

EL MAESTRO.

REVISTA QUINCENAL DE INSTRUCCION PUBLICA, DEDICADA A LAS ESCUELAS PRIMARIAS.

EDITOR.
Pío Víquez.
ADMINISTRACION.—IMPRESA NACIONAL.

San José, 15 de enero de 1886.

SUSCRICION.
\$ 1-00, trimestre.
NUMEROS SUELTOS, 20 CENTAVOS.

La enseñanza liberal.

Suele preocupar profundamente los ánimos y aun servir de base sobre la cual se levantan motines en las familias y en las sociedades, el conato y empeño que los hombres de rectas intenciones deben evidenciar en punto á enseñanza meramente científica, dejando á un lado lo que corresponde á los padres de familia y lo que toca al sacerdote, si éste se preocupa de su verdadera misión de caridad y predicación, de fe y moralidad pura, de esperanza y de consuelos divinos para sobrellevar las desdichas de la vida y preparar el espíritu á su tránsito y marcha tranquila para la eternidad.

Suele confundirse desgraciadamente, y aun se ve en él por pedagogos ilustrados una apremiante necesidad, el papel del padre con el del maestro, el campo del hogar con el de la escuela, el fruto de las labores domésticas con el de los trabajos escolares.

Suele llegarse á tal punto en esta lamentable ceguera, que de ordinario se achacan al maestro las faltas de educación provenientes de descuidos paternos en los niños y hasta se le hace responsable de aquellos vicios que los hijos imitan y heredan de sus padres.

Todo esto hace que, siendo en una buena parte del mundo esa confusión de deberes asiento del sistema docente aceptado como bueno, el maestro de primeras letras y los profesores de los demás grados de la enseñanza también, aunque en menor escala, sean mirados con prevención y pagados en general con negra ingratitud por parte de alumnos y familias; pues si inmediatamente ellos se han hecho responsables de aquello que no pueden ni deben desempeñar, el resultado es que se los recrimine por ineptos é incapaces ó se los acuse de pervertidores de la juventud y cómplices de su definitiva perdición.

En los congresos pedagógicos y en los círculos técnicos en que estas cuestiones importantísimas se discuten, influye de un modo poderoso la fuerza del hábito, la rutina, la deformidad que ya se ha hecho constitucional, digámoslo así, en la sociedad, y suele aceptarse, existente á ese respecto, con notable daño de la carrera del profesorado, de los fines que está llamada á llenar la escuela y de los buenos efectos que la enseñanza debiera producir para el mejoramiento de los pueblos y la redención real de la humanidad.

Nosotros, humildes colaboradores del pensamiento de la enseñanza enteramente popular y no propagandista, es á saber, de ésa que no se preocupa de dogmas ni de doctrinas tradicionales ó reveladas, no podemos menos de llamar la atención una vez más á las familias hacia la necesidad de que los campos se deslinden.

Alguna vez hemos hablado en favor del sistema froebeliano en los Jardines de la Infancia; y como quiera que podría echársenos en cara que la base de esos establecimientos es la educación moral y religiosa, hemos de adelantarnos á decir que los *Kindergarten* no son propiamente escuelas, sino extensiones del hogar doméstico, en donde se sustituye á la madre de familia, con ventaja evidente, para realizar una educación y crianza armónica é integral, y un desarrollo democrático en las generaciones que van surgiendo.

Desde el momento en que se pasa de la infancia propiamente dicha, empieza la escuela á desempeñar su papel y sólo á esa época y las siguientes nos referimos.

Tampoco ignoramos que Froebel, espíritu profundamente religioso y muchos de sus más adictos continuadores y propagandistas de sus doctrinas, pretenden extender el sistema de los Jardines á todas las esferas de la enseñanza; pero, fuera de que éste es empeño al parecer irrealizable, y á nuestro modo de ver inconducente, bien se ve desde luego cuán diverso sería el resultado de esa evolución de lo que actualmente se obtiene con la enseñanza dogmática en las escuelas y demás establecimientos de educación.

El punto culminante de nuestro pensamiento es que el maestro debe limitarse á enseñar la verdad demostrable y nada más, y si de aquí han de resultar hombres útiles para la vida, cumpliendo estrictamente con su deber, modelo será él para sus alumnos y éstos crecerán en la práctica del bien y llegarán indefectiblemente á ser hombres honrados.

