La marcada predilección con que ese sabio las describe en su obra clásica comprueba una vez más el axioma de que el profeta nada vale en su patria.

Reuniéndose en los estatutos de la proyectada sociedad hortícola los dos problemas nada incompatibles de introducir planta exóticas y de arrancar a la muerte varias especies indígenas, rarísimas ya ahora, se podría fácilmente asegurar el buen fin de esa asociación.

En cuanto a la segunda sección, la de frutas y legumbres, no se puede desconocer su gran importancia práctica para el productor y consumidor. El catálogo de la exposición celebrada a fines de marzo de 1874 en el mismo cerro clásico registra una larga serie de los hacendados más encumbrados que con éxito espléndido e inopinado ya se dedican en el centro de la República a aumentar los atractivos de su residencia en el campo.

## VI

Aunque la exposición agrícola y militar celebrada en junio del año pasado, por su propio carácter más universal, no pudo competir con aquellas exhibiciones especiales, no dejó de presentar algunas colecciones más completas y no menos interesantes que las exhibidas en 1874 en el cerro Santa Lucía.

Pertenece a esta categoría las 150 a 200 muestras de producciones del campo, chacra y huerta cosechadas en la hacienda de Viluco, del señor José Toribio Larraín Prieto.

Difícilmente se podría encontrar en Europa una hacienda que abrazara cultivos más variados y nobles y tan hermosos que por sí solas merecen los honores de una exposición.

Es lícito, pues, suponer que los hacendados que no economizan atenciones e inversiones para procurarse estas producciones privilegiadas y muy diversas, se hallen dispuestos a formar parte de una asociación, fundada sobre una base elástica y poco onerosa, que contribuirá perfectamente al desarrollo de su industria predilecta, transformando y mejorando las producciones rurales y concluyendo en parte con esa monotonía chocante que por desgracia se observa todavía en nuestro rutinario sistema de cultivo.

Ojalá que cuanto antes se cumpla este progreso anhelado desde hace largos años, y postergado únicamente para dar curso a este diluvio de reformas más urgentes que se hallan en mero proyecto o en plena realización.

## LOS ENEMIGOS DE NUESTRO PROGRESO HORTÍCOLA

Introducidas casi todas las variedades de árboles frutales desde los primeros años de la Conquista, plantados, o a inmediaciones de las habitaciones en las ciudades o en las quintas y chacras en los campos, abandonados a su propia naturaleza en medio de pastos y hortalizas, no habiendo recibido jamás otro abono que el de los riegos y tampoco labores y demás operaciones indispensables, se desprende que, con raras excepciones, no se percibe de los frutos el gran provecho que debiera obtenerse del clima y terreno excepcionalmente favorables para el cultivo de los árboles frutales más exquisitos.

En la elección de las variedades no han prevalecido la ciencia sino el azar, y menos se ha fijado en el destino que pudiera darse a las cosechas y en los beneficios considerables, ganados por frutas muy precoces o muy tardías, por su conservación cabal y su transporte a largas distancias, sea por mar o por tierra.

Árboles seculares, y por eso decrepitos, ocupan el lugar que debiera reservarse a los jóvenes y vigorosos.

El suelo en algunas partes se encuentra agotado por habérseles exigido desde tiempo inmemorial dos cosechas: una de frutas y otra de forrajes, legumbres o raíces.

Las sustancias nutritivas que no se acostumbra siquiera repartir en las sementeras, menos aun se incorporan en las huertas, no obstante que se duplicaría la producción enterrando con un arado poco profundizador una cuantas carretadas de estiércol, que en otro lugar sirven de estorbo.

Se ignoran o no se aplican las operaciones aparentes para mejorar la forma de los árboles, mantenerlos en buen estado de producción, obtener de ellos frutas más hermosas y prolongar su vida.

Fuera de algunos grandes centros de población ni se conocen siquiera los interesantes y variados instrumentos que al efecto se emplean con éxito feliz y seguro.

Esta indiferencia general con la horticultura contrasta tanto más en cuanto en algunas huertas de recreo o de venta este importante ramo de la producción agrícola ya ha llegado a una perfección que bien debiera servir de modelo para todo el país.

Una situación tan anómala no cesará mientras no se halle en la mano de cada niño una cartilla agrícola tratando teóricamente el cultivo y aprovechamiento de los árboles frutales y a la vista de cada adulto la huerta del preceptor explotada cuidadosamente y con arreglo a esa misma enseñanza profesional y a la práctica adquirida en las escuelas normales.

En la necesidad de reducir el cultivo añejo del trigo, tenemos que apelar a las granjas modelo para propagar el aprovechamiento acertado de los frutos para vinos, cidras, aguardientes, vinagres y aceites, y para difundir el aprendizaje de la agricultura industrial, y especialmente de la ganadería perfeccionada.

Esta gran reforma requiere capitales e inteligencia: los primeros abundan, puesto que es muy baja la tasa actual del interés hipotecario y bancario; y la segunda la difundirá esta falange de misioneros del progreso agrícola que cada trienio abandona las aulas del instituto agrícola.

Apelando a la vez a ambos elementos, la mísera utilidad líquida, obtenida después de mil zozobras por el cultivo rutinerio del trigo, se reemplazaría pronto por los grandes beneficios positivos ganados por las explotaciones industriales.

## FOMENTO DE LAS ARBOLEDAS FRUTALES<sup>76</sup>

**D**e una de las últimas memorias del ministro de Agricultura de Prusia traducimos algunos acápites de bastante actualidad para Chile.

I. Han sido subvencionadas todas las aldeas empeñadas en introducir o mejorar las plantaciones de árboles frutales, su cultivo, aprovechamiento, etc., se ha nombrado para las escuelas de estas localidades preceptores competentes.

Para enseñar a los discípulos de mayor edad el cultivo de los árboles frutales y despertar en ellos la predilección por este importante ramo;

Para enseñarles práctica y teóricamente la destrucción del gusano, orugas, plantas parásitas, enfermedades, plagas, etcétera.

Para inspeccionar las plantaciones en los caminos públicos y sitios destinados por la comunidad rural para este objeto.

II. En página 361 dice de la Memoria:

Desde que se ha empezado a enseñar la arboricultura en las escuelas normales de preceptores, se nota un incremento considerable de la producción, cada vez que los preceptores han sabido despertar el interés por este ramo entre los vecinos, los cuales se han apresurado a poner a su disposición un retazo de tierra suficiente para establecer almácigos, servir de enseñanza a los discípulos y de recompensa a los profesores.

Refiere el ministro que en la gobernación de Maguncia y Coblenza se encuentran comunas rurales (Frauenstein, Lahnstein etc.), que por el arriendo de sus arboledas surtidas han percibido una entrada de 120.000 resp. 180.000 marcos (\$30.000 y 45.000).

III. La exportación de frutas frescas para Inglaterra y Holanda acaba de tomar grandes proporciones, como asimismo la de frutas secas y conservadas.

---

<sup>76</sup> Publicamos estas disposiciones puesto que comprueban por completo las apreciaciones de un editorial de *El Mercurio* de junio próximo pasado, ya que debieran haberse introducido en la vida práctica de la nación.

IV. No es tan lisonjero el estado de las viñas, el número de éstas ha declinado algo; el precio de los vinos naturales es demasiado alto para competir con éxito contra los artificiales.

Los gastos no han dejado de aumentar, debiéndose calcular que en promedio cada hectárea de viña, para obtener un rendimiento satisfactorio debe abonarse ahora perfectamente; la adquisición de los abonos y su reparto en la viña origina un gasto medio de 1.400 marcos (\$350).

Reproducimos todos estos pormenores en la confianza de que no puede originar grandes dificultades a nuestro Agente General de Inmigración el que consiga en las regiones aludidas algunas familias dedicadas al cultivo de las viñas y árboles frutales.

Debe tenerse presente que a bordo del Rhin, Mosela, Main, y Lahn se hallan precisamente las poblaciones más industrializadas, inteligentes y económicas, cuya inmigración a Chile convendría asimismo como la de los cultivadores de tabaco de Baden, de oblon de Alsacia, de betarragas de Württemberg y Sajonia, de plantas textiles de Silesia.

Sobre todo importaría también dirigirse a Holsacia o Hannover, en cuyas provincias la industria lechera y la crianza y engorda de animales vacunos acaba de llegar a un notable grado de perfección. Siendo además digno de notarse, que en Holsacia el ganado vacuno pasa la mayor parte del año en los potreros donde lo atienden con el mayor cuidado.

En la contratación de inmigrantes no se debe fijar tanto en el gran número como en la calidad, es decir, que importa promover la adquisición de especialidades para cada ramo de la producción agrícola, cuyo desarrollo se halla en armonía con los intereses económicos de la república.

## DERECHOS SOBRE LAS PASAS EN GRAN BRETAÑA

Se han importado en el año 1883 para el consumo nacional, 30.798 kilogramos de pasas, con procedencia de Francia, Gran Bretaña y Alemania; gravadas a su internación con derechos al 35% sobre su valor oficial de 7.806 pesos han producido al fisco 2.732 pesos 10 centavos.

Este derecho, muy alto en apariencia, es demasiado bajo en realidad, como sucede con la mayor parte si no la totalidad de las producciones de la vid importadas a la república y gravadas con derechos específicos que bajan en proporción matemática con el mayor valor de los licores, en vez de subir de una manera análoga y racional.

Reduciendo a específico el actual derecho *ad valorem* sobre las pasas, corresponden a cada kilogramo un poco menos de 9 centavos o 4,14 centavos la libra de pasas extranjeras, importadas por países que no las producen a un país que cuenta con todas las clases desde las más exquisitas de Huasco hasta las regulares de Elqui y las comunes de Ovalle, Aconcagua, etcétera.

Mientras tanto, en un país librecambista como Gran Bretaña, que con su nebuloso clima no puede producir siquiera esta fruta delicada, se grava de 60 a 80 cheelines (\$15 a 20) el quintal de pasas malagueñas.

He aquí otra enormidad de nuestra famosa legislación aduanera.

La flor y nata de nuestros economistas políticos, que son más políticos que economistas, admirables por su elocuencia parlamentaria y polémica empecinada y espiritual, nos fastidian con el ejemplo de la librecambista Gran Bretaña; pero más valdría a Chile producir menos hombres de talento, que ya abundan, y más hombres prácticos, únicos que puedan cimentar la felicidad de la república sobre una base sólida, capaz de resistir a las conflagraciones sociales que asolan al Viejo Mundo.



## CUADRO COMPARATIVO DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTAS EN CALIFORNIA Y CHILE

### I

No se ha publicado un tomo de los diecisiete que comprende el *Boletín* de la S.N. de Agricultura sin que se haya llamado la atención general sobre el asombroso desarrollo de la producción, elaboración y exportación de frutas en jugo o secas en California, o sobre la completa estagnación en que se halla este ramo importantísimo en Chile.

Mientras que en aquel país se prodigan a la arboleda frutal los más asiduos e inteligentes cuidados, aquí, por lo general, dejan crecer los árboles sin cultivo alguno, y a menudo rodeados de alfalfa y pastos, invadidos de malezas, insectos y gusanos.

Lejos de cavar o pulverizar la tierra como allá, la dejan aquí apelmazada, enchampada o endurecida para que los agentes atmosféricos no puedan penetrarla y que las lluvias la encharquen.

Si en la vecindad de algunas grandes ciudades algunos aficionados inteligentes o en las provincias uno u otro hacendado han reformado el antiguo sistema rutinario, si no vergonzoso, del cultivo de las arboledas y huertas, la gran mayoría sigue el método antiguo, abandonado ahora por los mismos españoles, los cuales para la producción de frutas de espina, de almendras, castañas, pasas, olivos y varias otras más cuentan ahora entre los más adelantados.

Por una extraña anomalía no se han contratado profesores ni colonos siquiera en las provincias de Valencia, Sevilla, etc., sino sólo unos vascos, es decir, los que menos pueden enseñar a nuestros campesinos, si no les aventajan únicamente por su moralidad, sobriedad y apego al trabajo, lo que, por cierto, es de mucha importancia por el ejemplo de que pueden servir a nuestros compatriotas.



II

Para imprimir a la producción y aprovechamiento de las frutas el mismo vuelo como en California, se han dado en estas columnas las descripciones más sucintas y, en nuestras exposiciones, modelos excelentes de los *drying houses* (casas de seca) de California.

Nuestro entusiasta cónsul general, el señor Juan de la Cruz Cerda, nos ha suministrado excelentes monografías ilustradas sobre la cosecha, secadura, conservación, empaquetadura y transporte de las frutas en California sin que se hubiera establecido una sociedad de hacendados para impulsar y explotar una industria provechosa y acreedora a un porvenir brillante.

Para evidenciarlo extractaremos de la *Gaceta* del Estado de Nueva York los siguientes guarismos:

Se han preparado secándolos al Sol

Ciruelas frescas	1.400.000 libras
Ciruelas alemanas	150.000 "
Ciruelas de huevo	1.621.000 "
Manzanas	1.075.000 "
Peras	100.000 "
Duraznos	300.000 "
Higos	300.000 "
Nectarinas (duraznos pelados)	30.000 "
Albaricoques	360.000 "

Además, se han cosechado almendras 1.050.000, nueces 1.250.000 y pasas 370.000 cajas de 20 libras, o sea 7.400.000, que surten el consumo interior y alimentan el comercio exterior.

Para el próximo año se propone dar mayor impulso a la producción y exportación de ciruelas, se separará estas frutas secadas con todo esmero, en tres categorías, superfinas de 50 a 60 por libra, finas de 60 a 85 y comunes de 85 a 115. Las dos primeras clases se empaquetarán en cajitas lujosas y la última en barriles o en saco.

Para manifestar la enorme extensión e importancia de este tráfico, se agrega aun que todas las frutas frescas, destinadas a los grandes secadores pesaron 110.000.000 libras, necesitándose para su transporte 5.500 carros completos de ferrocarril. Su precio de plaza fue de 3.500.000 pesos.

III

Para conseguir esta producción asombrosa se han plantado durante los últimos veinticinco años, de exquisitos árboles frutales y parras, más de 50.000 hectáreas. Se ha formado de esta manera una gran industria nacional, tanto más benéfica cuanto procura a los grandes propietarios y pequeños cultivadores o arrendatarios

ganancias líquidas infinitamente más elevadas que con la producción de cereales se puedan conseguir. Sobre todo, ha procurado este ramo de la producción agrícola una situación económica bastante satisfactoria a los numerosos operarios y sus familias, ocupadas casi sin intermitencia en las diversas faenas de cultivo, cuidado de la vegetación normal, recolección oportuna de las cosechas, y en los procedimientos múltiples de la preparación, conservación, empaquetadura y remisión de los valiosos y delicados productos. Se ha llevado la irrigación a un alto grado de perfección, y se han empleado máquinas, herramientas y aparatos perfeccionados para asegurar los extensos mercados del interior y abrir los del exterior, entre los cuales figuran algunos que antes eran tributarios nuestros.

Sólo con profundo pesar anotaremos aquí algunos de los datos que nos ofrece la estadística comercial, ya que la agrícola no ha podido reunir los importantes guarismos respectivos, y menos aun ocuparse los economistas de la solución de los distintos problemas, desatendidos por completo hasta ahora.

Mientras que en California el jefe de la Estadística Agrícola se ocupa exclusivamente en recoger y explayar los guarismos aludidos, tenemos que recurrir, en un país más viejo, como es Chile, a suplir esta sensible falta por el *Anuario de la Estadística Comercial*.

En el año 1884 figuraron:

En la importación y Exportación.		
Aceitunas	\$ 10.197	\$ 220
Almendras	2.258	775
Descarozados	13.402	
Encurtidos	35.489	
Frutas frescas		19.958
Frutas secas		2.858
Frutas en conserva	7.682	11.730
Higos		1.180
Huesillos		654
Nueces		201.416
Pasas	5.311	57.818
Que suman	\$ 74.339	\$ 296.609

Ahora bien: con el actual curso del cambio, los altos derechos de importación y todas las demás gabelas, comisiones, etc., el precio de plaza efectivo de esta importación alcanza a la mitad de toda nuestra exportación de frutas, y rebajando el valor de las nueces exportadas, le pasa muy lejos.

#### IV

Preciso es estudiar detenidamente el extraño fenómeno de que un país recién no más entrado en el camino del progreso agrícola y dotado de condiciones iguales, si no menos favorables de clima, terreno, riego, etc., haya podido adelantarse de

una manera tan absoluta y prodigiosa a nosotros, que veinticinco años antes hemos surtido de las mismas producciones que ahora se importa para nuestro consumo nacional el de todas las demás repúblicas y archipiélagos del Pacífico.

