

EL ALGODON EN CHILE

LA INDUSTRIA TEXTIL DEL ALGODON

10/448-7)



C. F. VARGAS V.
SANTIAGO - CHILE

Cortesía de

TEJIDOS CAUPOLICAN S. A.

- PLANTA N.º 1 CHIGUAYANTE
2 RENCA
3 FABRICA DE LANAS, VIÑA DEL MAR
4 LAVADORA DE LANAS, VIÑA DEL MAR

AGENTES Y DISTRIBUIDORES GENERALES

GRACE Y CIA. (CHILE) S. A.

MORANDE 341 - CASILLA 14-D

SANTIAGO

BIBLIOTECA NACIONAL
SECCIÓN CHILENA

473426

10(448-7)

EL ALGODÓN EN CHILE

y

La Industria Textil del Algodón



Es propiedad

Inscripción N.º 15275

Impreso en los talleres de la Esc. Tip.
Salesiana "La Gratitude Nacional".

Casilla 16.

Santiago, Diciembre 31, 1952.

BIBLIOTECA NACIONAL
SECCIÓN CHILENA

Visitaçión de Imp. y Bibl.

25 ABR 1953

Depósito

EL ALGODÓN EN CHILE

y

La Industria Textil del Algodón

POR

C. F. VARGAS

TÉCNICO EN ALGODÓN

SANTIAGO

1952

CHILE

Al presentar este pequeño folleto sobre algodón he tenido en mente el contribuir con mi aporte esbozando una orientación más que sea de utilidad a la economía nacional, a la industria textil algodonera y al comercio del ramo.

Escrito en forma sencilla y desarrollado metódicamente, ha sido mi mayor preocupación la claridad del aspecto técnico.

Lo dedico a los algodoneros chilenos, a las instituciones que alientan los cultivos experimentales y a todas las personas deseosas de conocer en un breve compendio lo más fundamental sobre algodón.

Extiendo mi sincero agradecimiento a las firmas que han colaborado al buen éxito de esta obra.

EL AUTOR

BIBLIOTECA NACIONAL
SECCIÓN CHILENA

El Algodón

y la

Industria Textil del Algodón

Su importancia en la Economía Nacional

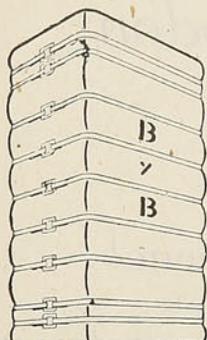
FRENTE a la creciente importancia que va adquiriendo la industria textil del algodón en Chile no debemos desconocer tampoco la importancia que tiene para la economía nacional el consumo de la materia prima básica que es el "algodón".

La industria textil chilena ha llegado a ocupar ya un alto nivel de desarrollo eficiente, y utiliza anualmente alrededor de 44 millones de libras de fibra, con un valor aproximado de 20 millones de dólares. Aseverando esta situación, tenemos el siguiente cuadro, donde se destaca la posición estadística de Chile como país consumidor de algodón, en comparación con algunos países de la América del Sur.

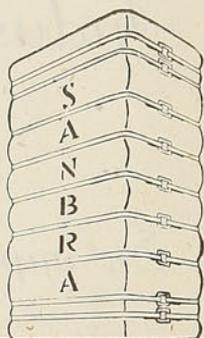
Consumo aproximado de Algodón de algunos países de la América del Sur.

Brasil	412.5	millones de libras
Argentina	207.5	" " "
Colombia	65.0	" " "
Chile	44.0	" " "
Perú	30.5	" " "
Uruguay	10.5	" " "

Cortesía de



BUNGE
FUNDADA EN 1850



ALGODONES

EXPORTADORES DE ALGODON
CON CONEXIONES PROPIAS
EN TODOS LOS PAISES
PRODUCTORES DEL MUNDO



REPRESENTANTES EN CHILE:

Cía. de Industria y Comercio Ltda.

AGUSTINAS 1111 — SANTIAGO

Conviene hacer notar que el valor que hemos indicado corresponde a un precio fluctuante de la cotización internacional vigente hoy por el grado "Strict Middling" con una longitud de "hebra" de 1-1/16", calidad que elegimos para nuestro cálculo, por ser el término medio apropiado para el consumo local. Es de advertir también que las necesidades actuales de la veintena de fábricas establecidas en el país son mucho mayores, además de que, el Consejo Nacional del Comercio Exterior, en su cálculo estimativo de divisas para 1952, señaló para el algodón un total de 24 millones de dólares.

Empero, la magnitud de estas cifras nos revelan al mismo tiempo con clara elocuencia que es imperativo prestar atención a todo aquello que se refiera al algodón y a la industria del ramo y debe ser de particular interés no sólo para el manufacturero sino también de capital importancia para la economía nacional.

Importancia de la clasificación del algodón

Desde este punto de vista hemos considerado de mucha utilidad hacer un comentario sobre algunos aspectos del algodón como materia prima fundamental en la industria textil. En un trabajo de espacio reducido y de índole netamente informativo no podemos profundizar demasiado y más bien nos limitaremos a enfocar nuestro trabajo de una manera generalizada y abordando principalmente el tema de la clasificación técnica del algodón para los fines consiguientes de su utilización en la industria textil.

Desde luego, este tópico se presta a una consideración especial, pues siendo la clasificación un factor muy importante que determina con exactitud la calidad del algodón, representa asimismo el principio del cual dependen, en gran parte, los resultados que se obtienen con posterioridad.

El algodón es un producto como cualquiera otra materia prima que se vende y se compra por calidades, y este hecho en conjunción con los requerimientos de las industrias por calidades específicas para su manufactura es lo que nos sitúa frente al problema inherente de establecer las calidades y sus variaciones, desde que, aun cuando éstas fueran aparentemente pequeñas, siempre representan "diferencias" apreciables dignas de tomarse en cuenta.

Consecuentemente, estas diferencias que se llaman "diferencias comerciales del algodón" se determinan por medio de la clasificación en términos cualitativos y cuantitativos, representando el primero, como es obvio de suponer, la calidad de la fibra y el segundo el valor de la variación. Si se nos permite adelantar en nuestro estudio con una hipótesis, que pasaremos a analizar debidamente más ade-

ANTONINI & GARBACCIO

BANDERA 575 - CASILLA 2088 - TELEFONO 64864

SANTIAGO DE CHILE

REPRESENTANTES DE:

PAUL REINHART & CIE. — Winterthur - Suiza

REINHART & Co. — Alejandria (Egipto)

REINHART COMPANY — Houston - Texas

ALGODOEIRA REINHART LTDA. — Sao Paulo (Brasil)

COMPAÑIA COMERCIAL ANGLO PERUANA LTDA. — Lima - Perú

USE LUBRICANTES "TEXACO"

ESPECIALMENTE ELABORADOS PARA LA

INDUSTRIA TEXTIL

50 AÑOS DE EXPERIENCIA GARANTIZAN:

- * — Correcta operación
- * — Seguridad y Economía
- * — Mayor capacidad de producción



SERVICIO TECNICO A SU DISPOSICION

IMPORTADORES EXCLUSIVOS

COMPAÑIA DISTRIBUIDORA NACIONAL

Valparaíso - Santiago - Concepción - Coquimbo
Valdivia - Temuco - Osorno

lante, bien podría estimarse que el valor de una variación mínima sea equivalente actualmente a casi "100 puntos americanos" por libra, siempre tomando en cuenta la mencionada calidad elegida como base para nuestros cálculos y, ya sea la variación "superior" o "inferior". Con esta fórmula se obtendría una cifra de 440.000 dólares o sea dicho en otras palabras y redondeando los números alrededor de 44 millones de pesos chilenos sobre el consumo total. Observaremos aquí que no tomamos el cambio oficial que tiene el algodón ni el cambio libre que rige en estos días tan alto, sino más bien un tipo medio para facilitar el cálculo.

