LA VOZ DE CHILE.

DIARIO DE LA TARDE.

Año I. — **Imprenta de La Voz de Chile, calle de las Rosas (Capuchinas) núm. 2.—Santiago, Miércoles 9 de Abril de 1862.** — **Núm. 25.**

LECTURA INSTRUCTIVA I AMENA.

Tratado

DE LAS CANTIDADES NEGATIVAS I VALORES INFINITOS POR CÁLCULO ESPUESTA DE LOS MONTEROS.

—

PRÓLOGO.

En la actualidad aun no son muchas las personas que se dedican con gusto al estudio *profundo* de las ciencias exactas; mirándolas talvez muchos con cierta indiferencia como no necesarias a los principios constitutivos de las sociedades. Empero adonde quiera que se dirija la vista, cualquier ramo del saber humano que se considere, en todo se halla por fundamento las matemáticas; i su estudio profundo es lo que hace ser lójicos a los que buscan la verdad en todos los ramos del saber humano!

La Lejislacion Civil i Penal que parecia pertenecer solo al dominio de la erudicion, de la elocuencia i del injenio, el sabio Bentham la ha dado un principio matemático, la ha fundado sobre las ciencias exactas; i fundándolas sobre las ciencias sublimes la elevó al rango de *ciencia*. Ha dividido el objeto de las acciones humanas, sobre lo que obra la lejislacion, en la *maximisacion* de la *dicha* i *minimisacion* de la *pena*; pudiendo aumentar o disminuir la una o la otra, o aumentar la una en proporcion que disminuya la otra: i siendo *susceptible cantidad* en matemáticas *todo lo que es susceptible de aumento o disminucion, siempre que este aumento o disminucion se pueda medir o calcular*, la hecho de las acciones del hombre una cantidad susceptible de aumento o disminucion pudiendo medirlas eligiendo una unidad de medida de sensacion, para con ella conocer, por medio de la comparacion de las tendencias de las acciones humanas con la unidad de medida, el efecto que pro luce sobre las sociedades constituidas o por constituirse. Reconoce la necesidad del cálculo para el pleno conocimiento de la ciencia lejislativa: i contra todo lo que puedan esperar los poco afectos a las ciencias exactas forma Bentham su Aritmética Moral como base de Lejislacion. Opera, calcula con las acciones humanas, con los placeres i penas, que componen el principio de la *utilidad*, como si fueran números enteros con los que calcula. I tal importancia da justamente a las matemáticas que despues de haber traducido las acciones del hombre consideradas como cantidad al lenguaje, por decirlo así, matemático lejislativo reconoce que sin formar su Aritmética Moral no tendria los instrumentos necesarios para construir el hermoso edificio de la constitucion de las sociedades.

No hai ramo alguno del saber humano que no tenga por base las ciencias exactas, que en su encadenamiento con otros ramos no sea segun reglas matemáticamente fijas.

I apesar de tan reconocida verdad hai muchas personas que no reconocen su mérito, que no prestan el debido homenaje a los mártires de su cultivo i propagacion. Creer que todas las otras ciencias nacen, viven, se mantienen de por sí: que con solo ellas ya cualquier hijo de vecino puede ser un grande hombre, mas que sea un charlador de cuenta.....

Pero para consuelo de los que se dedican a su cultivo i propagacion; los que las miran con indiferencia, temprano o tarde conocerán su error, i la carrera del profesorado será elevada al rango que alcanza en Europa. No importa que ahora se pague mal i se considere poco al profesor si este al fin i al cabo se sobreponderá a la antipatía.

Yo aspiro a esto i para conseguirlo pondré ahora mi pequeño contingente que espero será debidamente apreciado por los que me lean o me contradigan sino he tenido la felicidad de convencerlos hasta la evidencia.

Si Al publicar mi pequeño trabajo he tenido sola en cuenta servir, tambien me he formado la esperanza de que se me considerara con benevolencia i que no se mire en la sequedad de mi estilo mas que la austeridad de mi carácter.

La cuestion que me he propuesto ventilar queda lejos a ella se halla mui amenudo en las matemáticas cuanto por la rara contradiccion que en apariencia envuelve. Se prueba que una cosa es asi i al mismo tiempo se prueba que no es asi.

Tendré mucho cuidado no desviarme del camino trazado por la cuestion, esperando lo mismo de los que se dignen contradecirme. Espero no se me citará *opiniones*, porque en las ciencias i mucho menos en las matemáticas no valen *si ero* las opiniones de nadie; no se me citará tal o cual autoridad, porque *por mucho i grande* que sea el respecto que se deba a los hombres por su saber en cualquiera clase de conocimientos, aun es mucho mayor el que se merece *la verdad de sus proposiciones matemáticamente bien demostrada*. Las comparaciones tampoco demuestran ni prueban nada: comparacion no es razon i si una mala ocasion de desviar la discusion del camino trazado para la cuestion que se discute.

Por el contrario espero tratar con personas i maestros que saben comprender la noble mision del profesorado para que todos nos sujetemos a la mas estricta lójica racional.

Espero que por respeto a esta noble mision del profesorado, todos nos inspiraremos del solo deseo de sentar en bases sólidas la pura verdad, solo la verdad *probada* i no *empírica*.

I para que se vea con cuanta buena fé i deseo de buen sentido he emprendido el trabajo de este pequeño contingente a las ciencias para merecer reconocimientos de aptitudes para el profesorado, voi a distinguir con todo laconismo posible la mision de que se encarga el sujeto bien el profesor que sobre sus espaldas se echa este deber ¡quién sabe si bien cumplido!

Tres son los principales objetos de la mision del profesorado:

Enseñanza;
Crear profesores de sus discípulos;
I educacion.

De esta última no hablaré aquí porque en cortas reflexiones no se puede poner lo que da materia para un volumen.

En la enseñanza el *método* reina sobre el tiempo, autores, edades i capacidades.

El método de enseñanza en jeneral lo divido en dos:

Método de proposiciones *aisladas*; i
Método de *induccion* o *inductivo*. (1)

El método de enseñanza de cada proposicion se divide como todas saben en analítico i sintético.

El método de proposiciones aisladas consiste en presentar sin mas anuncio ni antecedente que el eso de la voz del profesor la proposicion que se trata de demostrar: e igual cosa se sigue con las pequeñas partes que se pueden considerar en cada proposicion.

Aquí no hai razon para emprender el aprendizaje de los conocimientos científicos: no hai razon para pasar de un ramo a otro, como el de la Aritmética a el Áljebra; de ésta a la jeometría; de esta a la Aplicacion del Áljebra a la Jeometría, etc., etc.: no hai razon para pasar de una proposicion a otra, nada induce el paso de una cosa a otra. Las transiciones son violentas, bruscas! No estoi por este método que *no se si* todos lo siguen.

El método de *induccion* o *inductivo* consiste en dar siempre razon de todo: manifestar la razon porque se pasa de un ramo a otro, de una proposicion a otra: las transiciones son siempre fundadas, insensibles, naturales. Siempre hai razon para pasar de la Aritmética A el Áljebra; de esta a la Jeometría, etc., etc. Siempre hai razon para pasar de una proposicion a otra, nada induce el pasode una cosa a otra. Las transiciones son violentas, bruscas! No estoi por este método que *no se si* todos lo siguen.

El método de *induccion* o *inductivo* consiste en dar siempre razon de todo: manifestar la razon porque se pasa de un ramo a otro, de una proposicion a otra: las transiciones son siempre fundadas, insensibles, naturales. Siempre hai razon para pasar de la Aritmética A el Áljebra; de esta a la Jeometría, etc., etc