Solucionaremos este problema, por doloroso que sea a nuestro amor propio:

- 1º En California los árboles frutales se cultivan y cuidan perfecta y continuamente; en Chile, con señaladas excepciones, quedan abandonados a las fuerzas espontáneas del clima y suelo.
- 2º En California el agricultor sabe que sólo al cabo de unos tres a seis años, y con gastos crecidos, puede obtener de los árboles frutales esos rendimientos crecidos que exceden a los obtenidos por cereales y muchos cultivos industriales; en Chile quieren sacar provechos inmediatos de los capitales, inteligencia y trabajo invertidos en explotaciones agrícolas.
- 3º En California hacen una verdadera ciencia de los recursos, a veces muy costosos, para remediar los defectos físicos de una arboleda; en Chile, por lo regular, se cruzan de brazos, aplican uno u otro temperamento poco costoso y muy expedito, o condenan al hacha las plantaciones.
- 4º En California abundan para empresas de mejoramiento agrícola socios habilitadores o industriales, y sobre todo capitales a bajo interés y cómodo reintegro; en Chile, fuera de la Caja Hipotecaria, raras veces se apela a los bancos y la asociación para multiplicar el rendimiento de un fundo introduciendo mejoras en el servicio, los edificios y los caminos.
- 5º En California el arrendatario, inquilino y operario tiene seguridad de gozar de sus adelantos, mejoras y plantaciones; en Chile, con excepción de los operarios residentes desde siglos en las haciendas de algunas familias caritativas y progresistas, aquéllos no se hallan seguros de permanecer en una “posesión” que por sus plantaciones y demás adelantos provocare la codicia del propietario o de sus vecinos.
- 6º En California numerosos agentes comerciales visitan Riverside, San Diego, San José y demás comarcas hortícolas encargados de contratar las frutas en términos precisos y mutuamente ventajosos; en Chile tienen que buscar al comprador o hacerlas vender llevándolas en árguenas, a lomo de mula, o en carretas hasta las ciudades vecinas, en vez de disponer cada día de varios trenes de frutas, conduciéndolas en carros a propósito y a precios ínfimos.
- 7º En California las recovas quedan cerradas para los complotadores; en Chile, por falta de competencia industrial y mercantil, los productores quedan sometidos al albedrío de los agentes intermediarios, cuyo predominio funesto en vano trató de quebrar el finado intendente don Benjamín Vicuña Mackenna, en recíproco beneficio del productor y consumidor.

V

Examinando detenidamente esta cuestión, resulta desde luego, afortunadamente, que toda esta larga serie de obstáculos es más funesta en apariencia que en realidad.

Un paso muy importante acaba de darse con el establecimiento de las escuelas prácticas de agricultura y con la enseñanza de la arboricultura en las escuelas normales de preceptores, a fin de poner a todos los alumnos en estado de vulgarizar después en los campos los buenos árboles frutales, de enseñar los mejores métodos de poda, injerto y cultivo, y aprovechar exactamente los frutos cosechados.

Es de suponer que proponiendo el celoso inspector general para los ascensos a aquellos preceptores que más se hubiesen distinguido en la arboricultura, no tardaría en desaparecer esa indiferencia con que se mira la huerta frutal, no obstante los grandes beneficios que produce siempre que encuentra las principales exigencias naturales y artificiales.

Convendría también que se señalasen premios pecuniarios, medallas y diplomas honoríficos a todos los que de cualquier modo se distinguan en el desarrollo de ese magnífico y desatendido ramo de la producción rural.

Éste rendiría entonces beneficios más cuantiosos que en otros países, y a lo menos iguales a los de California, la cual no se halla libre, en igual grado como Chile, de todos los contrastes comunes a los países meridionales de Europa.

La arboricultura moderna, científica y práctica a la vez, procuraría ocupación lucrativa en las mismas épocas en que ahora más escasea para todos los campesinos; provocaría variadas e interesantes industrias desempeñadas por inválidos, mujeres y niños; daría lugar a un tráfico más activo en los ferrocarriles y líneas de vapores; alimentaría el comercio de exportación, languideciente ahora, y al fin, aumentaría la suma poco variada de alimentos higiénicos y baratos para todas las estaciones y todas las clases de la sociedad chilena.



## LAS PASAS DEL HUASCO

### I

Con este encabezamiento publica la *Pacific Rural Press* de San Francisco en su página 449 el artículo siguiente, que nos apresuramos a traducir, acompañándolo con algunas observaciones que completarán los numerosos artículos del *Boletín* sobre la producción, consumo y exportación de pasas.

“Hemos recibido últimamente de Mr. H.J. Rudecill, de Riverside, dice el redactor del interesante periódico californiano, una pequeña muestra de pasas del Huasco, sacada de la parte superior de una caja que se había encargado para compararla con las pasas cosechadas en Riverside. Los racimos tomados uno por uno eran muy cargados, asimismo los granos examinados uno por uno eran largos, ovalados. En la parte más baja del racimo los granos eran aromáticos y de un color amarillo claro, pero en la parte superior eran de color más subido y cargados de dos a cinco semillas. Las pasas eran dulces y ricas y exhalaban cierto aroma de dátiles; su hollejo muy delgado pero sin tener la fragancia del moscatel.

La empaquetadura de esta caja era muy deficiente, no habiéndose cuidado de arreglar por capas el contenido, y además la caja se hallaba medio llena de granos sueltos. Eran empaquetados en una caja de pino, pesando en todo 30 libras. Papel de estraza ordinario, hecho de paja, se había empleado para forrarla. Su costo, despachado en San Francisco, subía a cincuenta centavos la libra.

*The Riverside Press* agrega los siguientes comentarios sobre esta interesante producción de la vid: Hace pocas semanas que Mr. H.J. Rudecill encargó a Valparaíso una caja de las célebres pasas del Huasco cosechadas en Chile. Deseó tenerla en Riverside durante la quinta exposición anual de frutas de espina; pero algunos retardos imprevistos impidieron la llegada de la caja mientras que se halló abierto aquel concurso; no obstante de haberse postergado su apertura a causa del mal tiempo.

Mr. Rudecill nos ha favorecido con una muestra de pasas sacada de aquella caja; el fruto careció de ese bello aspecto propio a las mejores clases de las pasas moscatel cosechadas en estas costas, o importadas del exterior. Su color era más claro y desigual, el aspecto de estos racimos no ha sido más favorable por haber

curado las frutas, por cuya razón los granos aparecen como alargados. El hollejo es muy delgado pero tieso; el hollejo como los granos son muy claros y transparentes, pudiéndose distinguir las semillas; muchos granos no tienen ninguna, otros, dos hasta cinco. Los granos son más o menos del mismo tamaño de nuestra pasa moscatel; los palitos tienen un color verde claro.

El fruto es muy dulce y su aroma muy particular; no lo poseen las pasas moscatel; se parece algo al de los dátiles.

La vid del Huasco ha sido importada recién en este condado y puede inspeccionarse en los campos experimentales de la Universidad de San Francisco. Hay también plantadas algunas cepas en Pasadena, que en el último año produjeron algunos racimos no maduros; pero este año se espera que rendirían una pequeña cosecha de frutos perfectos.

Estas frutas obtienen las cotizaciones más altas en los mercados de Londres; sin embargo no hay seguridad que esta parra vaya a producir en este clima frutas tan finas como las que da en Sudamérica.

El tiempo decidirá esta cuestión”.

## II

El informe anterior es tanto más importante para la producción nacional, en cuanto procede de un país cuyas vendimias no sólo abastecen todo el consumo interior, sino que surten también el comercio exterior en proporciones cada año más considerables. La industria pasera de California incrementará todavía notablemente, conforme se pongan frutales los grandes viñedos plantados a propósito después de haber estudiado las variedades más convenientes e introducidos los procedimientos adoptados en otros países afamados por su producción de pasas excelentes.

Apercibiéndose que a los productos del Huasco se acuerden en Londres las cotizaciones más elevadas, han iniciado el ensayo anterior, que arroja dos resultados enteramente distintos.

1º La superioridad de la pasa del Huasco y

2º La defectuosidad de nuestro modo de empaquetarlas.

Conviene estudiar con la mayor prolijidad ambos resultados, que íntimamente se relacionan con el porvenir de una producción de gran importancia no sólo para la aislada región, bañada por el río Huasco, sino también para varios departamentos de las provincias de Coquimbo y de Aconcagua, donde la producción de pasas está llamada a desarrollarse tan favorablemente como ya ha sucedido con otras frutas secas de aquella procedencia, y sin haber aún aplicado los aparatos perfeccionados de los cuales ha dado cuenta detallada el *Boletín* en distintas ocasiones.

## III

Nada justifica mejor esta esperanza que los informes que anteceden, hallándose los dos principales periódicos agrícolas de California perfectamente de acuerdo en

que las pasas del Huasco (y sin duda también las demás frutas) poseen todas las cualidades más sobresalientes y apetecidas:

- 1º Son muy dulces;
- 2º Exhalan un aroma peculiar;
- 3º Tiene un hollejo delgado pero bastante tieso para no romperse secando, empaquetando y aprensando las pasas.
- 4º Se hallan a menudo exentas de todas semillas o pepitas, y nunca hay más de dos a cinco;
- 5º Tiene una forma oblonga, más grata a la vista que la redonda y muy común.
- 6º No se las prepara artificial sino naturalmente, sin baños de lejía, que las hinchan, o de mosto, que superficialmente las endulzan.

Desesperados por obtener pasas igualmente excelentes en California misma, concluyen los informes con esta preciosa confesión: “no es posible cosechar aquí frutas tan finas como en Sudamérica”.

Sin embargo, se ha olvidado una calidad característica a la pasa del Huasco, y consecuencia lógica de no usar ingredientes y procedimientos artificiales para secar y curar los racimos: las pasas del Huasco, Elqui y Aconcagua pueden conservarse dos y aun tres años sin apollarse y ni siquiera alterarse en el sabor y aspecto, como ya se ha verificado aquí, y también con unas pequeñas muestras enviadas a Berlín en el año 1870 y conservadas como gran regalo hasta mediados de 1872. Estas pasas procedieron de la Verbena, una de las haciendas más interesantes y mejor cultivadas de toda la república, perteneciente entonces al finado señor Zacarías Ábalos.

Las cajitas de cedro eran provistas de tapas de cristal para conocer desde luego su exquisito contenido.

#### IV

Respecto a los defectos de las pasas chilenas, son afortunadamente muy fáciles de remediar.

En obsequio a la verdad, hay que confesar que, por lo regular, se descuidan en el Huasco todos los recursos a propósito para dar mayor realce a los productos cosechados.

Se empaquetan las pasas más delicadas en cajas viejas de fideos, provistas de un gran rótulo del peor gusto tipográfico.

Para llenar la fuerte demanda de los pasajeros en los vapores se usan a menudo cajitas de cigarros puros, sahumadas para quitarles el olor a tabaco, y se les llena bien arriba con unos racimitos enteros y magníficos, más abajo con granos sueltos y revueltos. No obstante que los pasajeros codician estas cajitas pagándolas a razón de un peso (por una a una y media libra) sucede a veces que ni la mitad de la demanda puede satisfacer en el puerto del Huasco, pero sí en el de Coquimbo con las pasas de Elqui, que solamente en uno o dos fundos se preparaban a satisfacción, (en el año 1870).



Con sobrada justicia se burla el periódico californiano del papel de estraza empleado para una producción sobresaliente, de la cual no se ha sabido todavía sacar grandes provechos por no haber atendido a una de las exigencias primordiales de todo objeto de lujo: el elegante envase.

Tampoco se aprovechan las grandes ventajas naturales, las condiciones climáticas, geológicas y topográficas de aquel valle privilegiado, y mucho menos se cumple con exigencias comerciales de formar surtidos homogéneos de pasas superfina, regulares y ordinarias.

No se saca beneficio de las pasas como tampoco de varios otros frutos y legumbres que se dan allí más temprano, aromáticos y sabrosos, que en las regiones situadas más al sur.

## V

Habiendo invadido el *oidium* los viñedos del Huasco, un apreciable amigo anunció en junio 7 del año próximo pasado que no se había apelado a los recursos infalibles para combatir esta enfermedad; no contando el *Boletín* sino con unos pocos suscriptores en la provincia de Atacama, se ignoraba por completo la eficacia de los azuframientos y se dejó tomar mayores proporciones al mal.

Para colmo de la indolencia, ni se ha expulgado, sino excepcionalmente, los racimos atacados del *oidium*, encontrándose junto con las pasas deliciosas algunos granos semipodridos por aquella peste.

En la página 361 del volumen XIV, el infraescrito encarece a los vitivinicultores del Huasco completen el primer anuncio sobre *oidium* con informes más detallados para contestarles inmediatamente.

No se ha recibido carta alguna y tampoco pedido las entregas del *Boletín* que contienen las instrucciones redactadas para combatir el *oidium*.

Según todas las experiencias, dentro de breves, brevísimos años ha de aumentarse el ya largo catálogo de las interesantes especies que el espíritu de destrucción o la indolencia han borrado de la fauna y flora de Chile.

Las pasas del Huasco tal vez no figurarán sino como un recuerdo histórico y vinícola.

# REGADÍO Y AGUAS



## SOBRE LA CUESTIÓN DE AGUAS

### I

Repetidas veces se ha tachado a las administraciones chilenas que abultan demasiado el *Boletín de las Leyes* por medio de ordenanzas y reglamentos de toda clase.

Sin embargo, no se puede decir que la agricultura ha participado de esta abundancia reglamentaria; al contrario, ella debía agradecer si este olvido no se hubiera llevado a tal extremo, que en esta materia ni se han resuelto siquiera las cuestiones más fáciles y más urgentes.

Y sorprende este abandono tanto más cuanto que se han resuelto asuntos de un importancia muy secundaria; pero se ignora en Chile, país esencialmente agrícola, según qué principios de derecho ha de aplicarse el principal agente de la producción agrícola, el agua de los ríos y fuentes destinadas a fertilizar el suelo. Y sin embargo, consta a todos que la agricultura, desde el Biobío al norte es solamente cuestión de agua.

Bastante caro cuesta a Chile el haberse omitido hasta ahora la deliberación de las grandes cuestiones agrícolas, pero parece que este triste estado de cosas se acerca a su fin.

En 23 de julio de 1864 el diputado por La Ligua don Benjamín Vicuña Mackenna, presentó al congreso el siguiente proyecto de ley:

“Autorízase al Presidente de la República para que invierta, de fondos nacionales, hasta la cantidad de 12.000 pesos en la formación de un código rural”.

En este importante proyecto se registran las palabras siguientes:

“La falta absoluta de leyes de irrigación fuera de los pocos reglamentos que bajo el título de servidumbre registra el Código Civil, son otros tanto males que un código rural está llamado a remediar”.

Habiendo pasado esta moción a la comisión de legislación, hasta ahora no ha dado públicamente señales de vida, pero según informes fidedignos, alcanzaría a presentar en el año venidero un proyecto completo de codificación rural. Hacemos votos por que suceda así.

## II

Sería una excepción digna de aplauso si al fin se abandonara la regla que hasta ahora se ha observado en Chile: para salir de una situación embarazosa, para evitar discusiones acaloradas y resolver cuestiones urgentes y ardientes, no hay más que una salida, pero ella es infalible, y consiste en no resolverlas, o mejor dicho, relegarlas al olvido, mediante el nombramiento de una comisión.

¿Cuántos asuntos importantes no duermen así el sueño de los justos?

Por otra parte, los trabajos colectivos llevan en sí mismos el germen de demoras y entorpecimientos casi inevitables, y habría que buscar largo tiempo para encontrar aquellos que se han llevado al rango de leyes de la república.

Ojalá que en esta vez se haga una excepción honrosa de esta regla general, y que por medio de un comisión se confeccione un código rural que por motivos de economía no se ha creído conveniente encargar su redacción a un distinguido hombre de Estado.

## III

Mientras tanto cumpliremos con nuestro deber presentando a la consideración de la comisión algunos puntos que juzgamos de la mayor importancia, y que ella en su más alta inteligencia apreciará en lo que valen.

Echando una mirada sobre los diferentes sistemas de irrigación que en otros países se practican en circunstancias análogas, se arriba a estas conclusiones generales:

1° El agua escasea, pero de ninguna manera falta para la industria agrícola. El declive de los valles longitudinales de sur a norte, y el descenso gradual de poniente a oriente, ofrecen facilidades para las construcciones hidráulicas que pocos países poseen en tanta abundancia; importa sólo saber aprovecharse de ellas.

En varios estados de Europa el gobierno tomó a su cargo la ejecución de las obras grandes destinadas a dar agua a una región entera, pero dejando a la iniciativa particular ponerse en contacto con los receptáculos o canales grandes.

2° Exigiendo aquellas construcciones la inversión de capitales muy crecidos, y no teniendo ellas un carácter puramente local, el Estado es el llamado a ejecutarlas.

Para hacerlo cuanto antes, el Estado debe tener presente que los capitales invertidos con este objetivo, por grandes que fuesen, siempre serían más productivos que aquellos que se han empleado en la construcción de ferrocarriles del Estado.