Esa eterna predicación de dogmas abstrusos que no se comprenden sino que se aceptan ciegamente, que no se demuestran sino que se imponen, forman el fondo de los caracteres *convencionalistas* y *falsos* de que tantos ejemplos nos dan cada día las escuelas que más atención prestan á la mal llamada enseñanza religiosa.

La familia no debe jamás abandonar ni descuidar este asunto, que es sola y exclusivamente de su resorte.

Bien está que la escuela tenga cierto tinte general de religiosidad, pues donde quiera que la superioridad del espíritu domina, allí hay algo de divino, y por medio de ese santo respeto se llega á adorar á Dios en verdad y sin preocupación sectaria; pero de ésto á hacer materia de enseñanza, asunto científico, el dogma y las decisiones teológicas va gran diferencia.

El magisterio es un sacerdocio, pero un sacerdocio de la ciencia y de la verdad demostrada.

Lo demás impóngalo la madre con amor en el hogar; predíquelo según su misión el sacerdote en su cátedra infalible.

F.

—:o:—

A LOS MAESTROS.

No vamos ciertamente á dar una lección; queremos simplemente llevar nuestro consejo á aquellos que lo necesiten y que tengan la humildad de recibirlo de nosotros:

La experiencia diaria nos da derecho á afirmar que conocemos algo de lo que pasa en el espíritu de la niñez:

Hay una psicología infantil, del mismo modo que existe y se estudia una rama especial de la medicina para las enfermedades de los niños:

Desconocer el terreno en que se siembra es suficiente causa para que la semilla y los esfuerzos del labrador se pierdan:

Es indispensable para ser maestro aprender á ser padre de familia; pues la educación y la enseñanza son como una continuación de la crianza del infante: del hogar se ha de pasar á la escuela sin solución de continuidad, y para ello el pedagogo ha de suplir en sus lecciones al padre y á la madre:

Las palabras más floridas y las ideas más profundas, emitidas delante de los pequeñuelos, sin orden ni método y fuera de oportunidad, son como un discurso en el desierto:

El espíritu del niño es como blanda cera, sobre la cual se pueden hacer toda clase impresiones; pero si esa sustancia se endurece, se grabará en ella imperfectamente y con gran dificultad; si se llega á derretir, á causa de una elevación inmoderada de temperatura, se hace inepta para la modelación:

Hay que conocer, además de la materia en que se trabaja, el instrumento con que se opera: un bisturí que, en manos de un hábil cirujano, es herramienta utilísima, se convierte en arma peligrosa y hasta mortífera en manos ineptas:

Es preciso conocer además de la materia laborable y del instrumento de trabajo, el modo, el método que ha de emplearse en el manejo del uno y la preparación conveniente de la otra:

Los maestros han de revestirse de la dignidad que en ellos imprime el sacerdocio que desempeñan: hay que considerar que así como el progreso y cultura de las generaciones que vienen, están en manos de los profesores y pedago-

gos, así también unos y otros son responsables de los extravíos y errores de la sociedad que se levanta:

Ninguno que no sepa hacerse amar y reverenciar, ó lo que es lo mismo, que no pueda captarse el respecto de sus alumnos, podrá jamás ser tenido por maestro, ni formar de sus educandos, discípulos:

La afición no basta para sentarse en la cátedra del educador; la instrucción y ciencia eruditísima no impiden que se estrellen los esfuerzos del profesor contra las dificultades prácticas del método y sistema de la enseñanza; es preciso ser sabio, para enseñar bien:

Como hay una ciencia, la obstetricia, que sirve para auxiliar á la naturaleza en el alumbramiento material, hay un arte, la pedagogía, que da al maestro la aptitud necesaria para hacer alumbrar al espíritu:

Sócrates, el hijo del escultor Sofronisco y de la partera Fenareta, descubrió en la antigüedad ese divino saber: todo existe como en germen, ó si se quiere virtualmente, en el espíritu humano: el arte consiste en despertar las ideas ordenada y sucesivamente, y en realizar la armonía efectiva, real, de las facultades del espíritu:

Desenvolver las fuerzas anímicas implica la necesidad de hacer que el cuerpo también se desarrolle y crezca paralelamente, como si dijéramos:

Juvenal lo dijo también en esa antigüedad clásica, que ciertas escuelas miran con desconfianza ó con envidia: *mens sana in corpore sano*; la salud corpórea es necesaria á la del espíritu.