Ciertamente, resulta explicable entonces que, bajo las circunstancias actuales en que tenemos que vernos obligados a importar algodones de las más remotas procedencias, nuestros hilanderos demuestren cautela y cierta reticencia cada vez que se trata de reemplazar algodones que ya están acostumbrados a usar por otros de características que no conocen. Hay un hecho, y es que, las condiciones del mercado internacional exigen comprar los algodones "disponibles", a los mejores precios y en el momento requerido. Son los reflejos de la difícil situación mundial y necesidades de divisas. Por eso, es sabido que nuestros manufactureros tienen que afrontar problemas tales como los siguientes:

- ¿Nos sirve esta clase de algodón?
- ¿Qué grado y qué hebra de esta clase de algodón debemos usar?
- ¿Qué diferencia hay entre tal o cual "variedad" de algodón?
- ¿Será apropiado para nuestras necesidades el "carácter" de este tipo?

Estas y muchas otras preguntas parecidas oímos a diario a nuestros hilanderos, y es que antaño se decía simplemente: "todo algodón sirve para hacer cualquier hilo", mientras que la concepción moderna del textil acicateado por la superación y la competencia sabe que: "cada algodón sólo es útil para determinado hilo o tejido".

Se ve entonces que la importancia de la clasificación del algodón es innegable, útil y necesaria para la manufactura. Hoy en día casi todos los mercados más importantes ya sean productores o consumidores de esta fibra vegetal cuentan con organizaciones que colocan al algodón en su verdadero sitio, apoyan y fomentan constantemente todo lo que pueda significar beneficios para el mejor desenvolvimiento del comercio y de la industria textil del algodón, y es lo que indudablemente convendría realizar en Chile.

Por su importante volumen de consumo, es de vital importancia para el país. De aquí se derivan también los encomiables esfuerzos que se realizan en la actualidad para producir tan valiosa fibra en el territorio nacional. Es el "oro blanco" de los países que lo producen porque llega a constituir el renglón preponderante de sus riquezas, y se le llama también el "rey de las fibras textiles" por ser irremplazable.

Cía. TEXTIL ANDINA S. A.

AVDA. MIGUEL ZAÑARTU 1313

TELEFONOS 50036 - 7

SANTIAGO



HILADOS DE ALGODON

P E I N A D O S

MERCERIZADOS

G A S E A D O S

Cultivo experimental del Algodón en Chile

Los informes que tenemos de los cultivos experimentales que se están realizando en diversas partes del país son relativamente favorables. Ya hemos tenido oportunidad de examinar las muestras del algodón producido en una plantación experimental del valle de Santiago. Hemos examinado igualmente las muestras que han llegado hasta nuestras manos como producidos en Atacama-Copiapó y, aunque este tópico merece ser tratado aparte y con la amplitud debida, sin embargo nos referiremos de paso a la calidad de la fibra obtenida y a algunos aspectos sobre su cultivo.

Valle de Santiago.

El algodón del valle de Santiago es de grado "Strict Middling", de color blanco, brillante, suave, de 1-1/8" de largo, irregular y débil; y, en cuanto al fruto, la semilla es buena, grande, peluda; las bellotas tienen poco cuerpo, es decir el "por ciento de fibra" es pobre y aparece cosechado fuera de tiempo. (Obsérvese las fotos Nos. 3/4, Figs. I y J, sobre "regularidad" e "irregularidad").

Valle de Atacama/Copiapó.

De Atacama/Copiapó sólo hemos visto las muestras del algodón "desmotado". Corresponden a los grados "Good Middling" y "Strict Middling" con hebras de 1-3/32" y 1-5/32" respectivamente; son de color blanco pero opacos, cremosos, algo ásperos, con regularidad y buena resistencia.

Examen de la Clasificación.

Si analizamos esta clasificación, veremos que el mejor grado corresponde a la muestra llamada de Atacama, mientras que la mayor longitud y, sobre todo, la mejor resistencia corresponde a la de Copiapó. Sabemos que en Santiago se sembró semilla norteamericana del tipo "Deltapine-15", variedad que se cultiva en los EE. UU. en gran escala en hebras de 1-1/32" a 1-1/16", pero no han podido confirmarnos la procedencia de las semillas de Atacama/Copiapó y sólo tenemos indicios de que también sea norteamericana del tipo "Coker 100 wilt", variedad que se caracteriza por su inmunidad al "wilt", o sea su resistencia a la marchitez. El "Coker 100 wilt" se cultiva en largos de 1-1/32" a 1-3/32".

Compañía Manufacturera de Hilados, Ltda.

INDEPENDENCIA 3689 - CASILLA 1481 - TELEFONO 74971

SANTIAGO



HILADOS DE ALGODON

Cía. FABRICA DE TEJIDOS
"EL TIGRE"

CHIGUAYANTE



HILADOS CARDADOS

GENEROS ESCOCESES Y CASINETAS

ROPA INTERIOR PARA HOMBRES.

CALCETINES, ETC.

Rendimientos.

Por otro lado, y ateniéndonos a las informaciones periodísticas aparecidas en un importante diario de la capital, referente a las plantaciones experimentales en el Departamento de Elqui, conviene hacer un ligero comentario a las cifras indicadas como rendimientos, que son de 500 kilos de fibra y 1.000 kilos de semilla por hectárea. El "acude" resultante sería de 3 lbs. de algodón con semilla, necesarios para formar 1 lb. "en limpio", o sea un 67% que puede considerarse un poco alto. Por lo tanto, el rendimiento de fibra obtenido de 1 lb. de algodón con semilla (en rama) sería de un 33%, considerado relativamente bajo. En cuanto al rendimiento de fibra por hectárea, la cifra resultante de 1.100 lbs. es muy halagadora y no podemos menos que compararlo con las cifras de los siguientes tres países algodoneiros de importancia:

Rendimiento de las Cosechas.

EE. UU. (todo el país)	1951/1952	691 lbs.	por hectárea	
California	1946/1950	1,640	" "	" "
Oklahoma	1946/1950	402	" "	" "
Egipto	1951/1952	1.186	" "	" "
Perú	1951/1952	1,055	" "	" "

El rendimiento de la cosecha americana durante la campaña 1951/52 fué de 280 lbs. por acre (1 acre equivale a 4,047 m².), el promedio de California durante 1946/50, 664 lbs. y el de Oklahoma 162 lbs.

El rendimiento en Egipto se estima entre 361 lbs. y 480 lbs. por acre según las variedades.

En el Perú fluctúa según los valles entre 30 qq. y 50 qq. de fibra por fanegada, siendo la cifra que hemos indicado un estimado para la campaña que acaba de terminar. (1 fanegada equivale a 29,696 m².).

El rendimiento más bajo se registra en la India con 90 lbs. por acre más o menos.

Perspectiva del Algodón en Chile.

Ante la perspectiva que se presenta y con el fin de estimular los sembríos experimentales obteniendo resultados cada vez más promisorios convendría por lo menos seguir estas recomendaciones:

- 1) Llevar un control minucioso de los sistemas de cultivos empleados, fechas de sembríos, recojos y abonos, etc. Asegurarse de la procedencia de la semilla en cuanto a su "variedad", linaje, etc., haciendo experi-

The FARGALY Cotton & Investment C^o

FULLY PAID UP CAPITAL, L.Eg. 2,000,000

SUCCESSORS TO
MAISON AHMED A. FARGHALY BEY
ESTABLISHED 1865

COTTON MERCHANTS, EXPORTERS AND BANKERS
ALEXANDRIA — EGIPT

Société Misr pour l'exportation du Coton

(ex LINDEMANN)

SOCIÉTÉ ANONYME EGYPTIENNE

Head Office: 9, Rue Talaat Harb Pacha, ALEXANDRIE
P. O. Box: N.º 357. — Tel. address: "Milcoton".

COTTON MERCHANTS & EXPORTERS
affiliated to the MISR Group
AGENTS THROUGHOUT THE WORLD

THE EGYTIAN PRODUCE TRADING C^y

S. A. E.

ALEXANDRIA (Egypt)

COTTON MERCHANTS AND EXPORTERS
Egyptian and Sudan Cotton

Chairman: H.E. ALY EMINE YEHIA PASHA.