Éstos estimulan sólo indirectamente la producción agrícola, mientras que los canales ejercen una influencia más inmediata y más poderosa sobre la agricultura: sin ellos no puede haber cultivo provechoso en Chile, donde predomina durante ocho meses una temperatura excesivamente seca.

Toda inversión de arcas fiscales hecha a este respecto refluye a ellas bajo formas distintas.

Nada más hacedero, supuesto que haya voluntad firme, que construir lagos artificiales en los valles andinos.

Ellos llevarían el cultivo a terrenos incultivables ahora, serían los reguladores de las aguas corrientes durante el verano, y en invierno impedirían las inundaciones tan frecuentes ahora en Colchagua, Maule, etcétera.

Y, sin embargo, hasta ahora no sólo no se ha ejecutado la construcción de represas en la cordillera sino que ni siquiera se ha tratado seriamente de aprovecharse de las grandes lagunas que allí existen.

¿O se figuran tal vez que la Divina Providencia únicamente las ha destinado para residencia pacífica de los patos, flamencos y garzas?

3º Por cada decímetro cúbico de agua por segundo que sin provecho se vacía en el mar, podría regarse una cuadra, cuyo producto asciende, en promedio, a \$50 anuales. Calcúlese ahora la suma que pierde la riqueza privada y pública porque no se detienen las aguas en las cordilleras o en las cuestas longitudinales del centro.

#### IV

Estamos palpando diariamente los efectos prodigiosos de la irrigación en gran escala: los arenales de la capital se han convertido en una campiña pintoresca y fertilísima, por medio de los canales de Maipo y San Carlos.

Los gastos de construcción fueron relativamente crecidos para aquella época, pero el valor de los productos cosechados en las 10 mil cuadradas que a los menos rigen estos canales, puede estimarse en más de medio millón de pesos anuales.

De éstos se habrá invertido una gran parte en procurarse mercaderías extranjeras, que por encontrarse gravadas con derechos fiscales, contribuyeron a aumentar la renta de aduanas.

Sin embargo, a pesar de estos magníficos resultados, que hombres de Estado y agricultores ilustrados no dejaban de preconizar, faltaban en tal extremo los capitales de construcción que en la ejecución de los trabajos se demoraba como siglo y medio, a contar desde la formación de los planos y presupuestos primeros hasta la conclusión completa.

Y ahora preguntaremos nosotros ¿qué cantidades ingentes se han dejado de producir durante este largo transcurso de años, y a cuánto ascenderían las sumas que el Estado directa o indirectamente ha dejado de percibir por no haber tomado en sus manos la construcción de la obra?

Si nosotros acusamos de imprevisión a nuestros abuelos, obremos a lo menos de manera que nuestros nietos no nos puedan dirigir el mismo reproche.

## V

El arte hidráulico ha hecho rápidos progresos durante este siglo; empleando máquinas, pozos y tubos, los ingleses han logrado sacar agua en todas las partes del espantoso desierto de Abisinia; ¿por qué no esperar el mismo resultado en Chile, dotado, como lo es, de una formación geológica que revela claramente la abundante existencia de fuertes corrientes subterráneas?

Por medio de diques (cuyo lugar se ha indicado por la naturaleza misma en toda la república) por reclusas y represas puede reunir o detenerse un inmenso caudal de agua, y por bombas centrífugas se puede hacer subir a gran altura una columna de muchos millares de metros cúbicos de agua diarios.

Bajo el número 419 se exhibía en la exposición de agricultura de 1869, una máquina de esta clase, cuyo precio varía, según su poder, de \$350 a \$1.500; no obstante su reconocida utilidad para las industrias y la higiene pública, parece que ni los agricultores ni municipalidad alguna han pensado en adquirir aparatos tan importantes cuanto baratos.

La irrigación realizada por una red de represas y de canales grandes construidos por el Estado, desde el río de Copiapó hasta el Biobío, debe entrar de lleno en nuestro sistema económico y administrativo; esta innovación puede tal vez parecer a primera vista como demasiado arriesgada, pero estudiándola con detención, se verá pronto que no es más que la consecuencia lógica, el remate de nuestro modo de ser económico, una necesidad imperiosa en lo presente y un timbre de gloria y fuente de recursos en el provenir.

Habiendo considerado el Estado de su deber la construcción de ferrocarriles a propósito para conducir las cosechas, con mucha más razón debe impulsar la construcción de canales indispensables para producir las cosechas.

Por lo demás, debe tenerse presente que al impulsar en Chile el cultivo y la industria se impulsa simultáneamente la moralidad y civilización de las clases obreras.

Si es cierto que una empresa de esta clase exige crecidos capitales, no lo es menos que para el Estado no puede encontrarse una inversión más lucrativa.

## VI

Como ya se ha demostrado antes, el clima particular de Chile exige el regadío con mayor urgencia que el de cualquier otro país agrícola; la temperatura seca, el aire fino, los vientos continuos y el sol ardiente, no permitirían el desarrollo vigoroso de la vegetación si no se emplease previamente el agente más poderoso de la agricultura chilena: el riego.

Para realizarlo satisfactoria y abundantemente la providencia ha rodeado el límite oriental de Chile en toda su extensión de norte a sur, con una de las cordilleras más altas y anchas del mundo, que detiene la evaporación del Pacífico para que, cayendo como nieve o lluvia, vuelva a su origen y fuente después de haber derra-

mado la vegetación y abundancia en los valles que atraviesa en su curso, y que de lo contrario habrían quedado más o menos estériles y por consiguiente sin valor.

Para proteger la industria minera el Poder Legislativo ha permitido que los árboles y arbustos desapareciesen, dando así lugar a que las irradiaciones solares reflejasen sobre inmensas llanuras calentadas, para no decir quemadas, hasta una profundidad asombrosa, desde que no son protegidas por el follaje de árboles, arbustos y gramíneas formadas a la sombra de aquéllos.

Consiguiente es, pues, que cayendo los fuertes aguaceros del invierno sobre un terreno casi pulverizado por la acción simultánea del sol y del viento, lavan y llevan la tierra de todos los terrenos y declives exentos de vegetación que pudiese sostenerla; y cosa admirable, se permitió la devastación de los bosques hasta en el mismo distrito, según la *Historia de Santiago*, ise prohibió cortar un solo árbol en los fundos de la ciudad sin previa autorización de su cabildo!

Repetiremos hasta el cansancio que el único recurso para cortar un mal tan grave, no consiste en construir tal o cual canal, sino en establecer un sistema de canalización completo y bien estudiado por autoridades hidráulicas y agrícolas, para sacar todo el provecho posible de las condiciones eminentemente favorables que esta clase de construcciones presenta en la región agrícola de Chile.

Tal necesidad está en la conciencia de todos y, sin embargo, el bienestar efectivo que ahora goza la industria agrícola contribuye a que nos conformemos con el progreso ya realizado, y no emprendamos nada para impulsarlo en una escala infinitamente mayor aún, y esto sucede a pesar de que ninguna empresa industrial haya dado iguales provechos que la construcción de acequias dieron los particulares, y la de grandes canales a las sociedades anónimas.

Este abandono o desidia no podía sorprender en el tiempo del coloniaje, en que Chile no presentaba más que una presidencia pobre, pero no ahora que es un Estado rico, independiente y floreciente.

Sobran ahora ciudadanos que por sí solos disponen de un capital y crédito necesarios para llevar a cabo una construcción que, cual el canal de Maipo, fue iniciada en los primeros años del siglo pasado, y que ni la antigua monarquía ni la joven patria podían realizar por falta de fondos.

En todo, a mediados del siglo pasado podía a lo menos hacerse valer la disculpa que no podía convenir la inversión de gruesas sumas en la construcción de canales, porque el bajo precio de los productos cosechados (el mosto valía 7 a 8 reales la arroba y la fanega de trigo 6, puesto en Valparaíso) no dejaba entrever alguna esperanza de percibir una justa retribución o recompensa de los capitales invertidos.

Pero ahora no sólo la cotización de estos productos alcanza a quintuplicar y asegurarse sino que, también, hemos recibido preciosos antecedentes sobre el mayor valor consiguiente a los terrenos que disponen de bastante agua para el riego.

En tiempo de O'Higgins se vendió una cuadra situada en la llanura del Maipo a 8 pesos a censo al 4%; en 1858 la misma extensión de terreno, dotada con agua, valía 500 pesos y ahora vale tal vez el doble y más todavía.



## VII

Este canal no impulsó sólo la agricultura y dio valor a los terrenos, sino que fue igualmente una especulación más lucrativa y exenta de vicisitudes que cualquier otra que jamás se ha iniciado en Chile por una sociedad colectiva.

Para contratar un empréstito el gobierno se resolvía en el año 1813 a hipotecar en 400.000 ps. los 200 regadores de su propiedad estimándoles en 200 pesos cada uno.

No alcanzando todavía el número original de regadores a cubrir los gastos necesarios para la conclusión de los trabajos, se emitía entonces nuevos títulos de regadores calculándose cada uno en 340 ps. y que ahora se cotizan en 4.000 pesos, es decir, once veces más alto que en la época de su emisión.

El esclarecido y filantrópico don José Gregorio Castro Echaurren (Q.E.P.D.) cuya pérdida irreparable deplora ahora toda la capital, pero cuya memoria no se extinguirá nunca, tomaba entonces 120 regadores, a pura pérdida, como se creyó entonces, guiado sólo por su patriotismo nunca desmentido.

La testamentería de este ilustre ciudadano va a obtener ahora los frutos de aquel noble desprendimiento, desde que acaban de llegar las acciones de la sociedad del canal de Maipo, grabadas con elegancia y gusto. Los 120 regadores que costaron \$40.800 valen ahora \$480.000.

Y con antecedentes de esta naturaleza, que consignamos con íntima satisfacción, en vista de una especulación limpia, segura y benéfica para el país y el capitalista, se prefiere todavía correr tras empresas que justamente brillan por la ausencia de las cualidades que caracterizan a aquélla!

## DEFINICIÓN DEL REGADOR Y DISTRIBUCIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS DE IRRIGACIÓN

### I

Los sabios más eminentes en sus obras sobre hidráulica han encontrado serias dificultades para proponer un sistema de distribución de aguas que no sea defectuoso; teniendo esto presente, el directorio de la Exposición Internacional de 1875 acordó un premio de mil pesos a la mejor Memoria sobre el mejor sistema de medición y distribución de aguas del riego en cantidad fija o proporcional, acompañada de los aparatos y demostraciones prácticas que lo hagan aplicable a las necesidades del país.

La Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas en sesión especial y con asistencia de once de sus miembros, resolvió por unanimidad darle el precio ofrecido a una memoria presentada al certamen por los señores Enrique Fonseca y J.M. Figueroa; y además al señor Daniel Barros Grez una medalla de oro por sus inventos que resolvían prácticamente las difíciles cuestiones sobre aprovechamiento de aguas.

Acordó también la Facultad publicar en los *Anales de la Universidad* la descripción y planos de los aparatos del señor Barros Grez.

Poco después el señor A.C. Gallo presentó al primer Congreso de Agricultores de Chile<sup>77</sup> un informe luminoso, destinado a completar e ilustrar los interesantes debates habidos en la 7ª sesión "Irrigación" sobre nuestra legislación de aguas.

En un país cuya agricultura es sólo cuestión de agua, la utilidad y necesidad de los riegos se halla en la conciencia íntima de toda población, la cual sin este recurso poderoso apenas podría procurarse los medios seguros de subsistencia para el número actual de sus habitantes y menos aun para el futuro.

---

<sup>77</sup> Al que únicamente por motivo de la guerra no ha seguido todavía el segundo, llamado a introducir en la práctica las resoluciones tomadas entonces, y sacar el mayor provecho del riquísimo material reunido en el primero.

El cultivo intensivo, la ganadería perfeccionada y la producción industrial no podrían entonces enriquecer al país y tampoco alimentarse nuestra exportación para las cinco partes del globo.

## II

Ofreciendo la irrigación particularidades características, conviene resumir someramente las que debemos tener presentes en Chile.

- 1º A medida que se avanza del sur al norte de la república aumenta la temperatura media del verano y disminuyen las lluvias en proporción análoga, haciendo, por consiguiente más indispensables las lluvias;
- 2º Asimismo aumenta hacia la región central la fuerte proporción de sustancias fertilizantes en suspensión de nuestros ríos, haciendo a menudo innecesarios los abonos;
- 3º Las aguas de riego contribuyen a regularizar la temperatura demasiado elevada del suelo, consiguiente a la fuerte irradiación solar debida a la falta de bosques, que impiden la acción disecante de los fuertes vientos del sur y refresca las plantas cultivadas;
- 4º En las regiones en las cuales los ríos no depositan una capa de limo más o menos gruesa, el agua del riego aplicada a las tierras gumíferas disuelve y reparte los elementos fertilizantes de la tierra, sean vegetales o minerales.

## III

Bien se comprenderá que para asegurar beneficios tan considerables las autoridades y los agricultores no hayan economizado estudios, trabajos y gastos de ninguna clase. El ministro de Agricultura de Berlín, deseando generalizar la irrigación en las provincias Rhinianas, las que varias veces habían experimentado sequía ruinosas, acordó enviar algunos ingenieros hidráulicos al norte de Italia y al sur de España para estudiar el excelente sistema de irrigación y canalización adoptado allí.

De los distintos informes evacuados al efecto se desprende que la cantidad difiere sobremanera para toda clase de terreno y los cultivos emprendidos en ellos; pero que en término medio general puede admitirse que para una hectárea baste en condiciones normales una corriente continua de un litro por segundo, de manera que durante los seis meses más rigurosos del verano se requieran 15.000 metros cúbicos.

Uno de los riegos más interesantes y valiosos ofrecen las *Marcitas* o praderas calientes de la Lombardía superior, donde aun en el invierno más frío el agua del riego conserva una temperatura de 8 a 10 grados sobre cero, protegiendo las plantas forrajeras contra las heladas e impulsando de tal manera su desarrollo, que rindan el doble número de cortes y aseguren, aun en medio del invierno, una producción satisfactoria de las vacas lecheras.

Se emplean allí 30 a 50 litros por hectárea y minuto.

Uno de los ingenieros refiere también que las enfermedades de los vegetales, muy frecuentes antes, en Lombardía hayan declinado desde que los agricultores ya no emplean inmediatamente el agua de los ríos formados por las nieves derretidas de los Alpes, sino después de haberlas templado en grandes reservorios hasta que tomen una temperatura más elevada.

También en California preocupa el establecimiento de riegos sistemáticos a los agricultores, que al efecto acaban de celebrar una gran convención en Riverside el 14 de mayo próximo pasado, tomando según el *Stanislans Farneis Journal* la resolución siguiente:

“La convención de irrigación del Estado de California recomienda a los irrigadores de los Estados del Pacífico y a las personas interesadas en medir el agua el pie cúbico de agua por segundo como la unidad más conveniente de medir el agua. Cincuenta pulgadas de agua bajo una presión de cuatro pulgadas corresponden a un pie cúbico de agua por segundo”.

Una pulgada de agua es la cantidad que correrá por una abertura de una pulgada en cuadro en una tabla de una pulgada de grueso, colocada esa abertura a cuatro pulgadas bajo la superficie del agua.

#### IV

Conviene comparar con esta resolución las distintas determinaciones del regador hechas en Chile por nuestros ingenieros hidráulicos.

- 1º Don Augusto Charme en agosto 1 de 1855 da para el valor de un regador la cantidad de 46,23 litros por segundo.
- 2º Mr. Salles en noviembre 8 de 1861 señala con el mismo objeto sólo 19,18 litros.
- 3º Don Santiago Tagle, en julio 18 de 1856, para la distribución del agua entre los varios interesados en el canal de Maipo, indica 26.075 litros.

El proyecto de código rural, conforme al tipo adoptado por el canal de la Merced fija como unidad legal de medida el volumen de 15 litros por segundo; la medida del canal de Maipo es una porción indefinida, y en el concepto vulgar el regador, la reguera o la teja de agua significa “una masa de agua que conduce un hombre regando una heredad”.

La sesión de Irrigación del primer congreso agrícola del país, después de discusiones prolongadas, adoptó la siguiente conclusión.

“La unidad legal de medida en las concesiones o mercedes de agua será el metro cúbico y las subdivisiones de éste en una unidad de tiempo”.

Para tomar este acuerdo la comisión se ha fijado en que un módulo tan defectuoso en sí mismo, como el adoptado en el canal de Maipo, y además tan condena-

do por la experiencia práctica y la ciencia, ya no puede ser propuesto como unidad legal en la división de las aguas.

La estadística de nuestros Tribunales de Justicia nos revela la urgente necesidad de solucionar con la mayor claridad y precisión un problema que de continuo da lugar a una infinidad de disgustos entre los miembros de la misma familia, disturbios entre los vecinos que debieran vivir en completa armonía, y al fin a numerosas causas judiciales muy costosas, complicadas y demorosas, cuyo éxito los letrados más distinguidos a menudo no se atreven a asegurar de antemano.