Después de estas breves reflexiones que se ajustan á nuestro fin, vamos á indicar á los buenos maestros que quieran atendernos algunas ligerísimas observaciones, que sacamos de la moderna pedagogía acerca de la disciplina escolar:

No nos guía en ello el deseo de ser maestro de los maestros; sea considerado nuestro pensamiento en lo que es en sí: un deseo íntimo y sincero de ser útiles á nuestros colegas en la labor grandiosa de la enseñanza.

El destino de la sociedad por venir está en las escuelas: sean ellas, pues, bien dispuesta almacén, donde se levanten y crezcan las plantas que luego van á dar sombra saludable á la nación, con su erguida y espesa copa, sostenida por ramas robustas y bien formadas.

No hay en el mundo artesano más digno de respeto que el maestro de escuela: él es además artista de la civilización y colaborador de Dios en la obra del desarrollo y engrandecimiento de la Humanidad.

PARA LOS MAESTROS.

Principios de la Disciplina en las escuelas.

1º—Estudiar y respetar la naturaleza de los niños, su carácter y su libertad.

2º—Asumir la autoridad moral, que inspira el respeto y mantiene la obediencia, y que se ob-

tiene, por la serenidad de espíritu, la firmeza, la moderación, la bondad y sobre todo la *justicia*.

3º—Hacerse amar y temer.—El respeto supone dos cosas; amor y temor.

Hacer amar el trabajo, el deber.

4º—Ser á la vez el juez y el padre de los niños.

5º—Despejar la voluntad del niño, formar-la; despejar el espíritu del niño y amoldarlo, fortalecer su cuerpo y prepararlo para las exigencias del trabajo.

6º—Que el maestro tenga exactitud, previsión, tacto; que sea comedido, paciente y sobre todo valiente.

7º—Ser indulgente; porque la indulgencia es compañera de la firmeza. La violencia es signo de debilidad.

Es más fácil y más cómodo reprender que persuadir, amenazar que instruir, romper que doblar.

8º—No rehusar el elogio ó la recompensa, pero jamás prodigarlos.

9º—Cuidar en todos los castigos de no ser demasiado amargo, ó demasiado ofensivo.—Las enfermedades del alma son como las del cuerpo.—Un remedio muy violento puede matar el cuerpo, un castigo muy severo puede enajenar para siempre el alma.

Cuando se castigue, mostrar que nos apenamos por tener que castigar, porque sólo así se puede corregir.

Explicar claramente al niño por qué se le castiga.

Corrección de algunos defectos de lenguaje.

SE DICE.	E.	DEBE DECIRSE.
Embuchar [una cosa].		Guardar, apropiarse de ella.
Esalación.		Exalación.
Encierro [por la porción de tierra acotada que se destina para pasto de ganados].		Dehesa.
Enchompiparse.		Envanecerse, pavonearse.
Eztepeque [tabaco de]		Iztepeque.
Enceráo.		Encerado.
Emplumar [una paliza].		Dar una paliza, ó palos.
Estilar.		Destilar.
Estiladera.		Destiladera.
Enjorquetado [ir].		Ir á horcajadas.
Encobridor.		Encubridor.
Encino.		Encina.
Encasquillar.		Herrar (1).
Estampida [salir de]		Salir de estampía, de repente, de repelón.
Expendio [lugar donde se venden boletas para el teatro, &].		Taquilla. [2]
Empaquetarse [una persona].		Acicalarse, emperegrilarse.
Extranjero [noticias del]		Noticias del Exterior, ó noticias extranjeras.
Eumontarse [una calle ó cualquier lugar].		Cubrirse de monte.
Emprestar.		Prestar.
Epigrafe.		Título (3).
Equívoco [fulano está].		Equívocado, errado, engañado.
Eseular.		Registrar.

(1)—Conviene advertir que la voz *cusquillo*, significando *hermano*, ha sido admitida, como *americanismo*, por la Academia, según consta en la última edición del Diccionario.

(2)—Al menos así se dice en España.

(3)—Epigrafe es el resumen que precede á un libro, ó la cita que suele ponerse á la cabeza de una obra ó de sus capítulos.

ARITMETICA PRIMARIA

PARA EL USO

DE LOS NIÑOS AMERICANOS,

POR ROBINSON.