R. C. Alex 217

Agente exclusivo en Sud América

J O R G E C H A M Y

mentos de preferencia con los tipos precoces y de hebras cortas o medianas. La precocidad no debemos buscarla todavía por los cultivos sino más bien por las semillas. Desde todo punto de vista es esencial seguir estas recomendaciones con el fin de no perder los datos que pudieran ser útiles para ir seleccionando el tipo más adaptable a las condiciones climáticas del país.

- 2) Preparar debidamente las tierras, regar bien antes del sembrío, y de manera primordial sembrar lo más temprano posible, en cuanto hayan pasado las heladas fuertes. Cuidar el espaciamiento que sería recomendable de 80 cm. en los surcos y de 50 cm. en las plantas, para dar así más vida y sobre todo, mayor asimilación de calor solar a las plantas.
- 3) Hacer el raleo a tiempo, cuidar que el primer riego después de la siembra sea oportuno y después efectuar los riegos periódicos, procurando hacer el agoste en su debido tiempo, es decir, no seguir regando una vez que los frutos hayan madurado lo suficiente, con el fin de apresurar la apertura de las bellotas, proceso ayudado por los últimos calores fuertes del verano.

En fin, al presente, las recomendaciones que hemos resumido son las más fundamentales.

Cuando visitamos un campo experimental en Santiago, encontramos una plantación tardía, observamos que las plantas no habían desarrollado bien y medían apenas 30 cm., pero en cambio estaban cargados de frutos. Era notorio que los primeros riegos habían sido deficientes, incurriéndose además en el error de no agostar.

ESTABLECIMIENTOS GRATRY (CHILE) S. A. C. é I.

Hilandería y Fábrica de Tejidos de Algodón en Viña del Mar

Especialidad en Mantelería, Cotíes, Céfiros, Vichíes,
Géneros para Vestidos, Tocuyos, Creas, etc.

IMPORTACION - EXPORTACION - DISTRIBUCION

Artículos de Latex "Implatex"

GERENCIA GENERAL:

OFICINA EN VALPARAISO:

SANTIAGO - Huérfanos 725
Fonos: 391191 - 2 - 3
Casilla 2396

Av. Brasil 1535
Fono 3442

Telegramas: GRATRY

Algodón en Rama

RODOCANACHI & Co.

ALEXANDRIA

EGIPTO

GILL & Co. (KARACHI) LTD.

KARACHI

PAKISTAN

REPRESENTANTE:

CHARLES B. GUBBINS

AGUSTINAS 1070, OF. 306 A.

TELEFONO 63057

SANTIAGO

Clasificación del Algodón

Ya hemos dicho que la clasificación del algodón sirve para determinar con exactitud la calidad de la fibra. Podemos agregar que es la técnica y el arte de reconocer el algodón, basándose en principios y normas establecidos y aceptados en el comercio mundial de algodones, siguiendo y usando términos con significado propio en la técnica del algodón.

"Algodón", según la acepción que se le da en el comercio textil/algodoneero tiene un significado muy amplio, quiere decir: la planta, la fibra o el tejido. Por ello, para mayor claridad y fácil comprensión de su estudio, lo haremos siguiendo el mismo orden y ajustándonos a un planteamiento esquematizado.

Antes de proseguir será necesario una definición muy abreviada: químicamente, una fibra de algodón se compone casi en un 90% de celulosa, siendo el resto desperdicios y humedad; botánicamente, la planta del algodón es una malvácea del género *Gossypium* con numerosas "especies y variedades" que en la clasificación toman el nombre de CLASES.

Clasificación Botánica.

En el comercio mundial se encuentran muchas CLASES de algodón, pero los de mayor importancia pueden reunirse en tres grupos botánicos y uno genético, a saber:

- 1) *Gossypium barbadense*
 - 2) *Gossypium hirsutum*
 - 3) *Gossypium herbaceum*, y
 - 4) Híbridos y mutantes.
- 1) El primer grupo está formado por las variedades egipcias, el Pima, el Sea-island, etc., y son de fibras finas, sedosas, fuertes y largas; se emplea para hilados de título alto y tejidos especiales y ha sido introducida en muchas partes del mundo.
 - 2) El segundo grupo, formado por la gran variedad norteamericana "Upland" y algunos nativos centro-americanos, son menos finas, algo ásperas y de largo mediano, y su resistencia es menor que la del grupo anterior. Ha sido introducida también en muchas partes del mundo, como en el sur del Brasil y en el Pakistán, país este último donde casi el 90% de la producción actual es de semilla americana.
 - 3) El tercer grupo corresponde a los originarios del Asia, son de fibras ásperas, lanosas, cortas y débiles y se emplea en hilados y tejidos bastos. Al decir que este grupo es débil, no significa que la resistencia de las fibras individuales sea menor que la de los finos, pues como son más "gruesos" resultan de igual modo fuertes, permitiendo obtener así tejidos bastos pero muy resistentes.

GIBBS Y CIA. S. A. C.

AGUSTINAS 1350

CASILLA 67 - D

TELEFONO 82701

SANTIAGO DE CHILE

SUMINISTRAMOS TODO LO QUE LA INDUSTRIA TEXTIL
NECESITA, PROCEDENTE DE LOS PROVEEDORES
MAS IMPORTANTES DEL MUNDO

ALGODON EN RAMA,
MAQUINARIAS,
REPUESTOS,
ACCESORIOS,
ANILINAS, ETC.

CONSULTENOS SIN COMPROMISO

- 4) El cuarto y último grupo, de formación genética, de cruce artificial o natural, comprende algunos egipcios como los distintos Guizas, el Tanguis peruano, el Verdao brasilero, el Hopi-acala norteamericano y tantos otros de renombre en el comercio textil/algodonero. Las fibras de este grupo son una mezcla de las propiedades características de los grupos primeramente citados; hay finas, ásperas, cortas o largas.

Naturalmente, cada una de estas "clases" y "variedades" difieren mucho en CALIDAD, debido a infinidad de elementos influyentes, como son los climas, las tierras, los riegos y lluvias, las plagas y los sistemas de cultivos y de desmotes. Para tener una idea más clara de lo que acabamos de manifestar citaremos el siguiente ejemplo: durante nuestra práctica de estudio en una plantación de algodón, se experimentó y obtuvo hasta tres calidades que alcanzaron diferentes precios y se destinaron a diferentes fines. El ensayo fué realizado en una sola chacra, con una misma "variedad" y "linaje", siguiendo un solo sistema de cultivo; pero una parte de la cosecha se demoró en cuatro semanas su recolección, tiempo durante el cual variaron marcadamente las condiciones climáticas, cambiándose entonces en algo los métodos de la operación del desmote. El resultado fué que se obtuvieron diferencias de 1 y 1-1/2 grados y diferencias en el largo y, sobre todo, en el carácter.

Será fácil imaginar entonces que, debido a esta gran variación en las calidades, primero se forman lotes uniformes, que luego son lanzados a los mercados, con el fin de que el manufacturero seleccione su tipo apropiado. Estas operaciones son posibles por la clasificación. Tenemos entonces que la importancia textil de un algodón dependerá principalmente de su clasificación y rendirá tanto mejor en la hilandería cuanto más uniforme sea en su calidad.

Clasificación comercial.

La clasificación comercial de un algodón no estudia la fibra individual, estudia la fibra en masas, en fardos, desmotado o en rama (sin semilla o con semilla), pero las cualidades de una masa de algodón están ligadas a las propiedades de cada una de las fibras de que está compuesta dicha masa.

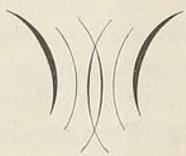
Pero ¿cómo se determina la calidad de un algodón?

Por tres factores muy importantes.

- 1) EL GRADO, en la que intervienen tres elementos:
 - a) el color,
 - b) la limpieza, (ver fotos Nos. 5 y 6 K/L),
 - c) la preparación, (ver foto N.º 7 M/N).
- 2) LA HEBRA, en la que intervienen los siguientes elementos:
 - a) el largo, (ver foto N.º 2 A/H),
 - b) la resistencia.
- 3) EL CARACTER, en la que intervienen complementos de cualidades de:
 - a) el grado, y
 - b) la hebra.

ALGODONES HIRMAS

SE VEN MEJORES
PORQUE SON MEJORES



Jorge Hirmas y Cia.