La convención de irrigación de California cuya resolución se transcribe más arriba, nos ha suministrado un precioso antecedente para las modificaciones que en nuestra legislación debieran introducirse.

Se comprenderá que en un país esencialmente agrícola y progresista, habiendo recién no más introducido construcciones hidráulicas, se hayan aprovechado todos los últimos perfeccionamientos ignorados en Chile a comienzos de este siglo al construirse los grandes canales de la región central. Sin embargo, se encuentran en Vallenar y Freirina canales como el de Mañarón, Bellavista, Canto del Agua y algunos otros más, que probablemente nada tendrán que envidiar a los de California; y en cuanto al aprovechamiento del agua, nuestros agricultores del centro y sur no pueden imaginarse los verdaderos milagros realizados allí por un hilito de agua.

Sobre todo merece una mención especial el ingenioso método adoptado en la magnífica viña de La Verbena<sup>78</sup> perteneciente ahora al señor José María Montt Cienfuegos y únicamente en su género<sup>79</sup>.

## V

Indispensable, pues, el riego en varios condados de California, lícito es suponer que se haya estudiado con la mayor detención el modo más adecuado de procurarlo natural o artificialmente y practicados todos los temperamentos conducentes a obtener aquel beneficio con mayor facilidad y a menor precio de costo por medio de un sistema general y bien combinado de represas, canales y acequias, el cual tal vez sin serios obstáculos pudiera también generalizarse en Chile en mérito de sus condiciones topográficas, hidrográficas y climáticas, bastante análogos.

Ahora bien: ya que el país dispone afortunadamente de un cuerpo numeroso de excelentes ingenieros, nada sería más conveniente que enviar a San Francisco a dos o tres de sus miembros más notables<sup>80</sup> con la misión de someter a un detenido examen todas las grandes mejoras que los *yankees* pretenden haber introducido.

---

<sup>78</sup> Véase vol. 2º, p. 426.

<sup>79</sup> Agradeceríamos a nuestro distinguido amigo, favoreciera el *Boletín* con una fotografía de la viña, sacada al borde del canal y frente al cerro.

<sup>80</sup> No sólo en el presupuesto del ministro de Agricultura en Prusia se encuentran cuantiosas partidas destinadas a subvencionar ingenieros hidráulicos encargados de estudiar en Milán y Murcia sino que, también, las sociedades agrícolas acuerdan premios y medallas a los constructores de empresas de riego.

Les incumbiría también acometer la averiguación, si no solución, de los problemas siguientes:

- 1º El establecimiento de bocatomas de iguales dimensiones, suministrando siempre exactamente, en un tiempo dado, la misma cantidad de agua.
- 2º La construcción sólida del aparato regulador, de manera que excluya a una persona extraña la posibilidad de alterarlo sin dar lugar a fraudes fáciles de constatar y perseguir.
- 3º La fácil regulación del módulo para conocer las dimensiones de las distintas salidas acordadas.
- 4º El menor espacio posible ocupado por las construcciones de todas las localidades que necesitan el agua en cantidades conocidas y para varios competidores.
- 5º La fijeza invariable de la salida normal acordada, tanto en las tomas grandes como en las pequeñas.

Sólo el módulo que reúna todos estos requisitos se reputa en el Rhin como el más perfecto, y no existiendo todavía ninguno que los junte a todos, se prefiere los que llenen estas condiciones a lo menos aproximadamente.

## VI

Para que el supremo gobierno, por espíritu de economía mal aplicada, no se retraiga a mandar en comisión a San Francisco algunos ingenieros nacionales, escogeremos entre mil ejemplos uno solo, de tanto mayor alcance práctico cuanto se halla a la vista de toda la capital de la república.

El año de 1825 faltó agua desde la Aguada hasta Tango, perdiéndose las sementeras y pastos naturales en unas 6 a 10.000 cuadras de extensión. Una cuadra se vendió en aquella época en 8 pesos a censo al 4%; en 1840 se vendió en cien pesos; en 1860 a cuatrocientos; y ahora, en 1884, no hay quién la venda por menos de mil pesos, e introducido una vez al cultivo del Sorgo y con él el Ensilaje, como irremisiblemente tendrá que suceder antes de fines de este siglo de progreso agrícola, el valor de los terrenos se cuadruplicaría a lo menos.

Impulsada, pues, por la irrigación la riqueza nacional, los altos poderes de la república no pueden en manera alguna excusarse de continuar este desarrollo enviando por ahora durante medio año a unos pocos ingenieros hidráulicos a California y encargándoles después el levantamiento de mapas hidrográficos minuciosos desde el río Huasco al Biobío.

¿Se ha calculado siquiera cuántos millones de cuadras incultivadas ahora, como antes lo fueron los pedregales de la campiña de Santiago, se transformarían por medio del riego en huertas y chácaras, en sementeras y praderas?

¿Se ha calculado el ingente vuelo de las fuerzas productivas, y por consiguiente también de las consumidoras y contribuyentes, reembolsando con usura los pocos capitales invertidos con este fin por el fisco?

¿Se ha calculado alguna vez los millones de metros cúbicos de agua caída en cada provincia y las millardas que desembocan sin provecho en el océano, en vez

de servir a la agricultura mediante diques, represas, tajamares y otras construcciones análogas?

## VII

El ministro de Agricultura de Prusia anuncia siempre al Congreso con marcada satisfacción las grandes empresas de desagüe, combinadas con las de irrigación, que sin interrupción se continúan en los últimos 14 años. Las memorias del ramo, que tenemos a la vista para redactar este informe, se hallan ilustradas por láminas excelentes y muy instructivas, junto con los cálculos exactos sobre el costo de construcción y el líquido producto de los terrenos, tanto disecados cuanto regados, que antes poco o ningún beneficio dejaron a sus propietarios. Se cuentan algunas operaciones tan acertadas que la diferencia entre el valor de los terrenos pantanosos, de arenales, etc., cubiertos después con raíces o forrajes ha ascendido a muchos millones de pesos.

Se cuentan también en varias ciudades alemanas unas asociaciones provisionarias, compuestas de banqueros, agrónomos, químicos e ingenieros, los cuales en el momento dado se constituyen definitivamente como sociedades anónimas.

Suelen comprar en varios países meridionales grandes extensiones de terrenos improductivos y contiguos, para dotarles de riego y venderles en pequeños lotes realizando grandes provechos. En Hungría, a bordes del Danubio, y en Rusia cerca del Don, han ejecutado estas obras por cuenta de sus dueños acaudalados.

Calculan que la venta de un litro de agua por segundo procure en un mes 2.592 metros cúbicos y en cuatro riegos mensuales cada vez 648, cuya cantidad es más que suficiente para una hectárea de pradera artificial. Dejan al arbitrio de los agricultores cederse mutuamente la cantidad de agua a que tienen derecho o de acumularla durante cierto intervalo con el fin de poder irrigar bien una cuadra en 9 horas, lo que se consigue por una irrigación de 15 milímetros y suministrando 7 litros por segundo.

Por muy variable que según el terreno, clima, etc., fuera el volumen de agua para el riego ordinario de los cultivos, no baja de 600 a 750 metros cúbicos por cada cuadra en algunos países secos, ni se eleva de 900 a 1.200 en otros.

Respecto al número de riegos necesarios se puede fijar su promedio general para alfalfares en diez, desde fines de octubre hasta mayo.

Para betarraga seis riegos durante el verano y con fuertes calores.

Para hortalizas seis en cada mes.

Para maíz, cuatro en noviembre y diciembre.

Para árboles de espina 18 a 20, de los cuales 12 durante la estación seca.

Para tabaco, cuatro de octubre a enero.

Para viñas y olivares, tres de octubre a febrero.

## VIII

Bastaría declarar de utilidad pública todo aprovechamiento de aguas, y de dominio público todas las que no estuvieran aprovechadas en la actualidad, a condición de

cederlas en toda propiedad al que diese garantías de utilizarlas: haciendo forzosa la servidumbre de acueducto, sin perjuicio de las correspondientes indemnizaciones y de los usos de atención preferente, se habría adelantado mucho y dado un gran paso a favor de la agricultura.

Los dueños actuales de las aguas, porque nacen en su posesión o mientras estén en ella, recogerían entonces con toda solicitud las aguas sobrantes, para beneficiar los terrenos contiguos; no haciéndolo ellos, los otros propietarios lo emprenderían luego.

En el caso imprevisto de que ni los propietarios mismos ni sus vecinos se atrevieran a hacer construcciones de irrigación, lo emprenderían asociaciones extrañas, las que fundarían sobre la futura producción explotaciones tan benéficas para sí mismos como para el público y para el fisco mismo.

Existen en el país ingentes depósitos de agua en la cordillera, en el gran llano central y en la costa, los que se pueden ya aprovechar desde luego o después de unas fáciles y baratas construcciones.

Existen corrientes de agua, que se pierden por completo, en arenales que se infiltran y forman corrientes subterráneas, no aprovechadas en manera alguna.

Existen grandes extensiones de terrenos vegosos y pantanosos, despoblados e incultos, de los cuales por medio de canales de desagüe se podrían obtener producciones exquisitas, variadas y valiosas, mientras que a menudo se ven al lado de aquellas grandes extensiones de terrenos que precisamente necesitan canales de irrigación para convertirse en muy productivos.

Las costosas empresas, iniciadas por el gobierno prusiano pocos años antes, a orillas del Vístula bajo, ya han comenzado a rendir provechos pingües; arrendados los terrenos regables en lotes de 500 a 1.000 hectáreas a un precio muy bajo, los arrendatarios tienen que dotarles de edificios, plantaciones, cercas y caminos, etcétera.

En varios fundos se han establecido grandes fábricas de azúcar, cuyos impuestos bastarían por sí solos para que en el curso de unos diez años volvieran a afluir a las arcas fiscales todas las crecidas suman invertidas en el desagüe y la irrigación de los terrenos referidos.

Ojalá que asociaciones análogas de capitalistas chilenos considerasen también el agua como una de aquellas minas que siempre rinden dividendos satisfactorios.





## MISCELÁNEA



## LA CARESTÍA DE LA CARNE EN CHILE

### I

Hay algunas cuestiones en la agricultura nacional que, en razón de su carácter excepcional, no se encuentran en armonía con lo que sucede en otros países y tampoco con lo que exige el interés de las otras industrias nacionales.

Sobresale a este respecto el importante ramo de la ganadería, que en Chile presenta la anomalía que todos se quejan y que el productor y el consumidor se acusan mutuamente: el último se queja de que el primero no satisface las necesidades del consumo, y el productor pretende que la crianza y engorda de animales es un ramo que no deja cuenta ni aun suponiendo que los consumidores pagasen un precio más elevado del que se les exige ahora.

Los agricultores alegan que si hubiese compensación verdadera, ellos mismos serían los primeros en satisfacer más ampliamente las necesidades, máxime cuando su propio interés las induciría a renovar sin interrupción el motor poderoso de su industria que se usa y gasta sin cesar, sea labrando la tierra para producir cereales, sea para transportarlos después, sea propagándose o, en fin, dando sus preciosos alimentos.

Se ve pues que el agricultor debía tener mayor estímulo aun que el consumidor a que se aumente el número de ganados; sin embargo; este interés subiría aun si se empezaran a usar mejor los estiércoles cuyo gran valor no dejaría de reducir el precio de costo del ganado: la clave de la agricultura está en saber restituir a la tierra aquella fuerza que le quitaron los vegetales, y bien sabido es que ningún abogado es más aparente para realizarlo y más barato que las deyecciones de los animales domésticos.

### II

El comercio de la carne no depende sólo de la cantidad de carne que los agricultores producen o puedan producir, y tampoco del mayor precio, sino del estado general de la agricultura y de las condiciones particulares del cultivo de Chile.

Mientras antes prevalecía la ganadería, se han dedicado ahora los mejores terrenos a la siembra de trigo, que debía dejar más provecho desde que el precio de la carne estaba sumamente barato; pero habiendo aumentado éste, el propio interés de los agricultores consiste en aprovecharse de esta alza dando mayor impulso a la cría y engorda del ganado.

Y a la verdad, no es una anomalía extraña el que todos los agricultores se empeñaron en criar y engordar animales domésticos en una época en que la carne fue barata, y abandonan o descuidan esta industria ahora que su precio es bastante subido.

Parece que algo influye en ello la convicción de que los animales trasandinos nuevos o gordos puedan obtenerse a un precio tan bajo que no es posible hacerles competencia en el país mismo.

Para combatir esta funesta idea apelamos a la emulación, al orgullo noble de los agricultores nacionales.

En este siglo de la competencia no puede abandonarse así no más un ramo importantísimo de la industria; debe aprovecharse con acierto de todas las ventajas que ofrecen los inmensos potreros argentinos, pero de ninguna manera formar de ellos la base de toda la ganadería nacional, de nuestra vida social y del bienestar industrial.

Los recursos para realizarlo son más obvios y sencillos que por lo común se imagina: mejórese las razas mediante cruza prudentemente combinadas, refórme-se el defectuoso sistema de alimentación en invierno, asociando la ciencia a las explotaciones agrícolas.

Para criar razas inferiores nosotros no podemos hacer competencia a nuestros vecinos; pero para crías superiores ellos no pueden pensar siquiera en hacerla a nosotros.

Mientras tengamos las mismas razas que en la república Argentina existen, no puede prosperar nuestra ganadería, pero si ella se desarrollara, si alcanzamos a procurarnos aquellos tipos que se distinguen por su precocidad en formar carne sabrosa y gordura abundante o que sobresalen por el mayor rendimiento y mejor calidad de su leche.

Realizada esta reforma, la importación trasandina, lejos de ser el agente principal de la ganadería chilena, no sería nada más que un auxiliar valioso.

Hagamos votos por que cuanto antes se resuelvan los hacendados a satisfacer esta necesidad imperiosa.

El directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura, abundando en estas razones, se ha resuelto a rematar los magníficos animales reproductores de que ahora se halla dotada la Quinta Normal. Para reemplazarlos acaban de darse órdenes a Europa para reunir varias razas que tal vez conviene introducir más tarde.

Estudiados y resueltos estos ensayos y reconocidas una vez las razas cuya propagación convenga más a Chile, los agricultores pueden seguir con paso firme, libres de tropiezos y sacrificios, el camino del progreso, facilitado por el directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura.

## III

Entre los grandes beneficios que el país reportaría del fomento de razas especiales, descuella la regularización del comercio de animales domésticos.

Durante seis a ocho meses la importación trasandina se halla absolutamente interrumpida. Los animales gordos recién importados en el verano u otoño no se hallan en estado de matanza sino al fin de la primavera subsiguiente, y los novillos importados en el año anterior tampoco alcanzan a un grado de gordura y desarrollo convenientes sino después de haber recibido el nutritivo pasto de la primavera<sup>81</sup>.

Mientras tanto se resiente el mercado de animales de engorda de una escasez más o menos grande y perjudicial según la crudeza de la estación. El precio de la carne sube entonces de tal manera, que no sólo las clases trabajadoras tienen que privarse del todo de este artículo de primera necesidad sino que las mismas familias acomodadas tienen que restringir su uso.

Se desprende de la naturaleza misma del comercio de materias alimenticias y por eso indispensables, que su precio sube con mayor facilidad como el de los artefactos industriales, y que una vez obtenida una cotización alta, no suele bajar tan rápida y racionalmente como estos últimos.

Este carácter particular de la venta de comestibles ha inducido a varios gobiernos de Europa a dedicar su atención esmerada y continua a un asunto tan íntimamente ligado con la prosperidad general.

Por estas razones se presentará en una de las próximas entregas del *Boletín* un estudio especial sobre el consumo de carne, las costumbres y reglamentos que en Chile y otros países rigen sobre una materia tan importante.

## IV

Conviene precisar todavía la poderosa reacción que sobre la ganadería nacional está ejerciendo el rápido y continuo desarrollo de la producción de trigo.

Nuestros hacendados ya no ignoran que el rendimiento de la cosecha de cereales depende en gran parte de la situación próspera en que se halla la ganadería; pero esta experiencia pierde su alcance práctico por varias condiciones excepcionales.

La producción de cereales se limitaba, hace un quinquenio, a abastecer los mercados sudamericanos y para ello no se necesitaba poner en cultivo más terrenos que los que se labraban desde muchos años atrás.

Estos mercados, antes de una importación sobresaliente, la perdieron, al paso que los mercados ingleses se abrían a nuestro sobrante.