(Continuación).

LECCIÓN XXXVIII.

Isabel tenía siete pájaros; dió uno á su hermana María y dos á su hermano Juan, cuántos pájaros quedan en poder de Isabel?

7 menos 3, cuántos son?



José tenía nueve sombreros y dió cinco por un globo, cuántos sombreros le quedaron á José?

9 menos 5, cuántos son?



Julia tenía ocho sillas; regaló cinco de ellas, cuántas sillas quedan en poder de Julia?

8 menos 5, cuántos son?



TABLA.

5	menos 5	es 0	10	menos 5	cuántos son?
6	"	5	1	12	" 5 " "
7	"	5	2	9	" 5 " "
8	"	5	3	6	" 5 " "
9	"	5	4	7	" 5 " "
10	"	5	5	14	" 5 " "
11	"	5	6	8	" 5 " "
12	"	5	7	11	" 5 " "
13	"	5	8	5	" 5 " "
14	"	5	9	13	" 5 " "

LECCIÓN XXXIX.

Siete jarros menos uno, cuántos son?
7 menos 1, cuántos son?



Juan tenía seis gallos, dió dos por una colmena, cuántos gallos le quedan á Juan?

6 menos 2, cuántos son?



Había cinco patos en un lago; tres remontaron el vuelo ¿cuántos patos quedaron en el lago?

5 menos 3, cuántos son?



TABLA.

6 menos 6 es 0	7 menos 6 cuántos son?
7 " 6 " 1	12 " 6 " "
8 " 6 " 2	6 " 6 " "
9 " 6 " 3	14 " 6 " "
10 " 6 " 4	9 " 6 " "
11 " 6 " 5	11 " 6 " "
12 " 6 " 6	8 " 6 " "
13 " 6 " 7	15 " 6 " "
14 " 6 " 8	10 " 6 " "
15 " 6 " 9	13 " 6 " "

LECCIÓN XL.

Juana tenía ocho rosas, y regaló tres de ellas, ¿Con cuántas rosas se quedó Juana?

8 menos 3, cuántos son?



Pedro compró siete gorras; de ellas seis eran nuevas, ¿cuántas eran viejas?

8 menos 7, cuántos son?



Juan tenía doce cruces y vendió cinco, ¿cuántas cruces quedan á Juan?

12 menos 5, cuántos son?

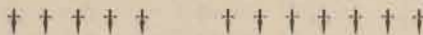


TABLA.

7 menos 7 es 0	14 menos 7 cuántos son?
8 " 7 " 1	10 " 7 " "
9 " 7 " 2	15 " 7 " "
10 " 7 " 3	11 " 7 " "
11 " 7 " 4	9 " 7 " "
12 " 7 " 5	16 " 7 " "
13 " 7 " 6	13 " 7 " "
14 " 7 " 7	8 " 7 " "
15 " 7 " 8	12 " 7 " "
16 " 7 " 9	7 " 7 " "

LECCIÓN XLII.

Un jardinero tenía diez árboles, vendió ocho, ¿cuántos le quedan?

15 menos 8, cuántos son?

Un cordero vale diez y seis pesos, y un pavo ocho, ¿cuánto más vale el cordero que el pavo?

16 menos 8, cuántos son?



Agustín poseía diez y siete barriles de vino, vendió ocho, ¿cuántos le quedan?

17 menos 8, cuántos son?

TABLA.

8 menos 8 es 0	15 menos 8 cuántos son?
9 " 8 " 1	12 " 8 " "
10 " 8 " 2	10 " 8 " "
11 " 8 " 3	14 " 8 " "
12 " 8 " 4	17 " 8 " "
13 " 8 " 5	11 " 8 " "
14 " 8 " 6	8 " 8 " "
15 " 8 " 7	9 " 8 " "
16 " 8 " 8	16 " 8 " "
17 " 8 " 9	13 " 8 " "

LECCIÓN XLIII.



Antonio compró un caballo en doce pesos y lo vendió en nueve, cuántos le quedaron?

12 menos 9, cuántos son?

Un vapor anduvo diez millas por hora, otro vapor nueve, cuántas anduvo más el primero que el segundo?



10 menos 9, cuántos son?

Diez y ocho estrellas menos nueve, ¿cuántas son?

18 menos 9, cuántos son?