MANUFACTURAS DE ALGODON

CASILLA 57

SANTIAGO

DISTRIBUIDORES:

AGENCIAS GRAHAM S. A. C.

- 1) El grado se reconoce a simple vista, pues, tanto el color, la limpieza, como la preparación, son elementos físicos visibles.

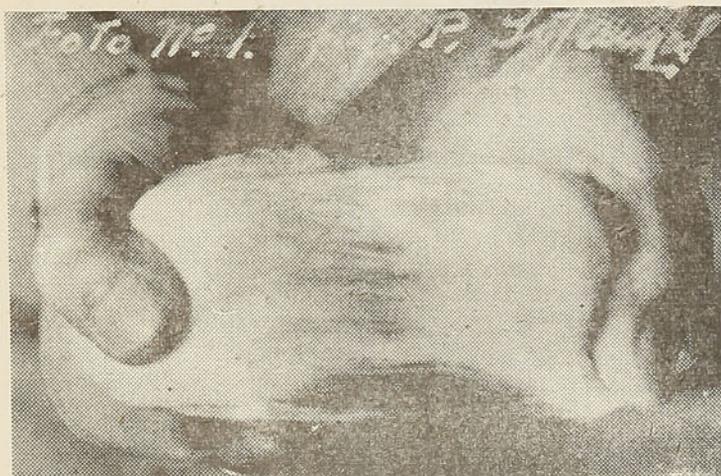


Foto N.º 1, Método del "stapling", para formar el "pull" que determinará el largo. Figs. P y Q.

- 2) La hebra se reconoce por medición del largo de la fibra por el método del "stapling" después de apreciarlo formando el "pull". Por este método se obtiene el "staple length".
- 3) El carácter se reconoce por la percepción super-sensitiva de las cualidades y propiedades del algodón, y es tal vez uno de los factores de la calidad más difícil de apreciar.

ALGODOEIRA PAULISTA S. A.

RUA SAÕ BENTO 309

CAIXA POSTAL 1980

SAÕ PAULO (BRASIL)

SAPTALAN S. R. L.

Corrientes 569

Casilla 1756

BUENOS AIRES (ARGENTINA)

Algodón en rama, Linters y
Tipos especiales para Fábricas de Paños,
Algodón Hidrófilo,
Colchones,
Frazadas, etc.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS PARA CHILE

Krämer, Pfenniger & Cía. Ltda.

MONEDA 1447 - FONO: 83391 - 5 - CASILLA 2827 - SANTIAGO

"COTONNERIE SANTIAGO"

Lastrade Hnos. y Cía. Ltda.

Sucesores de J. HOT Y CIA.

Gran Premio y Primer Premio en la Exposición de 1916
de Industrias Nacionales.

Av. IRARRAZAVAL 1115

Dir. Electr.: "COTONTEX"

FONO 44977

SANTIAGO

CASILLA 3096



ALGODONES HIDROFILOS

Marcas Registradas: MONJA Y AMERICANO

ALGODON VIRGEN CARDADO

Foto N.º 2, Largo de Hebras. Pre-
parado por los siguientes algodones:

"Uplands", A, 7/8"

B, 15/16"

C, 1" shy

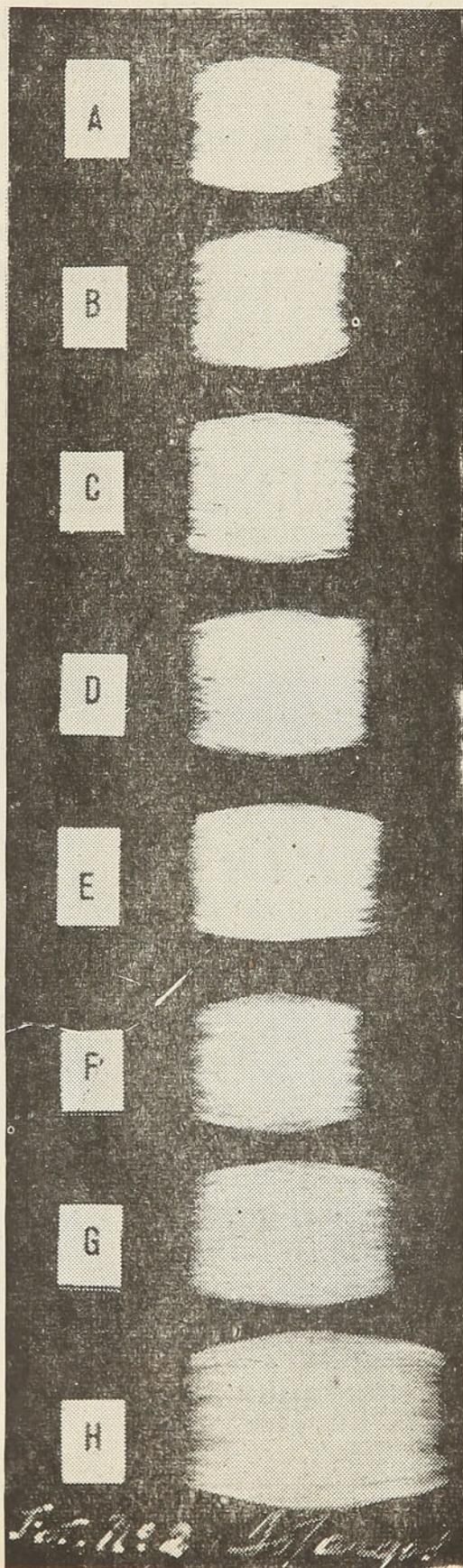
D, 1-1/32"

E, 1-1/16"

"Paulista", F, 1" shy

"Tanguis", G, 1-3/16" shy

"Karnak", H, 1-7/16" full.



BIBLIOTECA NACIONAL
SECCIÓN CHILENA.

VOLKART BROTHERS

Casa Matriz: WINTERTHUR - SUIZA

ALGODON EN RAMA:

- AMERICANO: Volkart Brothers Inc., New Orleans, U. S. A.
AMERICANO: (Volkart Brothers Inc., Pasadena Calif. U. S. A.
MEXICANO:)
PAKISTAN: Volkart Brothers, Karachi, Pakistán.
BRASIL: Volkart Irmaos Ltda., Sau Paulo, Brasil.
EGIPTO: H. Kupper & Co., Alexandria.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO:

JOHN E. O'SHEA

Agustinas 1070, Of. 306/307 - Teléfono 87840 - Casilla 1597
Telegramas: "OSHWILL" SANTIAGO

París y Giagnoni



ALGODON EN RAMA

DE SUS REPRESENTADOS

McFADDEN Y CIA. LTDA.