En los mercados de la costa la producción nacional llegaba a hacerse competencia a sí misma, porque del mayor o menor rendimiento de la cosecha de distur-

---

<sup>81</sup> El tiempo necesario para engordar un buey se calcula regularmente en ocho meses, un novillo en cinco y una vaca en tres meses; depende esto de la clase de animales, de su edad, y de la calidad de los potreros, de la abundancia de agua y de los cuidados empleados en la engorda,

bios interiores en Perú y de varias otras casualidades dependía entonces el precio del trigo; por consiguiente, no convenía siquiera impulsar el cultivo de este cereal, con detrimento de la ganadería; por lo demás, el producto de la cosecha de trigo no se podía apreciar con seguridad y de antemano, mientras que el de la ganadería podía fijarse con la mayor exactitud.

¡Qué distinto es esto ahora! Cuanto mayor es la producción, tanto más se empearán los especuladores ingleses en su exportación y en quitar las dificultades que impiden el mayor vuelo de este tráfico.

Al transformarse el comercio local en universal, debían desaparecer igualmente las fluctuaciones excesivas en la cotización del trigo que desalentaban al productor; pero ahora esas grandes fluctuaciones no pueden tener lugar, porque el precio de este grano tendrá siempre un tipo mínimo de 2 pesos 50 centavos a 3 pesos, que es el equivalente a la cotización más ínfima que, según las anotaciones en las bolsas inglesas durante todo el siglo corriente, corresponde a una fanega de trigo.

## V

Para extender la producción de cereales los hacendados suprimían los grandes potreros destinados a la crianza y engorda. Un terreno que produce pasto no puede por ahora rendir tanto provecho como el que se obtiene de una cosecha de trigo.

Al hacerlo, conocían perfectamente bien que faltaban a los preceptos cardinales de la agricultura moderna; pero échese en un lado de la balanza una disertación agrícola y en el otro unos billetes de banco y, por cierto, que todo el mundo se decidiría por los últimos.

Pero hay más todavía: disminuyéndose los potreros debía disminuir también el número de los animales, cuya resolución se tomaba con tanta mayor facilidad, cuanto más subidos eran los precios de los ganados y que los gastos de cultivo o de otra naturaleza eran más urgentes.

En toda esta transformación nada hay de extraño; ella es la consecuencia lógica del gran incremento de los intereses materiales que predominan en este siglo, y todo induce a suponer que esta exageración agrícola venga a tomar más cuerpo aún, hasta que, modificándose nuestro sistema de cultivo, se sepa aprovechar mejor los pastos o forrajes de toda clase y la industria de la ganadería sea conducida con todos aquellos cuidados y conocimientos que requiera la nueva e importante ciencia de la zootecnia.

Las variaciones que la agricultura chilena ha experimentado en el pasado dan la medida de las que han de suceder en lo futuro.

Al principio, sólo en la vecindad de las ciudades había potreros poblados de numerosos piños; éstos se retiraron a mayor distancia al paso que se iniciaba el cultivo de cereales.

Habiéndose extendido éste sobre todos los terrenos llanos de la región agrícola, los potreros están retirándose a las cuestas, a la montaña y cordillera.

Sin embargo, tan luego como se generalice la raza vacuna de carne, que pesa 1.000 a 1.200 kilogramos en lugar de 500 a 600, y que se posea animales de leche que den 20 litros diarios en lugar de 10, en este caso, tal vez muy cercano, se verá volver la ganadería a su importancia anterior, dejando al agricultor más ganancias que el mismo cultivo de cereales.

Una transformación idéntica se ha observado en Europa, y justamente en aquellos países cuya agricultura ocupa un lugar distinguido; los agricultores de Inglaterra, Holanda, Frisia y Holstein abandonaron la ganadería para dedicarse al cultivo de cereales, pero los grandes descubrimientos y adelantos zootécnicos contribuyeron a que la producción animal fuera mucho más lucrativa que la cereal, y por consiguiente, una gran parte de los campos ha vuelto a convertirse en prados artificiales.

Los ingleses, que son calculadores y prácticos consumados, saben perfectamente bien y observan religiosamente las siguientes reglas:

Dar a la tierra el máximo de abono, y al ganado el máximo de alimento;

Cultivar poca tierra, pero cultivarla perfectamente bien; alimentar pocos ganados, pero abundantemente, porque una cosecha mediocre se absorbe en gastos y el ganado mal alimentado no puede ofrecer beneficio efectivo.

Por eso no se dedican a cultivos comerciales sino a la producción de buenos forrajes, que los ponen en estado de proveer los mercados con el mejor ganado del mundo, obteniendo beneficios mayores que de los cultivos comerciales podrían obtenerse jamás.

Estamos firmemente persuadidos que lo mismo ha de suceder en Chile; ya se pueden palpar los asomos de este cambio que en breve ha de encontrar un apoyo muy fuerte en los ensayos de introducción y aclimatación que el directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura está preparando en una escala más vasta y más racional que antes no ha podido efectuarse en la Quinta Normal.

A medida, pues, que el estudio de la zootécnica y el cultivo intensivo gane terreno en Chile, el provecho neto de la ganadería será muy superior a la actual, y la crianza y engorda del ganado nacional podrán ser bastante para llenar las necesidades del consumo sin necesidad de acudir al extranjero.

Entonces sufriría la agricultura una revolución pacífica, pero completa. El *Boletín* por su parte hará todo lo que le sea posible para ilustrar y acelerar un acontecimiento tan plausible.

## VI

Hay todavía algunos otros motivos, aunque de orden más secundario, para que el precio de la carne se mantenga tan alto en un país esencialmente agrícola y poco poblado como lo es Chile.

Al paso que la población en las provincias ultramaulinas ha quedado poco más o menos estacionaria, la de Santiago y Valparaíso se desarrolla en gran escala. Ya no bastan los departamentos vecinos para surtir estos grandes centros, sino hasta los más lejanos aprovechan de los más cómodos y fáciles medios de transporte para competir en aquellas ciudades.



Pero no por eso puede disminuirse el precio alto, desde que los gastos de transporte o la pérdida de carne y gordura consiguientes a un largo viaje no permiten que se vendan estos animales más barato que los que salieren de potreros situados a inmediaciones de la capital o del puerto.

Sin embargo, en los departamentos de su procedencia sube también el precio de los ganados, porque se le cotizan sujetándose al precio corriente de Santiago, con deducción de los gastos de transporte.

Por lo demás, es que al valer una fanega de trigo nada más que un peso los animales habrán de ser igualmente baratos; pero costando el trigo ahora el doble o triple, no hay motivo para sorprenderse de que la carne valga también el doble o triple es una de las señales características de este cereal el de influir poderosamente a regularizar no sólo el precio de todos los otros cereales, sino de todas las sustancias alimenticias.

Además, al aumentar el valor de la producción agrícola debía, por consiguiente, aumentar también el bienestar general: individuos que antes probaron la carne sólo una vez al mes, la cuentan ahora, tal vez, entre los artículos de consumo diario e indispensable. A medida que el numerario circulante se aumenta, ha de subir también el precio de los comestibles, y sobre todo, el de la carne.

## VII

No obstante la continua y progresiva alza experimentada en el precio de los animales vacunos y el de la carne, la producción no sólo no ha aumentado sino, al contrario, disminuido durante los últimos años de una manera asombrosa.

La existencia de ganado vacuno subió en el año:

1866 a	666.352 cabezas
1868 a	586.073 ”
1870 a	270.123 ”
y en 1872 no alcanzará tal vez a	150.000 <sup>82</sup>

Raras veces hemos consignado un guarismo que nos haya causado más profundo pesar que el anterior, desde que revela incontestablemente que la agricultura, progresando en la apariencia, marcha tal vez a su ruina en la realidad.

El cultivo de cereales, y sobre todo el de trigo, puede únicamente desarrollarse sobre una base ventajosa, si a la par de él se desarrolla también la ganadería.

---

<sup>82</sup> Repetidas veces se ha llamado la atención sobre el recelo de los agricultores para dar informes fidedignos sobre la producción agrícola. Aun suponiendo que los guarismos relativos a la existencia del ganado no presentasen el número efectivo, esto en nada influiría a desvirtuar las conclusiones lógicas.

Si existen ocultaciones, como no lo dudamos, evidente es que existían en 1866, 1868 y 1870, y no se puede suponer que en uno u otro año hayan sido mayor o menor. De consiguiente la ocultación no puede influir sobre la disminución, sino lo que influye es el nuevo sistema agrícola; a él se debe que la existencia de animales domésticos en 1870 represente sólo las dos quintas partes de la que hubo cuatro años antes.

Una cuestión tan trascendental como lo es la disminución o, más bien, la desaparición de los principales agentes de la prosperidad agrícola efectiva, no puede tratarse por incidencia, sino que merece la pena de ser estudiada con toda la detención posible.

En las entregas anteriores del *Boletín* hemos tenido oportunidad de indicar las consecuencias perjudiciales que resultan de la exageración en la situación comercial, y en la financiera del país; pero he nos ahora en presencia de una exageración agrícola (la producción exclusiva de trigo), infinitamente más peligrosa que las otras.

## VIII

Los efectos de esta disminución son tanto más funestos cuanto mayor fue el desarrollo de la exportación de productos del reino animal:

### *1º Charqui*

Se exportó

en 1847 por un valor de	\$ 38.484
en 1857 por un valor de	\$ 91.601
en 1867 por un valor de	\$ 146.343

La exportación habida en el último año representaba 442.673 kilog.

Y en el cabotaje en el último año representaba 387.224 kilog.

Pero a esa cantidad de 835.897 kilog. hay que agregar otra que no se puede apreciar con la exactitud debida, para obtener la suma total del consumo interior y comercio exterior de charqui.

Calculándose en promedio que un animal vacuno da 50 kilogramos de charqui, resulta que se beneficia nada menos que 16 a 20.000 cabezas anuales destinadas a esta industria.

### *2º Grasa*

Se exportó

en 1847 por un valor de	\$ 9.261
en 1857 por un valor de	\$ 19.684
en 1867 por un valor de	\$ 47.169

Además se exportó por cabotaje, en el año 1867, nada menos que 444.624 pesos.

El consumo habido en toda la extensión de la república debe, pues, avaluarse en más de un millón y medio de pesos, que representan 4 a 5 millones de kilogramos anuales.

### 3º *Animales vacunos gordos*

La exportación habida

en 1847 representaba	\$ 2.443
en 1857 representaba	\$ 240
en 1867 representaba	\$ 123.145

y en el año corriente alcanza la exportación a un valor mucho más subido, desde que los vapores llevan a este fin departamentos especiales, han reducido el flete, y aumentado el número de viajes.

### 4º *Carne fresca*

Por la misma razón aumentó también la exportación de este artículo, que actualmente llega en muy buen estado a lugares distantes, mientras antes sólo se embarcaba para rancho de buques.

En esta industria, nueva y ventajosa, toma también una parte muy activa el puerto de Coquimbo, por la inmejorable calidad de la carne beneficiada allí y por la mayor vecindad a los puertos que importan carne fresca.

## IX

La exportación de productos animales continuará en escala ascendente a medida que se comiencen a explotar los inmensos tesoros de la minería derramados en todo el litoral de Sudamérica.

Los distritos salitreros de Iquique y Pisagua, las guaneras de Mejillones y los cupríferos de Tocopilla forman solamente colonias chilenas fundadas por nuestra laboriosidad, inteligencia y capital.

Lo mismo sucede hoy en Caracoles, y quién sabe si no se repite mañana en otra parte del litoral extendido desde 23 a 26 grados e incapaz de producir los alimentos necesarios para una población industrial. Cuanto más avance, pues, la civilización en la costa, tanto mayores horizontes se abrirán a la exportación agrícola de Chile.

¿Cómo salvar entonces el desequilibrio entre la reducida oferta y la creciente demanda, que, lejos de disminuir, ha de tomar aún mayores proporciones?

Hay dos recursos aparentes para conseguirlo, el uno artificial, comercial y provisorio, el otro natural, agrícola y duradero. Ojalá que ambos expedientes se emplearan a la par, desde que no excluye el uno al otro.

Consiste el primero en aprovecharse de la actual abundancia de capitales para formar una sociedad más sólida, lucrativa y humanitaria que tantas otras que cual callampas y parásitos están brotando en todas partes.

El objeto de esta sociedad debiera ser impulsar la compra en la otra banda, disponer el transporte con la oportunidad debida, regularizar la engorda en los

potreros, alfalfaes y establos hasta ponerlos en estado de matanza; y, en fin, concluir los contratos de venta según una tarifa y métodos especiales y combinados, con intervención de las municipalidades.

El segundo recurso consiste en que los agricultores al fin se convenzan de que el actual divorcio entre el cultivo de granos y la ganadería compromete toda la prosperidad agrícola.

Los agrónomos más respetables están de acuerdo con que para tener un buen sistema agrícola se necesita muchos y buenos animales domésticos.

Ellos no sólo nos dan alimentos preciosos y trabajos importantes sino que devuelven a la tierra la fertilidad perdida por el cultivo continuo de cereales.

La misión de la agricultura, considerada desde un punto de vista más elevado, no consiste únicamente en obtener una gran venta sino en adaptar, o más bien, adelantarse a las exigencias del consumo, del comercio y de las industrias nacionales.

Continuándose en faltar a esta regla primordial de buena agricultura, no se dejarían esperar las consecuencias funestas.

El agricultor que pide cosechas consecutivas a la tierra sin haber echado guano o estiércol, se parece al sujeto que quiere sacar dinero de una bolsa sin haberla llenado de antemano.



## NUESTRAS PUBLICACIONES AGRÍCOLAS

### I

Ocupándonos en años pasados del sensible fenómeno de que en un país esencialmente agrícola no podían ejercer toda su benéfica influencia las distintas publicaciones destinadas a fomentar y mejorar la producción agrícola, nos alentaba la esperanza de que esta indolencia había de ceder pronto al espíritu de progreso, que sigue extendiéndose sobre todos los otros ramos de nuestra existencia intelectual e industrial.

Desgraciadamente, nuestra confianza ha salido fallida en gran parte por no haber contado con la rutina secular, herencia de la colonia, y con la predisposición a la vida aislada, característica a los conquistadores y a los indígenas.

En un país donde la enseñanza secundaria cuenta sólo con tantos decenios cuantos siglos existe en otras naciones, no me puede extrañar el que no se haya alcanzado todavía a apreciar debidamente la superior de una ciencia tan moderna como lo es la agricultura y la zootecnia.

Habiéndose establecido sólo en el curso de este siglo las primeras bibliotecas públicas, tampoco puede sorprender la falta de bibliotecas especiales en las haciendas que se consultaren cada vez que ocurriese un tropiezo o una duda, o se desease modificar las explotaciones rurales.

Apegados al sistema observado por sus mayores, que consideran como el más perfecto, los agricultores no se procuran textos y periódicos en que se da cuenta de las múltiples invenciones y experiencias realizadas en todos los ramos complicados de la industria agrícola.

De ahí proviene que aquí el estudio no constituya una necesidad sentida por todos, que la lectura no sea considerada como un recreo sino como un trabajo, y que la discusión de las doctrinas nuevas no se convierta en estímulo para todo progreso a la vez que en orgullo de los agricultores inteligentes y progresistas.

## II

Hay todavía otro escollo difícil a salvar por los textos y, sobre todo, por los periódicos agrícolas que se den a luz en Chile.

Tomando concienzudamente en consideración la inmensa diferencia del sistema de cultivo que rige en toda la dilatada extensión en que el *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura* cuenta con suscriptores, se desprende desde luego que las apreciaciones meramente teóricas y mucho menos las experiencias prácticas, no pueden encontrar aplicación inmediata e importancia igual en todas las regiones de la república, demasiado distintas por sus condiciones físicas y económicas.

Las doctrinas relativas a la explotación rural, la época, variedad y rendimiento de los cultivos no pueden ser homogéneas en Copiapó y en Valdivia, en San José de Maipo y en San Antonio, en médanos y en tierras de migajón, en terrenos de riego y en secanos, en que se labra con instrumentos perfeccionados o con arados de palo y rastrillas de espino, en que se trilla con aparatos propios o con yeguas alquiladas; en que se cuentan dos días de lluvias en cada año, o con doscientos; en que se surte a grandes centros de consumo y riqueza o a poblaciones escasas y pobres y, en fin, en que la locomotora transporta rápidamente los productos frescos o la carreta chillona despaciosamente los secos.

Lo repetimos: un periódico agrícola no puede atender en detalle a toda esta larga serie de diferencias; sólo el agricultor juicioso alcanza a escoger y aprovechar las doctrinas y perfeccionamiento que se hallasen en armonía con las condiciones especiales de sus explotaciones, operaciones y recursos.

El *Boletín*, por lo general, tiene que limitarse a condenar las malas prácticas, a ensalzar las buenas doctrinas, a referir ejemplos preciosos y a presentar la pauta que en las naciones más adelantadas se sigue en los trabajos del campo.

Así es que el *Boletín* ha sido, es y será el leal consejero, el mejor amigo de todos los hacendados que dejen de mirar con desdén los principios más provechosos de la práctica y de la ciencia, y que procuren introducir orden y economía en sus fundos y por consiguiente asegurar la riqueza particular y nacional sobre una base sólida y progresiva.