TABLA.

9 menos 9 es 0	16 menos 9 cuántas son?
10 " 9 " 1	12 " 9 " "
11 " 9 " 2	10 " 9 " "
12 " 9 " 3	17 " 9 " "
13 " 9 " 4	18 " 9 " "
14 " 9 " 5	19 " 9 " "
15 " 9 " 6	15 " 9 " "
16 " 9 " 7	14 " 9 " "
17 " 9 " 8	13 " 9 " "
18 " 9 " 9	11 " 9 " "

LECCIÓN XLIII.



Compré un globo en quince pesos, lo vendí en diez, ¿Cuánto he perdido en él?

15 menos 10, cuántos son?

Doce sombreros menos tres, ¿cuántos son?

12 menos 3, cuántos son?





Un arado y una pareja de caballos me costaron diez y siete onzas, vendi el arado en siete, en cuántas onzas me salen los caballos?

17 menos 10 cuántos son?

TABLA.

10	menos	10	es	0	10	menos	10	cuántos son?
11	"	10	"	1	11	"	10	" "
12	"	10	"	2	12	"	10	" "
13	"	10	"	3	13	"	10	" "
14	"	10	"	4	14	"	10	" "
15	"	10	"	5	15	"	10	" "
16	"	10	"	6	16	"	10	" "
17	"	10	"	7	17	"	10	" "
18	"	10	"	8	18	"	10	" "
19	"	10	"	9	19	"	10	" "

LECCIÓN XLIV.



En una jaula había diez pájaros y en otra diez y seis, cuántos pájaros más hay en una jaula que en la otra?



16 menos 10 cuántos son?



Un buque de vapor anda doce millas por hora y uno de vela seis, ¿cuántas millas más anda el buque de vapor que el de vela?

12 menos 6, cuántos son?

LECCIÓN XLV.

División.

La división ó partición enseña el modo de averiguar las veces que un número está contenido en otro. El número que se ha de dividir se llama *Dividendo*. El número por el cual se ha de dividir se llama *Divisor*. El resultado de esta operación se llama *Cociente*.

Francisco tenía cuatro globos y dió uno á cada uno, ¿á cuántos amigos dió globos?

4 entre 4, cuántos son?



Cuánto tiempo empleara un zapatero en hacer tres pares de botas, haciendo uno al día?

3 entre 1, cuántos son?



TABLA.

2	entre	1	es	2	2	entre	1	cuántos son?
3	"	1	"	3	3	"	1	" "
4	"	1	"	4	4	"	1	" "
5	"	1	"	5	5	"	1	" "
6	"	1	"	6	6	"	1	" "
7	"	1	"	7	7	"	1	" "
8	"	1	"	8	8	"	1	" "
9	"	1	"	9	9	"	1	" "
10	"	1	"	10	10	"	1	" "
11	"	1	"	11	11	"	1	" "

LECCIÓN XLVI.

Dos hombres poseían á medias seis pájaros ¿cuántos poseía cada uno?

6 entre 2, cuántos son?



Si dos sillas forman un par, cuántos pares formarán ocho sillas?

8 entre 2, cuántos son?



Si compramos un árbol en dos pesos, con doce cuántos compraremos?

12 entre 2, cuántos son?

TABLA.

2	entre	2	es	1	2	entre	1	cuántos son?
4	"	2	"	2	4	"	2	" "
6	"	2	"	3	6	"	2	" "
8	"	2	"	4	8	"	2	" "
10	"	2	"	5	10	"	2	" "
12	"	2	"	6	12	"	2	" "
14	"	2	"	7	14	"	2	" "
16	"	2	"	8	16	"	2	" "
18	"	2	"	9	18	"	2	" "
20	"	2	"	10	20	"	2	" "

LECCIÓN XLVII.

Luis repartió por igual seis relojes entre tres amigos ¿cuántos relojes dió á cada uno?

6 entre 3, cuántos son?



Un arquitecto emplea tres años en fabricar nueve casas, cuántas fabricará en un año?

9 entre 3, cuántos son?

He repartido por igual doce cruces entre tres niñas ¿cuántas cruces les corresponden á cada una?

12 entre 3, cuántos son?



TABLA.