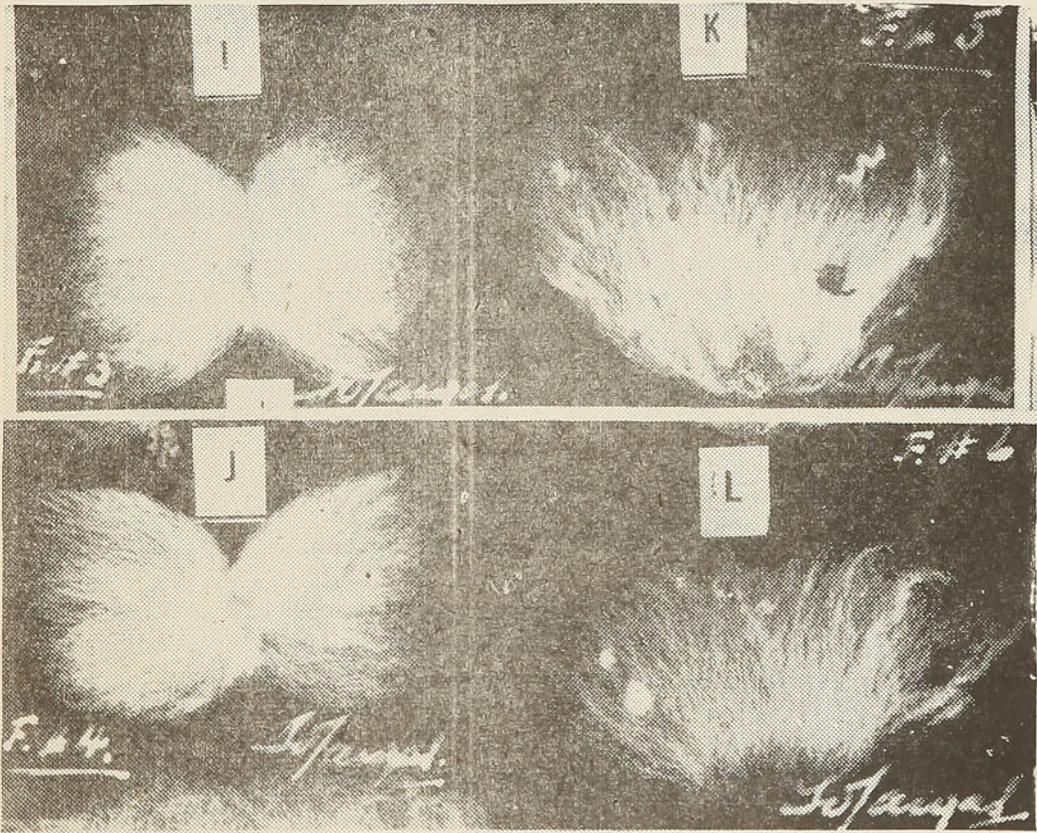
SAO PAULO, BRAZIL

SANTIAGO
Agustinas 1111, Piso 8
Casilla 3800 - Teléf. 61550

Telegramas Cables
"PARIS"

Llegado a este punto conviene no dejar pasar por alto los problemas que puede plantear la clasificación y que, en aras a la brevedad, citaremos como ejemplo solamente dos casos que suelen presentarse ordinariamente, los cuales consideramos de suma importancia hacer notar a nuestros lectores.

- 1) Dos algodones pueden ser de un mismo GRADO y HEBRA pero pueden diferir en el CARACTER por cualquiera de las siguientes propiedades características:
 - 1) a, b, c, — creamy, dulish, yellow, blue, pinleafy, wasty, nappy, neppy, bolly, sandy, dusty, seedy, stringy, gin-cut, baddly-gin.
(Ver fotos Nos. 5/6, K/L, sobre algunas de las materias extrañas).
 - 2) a, b, — regularidad, resistencia.
(fotos Nos. 3/4, I/J, apréciase la regularidad e irregularidad).
 - 3) a, b, — uniformidad, cuerpo; roughness, softness.
- 2) Dos algodones de diferentes variedades pueden clasificarse como de un mismo GRADO y HEBRA; pero pueden diferir en el CARACTER, por cualquiera de las siguientes propiedades características:
 - 3) a, b, — smoothness, fineness, strengthness, etc.



Fotos N.os 3 y 4, Regularidad e Irregularidad. Algodón con semilla de dos variedades diferentes peinados para demostrar la Regularidad como en la Fig. I y la Irregularidad como en la Fig. J.

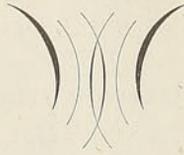
Fotos N.os 5 y 6, Materia extraña. Hojas y waste en la Fig. K; naps (nudos grandes) y neps (nudos chicos) en la Fig. L.

ALEJANDRO POLLAK

AGUSTINAS 1343, OF. 602

CASILLA 13318 - TELEFONO 86780

SANTIAGO



OFRECE

ALGODON

De sus Representados Exclusivos

CIA. ALGODOEIRA WOOLLEY - DIXON

BRASIL - Sao Paulo

PINTO COTTON Co.

EGIPTO - Alexandria

CAFFEY ROBERTSON Co.

ESTADOS UNIDOS - Memphis, Tenn.

SHAW COTTON Co. INC.

ESTADOS UNIDOS - Phoenix, Arizona

HOLCOT EXPORTADORA S. A.

PERU - Lima

El Algodón en la Manufactura.

Ahora bien, veamos a grandes rasgos algunas de las influencias de los factores de la calidad del algodón en el proceso, en la manufactura. Estas se manifiestan así:

- 1) del grado
 - a) por el color. Los algodones manchados o cremosos, afectan la resistencia y producen hilados de resistencia variada; los blancos, brillantes, tienen la ventaja de ser sometidos a menor proceso de blanqueo, son más susceptibles de tomar debidamente los tintes.
 - b/c) por la limpieza y la preparación. Los algodones que contienen una excesiva cantidad de materias extrañas (foto N.º 5 K) o están mal desmotados, producirán más desperdicio de proceso (waste), causarán molestias, y el hilado tendrá la apariencia predominante de dichas materias extrañas, (ver foto N.º 8, fig. O de un hilado que hemos preparado especialmente para hacer resaltar lo expuesto).
- 2) de la hebra, a/b) por el largo y la resistencia. Los algodones irregulares, mixtos o débiles, producirán hilados poco uniformes y débiles y se obtendrá más desperdicio.
- 3) del carácter, a/b) por el grado y la hebra. Los algodones de poco cuerpo (light-body) o irregulares, rendirán menos.

Analizando detenidamente las influencias de la calidad del algodón sobre el resultado final en la manufactura, llegaremos al hecho evidente de que la **selección** del tipo de algodón, con carácter apropiado para cada manufactura, es tan delicada como importante. Por consiguiente, antes de procesar un algodón debe ser examinado cuidadosamente, pues la uniformidad en la calidad redundará en una mayor producción y naturalmente los costos bajarán. Si se trabaja alguna "mezcla" debe conocerse exactamente los componentes, es decir, las variedades, los largos y la proporción, etc.

Aspectos generales del Algodón.

He aquí ahora una ligera descripción de las fases que tiene el algodón desde la chacra hasta los puertos de embarque y desembarque.

Cultivos y cosechas: El cultivo del algodón ocupa el terreno prácticamente todo el año. Después de la preparación del terreno y la siembra, el algodón demora en madurar más o menos cinco meses. La apertura de las bellotas y el rechojo ocupa otros cinco meses, dependiendo naturalmente, del clima, la variedad del algodón, etc.

Un nuevo triunfo de la **TELEVISION** de
SUMAR



BOLERO

la pasión de los colores
tropicales en la más fina
tela de Algodón!

Donde hay juventud,
hay **BOLERO!** No hay
Primavera sin **BOLERO!**,
la tela de Algodones
SUMAR hecha para la
mujer y el romance!

Nunca antes se habían logrado
colores tan *deslumbrantes*
tan *cálidos*... tan *audaces!*

Vista **BOLERO**... y véase como
podría verse en la más gloriosa

Televisión en tecnicolor!

Es otra fascinante Televisión Sumar...
de calidad sencillamente soberbia!

♪ Usted y **BOLERO**
harán una
parejita envidiable!

Sólo Sumar podía crearlo!...
Sólo Sumar puede producirlo!

ALGODONES *Sumar*
Suma elegancia... elegancia *Sumar*

BIBLIOTECA NACIONAL
SECCIÓN CHILENA

En general, puede decirse que casi todo el algodón del Hemisferio Norte se siembra, se cosecha y se comercia más temprano que en el Hemisferio Sur,