## III

En la página 74 del volumen VI el *Boletín* anunció la aparición del *Agrónomo sudamericano*, hermosa obra publicada por don José Santos Tornero, presentado reunidos y coordinados los trabajos más interesantes que sobre la agricultura moderna se hayan dado a luz en Europa por agrónomos distinguidos.

Esta obra importante, que trata en su tomo I de la agricultura, II de la economía rural y III de los animales domésticos, consta de 2.100 páginas en cuarto mayor, y de un atlas compuesto de 114 hermosas láminas con, a lo menos, 3.000 ilustraciones, relativas a todos los ramos de la industria agrícola.

Esta edición, una de las más esmeradas que hayan salido de la imprenta de *El Mercurio*, ha originado gastos muy crecidos a su autor, que desatendiendo sus

propios intereses se proponía llenar una necesidad sentida por todos los agricultores.

El autor nunca ha acariciado la esperanza de obtener una compensación abundante por todos sus trabajos y gastos, pero ha fomentado a lo menos la idea, ilusoria, de ver cubierta una buena parte de las crecidas inversiones hechas para dar al país un texto agrícola de primer orden.

Del *Agrónomo sudamericano*, que debiera figurar en cada hacienda, chacra, quinta o jardín, se ha vendido sino un número relativamente muy insignificante, de manera que su empresa ha originado al señor Tornero una pérdida líquida de más de cuatro mil pesos, y esto sin tomar en consideración su propio trabajo de redacción, recopilación, traducción, etcétera.

Nuestros agricultores prefieren comprar el *Diccionario de Agricultura* de Mella-do, demasiado incompleto y antiguo, en lugar de procurarse una obra recopilada de los autores más modernos.

Pagan 40 pesos por una obra extranjera y se retraen en gastar 25 pesos por una publicación nacional infinitamente mejor.

#### IV

En las páginas 389 a 992 del tomo IX del *Boletín* anunciamos a nuestros lectores la aparición del segundo volumen del *Curso de Agricultura teórica y práctica* por don René F. Le Feuvre, comprendiendo la Agrología y del *Curso*, comprendiendo la producción animal (Zootecnia) por don Julio Besnard.

Ambas obras, a cual más importante, han sido redactadas para servir de textos a los alumnos del Instituto Agrícola y de consulta segura y provechosa a los agricultores inteligentes que desearan obtener nociones prácticas o teóricas acerca de cualquier ramo de la compleja industria agrícola moderna, que se distingue de la antigua en el mismo grado que difiere un médico recibido de un curandero.

Los distinguidos autores, encargados por el supremo gobierno para redactar esas obras esencialmente chilenas, han visitado de antemano, en frecuentes excursiones, toda la región agrícola del país, desde la provincia de Aconcagua hasta la de Biobío, para formarse un juicio exacto sobre nuestra agricultura, su situación actual y su porvenir, sus necesidades y los recursos a propósito para asegurar su marcha próspera y progresiva.

No se trata, pues, de una simple recolección, sino que se presenta el fruto de largos estudios, ensayos y averiguaciones emprendidos por primera vez en Chile por agrónomos verdaderos que en Francia misma sobresalían por su inteligencia, competencia y laboriosidad.

#### V

Al impartir el ministro de Hacienda don Ramón Barros Luco las órdenes e instrucciones sobre contratación de dos profesores, de Agronomía y de Zootecnia,



acentuaba la conveniencia de consultar oportunamente los autores, y empleados agrícolas de más categoría, si los contratados eran capaces de redactar textos de enseñanza tan acabados como los que existen en las academias agrícolas de Europa, pero calcados sobre exigencias características de la agricultura chilena.

Y para convencerse de que los señores Le-Feuvre y Besnard no hayan desmentido el alto concepto que Mr. Barral y otros se habían formado de su competencia, basta abrir los dos hermosos volúmenes, ilustrados con munificencia, que de cada texto ya se han publicado.

Por desgracia, el número de los agricultores que en las librerías se han procurado estas obras instructivas ha quedado tan reducido, que excusamos indicar su número preciso.

En Francia y Alemania estos libros se habrían saludado como un acontecimiento, como un gran paso dado hacia el progreso y la prosperidad: todos los agricultores se habrían apresurado a comprarles antes que se agote la primera edición.

Aquí en Chile han pasado casi desapercibidos, ningún periódico ha reproducido la crítica y el anuncio a que nos referimos más arriba. Lejos de comprar estos apóstoles del progreso, los agricultores aguardan que se les obsequien los autores, el directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura, el supremo gobierno o tal o cual amigo, o pariente, después de haberlos leído. Los señores Le Feuvre y Besnard, de cuya renta estipulada en Francia forma parte el producto de la venta de sus textos, no han alcanzado siquiera, hasta la fecha, a cubrir el valor del papel comprado para redactar los originales remitidos a la imprenta.

Los distinguidos autores se servirán disimular esta indiscreción, la que cometemos únicamente guiados por nuestro vivo deseo de reducir en algo los serios perjuicios irrogados por haber dado a luz una obra clásica que dignamente puede figurar al lado de las del conde de Gasparin y de Sanson, de cuyas obras ya han aparecido cinco y seis ediciones, dejando a sus autores una pingüe cosecha de honores y escudos.

## LA METEOROLOGÍA APLICADA A LA AGRICULTURA

### I

A medida que progresa la agricultura de un país y se convierte en industrial e intensiva, se hace sentir en mayor grado la necesidad de consultar la ciencia que se ocupa de los fenómenos físicos en todas sus aplicaciones tan numerosas como distintas.

La misma configuración de la república contribuye también en hacer más indispensable el conocimiento exacto de los meteoros que en alto grado influyen en que las explotaciones agrícolas sean más provechosas y menores las pérdidas irrogadas por las violentas alteraciones atmosféricas.

Así lo manifestará también el siguiente cuadro comparativo, formado de las observaciones tomadas en uno de los años más normales bajo este concepto.

Corresponden a la temperatura media:

	<i>De verano</i>	<i>De todo el año</i>
En Copiapó	21°9	17°3
En Coquimbo	16°9	14°2
En Santiago	19°9	13°2
En Valparaíso	16°6	12°5
En Talca	21°6	15°7
En Concepción	17°5	13°4
En Llanquihue	15°7	11°9

La suma de grados de calor ha sido:

	<i>En el verano</i>	<i>En todo el año</i>
En Copiapó	1.954 <sup>a</sup> 2	6.330°0
En Coquimbo	1.464°5	5.167°8

	<i>En el verano</i>	<i>En todo el año</i>
En Santiago	1.671°6	4.819°0
En Valparaíso	1.514°8	4.561°4
En Talca	1.945°3	5.337°5
En Concepción	1.476°9	4.883°0
En Llanquihue	1.403°2	4.351°3

Basta echar una sola mirada sobre estos guarismos comparativos para apreciar debidamente las conclusiones a las cuales arribamos en este estudio y relativas a la imprescindible necesidad de metodizar las observaciones meteorológicas en todos los confines de la república, proveyendo a los liceos de la misma clase de instrumentos e impartiendo instrucciones análogas. Con termómetros distintos y con horas de observaciones variables o diferentes es imposible arribar a resultados de inmediata aplicación práctica, y más bien se extingue en vez de fomentar la afición a este importante ramo.

## II

Para comparar el distinto grado de calor que más o menos necesitan las plantas cultivadas, se toma las temperaturas medias multiplicándolas con el número de días de vegetación.

Bajo circunstancias ordinarias cumplen todas las faces de su vegetación.

El maíz en 92 a 200 días.

La cebada en 92 a 168 días.

El trigo en 106 a 147 días

El maíz necesita para madurar una temperatura media de 16 a 20 grados y 2.500 a 3.000 grados de calor total.

El trigo de 12 a 18° y 2.100 a 2.200 días.

La cebada de 10 a 16° y 1.700 a 1.800 días.

Roussingault reúne a este respecto algunos ejemplos muy instructivos:

### *Madura el trigo*

En Magdalena en 106 días con temperatura media de  $19^{\circ}6 = 2.067^{\circ}$

En Cincinnati en 132 con temperatura media de  $15^{\circ}4 = 2.083^{\circ}$

En Alsacia en 137 con temperatura media de  $14^{\circ}8 = 2.138^{\circ}$

### *Madura el maíz*

En Magdalena en 92 días con temperatura media de  $27^{\circ}5 = 2.530^{\circ}$

En Alsacia en 184 días con temperatura media de  $15^{\circ}5 = 2.852^{\circ}$

En Quito en 168 días con temperatura media de  $11^{\circ}8 = 3.000^{\circ}$

*Madura la cebada*

En Kingston en 92 días con temperatura media de  $18^{\circ}9 = 1.739^{\circ}$

En Alsacia en 136 días con temperatura media de  $12^{\circ}3 = 1.778^{\circ}$

En Quito en 168 días con temperatura media de  $10^{\circ}7 = 1.798^{\circ}$

Para formarse un juicio certero respecto al calor requerido por las plantas, extractaremos del periódico agrícola oficial de Berlín los datos que siguen:

Necesitan una temperatura media durante:

	<i>El año</i>	<i>Y el verano</i>
El algodón	17 <sup>05</sup>	25 <sup>05</sup>
Los árboles de espina	13 <sup>07</sup>	23 <sup>07</sup>
El olivo	13 <sup>07</sup>	21 <sup>08</sup>
El arroz	12 <sup>05</sup>	23 <sup>09</sup>
La vid	10 <sup>00</sup>	18 <sup>07</sup>
El maíz	10 <sup>00</sup>	17 <sup>07</sup>
Los árboles frutales	4 <sup>00</sup>	14 <sup>00</sup>
El trigo	3 <sup>07</sup>	12 <sup>05</sup>
La cebada	1 <sup>08</sup>	12 <sup>05</sup>

Además, se debe tomar en consideración la latitud, la altura sobre el nivel del mar y la duración de las cuatro estaciones, cuyos pormenores son indispensables para fijar la temperatura media de un país.

III

Entre las numerosas características, si no caprichos, de los agricultores nacionales se encuentra también la de atribuir a su propia inteligencia y cuidado toda la gloria de sus cosechas satisfactorias y de achacar al tiempo los malos resultados.

Sin embargo, los agricultores progresistas formados durante los últimos años, desengañados de estas preocupaciones perjudiciales, empiezan a sacar provecho de sus errores y consiguientes pérdidas, ensanchando el círculo de sus conocimientos con estudios despreciados antes; ya no se atienden sólo, como hasta ahora, a los pronósticos determinados por los pastores, inquilinos y demás campesinos que en su larga vida pastoril y rural se han formado un verdadero código de indicios, en su concepto infalibles, de todo cambio atmosférico.

Este progreso es tanto más plausible cuanto que pocos países necesitan en mayor grado que Chile de observaciones meteorológicas precisas. Su clima difiere aun sobre manera en uno y el mismo grado de latitud y en las mismas regiones limítrofes extendidas en unas 50 a 80 leguas de distancia desde las playas del Pacífico hasta las cumbres de los Andes, con potreros de frescos de 2.000 a 3.000 metros de altura. Lo repetimos: ningún país del mundo reúne en tan corta distancia temperaturas más diferentes:

- 1° la marítima;
- 2° la continental, a menudo semitropical;
- 3° la subandina y
- 4° la andina.

Bien se comprenderá que las grandes diferencias climáticas que de oriente a poniente se observan, se repitan con mayor intensidad aún de norte a sur, desde el paralelo 18 al 55.

Su hay, pues, una ciencia, que en su aplicación metódica debiera llevarse aquí al último grado de perfección, de seguro que lo es la meteorología de la república.

#### IV

No sólo depende de estas observaciones la elección acertada de los cultivos sino, también, de las variedades, precoces o tardías, de las épocas más propicias para todas las operaciones agrícolas evitando doquiera pérdidas y asegurando beneficios de todo género.

Nadie ignora ahora que las plantas requieren cierta suma de grados calóricos para concluir todas las fases de su vegetación y que se necesitan datos exactos sobre la temperatura máxima y mínima para fijar el límite de los cultivos existentes ya en el país, y de los que conviniere aclimatar como el Ramic, Jute, Esparto y muchos otros más que constituyen la riqueza de varios países cuyas isoterma pasan también por alguna región de Chile. Asimismo, nos faltan pormenores fidedignos sobre el estado higrométrico del aire y la repartición de las lluvias.

Hemos tomado frutillas exquisitas en el lindísimo valle de Huasco bajo, a principios de agosto, mientras que a distancia de un día en Huasco alto las uvas no maduran antes de mediados de marzo.

En varias colonias de Victoria se perdieron el 6 de febrero los papales a causa de una fuerte helada, mientras que en Valdivia y Llanquihue no se sufrió nada.

Idénticas anomalías hemos observado en la distribución geográfica de las palmas, olivos y árboles de espina, y aun la sandía y melón, la alfalfa y el maíz nos ofrecen problemas dignos de resolverse con el mayor acopio de observaciones meteorológicas.

Unos quince años atrás, en que nuestro observatorio no economizó gastos y trabajos de todo género para dotar al país de los datos preciosos, indispensables para la higiene, la agricultura, navegación e industria; se enviaron a casi todos los liceos excelentes aparatos, termómetros, barómetros y pulvímetros; sin embargo, sensible, muy sensible es confesar que poco más o bien ningún provecho ha sacado entonces el país de un progreso, que por desgracia, ha debido calificarse de prematuro.

#### V

Ya que por una singular coincidencia los dos caballeros (el señor José Ignacio Vergara y don José Abelardo Núñez) quienes en aquella época remota contribuyeron en

alto grado a la realización de ese proyecto benéfico, se hallan ahora en mejor situación todavía para renovar sus anteriores ensayos con mayor seguridad de buen éxito que antes, convendría ponerse de acuerdo con el directorio de la Sociedad Nacional de Agricultura para abrir en el próximo concurso anual una sección de meteorología, comprendiendo:

El grupo 1º los instrumentos relativos al conocimiento de los fenómenos atmosféricos dependientes del calor.

El grupo 2º De la luz.

El grupo 3º De la electricidad.

El grupo 4º Del magnetismo.

El grupo 5º Del estado higrométrico.

Sería de desear también que el profesor de Física, señor Luis Zegers, diese algunas conferencias sobre la meteorología aplicada acompañadas de esos interesantes experimentos que en los salones de la Universidad han llamado la atención general y procurándole los profundos agradecimientos de cuantos tuvieron como nosotros la satisfacción de asistir a esas conferencias tan instructivas como interesantes.

Tenemos que aprovechar cada oportunidad que se ofrezca para llamar la atención de la juventud estudiosa hacia el arado, el combo y el nivel, en vez de consagrarse al bisturí, al código o al misal. No es en estos ramos improductivos sino en la agricultura, minería e industria en que deben cifrarse todas las esperanzas del suelo feraz de nuestra república poderosa, floreciente y próspera.

## VI

Disponiendo ahora el país de un servicio telegráfico y telefónico bastante completo, ya pueden anunciarse desde Llanquihue a Arica todas las variaciones, constatando la irrupción y espontaneidad de ciertos fenómenos y la rapidez de su propagación avisando las grandes perturbaciones atmosféricas, producidas a centenares de leguas de distancia, con sumo beneficio de la navegación de cabotaje, de la pesca y de las faenas urgentes de la siembra, cosecha y transporte de producciones agrícolas.

En los grandes observatorios náuticos de Europa y Estados Unidos se anuncia una tempestad 3,12 y a veces 24 horas antes de estallar para que las embarcaciones se pongan a salvo y sean listos los elementos de salvación para prestar sus auxilios.

Como se ve, no sólo la agricultura se beneficiaría por el servicio meteorológico sistemático sino, también, los ramos que representan la Cámara de Comercio de Valparaíso y las autoridades marítimas.

Respecto a la agricultura ya se han dado los primeros aunque algo inseguros pasos a propósito para sacar provecho de las observaciones meteorológicas aplicadas y comparadas.

Tenemos que asentar sobre cimientos sólidos el edificio de nuestra prosperidad agrícola. Hemos combatido la escasez de brazos introduciendo la mecánica

agrícola; hemos vencido la distancia construyendo ferrocarriles y telégrafos y subvencionando líneas de vapores; hemos aniquilado los caprichos del comerciante y capitalista fundando cajas hipotecarias y bancos agrícolas; hemos fomentado la enseñanza agrícola en los grandes centros de producción; hemos competido ventajosamente con nuestros productos en las grandes exposiciones industriales del antiguo y nuevo Mundo; hemos introducido reproductores afamados para refinar nuestros ganados y estamos solucionando el gran problema de arraigar y multiplicar en los campos más fértiles de la república una población morigerada, inteligente, trabajadora y sobria, verdadero sostén y grandeza de la nación; pero nos resta todavía independizar de la naturaleza nuestra agricultura, prevenir lo fortuito y adventicio por medio de rigurosas observaciones meteorológicas y de la estadística agrícola aplicada.