3	entre	3	es	1	3	entre	3	cuántos	son?
6	"	3	"	2	6	"	3	"	"
9	"	3	"	3	9	"	3	"	"
12	"	3	"	4	12	"	3	"	"
15	"	3	"	5	15	"	3	"	"
18	"	3	"	6	18	"	3	"	"
21	"	3	"	7	21	"	3	"	"
24	"	3	"	8	24	"	3	"	"
27	"	3	"	9	27	"	3	"	"
30	"	3	"	10	30	"	3	"	"

LECCIÓN XLVIII.

Guillermo dió ocho pares de sombreros á sus hermanos, dando cuatro sombreros á cada uno, á cuántos hermanos repartió sombreros Guillermo?

8 entre 4, cuántos son?



He comprado un carnero en cuatro pesos, cuántos compraré con doce pesos?

12 entre 4, cuántos son?



Un buque emplea cuatro horas en recorrer diez y seis millas, ¿cuántas millas recorrerá en cada hora?

16 entre 4, cuántos son?

TABLA.

4	entre	4	es	1	4	entre	4	cuántos	son?
8	"	4	"	2	8	"	4	"	"
12	"	4	"	3	12	"	4	"	"
16	"	4	"	4	16	"	4	"	"
20	"	4	"	5	20	"	4	"	"
23	"	4	"	6	24	"	4	"	"
28	"	4	"	7	18	"	4	"	"
32	"	4	"	8	32	"	4	"	"
36	"	4	"	9	36	"	4	"	"
40	"	4	"	10	40	"	4	"	"

LECCIÓN XLIX.



Si Antonio emplea un día para leer cinco páginas de un libro, cuántas días empleará para leer veinte y cinco páginas?

25 entre 5, cuántos son?



Si un durazno me cuesta cinco pesos, ¿cuántos duraznos podré comprar con veinte pesos?

20 entre 5, cuántos son?

TABLA.

5	entre	5	es	1	5	entre	5	cuántos	son?
10	"	5	"	2	10	"	5	"	"
15	"	5	"	3	15	"	5	"	"
20	"	5	"	4	20	"	5	"	"
25	"	5	"	5	25	"	5	"	"
30	"	5	"	6	30	"	5	"	"
35	"	5	"	7	35	"	5	"	"
40	"	5	"	8	40	"	5	"	"
45	"	5	"	9	45	"	5	"	"
50	"	5	"	10	50	"	5	"	"

LECCIÓN L.



He pagado seis reales por un cabro, cuántos podré obtener por doce reales? 12 entre 6, cuántos son?

A seis soldados repartieron veinte y cuatro pesos, cuántos tocaron á cada uno de ellos?

24 entre 6, cuántos son?



He cambiado treinta botellas de vino, por seis sillas, cuántas botellas tendria que dar por una sola silla?

30 entre 6, cuántos son?

TABLA.

6	entre	6	es	1	6	entre	6	cuántos	son?
12	"	6	"	2	12	"	6	"	"
18	"	6	"	3	18	"	6	"	"
24	"	6	"	4	24	"	6	"	"
30	"	6	"	5	30	"	6	"	"
36	"	6	"	6	36	"	6	"	"
42	"	6	"	7	42	"	6	"	"
48	"	6	"	8	48	"	6	"	"
54	"	6	"	9	54	"	6	"	"
60	"	6	"	10	60	"	6	"	"

LECCIÓN LI.



He repartido veintiocho rosas entre siete niñas, cuántas rosas recibió cada una? 28 entre 7, cuántos son?



Si se necesitan siete hombres para manejar un vapor, cuántas vapores se manejarán con treinta y cinco hombres?

35 entre 7, cuántos son?



He pagado cuarenta y dos pesos por siete relojes, cuántos pagaré por uno? 42 entre 7, cuántos son?

T A B L A .

7 entre 7 es 1	7 entre 7 cuántos son?
14 " 7 " 2	14 " 7 " "
21 " 7 " 3	21 " 7 " "
28 " 7 " 4	28 " 7 " "
35 " 7 " 5	35 " 7 " "
42 " 7 " 6	42 " 7 " "
49 " 7 " 7	49 " 7 " "
56 " 7 " 8	56 " 7 " "
63 " 7 " 9	63 " 7 " "
70 " 7 " 10	70 " 7 " "

LECCIÓN LII.

Cuántos venados, á ocho pesos cada uno, puede Jorge comprar por veinticuatro pesos?