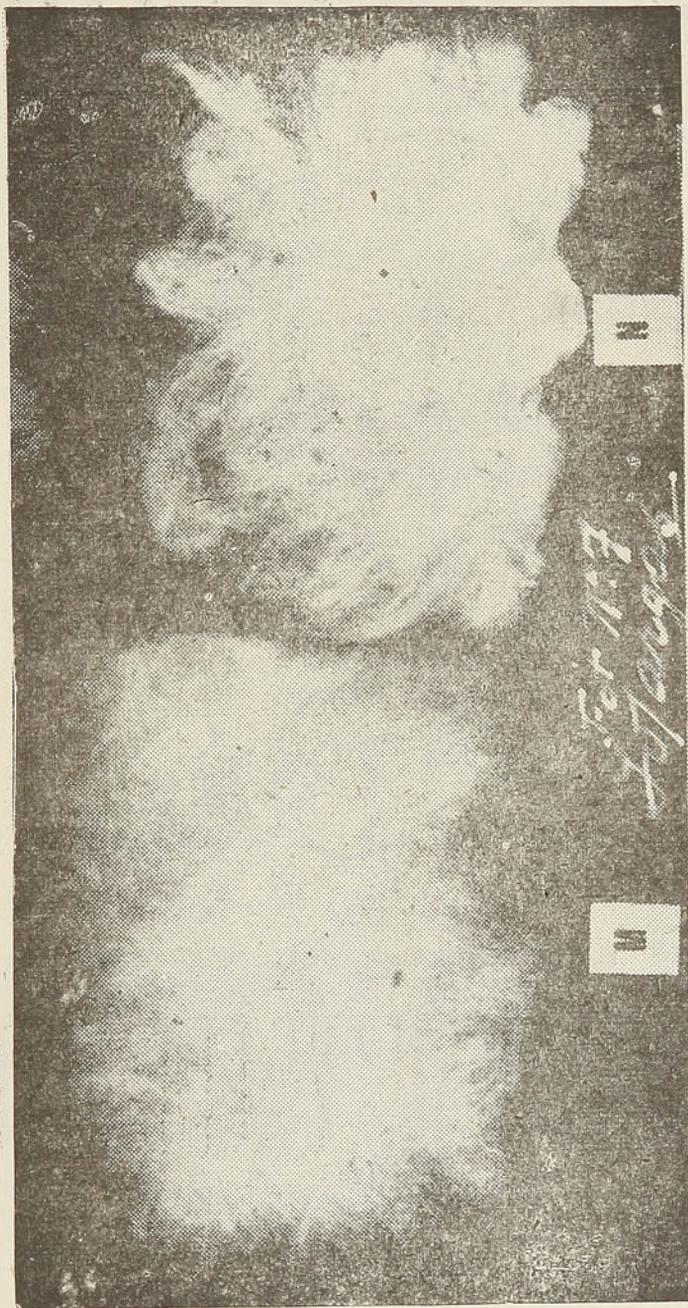


Foto N.º 7, Preparación o Desmote. Obsérvese la limpieza y la apariencia uniforme de un algodón "saw ginned" como en la Fig. M en contraste con el aspecto más disparate de otro "roller ginned" como en la Fig. N. Para hacer resaltar esta característica hemos buscado dos algodones blancos y largos pero de diferente preparación; Fig. M. algodón del Perú, Fig. N. de Uganda.

donde los recojos se realizan durante los meses de Marzo a Junio. Los recojos se efectúan a mano, pero hay algunos países donde se emplean máquinas cosechadoras.

Algodón en Rama



ANDERSON, CLAYTON & Co.

EE. UU. DE AMERICA

MÉJICO

BRASIL

PERU

ARGENTINA

EGIPTO, ETC., ETC.



AGENTES PARA CHILE:

RECARBARREN Y CIA. LTDA.

ALAMEDA 1302

(PLAZA BULNES)

SANTIAGO

TELEFONOS 83575 - 87719

CASILLA 1961

Desmotes: Comprende una serie de procedimientos y prácticas cuidadosas desde el momento del recojo hasta el empacado. Incluye el almacenamiento del algodón en rama, el secado, la limpieza preliminar y finalmente los sistemas de despepitado. El factor desmote influye decididamente sobre la calidad de la fibra. Se emplean principalmente los siguientes sistemas.

Desmotadora de Rodillos: "Roller gin", se emplea para algodones largos porque conserva la fibra debidamente. Es lento y el algodón obtenido es de apariencia "apelmazado", "retorcido" y "lanoso". Se usa generalmente para los algodones egipcios, los pimas peruano y americano, los de Uganda y Sudán y también se emplea aún con los medianos del Pakistán, etc. (foto N.º 7, N).

Desmotadora de Serruchos: "Saw gin", es el sistema comercial por excelencia, es rápido. Se usan diferentes tipos de maquinarias y los modernos cuentan con dispositivos adicionales de secadores, extractores y limpiadores. El algodón que se obtiene es de apariencia más uniforme y limpio.

Linters: Son las fibras de algodón que quedan adheridos a las semillas durante el proceso del desmote. Son re-desmotados especialmente y se utiliza en la fabricación de algodón hidrófilo. Su clasificación se hace con Standards separados.

Enfardelado: Los fardos, pacas o balas (bales), difieren mucho en cuanto a forma, peso, medida, densidad, envoltura, flejes de amarre y prensado. Los fardos de represamiento "standard" (Flat) son generalmente para el consumo local del país productor, y los reprensados a alta densidad "high density" (HD), para la exportación. Los fardos que llegan a Chile son generalmente HD, y pesan en promedio 500 lbs. con una densidad de 35 lbs. por pie cúbico.

Taras y muestras: La tara se calcula en lbs. por fardo, se certifica en los lugares de origen y se comprueba en los lugares de destino. Varían según el material usado en el empaque entre 10 a 22 lbs., siendo el promedio más aproximado para HD 20 lbs. por fardo. La muestra es una porción típica de algodón de m/m 1/2 lb. y de buen tamaño, que se toma de uno o ambos lados de cada fardo, y debe ser bien obtenida de tal suerte que refleje la calidad del fardo.



Foto N.º 8, Fig. O, Obsérvese un hilado con waste y neps.

Adolfo Rodríguez-Cano y Cía., Ltda

SANTIAGO - CHILE

EDIFICIO BANCO ESPAÑOL - CHILE

MATIAS COUSIÑO 199

O F I C I N A 8 0 8

C A S I L L A 3 0 6 0

T E L E F O N O 3 6 0 6 7

CABLES: " A C A N O "



ALGODON EN RAMA,
DE TODAS PARTES DEL MUNDO
LANAS Y TOPS, DE ARGENTINA,
AUSTRALIA Y SUDAFRICA
FIBRAS SINTETICAS
S E D A N A T U R A L



MAQUINARIA PARA LA
INDUSTRIA TEXTIL

Patrones, Standards, Tipos, Mercados

Después de la somera descripción que acabamos de hacer del algodón, desde las plantas hasta las hilanderías, sólo nos bastaría hacer una ligera revista de su parte comercial. Los términos y denominaciones técnicas que hemos venido empleando, y que seguiremos citando más adelante, no necesitarán mayor explicación, por ser corrientemente usados en el comercio textil/algodonero.

Patrones: Los patrones de medida del algodón son los "Standards" que los hay para el grado, la hebra, el color y la preparación. Son preparados en cajas y llevan una fotografía del algodón, colocada en la parte interior de la tapa, con una indicación específica y terminante de que es válida solamente por cierto tiempo y que, no debe ser tocada la superficie de la muestra.

Clase: Hablando de un determinado algodón, CLASE quiere decir, grado y hebra.

Calidad: Significa grado, hebra y carácter.

Tipo: Es la muestra de calidad. Son aplicables al tipo las mismas recomendaciones de validez y cuidado que para los Standards. Debe ser tratado procurando que no pierda su color ni la cantidad de hojas o materias extrañas de otra naturaleza.

Mercado americano: El mercado americano está regido por una Ley denominada de "Futuros" y "Patrones" y sus "Reglamentos". Adoptó los "Official Cotton Standards" que son reconocidos como los "Universal Standards". Los Standards de grado constan de más de 40 y son denominados por Números y/o Nombres como por ejemplo, "Grade N.º 1 American-Egyptian", y son físicos o materiales y descriptivos o simbólicos, principalmente para algodones "white", "extra-white" y american-egyptian, "saw ginned" y "roller-ginned" respectivamente. Los Standards por Hebra, "Length of Staple", son más de 20 por largos entre 3/4" a 1-3/4". (Ver foto N.º 2, A/E, en la que indicamos algunos largos de algodones americanos). Los Standards de Hebra son también materiales o simplemente simbólicos. Igualmente existen algunos Standards por Preparación para "Long Staple Cotton".

Los principales Standards para algodón americano blanco son:

Standards Americanos

N.º 1, Middling Fair.	N.º 6, Strict Low Middling.
N.º 2, Strict Good Middling	N.º 7, Low Middling.
N.º 3, Good Middling.	N.º 8, Strict Good Ordinary.
N.º 4, Strict Middling.	N.º 9, Good Ordinary.
N.º 5, Middling.	