## EL SEÑOR DON BENJAMÍN VICUÑA MACKENNA

No sólo es inmortal el que el acero esgrime y sabe diestro  
arrojar balas; el que al pensamiento da fuego  
y alas en la lucha de la vida, queda más encima.

Hace apenas tres días, que el alambre misterioso nos transmitía la infausta nueva que el más prominente ciudadano y querido compañero de trabajo durante un cuarto de siglo en todo lo que significa prosperidad agrícola y progreso positivo había abandonado este mundo; tres días en que los ojos no han cansado de ofuscarse por el llanto amargo y silencioso y el corazón de oprimirse bajo el recuerdo de la amistad más noble y a impulsos de la convicción de que siglos de siglos se seguirán sin que este país, en el Nuevo o en el Viejo Mundo aparezca orto apóstol de la emancipación y regeneración humana, como tampoco habrá otro quien fuera de la necrópoli común repose en un mausoleo más sencillo a la vez que espléndido, a la vista de una metrópoli transformada que le guardaría gratitud imperecedora.

La materia ha vuelto a la tierra de donde fue sacada; pero su alma grande e inmortal infundirá aliento para seguir adelante su obra grande de emancipación cívica, intelectual, moral y material; su recuerdo nos guiará como un tributo póstumo con su experiencia, consejo y aliento para proseguir en el camino abierto por él en la época más venturosa de la capital.

No basta ese sincero y melancólico sentimiento con que una república entera rodea su tumba, y tampoco el homenaje elevado y noble de toda la población agradecida, sino que ha de seguirse con paso firme en la senda trazado por “el Rey de los Intendentes”.





## LAS EXPOSICIONES AGRÍCOLAS ORGANIZADAS POR EL SEÑOR BENJAMÍN VICUÑA MACKENNA

### I

Para que no se releguen al olvido los sacrificios y esfuerzos consagrados por el noble difunto con incansable e incomparable tesón para mejorar la precaria situación del proletario, para impulsar la industria, para estimular y perfeccionar la agricultura de su patria idolatrada, trazaremos someramente algunos de los rasgos más característicos del primer agrónomo de la república y del primer mandatario de la provincia.

Convencido desde los albores de su juventud que la única fórmula de progreso fecundo debe buscarse en la agricultura se incorporó a la célebre Academia Agrícola de Cirencester, y vuelto después a su patria contribuyó eficazmente a la reorganización de la Sociedad de Agricultura en 28 de septiembre del año 1856, desempeñando gratuitamente los cargos difíciles y complejos de secretario y de redactor del *Mensajero de la Agricultura*. Publicado bajo los auspicios de la Sociedad, presidida por el señor Rafael Larraín M. y disuelta poco tiempo después de la dimisión de su secretario comprometido en los disturbios políticos que surgieron en los años 1858 y 1859.

Entre aquellas publicaciones descuellan las realizadas sobre la agricultura de la Ligua, la introducción de la mecánica agrícola moderna, y las relativas al *Código Rural*<sup>83</sup>.

---

<sup>83</sup> Por una de estas anomalías muy frecuentes en el país, lejos de aprovechar los estudios y trabajos de un hombre reuniendo conocimientos agrónomo y jurisconsulto se ha confiado largos años después a un minero y jurisconsulto, la redacción del *Código Rural* de la república, cuyo proyecto ha encontrado un rechazo absoluto en las regiones competentes.

Por lo demás, la heterogeneidad de miras de la segunda Sociedad de Agricultura, la poca afición de los agricultores al estudio y a la lectura contribuyen a que esa sociedad formada bajo auspicios felices decayera poco a poco hasta concluirse por completo, para renacer un decenio después con mejores recursos, materiales e intelectuales, y sobre todo mejor organizada que sus antecesores.

## II

El señor Benjamín Vicuña Mackenna en sus frecuentes viajes a Europa había estudiado con cierta predilección la gran influencia ejercida por las exposiciones sobre el desarrollo de las industrias, ciencias y bellas artes. No considerando estas grandes fiestas de la inteligencia y trabajo como un simple desahogo de la vanidad nacional, a su vuelta a la patria y en una época en la que ninguna otra nación sudamericana ya se ocupaba en introducir y aclimatar estos esfuerzos del espíritu humano, don Benjamín Vicuña Mackenna se empeñó en aprovecharlas al bien y mejora de todas las industrias, y especialmente de las agrícolas, al crecimiento de las fábricas y talleres, a promover una honrosa emulación y poner a la vista los nuevos medios con que cuentan las naciones europeas para satisfacer necesidades legítimas y racionales, aprovechadas y consideradas como símbolo de paz, de armonía y solidaridad.

Si el secretario general de nuestra primera gran exposición agrícola había manifestado en su lucida memoria, presentada a fines de 1869 al supremo gobierno, los intereses y tendencias de la agricultura nacional, el Intendente se apresuró en el año 1872 a completar aquel gran alarde de nuestras fuerzas productivas con exposiciones destinadas a presentar:

- 1° Los productos agrícolas preparados o transformados por las industrias nacionales;
- 2° Los artefactos en cuya elaboración hayan entrado materias primas producidas en el país y
- 3° A especializar las exhibiciones armónicas y completas de cada ramo de la actividad nacional.

## III

Antes de cerrar para siempre sus ojos escudriñadores el presidente e iniciador de la primera exposición industrial ha tenido todavía la satisfacción de admirar la inmensa diferencia entre los productos elaborados, exhibidos en el Mercado Central en septiembre de 1872, y los infinitamente más acabados y variados, comprendidos en la exposición nacional de octubre de 1884.

En aquella exhibición no se admitió objeto alguno que no fuese producido o fabricado en el país; de los premiados pertenecían

a extranjeros residentes en el país	33%
a nacionalizados	15%
y a nacionales	52%

#### IV

Apenas clausurada esta exposición, el infatigable intendente dictó el programa de un gran concurso de flores, destinado a manifestar los sorprendentes adelantos que en el cultivo de flores se habían realizado durante los años precedentes.

¿Quién se habría figurado que en el vetusto y escarpado cerro Santa Lucía se pudiera celebrar una exposición de flores? Y, sin embargo, este milagro se cumplió gracias a la iniciativa, persistencia e inteligencia incontrastables de nuestro Primer Mandatario: y he entonces en el solitario peñón de Huelén la primera exposición de flores hermosas visitada por las bellas flores vivas, que antes ni pudieron soñar en llegar a esta cumbre inabordable. Se dio así el primer impulso para que el cultivo de las flores, de puro lujo o adorno antes, se convirtiese en una predilección íntima o en una industria remunerativa.

Así lo manifiesta también el pormenor de los premios acordados a la colección de la señora Mariana Brown de Ossa, de la señora Juana Ramos de Ramos, del señor Enrique Meiggs, del señor Manuel Rengifo y del señor Alberto Kaltwasser.

De lo expuesto se desprende, pues, que nuestra próxima exposición de flores, anunciada con bastante anticipación debiera cumplir con los requisitos siguientes: dar a conocer la inteligencia de los aficionados y la competencia de los industriales y, al fin, abrir un nuevo camino al progreso, buen gusto y a la moralidad.

#### V

Los brillantes resultados ganados con asombro general en ambas exposiciones, completamente desconocidas antes, contribuyeron a que inmediatamente después de clausurada la exposición de flores el intendente decretara para el 31 de marzo otra de frutas y legumbres. Improvisada absolutamente, llegó sin embargo a comprender:

La sección de frutas: 674 lotes con más de 3.000 variedades.

La sección de legumbres: 301 lotes con cerca de 2.000 variedades.

La sección de tabaco: 32 lotes con 150 categorías.

Se acordaron premios grandes en la sección de:

##### *Frutas*

A don Vicente Dávila Larraín de Pudahuel.

A don Eduardo Ovalle del Mariscal.

A don Lisímaco Jara Quemada, de Colina.

A don F. de Borja Larraín G., de Aculeo.

A don Luis Larraín Zañartu, de San Pedro.

A don J. M. Peralta, de Elqui.

A la señora Mariana Brown de Ossa

A la señora Milagro Masenlli de Sánchez

A la testamentaria Soto, de Copiapó.

*Legumbres*

A don Vicente Dávila Larraín 3 premios

A don Juan de Dios Morandé.

A don Domingo Puelma, de Santa Rosa de Colmo.

A la señora Juana Brown de Ossa.

*Tabacos*

A don Lisímaco Jara Quemada, por sus magníficas y variadas muestras aparentes para demostrar que no sólo llegaremos a excluir la importación de tabacos ordinarios sino a fomentar también la exportación al exterior.

El cultivo de frutas y hortalizas ha continuado desde entonces no sólo respecto a la cantidad y calidad, sino también a su aprovechamiento y conservación<sup>84</sup>.

En cuanto a la primera exposición de tabacos, precursora de la abolición del estanco, decretada ocho años después, ya se ha manifestado entonces que todas las operaciones de cultivo y recolección de esta apreciable planta requieren una larga práctica que no puede aprenderse en los libros e instrucciones.

Con la transformación general que ya está experimentando el cultivo del suelo a lo menos en la vecindad de las grandes ciudades, con la depreciación enorme del trigo, predicha en estas columnas desde largos años, con el incremento de la población y riqueza pública y privada, y al fin, con la incorporación de las nuevas provincias, augurada hace 30 años por don Benjamín Vicuña Mackenna como consecuencia lógica de la marcha de la civilización e industria, del conjunto de todas estas razones se desprende su juicio previsor, dedicado siempre a llevar la producción de nuestras viñas, chacras y huertas al mismo grado de perfección característico a algunas regiones de Estados Unidos, Francia e Italia.

Con el trigo cotizado en Liverpool a veinte reales el hectolitro, tenemos que empeñarnos a diversificar y transformar nuestro actual sistema de explotación. Nada más a propósito para conseguirlo que apelar a esas exposiciones especiales y periódicas, iniciadas por el señor Benjamín Vicuña Mackenna.

---

<sup>84</sup> No se mencionan aquí la Exposición del Coloniaje de 1873 y la Agrícola y Militar del año 1881.

## ESTUDIOS SOBRE EL GUANO

### I

**F**rezier en la descripción de sus viajes a la costa de Chile y Perú durante los años 1712 a 1714 publicada en París en 1726, da pormenores muy curiosos que comprueban que la población litoral del Pacífico empleaba ya desde largo tiempo y con provecho el guano.

He aquí su relación, que dio por primera vez noticia a Europa sobre este precioso abono.

“La isla de Iquique está también habitada por indios y negros que se ocupan en sacar el guano *a tirer la guana*, que es una tierra amarillenta que se cree proviene de los excrementos de pájaros; porque además que tienen la hediondez de la *fiente des cormorans* se han encontrado plumas de pájaros antdiluvianos.

Sin embargo, apenas se concibe cómo se ha podido acumular una cantidad tan inmensa, porque desde más de cien años se cargan allí diez a doce buques anuales para abonar las tierras, como lo diré más tarde, y apenas se distingue que la altura de la isla haya disminuido a pesar de que no tiene más que tres cuartas de millas de circunferencia, y además de lo embarcado en buques se carga también una cantidad de mulas para las viñas y tierras cultivadas de Tarapacá y Pica y otros lugares circunvecinos, lo que hace creer a muchos que debe ser una calidad de tierra muy particular. En cuanto a mí, no lo creo, porque es verdad que los pájaros de mar se encuentran en tan gran número, que sin exageración se puede decir que oscurecen el aire: se les ve también reunirse en la bahía de Arica en infinita multitud a las diez de cada mañana y a las seis de cada tarde para llevarse los pescados, etc. (p. 133)”.

Después de haber hablado de “l’agy” o pimiento rojo, cuya cosecha, según Frezier, asciende a más de 600.000 piastas anuales en el valle de Arica, agrega:

“Apenas se puede comprender esto, mirando los reducidos lugares de donde se extraen cantidades tan grandes, porque afuera de los valles el país está en todas partes tan quemado, que no se distingue verdor alguno. Pero este milagro se opera

mediante aquel estiércol o guano, que como he dicho, se trae de Iquique y que fertiliza la tierra de tal manera que puede rendir 400 a 500 por uno en toda clase de granos y principalmente trigo, maíz y ají, si se sabe aplicarlo como se debe.

Si la simiente brotada se encuentra en estado de trasplantarla, se colocan las plantas serpenteándolas para que el agua llegue muy suavemente a su pie. Entonces se pone a cada planta de pimienta tanto guano que pueda caber en el hueco de la mano cuando la flor está formándose; se pone otro poquito más, y si la fruta empieza a desarrollarse, se mete un buen puñado, teniendo siempre cuidado de regar, porque no llueve nunca en este país. No haciéndolo así, las sales contenidas en el guano no se disolverían y quemarían entonces las plantas, como lo demuestra la experiencia. Por este motivo se forman diferentes represas, que se usan con cierta economía, conforme a las necesidades de las diferentes cosechas” (p. 137).

## II

Casi un siglo había transcurrido y las observaciones de Frezier estaban relegadas al olvido, cuando don Alejandro de Humboldt llevó algunas muestras de guano a Europa y dio interesantes informes sobre la explotación, comercio y uso de la singular materia que rendía tan grandes servicios a los indios que cultivan los llanos áridos de la costa peruana.

“El guano se encuentra muy abundante en el mar del sur, en las islas de Chíncha cerca de Pisco, pero existe también en la costa y los islotes más meridionales de Ilo, Iza y Arica. Los habitantes de Chancai que se ocupan del comercio de guano, van y vuelven de las islas de Chíncha en 20 días; cada buque está cargado de 60 a 75 metros cúbicos. Una fanega cuesta en Chancai 2 ps. 80 cts. y en Arica 3 ps.

Formando el guano capas de 17 a 20 metros de grueso, se le trabaja como minas.

Estas islas son habitadas por una multitud de pájaros, cuyos excrementos pudieron sólo formar durante tres siglos una capa de 0,09 m a 0,011 m de grueso.

¿Sería acaso el guano lo mismo que el carbón de piedra y los bosques fósiles un producto de las grandes revoluciones sufridas en nuestro globo? ¿No sería tal vez koprólitho? (excremento fósil de aves antidiluvianas).

La fertilidad de la costa estéril de Perú se funda sobre el guano, que es un artículo comercial; una cincuentena de pequeñas embarcaciones guaneras hacen continuamente este comercio, se les sienta a una distancia de un kilómetro, los marineros acostumbrados a su olor amoniacal no sufren por él, pero nosotros al acercarnos teníamos que estornudar continuamente.

La importancia de guano para Europa daría lugar a una navegación muy favorable y al desarrollo de un comercio que influiría para aumentar las cosechas de nuestros agricultores: principalmente para el maíz es el guano un abono excelente; los indios enseñaron su uso a los españoles; echando demasiado, la raíz de la planta se quema y se destruye”.

Como se ve, don Alejandro Humboldt fue el primero que analizó o mandó analizar estos ingentes depósitos, probando además que su origen debía remon-

tarse a una antigüedad mucho más remota que las tradiciones de la historia sagrada.

El ilustre sabio demostró también que la diferencia orgánica del guano proviene de fenómenos climáticos y de las distintas sustancias alimenticias consumidas por los pájaros marítimos, los que contribuyeron a su mayor o menor contenido de amoniaco, fosfato y otras materias; y que el guano sacado de regiones donde no llueve nunca debe contener sales más solubles y más enérgicas que el de regiones donde a veces caen lluvias.

Apenas ha pasado medio siglo y ya se ha realizado su profecía genial:

“estos terrones amarillos no dejarán de tener menos importancia para la industria agrícola, que los diamantes negros<sup>85</sup> tengan para la fabril”.

### III

En la época en que Humboldt llamó la atención sobre los efectos fertilizadores del guano, su tráfico tan activo en tiempo de los incas había disminuido continua y considerablemente.

Los españoles se ocuparon más bien de las ricas minas de oro que de una cosa en aquellos tiempos muy despreciable para ellos.

La misma indolencia se observó también después de asegurada la independencia del país, porque a ningún ciudadano le ocurrió jamás salir de *dolce far niente* y averiguar por qué Dios había creado las cobaderas de guano; pero pasados algunos decenios desde el viaje de Humboldt cupo a un ciudadano francés, al capitán Montané, la gloria de mandar el primer cargamento de guano para Francia; no obstante ser embarcado como lastre, su venta ni cubría entonces los gastos.

A pesar de muchos y eruditos artículos en todos los diarios europeos, a pesar del análisis favorable y recomendación especial de los más afamados químicos, se necesitaba todavía de algunos años hasta que el ensayo práctico, efectuado por particulares y sociedades agronómicas, viniese a corroborar los experimentos científicos. Pero convencidos una vez los agricultores del inmenso beneficio proporcionado por el uso del guano, entonces sí, el efecto fue mágico como nada mejor lo comprueba que los datos oficiales publicados sobre el tráfico de guano.