24 entre 8, cuántos son?

Un cazador mató cuarenta pájaros en ocho tiros; cuántos mató en cada tiro?



40 entre 8, cuántos son?

He pagado diez y seis pesos por ocho globos, cuántos pagaré por cada uno?



16 entre 8, cuántos son?

T A B L A .

8 entre 8 es 1	8 entre 8 cuántos son?
16 " 8 " 2	16 " 8 " "
24 " 8 " 3	24 " 8 " "
32 " 8 " 4	32 " 8 " "
40 " 8 " 5	40 " 8 " "
48 " 8 " 6	48 " 8 " "
56 " 8 " 7	56 " 8 " "
64 " 8 " 8	64 " 8 " "
72 " 8 " 9	72 " 8 " "
80 " 8 " 10	80 " 8 " "

LECCIÓN LIII.

Juan compró una campana por nueve pesos, cuántas campanas podrá comprar por treinta y seis pesos?



36 entre 9, cuántos son?

Cuántos carneros, á nueve pesos cada uno, se podrán obtener por cuarenta y cinco pesos?



45 entre 9, cuántos son?

T A B L A .

9 entre 9 es 1	9 entre 9 cuántos son?
18 " 9 " 2	18 " 9 " "
27 " 9 " 3	27 " 9 " "
36 " 9 " 4	36 " 9 " "
45 " 9 " 5	45 " 9 " "
54 " 9 " 6	54 " 9 " "
63 " 9 " 7	63 " 9 " "
72 " 9 " 8	72 " 9 " "
81 " 9 " 9	81 " 9 " "
90 " 9 " 10	90 " 9 " "

LECCIÓN LIV.

Luis dió diez pesetas por un arado, cuántos arados podría comprar Luis con cincuenta pesetas?



40 entre 10, cuántos son?

Cuántas semanas empleará Carlos en comerse ochenta manzanas, comiéndose diez por semana?



80 entre 10, cuántos son?

He pagado diez pesos, por un perro; con setenta pesos, cuántos perros podré comprar?



70 entre 10, cuántos son?

T A B L A .

20 entre 10 es 2	20 entre 10 cuántos son?
30 " 10 " 3	30 " 10 " "
40 " 10 " 4	40 " 10 " "
50 " 10 " 5	50 " 10 " "
60 " 10 " 6	60 " 10 " "
70 " 10 " 7	70 " 10 " "
80 " 10 " 8	80 " 10 " "
90 " 10 " 9	90 " 10 " "
100 " 10 " 10	100 " 10 " "
110 " 10 " 11	110 " 10 " "

LECCIÓN LV.

Cuántas horas empleará un buque en recorrer ochenta y ocho millas, recorriendo once por hora?



88 entre 11, cuántos son?

Por nueve pesos he comprado un árbol muy bonito, cargado de frutas, cuántos árboles podría comprar con sesenta y tres pesos?



63 entre 9, cuántos son?

TABLA DE DIVIDIR.

entre 12	entre 11	entre 10	entre 9	entre 8	entre 7	entre 6	entre 5	entre 4	entre 3	entre 2
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2
24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4
36	33	30	27	24	21	18	15	12	9	6
48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8
60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10
72	66	60	54	48	42	36	30	24	18	12
84	77	70	63	56	49	42	35	28	21	14
96	88	80	72	64	56	48	40	32	24	16
108	99	90	81	72	63	54	45	36	27	18
120	110	100	90	80	70	60	50	40	30	20
132	121	110	99	88	77	66	55	44	33	22
144	132	120	108	96	84	72	60	48	36	24

LECCIÓN LVI.

Quebrados.

1.—Inés cortó una naranja en dos partes iguales y dió á su hermano Manuel una parte. ¿cómo llamará U. á esta parte?

“La mitad de una manzana”

2.—Cuántas mitades de una naranja forman una naranja?

“Dos mitades”

3.—Si ella hubiera cortado una manzana en dos partes iguales, qué sería una de estas dos partes?

“La mitad de una naranja.”

4.—Cuántas mitades de una naranja forman una naranja?

“Dos mitades”.

5.—Cuántas mitades de *una cosa* forman el total de esa cosa?

“Dos.”

6.—Si Inés dió *una mitad* de la naranja á Rosa, ¿con qué parte se quedó ella?

“Con una mitad”.