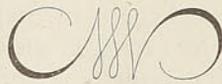
Sociedad Anónima Textil Chacabuco

“CHATEX”



HILADOS Y RETORCIDOS
DE ALGODON.

Peinados, Mercerizados y Gaseados



BIBLIOTECA NACIONAL
SECCIÓN CHILENA

Vicuña Mackenna 2602

TELEFONOS 50452 - 53643

SANTIAGO - CHILE

Mercado inglés: El mercado inglés usa denominaciones propias de Grados, siendo los que más se están empleando actualmente en la clasificación de los algodones egipcios. Pero este sistema se aplica tanto a algodones blancos como a "cremas" (los egipcios), o sea a los "saw ginned" y a los "roller ginned". El mercado de futuros de Liverpool, que dejó de funcionar al iniciarse la segunda guerra mundial, ha venido realizando sus operaciones por intermedio de la Raw Cotton Commission; pero hay informes de que limitará sus actividades y se espera que las Bolsas o Asociaciones Algodoneras de Liverpool y Manchester inicien sus actividades en un futuro no lejano, en forma normal. Los principales Grados del sistema inglés son:

Standards ingleses.

N.º 1, Fine or Extra.	N.º 6, Fully Fair.
N.º 2, Fully Good.	N.º 7, Fair.
N.º 3, Good.	N.º 8, Fully Middling Fair.
N.º 4, Fully Good Fair.	N.º 9, Middling Fair & low.
N.º 5, Good Fair.	

Mercado del Perú: Todos los demás mercados están organizados en sus Reglas y Standards siguiendo prácticamente las normas y bases del mercado americano. En el Perú, los Patrones de Grado, son numerados del N.º 1 al N.º 9, con sub-grados como el N.º 5-1/2.

Mercado del Brasil: En el Brasil los Tipos de Grados son numerados del N.º 1 al N.º 9 con sub-tipos como el N.º 5/6.

Futuros.

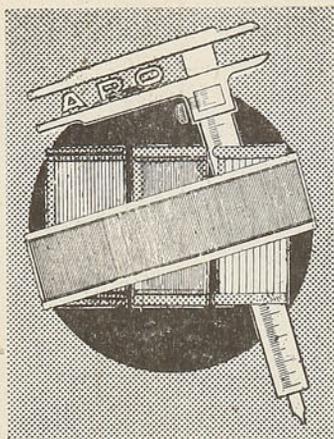
Las operaciones de "futuros" sirven de "cobertura" contra las fluctuaciones de precios. En el mercado americano las operaciones de los contratos de futuros y de los contratos "spot" (entrega inmediata) se transan fijando una base que ordinariamente es el N.º 5 Middling 15/16", o cualquiera otra Base que se estipula de antemano y de común acuerdo, liquidándose posteriormente por medio de las "diferencias comerciales" que pueden ser, como sigue:

Premios y Descuentos.

Premios, "Points On" para algodones superiores a la Base, y

Descuentos, "Points Off" para algodones inferiores a la Base.

Estas diferencias se determinan en centésimos de centavo por libra, tomadas de las cotizaciones del mercado local o del promedio de las cotizaciones de los 10 mercados (average 10 markets) existentes en los EE. UU. También se opera sobre la base de calidades específicas.



Fábrica de Peines "ARO"

ENTREGA INMEDIATA DE PEINES

Para toda clase de Tejidos y Cintas, en cualquier largo y división de dientes.

MATERIAL ESCOGIDO, IMPORTADO,
DE PRIMERA CALIDAD

20 Años de experiencia en Europa

DISPONIBLES EN TODOS NUMEROS, FRACCION Y TAMBIEN EN
DIVISION DE NUMEROS EN CENTIMETROS O PULGADAS

PEINES — PEZ CASTILLA — ALQUITRAN

SE EJECUTAN REPARACIONES DE PEINES

ALEJANDRO ROSMARIN, ING.

CALLE COLON 1751 (esq. Grumete Bustos, altura Vivaceta 800)

TELEFONO 64581 — SANTIAGO

Lowenstein & Stewart S.A.C.

PROVEEDORES DE LA
INDUSTRIA TEXTIL



SANTIAGO DE CHILE

SANTO DOMINGO 1140

FONOS: 83051-52 — 68489

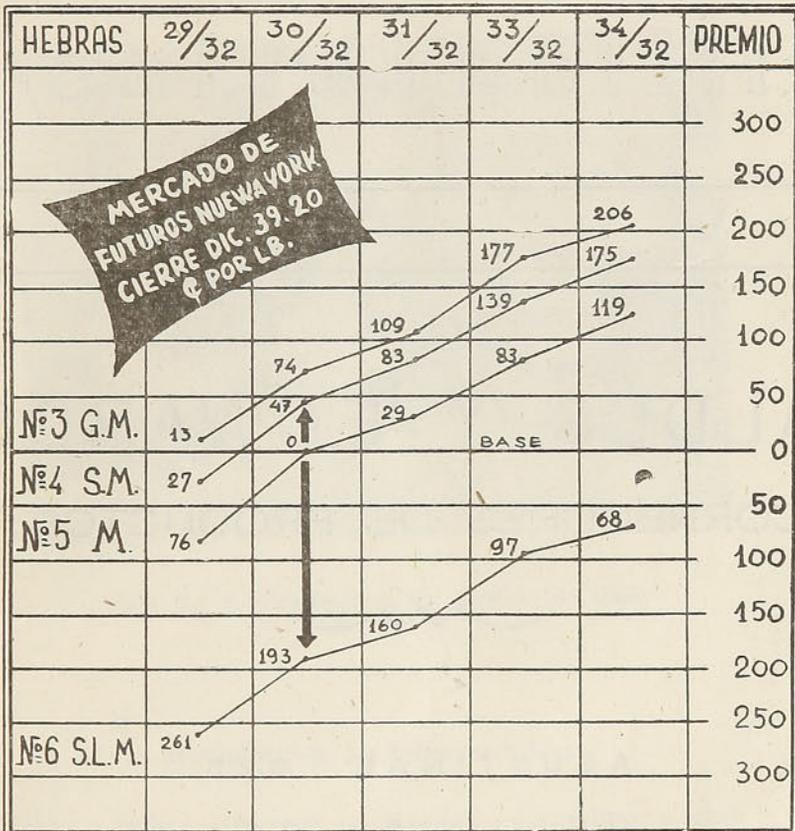
CASILLA 2195

Veamos el siguiente cuadro y el gráfico que hemos preparado con cifras que extractamos del Cotton Quotations of the US Department of Agriculture del 15 de Septiembre de 1952, que nos dará una mejor idea de lo expuesto:

Premios y Descuentos (10 market average).

Grados	H e b r a s				
	29/32"	15/16"	31/32"	1-1/32"	1-1/16"
N.º 4, SM	27 OFF	47 ON	83 ON	139 ON	175 ON
N.º 5, M (BASE)	76 OFF	BASE	29 ON	83 ON	119 ON
N.º 6, SLM	261 OFF	193 OFF	160 OFF		

**PREMIOS Y DESCUENTOS DEL ALGODÓN AMERICANO.
SEPT. 15. 1952**



CENTÉSIMOS DE CENTAVO POR LB.

10 MARKET AVERAGE

DESCUENTO

J. Jara

S. TURTELTAUB Cz.



FERMIN VIVACETA 2290

TELEFONO 68007 - CASILLA 307

SANTIAGO - CHILE



Hilanderías

VALDES Y EDWARDS

CORREDORES DE PRODUCTOS



AGUSTINAS 925

OFICINA 221

TELEFONO 32197

CASILLA 2814

SANTIAGO

Partiendo de la Base tendremos que un grado superior a M 15/16" se cotizaba aquel día a 47 "points on" y un grado inferior 193 "points off"; 1/32" más largo que la Base 29 "points on" y 1/32" más corto 76 "points off". Un grado inferior a SM 1-1/16" tenía un castigo de 56 "points off" y 1/32" más corto que SM 1-1/16" 36 "points off". Continuando así vemos que el margen de diferencia entre SM 1-1/16" y el M 1-1/32" sería de 92 puntos por libra.