1841 La casa de Quiros y Cía., importaba en Inglaterra 6.500 toneladas.

1851 Los señores A. Gibbs y Cía., importaron en el mismo país 112.638 toneladas.

1861. La misma casa y con el mismo destino, importó más de 200.000 toneladas.

1869. Se importaron 210.010 toneladas con un valor aproximado de 15 millones de pesos.

La consecuencia natural de esta crecida importación fue el aumento de la producción y por consiguiente el bienestar de los cultivadores y propietarios: el de los

<sup>68</sup> El carbón de piedra.



primeros, porque las cosechas rindieron un 50 a 100% más que antes, y el de los segundos porque el valor de la tierra subió en igual grado; una hectárea que en 1841 valía 250 pesos, se paga ahora con 750.

El uso del guano exigió necesariamente fuertes desembolsos de parte de los agricultores; al principio fue necesario recurrir al crédito para comprar el guano; pero a causa del mayor rendimiento de sus cosechas todos compran ahora al contado.

La influencia que la introducción de la agricultura mecánica y el uso del guano como abono ejercen sobre la producción de cereales, se ve claramente comprobada por un importante artículo publicado en el último número del *Journal of the Agricultural Society of England*:

“El rendimiento medio de trigo variaba en los primeros 44 años de este siglo entre 2.700.000 a 3.900.000 fanegas anuales, pero desde entonces ha subido a veces a 52 millones”.

A este resultado ha contribuido sin duda el aumento de la población y de la riqueza, pero en mucho mayor grado todavía el adelanto de la agricultura mecánica y el empleo de guano.

Ahora bien: introducidos en Chile estos dos agentes de la prosperidad agrícola, las máquinas y el guano, el rendimiento de la producción de trigo subiría también en la misma proporción como subía en Inglaterra.

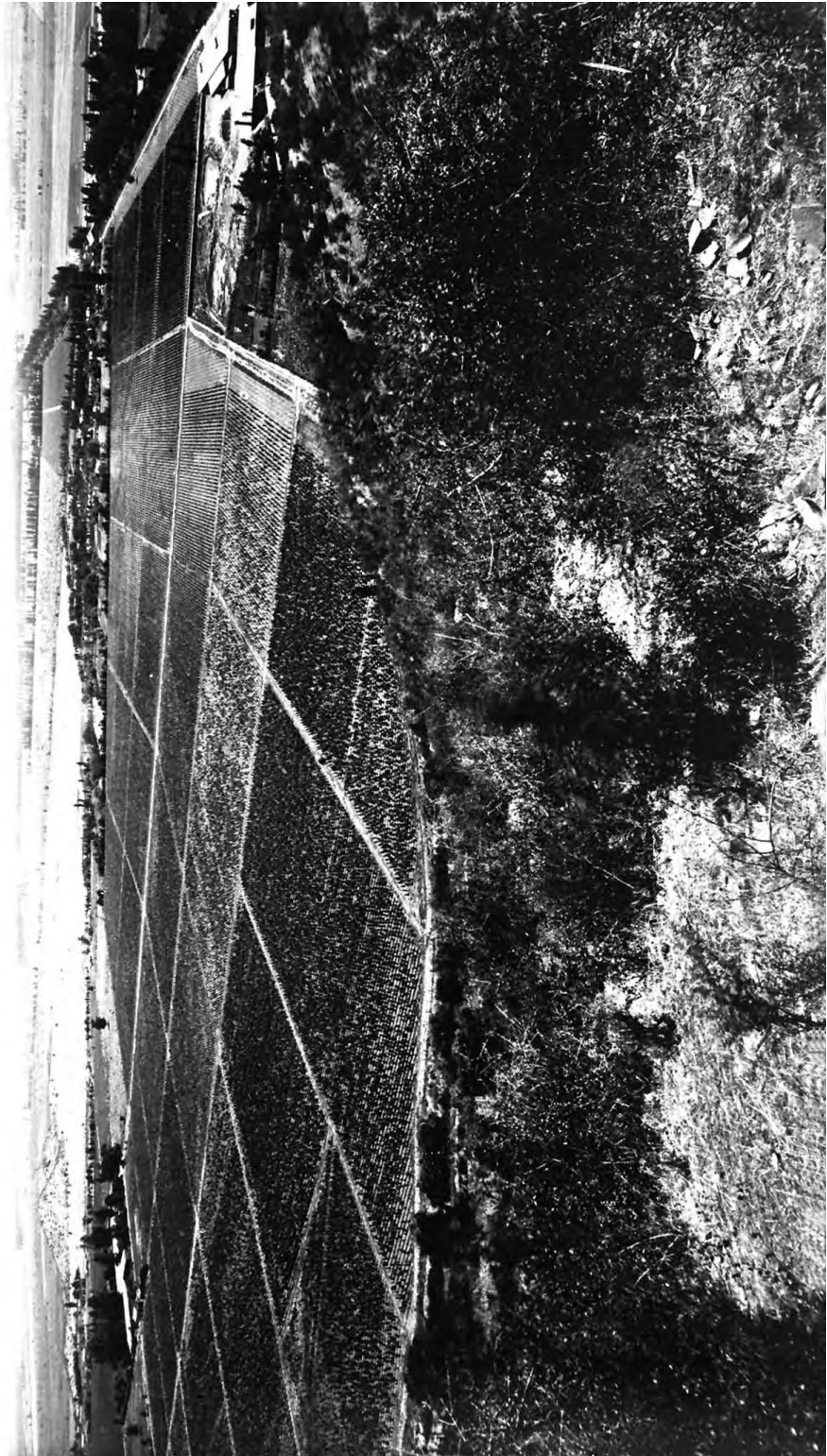
¿Y que será de Chile si una vez alcanza (como no lo dudo nunca que alcanzará en el curso de los años) a producir 15 a 20 millones de fanegas anuales con un valor de 40 a 50 millones de pesos a lo menos?

Este resultado es sólo una cuestión de tiempo. Importa, pues, que todas las fuerzas materiales y morales de la nación se empeñen a resolverla cuanto antes.

#### IV

Gracias a los trabajos del ilustre Liebig, cada hombre puede comprender las leyes que rigen la relación entre el suelo y la vegetación. Se puede ahora fijar la calidad y cantidad de los abonos requeridos para cada planta; de ahí proviene que el cultivo del suelo se ha vuelto una fabricación: el suelo es únicamente una fábrica de la cual salen todas las variedades de plantas conforme a las materias primas depositadas en él. Pero siendo rarísimo que en su estado natural las capas superficiales del suelo reúnan y mucho menos conserven las condiciones especiales requeridas para su cultivo, es indispensable que el agricultor emplee todos los medios que estén a su alcance para dar a sus terrenos las calidades físicas y químicas, cuyos resultados inmediatos son la fertilidad de la tierra y, por consiguiente, la riqueza del cultivador.

El mejor recurso para restablecer y asegurar el equilibrio en la producción del suelo será siempre la aplicación de buen estiércol. Pero no pudiendo disponer los



Panorámica de una viña, 1930. Colección Archivo Fotográfico, Museo Histórico, Santiago de Chile.

agricultores de cantidades suficientes para abonar una gran extensión de terreno, fue necesario buscar abonos equivalentes en principios fertilizantes.

Tomando entonces como punto de comparación la proporción de ázoe contenido en cien partes de buen estiércol de establo, se obtiene la relación del peso en que unos y otros abonos pueden ser sustituidos, de tal manera que producen en el suelo el mismo efecto fertilizador de 100 kilogramos de estiércol.

Éstos equivalen a:

3 kilogramos de guano
8 kilogramos de orujo de linaza o colza
16 kilogramos de hierbas marinas secas
41 kilogramos de orines de vaca
55 kilogramos de excrementos humanos
73 kilogramos de excrementos de caballos secos
155 kilogramos de excrementos de vacas secos
125 kilogramos de conchas de ostras
270 kilogramos de orines de caballo

El más importante de todos los principios que constituyen el guano es, sin duda, el ácido úrico y el amoniaco.

A su presencia o, más bien, a su abundancia deben atribuirse las propiedades fertilizadoras, tan pronunciadas en este abono.

Siendo, pues, comprobado que el valor de los abonos depende en gran parte de su riqueza en ázoe y que la rapidez de su acción sobre la vegetación se encuentra en razón directa de la facilidad con que ceden a las plantas sus principios de ázoe insolubles y gaseosos, resulta evidente la superioridad del guano sobre cualquier otro abono.

Fácilmente se comprende que los químicos hayan ensayado y estudiado detenidamente una materia tan preciosa; pero del sinnúmero de análisis que se publicaron, ninguna merece más crédito que la hecha por Boussaingault, y que es como sigue:

El guano de Chinchas contiene:

Ázoe y amoniaco	18
Fosfato	35
Sulfato y sales	16
Agua, pérdida, etcétera	31
	100

El carácter distintivo de los guanos terrosos de Chile y Bolivia es su contenido en nitratos, que es superior al de los guanos amoniacales (de Chinchas). Aquellos guanos, a pesar de su pobreza en sales amoniacales, contienen en cambio combinaciones químicas; los fosfatos, que, por decirlo así, aumentan su valor desde que la acción energética de los nitratos y fosfatos es un hecho perfectamente reconocido y comprobado.

Su análisis es sumamente variable; algunos guanos de Mejillones contienen 44, otros 82% de fosfato de cal; en algunos hay 6 y en otros 0,03% de ázoe.

De ahí proviene también que las materias terrosas e insolubles varían de 30 hasta 50%.

Sin embargo, resulta de la naturaleza de su contenido que sus efectos son más duraderos que los del guano de Chinchas, que es más soluble y más gaseoso; por esta razón conviene renovarlo continuamente para producir siempre los mismos efectos sobre la vegetación.

Una gran parte de los guanos peruanos no se emplea en estado natural sino disuelto, preparado y compuesto de tal manera que el suelo quede siempre provisto de todas las sustancias indispensables para el desarrollo de los vegetales.

Agrónomos distinguidos recomiendan cada cual otra clase de mezcla, con el fin de reducir su alto precio, de suplir algunas materias fertilizadoras, de retener más largo tiempo una parte de sus sales volátiles y de conservarle en estado húmedo.

## ÍNDICE

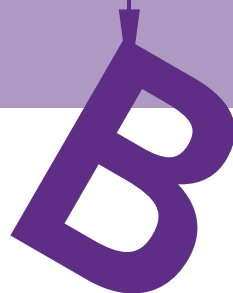
Presentación	v
Julio Menadier: un ideólogo agrario en la esfera pública por <i>Claudio Robles Ortiz</i>	ix
ECONOMÍA CHILENA	
Estudios económicos sobre el carbón de piedra	5
Influencia del carbón de piedra sobre la economía política de Chile	7
Estudios sobre la legislación aduanera de Chile	21
Estudios sobre la economía política de Chile	39
Estudios sobre la economía política de Chile (continuación)	45
Estudios sobre la legislación de aduanas vigente en sus relaciones con el desarrollo y progreso de la agricultura	51
TRIGO CHILENO Y MERCADO MUNDIAL	
El comercio de trigo chileno en 1878	71
El porvenir del cultivo del trigo en Chile	83
La importación extranjera y la industria nacional	89
El porvenir de nuestro cultivo y comercio del trigo	97
La responsabilidad por la calidad del trigo vendido	107
La derrota del trigo de Chile por la carne de las pampas argentinas	113
AGRICULTURA CHILENA: SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS	
Estado actual de nuestra agricultura	121
Importancia de la región minera para la agricultura nacional	125
Nuestra exportación hacia Tarapacá	135
AGRICULTURA E INDUSTRIA SALITRERA	
El salitre y la agricultura nacional	149
Los competidores y peligros del salitre	167
La industria salitrera	175
AGRICULTURA Y FERROCARRILES	
El ferrocarril de Talcahuano a Chillán	185
LA PROPIEDAD RURAL	
Estudios sobre las propiedades rústicas de Chile	195
La gran propiedad y el progreso agrícola	211

La exención del impuesto agrícola a todo fundo cuya renta anual no alcance a veinticinco pesos	215
MONOGRAFÍAS AGRÍCOLAS	
La hacienda de Viluco	223
La hacienda de Cauquenes	261
La hacienda de San Isidro	281
TRABAJADORES AGRÍCOLAS	
Los trabajadores del campo	303
La emigración de trabajadores chilenos a Perú	313
Sobre la emigración a Perú	317
Los trabajadores rurales de Europa	327
Los trabajadores rurales de Mecklemburgo	327
Los trabajadores rurales de Francia	331
El proletario agrícola de Irlanda	335
La mujer y los trabajos agrícolas	339
Los <i>coolies</i>	353
La inmigración para la república Argentina	361
La vaca del campesino chileno	369
INDUSTRIA CHILENA	
Ensayo sobre la molinería nacional	373
Las grandes fábricas de Santiago	391
La fábrica nacional de galletas	391
La fundación de don Carlos Klein	397
ESTANCO DEL TABACO	
El estanco del tabaco	407
Historia del estanco en Chile	407
Impuestos y monopolios en otros países	413
El cultivo libre del tabaco	420
Abolición del estanco con mutuo beneficio para el fisco, los agricultores y los consumidores	427
VITIVINICULTURA	
La vitivinicultura nacional	439
Sociedad nacional de vitivinicultores	457
Primera exportación de vinos para Europa	463
Curación del <i>oidium tuckeri</i> en Tapihue	467
Fabricación y comercio del alcohol en Chile	471
Desarrollo de nuestra industria vitivinícola	477
El alcoholismo	483
ENSEÑANZA DE LA AGRICULTURA	
Influencia de los preceptores del campo sobre el desarrollo agrícola	489
Enseñanza agrícola en las escuelas rurales	493
La enseñanza agrícola en nuestras escuelas rurales	505
La enseñanza agrícola en las escuelas rurales	511
La enseñanza agrícola en Europa, Estados Unidos y Chile	515
BOSQUES	
Plantación de bosques	527
Los bosques en el extremo sur de Chile	533

COLONIZACIÓN ALEMANA	
La emigración alemana	541
Desarrollo agrícola e industrial de Valdivia	551
NUEVOS CULTIVOS Y ACTIVIDADES	
Las solfataras del Tinguiririca	573
Aclimatación del alcornoque	577
El cáñamo	583
El buque del desierto	593
Nuestra producción y exportación de pasas	599
Revista piscícola	605
Influencia de la veda	605
Antigua riqueza piscícola de Chile	605
Lo que es de ayer a hoy, y lo que será de hoy a mañana	606
Reglamentación de la pesca	607
Protección especial de la pesca	607
Valor nutritivo de los pescados	608
Transporte y venta de pescados vivos	609
Fomento de la pesca en Gran Bretaña	610
Producción y comercio de pescado en Gran Bretaña	610
Conclusiones	611
La higuera	613
FRUTICULTURA	
El manzano	625
Sociedades hortícolas	633
Los enemigos de nuestro progreso hortícola	637
Fomento de las arboledas frutales	639
Derechos sobre las pasas en Gran Bretaña	641
Cuadro comparativo de la producción de frutas en California y Chile	643
Las pasas del Huasco	649
REGADÍO Y AGUAS	
Sobre la cuestión de aguas	655
Definición del regador y distribución y aprovechamiento de las aguas de irrigación	661
MISCELÁNEA	
La carestía de la carne en Chile	671
Nuestras publicaciones agrícolas	681
La meteorología aplicada a la agricultura	685
El señor don Benjamín Vicuña Mackenna	691
Las exposiciones agrícolas organizadas por el señor Benjamín Vicuña Mackenna	693
Estudios sobre el guano	697







La labor de Julio Menadier como editor del *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura* entre 1869 y 1885 permite considerarlo como el principal ideólogo agrario en Chile en el siglo XIX. Desde su privilegiada tribuna en el *Boletín*, su activa participación en la esfera pública tuvo como propósito representar y defender los intereses agrarios en virtud de su concepción de la agricultura como la “industria madre” y la actividad económica más importante de un país.

Menadier fue un analista extraordinariamente informado y un prolífico autor, cuyos numerosos artículos sobre una impresionante variedad de tópicos contribuyeron al debate público no sólo sobre asuntos agrarios, sino también los temas económicos, sociales y políticos que concentraron la atención en la esfera pública. En conjunto, dichos textos constituyen una fuente imprescindible para estudiar la trayectoria histórica de la agricultura, así como para examinar la sociedad chilena desde la perspectiva de los intereses agrarios, en un período decisivo de la historia nacional como fueron las dos décadas que se extienden entre el fin del gobierno de José Joaquín Pérez y la post-Guerra del Pacífico. La preocupación fundamental de Julio Menadier fue impulsar la modernización que la agricultura chilena estaba experimentando en ese período de expansión económica y, con ello, también contribuir al progreso de Chile.