En esta forma queda analizada la hipótesis que formuláramos en los comienzos de este artículo. Obsérvese por un instante la foto N.º 2 y nótese la diferencia casi imperceptible de 1/32", como en E y D.

Advertiremos que, aun cuando las cotizaciones de los diferentes mercados internacionales y por las diferentes calidades no guardan ninguna relación unas con otras, sin embargo, puede decirse que las cotizaciones del mercado americano, que es el mayor productor con el 55% de la cosecha mundial, gravitan con su influencia en las tendencias de las cotizaciones de los demás mercados.

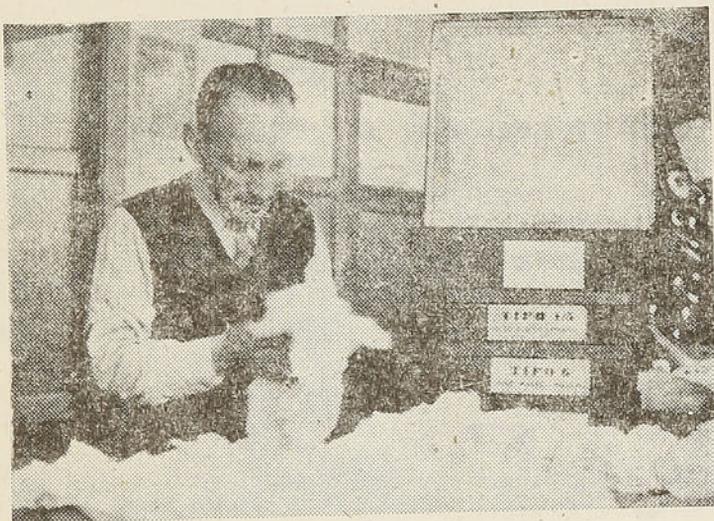


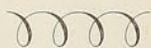
Foto N.º 9, Clasificando un algodón en Chile

Mercados para las Fábricas chilenas.

Las fábricas chilenas compran sus algodones generalmente sobre la base de calidades específicas (sobre tipos), que incluyen grado, hebra y carácter, y ocasionalmente sobre la base de grado y hebra solamente. Una buena parte son adquiridos en el mercado peruano; pero, en los últimos años, se han importado grandes cantidades de los EE. UU., así como también del Brasil, y el resto de México, Paraguay, Pakistán y Egipto.

Hilandería y Tejeduría de Algodón

Felipe Valech e Hijos Ltda.



ABASTECEDORA DE OSNABURGO
DE LA MEJOR CALIDAD A TODA
LA MOLINERIA DEL PAIS



FABRICA:

EXEQUIEL FERNANDEZ 3685

CASILLA 9152

SANTIAGO DE CHILE

Interesa señalar que las importaciones de la excelente calidad del Perú, después de declinar sensiblemente, ha vuelto a recuperar su importante nivel, como puede verse por las siguientes cifras:

Importación de Algodón peruano.						
Año	1946,	alrededor de	19,8 millones	de	libras	
"	1950,	"	"	9,9	"	" "
"	1951,	"	"	6,4	"	" "
"	1952,	"	"	22,9	"	" " (*)

(*) Según informes comerciales; Enero/finis Septiembre 1952.

Las características generales de los algodones usados en Chile.

En razón del notorio interés demostrado últimamente por abastecerse de ciertos tipos de algodón, y respondiendo a las numerosas consultas formuladas, ilustraremos en seguida con algunos detalles las características generales de los algodones que más puedan interesar, y terminaremos nuestro trabajo acompañando algunos cuadros de orientación muy interesantes.

El algodón Tanguis es apreciado por nuestros hilanderos por su buena resistencia y alto rendimiento, pero además por su carácter singularmente importante de ser "bien blanco" y largo, el único en el mundo. Compite ventajosamente con los egipcios. El Pima peruano es más largo que el Karnak egipcio.

El Paulista se ha estado usando en reemplazo del americano; se compara a los mismos grados y hebras del americano, pero su carácter es ligeramente inferior.

El Pakistano, tipo americano, "saw ginned", como su mismo nombre implica, es también un "upland" y los principales tipos que se cultivan hoy día son los siguientes: 4F, LSS, 289F y NT. Puede substituir a los mismos grados y hebras de los EE. UU.

Todas las variedades egipcias son de hebras largas y extra-largas, de color "crema" y "roller ginned", siendo las más importantes por su calidad y volumen las siguientes: Karnak y Menoufi, Guiza 30, y Ashmouni y Zagora.

Para tener una idea de la alta calidad de estos algodones, damos en seguida la apreciación del carácter principal y del color, desde el punto de vista del clasificador, así como también la estimación del hilado máximo en dos grados, según los informes comerciales que nos envían tomados de una publicación del Ministerio de Agricultura del Egipto.

Variedades	Carácter y Color	Hilados peinados Titulación inglesa	
		Fully Good	Good
Karnak	Extra-fine creamy, whitish, bright.	140 s	130 s (Dark/medium)
Menoufi	Semi-fine creamy, whitish, yellow.	130 s	120 s (Dark)
Guiza 30	Fine creamy, whitish.	100 s	80 s (White lustrous)
Ashmouni	Hard-bodied creamy, yellow.	80 s	70 s (Brown)
Zagora	Semi-hard/bodied creamy, yellow.	70 s	60 s (Dark)

Los algodones mundiales.

La división de la longitud de las hebras mundiales se estima así:

Cortas	31/32" y menores
Medianas	1" a 1-3/32"
Largas	1-1/8" a 1-11/32"
Extra-largas	1-3/8" a mayores

Los informes comerciales estiman el promedio de la longitud de las hebras mundiales en 1950, como sigue:

De 7/8" a 31/32"	45%
1" a 1-3/32"	43%
1-1/8" a 1-1/4" y más	12%

El cálculo más aproximado de la cosecha mundial para 1951/52 es la siguiente:

EE. UU.	15.1 millones de fardos (*)
México	1.3 " "
Brasil	1.6 " "
Perú	0.4 " "
India	3.0 " "
Pakistán	1.1 " "
Egipto	1.6 " "
Varios	10.4 " "
<hr/>	
34.5 millones de fardos	

(*) El último informe del gobierno americano emitido el 8 de Octubre estima una producción de 14.4 millones de fardos.

Clase, longitud y algunos grados.

Egipto	Karnak, Menoufi	1-3/8" a 1-9/16"	— 40%, G/FG
	Guiza 30	1-1/4"	— G
	Ashmouni, Zagora	1-1/8"	— 60%, FGF/G
EE. UU.	Upland	1" a 1-1/8"	— 75%, M 57%
	Sea island/Pima	extra-largo, largo	—
México	Tipo americano	1-1/32"	—
Brasil	Seridó, Sertao	medianos	—
	Mata, Paulista	1"	—
Perú	Tanguis	1-3/16"	— 90%,
	Pima, Karnak	1-9/16"	— 10%,
India	Asiáticos, y Jarilla, Vijay	7/8" y menores	— 80%



BIBLIOTECA NACIONAL

25 ABR 1953

Secc. Control y Cat.

ALGODON EN RAMA

SCHWABACH AND COMPANY

NEW YORK - DALLAS - FRESNO

M E J I C O

B R A S I L

E G I P T O

P E R U



BIBLIOTECA NACIONAL
SECCIÓN CHILENA

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

JIMENEZ Y CIFUENTES LTDA.

AGUSTINAS 1350, OF. 770

FONO 69619

SANTIAGO

C H I L E

COOK & CO., INC.

(ALGODONES)

REPRESENTANTE

ANTONIO RODRIGUEZ M.

MONEDA 973. OF. 736

SANTIAGO DE CHILE

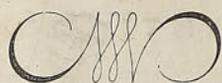
TELEFONOS 65000 Y 64389

C A S I L L A 1 2 0 1

DIRECCION CABLEGRAFICA RODAN

S. A. YARUR

MANUFACTURAS
CHILENAS
DE ALGODON



PLAZA YARUR

TELEFONO

CASILLA 129 - D

51001

SANTIAGO