7.—Si hay 2 mitades en una naranja ¿cuántas habrá en 2 naranjas? En 3 naranjas? En 4 naranjas?

8.—Cuántas mitades de un peso hay en 1 peso? En 2 pesos? En 3 pesos?

Cuántas mitades de un melón forman el total de un melón?

(Continuará.)

—:o:—

Notas y extractos de los informes escolares.

El informe de Don Andrés Huard, maestro de escuela de Palmares, enviado en noviembre último, dice:

“Principiaré por hablar del local; éste ha sido construído por los esfuerzos de este pueblo, debido también al interés que tomó el Señor Calixto Pacheco, hoy Presidente de la Junta de Instrucción Pública. Si aun no está concluído del todo el edificio, gracias al empeño tomado por el Señor Pacheco, lo será en breve. Lo más preciso, ésto es, el salón principal, se encuentra hoy concluído; su longitud es de 11 metros por 5 de latitud y 3 de altura; el piso como el cielo son de madera; la luz es buena; la ventilación me deja que desear. En cuanto á la posición

que ocupa, es céntrica; no encuentro más que un punto antihigiénico; detrás del edificio y tal vez á menos de 1.50 mts., empieza un solar sembrado de café, cuyo follaje impide la llegada del Sol á su superficie cubierta de residuos de materias vegetales; unido á ésto la humedad que allí se observa, no es de dudar que tarde ó temprano será causa de algunas enfermedades, y así lo ha comprendido la Junta de Instrucción que ha acordado su destrucción.

El mueblaje existente es el indispensable, pero según noticias que me han dado, pronto será aumentado. Actualmente se compone de 10 bancas, 2 mesas de escritura, 4 pizarras, 1 mesa y 1 asiento para uso del director.

El libro de matrícula, cuando tomé posesión de esta escuela, daba 44 niños (en el mes de agosto); hoy asciende á 77. En la clase de escritura tengo 67 niños; el niño Samuel Ruiz escribe al dictado, y espero que pronto tendrá algunos compañeros. En la clase de lectura tuve que uniformar los textos: 25 niños leen correctamente y 52 se encuentran desde las primeras letras hasta la formación de sílabas.

La clase de aritmética se compone de 9 niños en las cuatro reglas, 3 hasta multiplicar, 5 restando, 7 sumando y 43 en cantidades; las demás materias tal como gramática, geometría &c, se han comenzado á estudiar en este plantel, desde agosto.

Los niños que han sobresalido por su conducta y aplicación, son los siguientes:

Miguel Vargas, Eliseo Mora, José Vargas, Juan Rafael Mora, Santana Arias, Octavio Troyo, Carlos Solís, Agustín Jiménez, Elías Fernández, Rafael Elizondo, Indalecio Blanco, Pastor Castro, Elías Morera, Elías Arias, Guillermo Ruiz, Rosendo Arias, Anselmo Quesada, José Solís, Gerardo Mora, Celso y Eloy Méndez y José Arias.

El niño Miguel Vargas, el mismo que encabeza la anterior lista; ha llamado la atención de cuantos le conocen, por su carácter serio y estudioso: su edad es de 14 años.”

De la comunicación dirigida por Don Raimundo Echavarría, maestro de la escuela de varones de San Rafael, copiamos lo siguiente:

“Hace próximamente siete años que dirijo éste plantel, periodo en que, apesar de los contratiempos que han ocurrido, me he mantenido á su frente venciendo algunas dificultades. Una de ellas es el crecido número de alumnos, el cual consta de 145 y está dividido así:

1ª sección á cargo del alumno Rafael Camacho.....	32
2ª sección á cargo del alumno Rosa Miranda.....	36
3ª sección á cargo del joven Gerardo Peñeranda.....	29

4ª sección á cargo del joven Manuel	
Arce.....	29
5ª sección á cargo del que suscribe..	25
	145

Este número de educandos es exorbitante para un preceptor y, por consiguiente, bastante difícil la buena marcha del establecimiento.

Más de una vez se ha solicitado la creación de una ayudantía, pero no habiendo sido posible obtenerla, el Señor Gobernador de la provincia, me ordenó, de acuerdo con el Inspector de escuelas de la misma, establecer el sistema mutuo á fin de poder subsanar la falta de ayudante. Sin embargo, apesar de haber cumplido la orden, me parece imposible obtener un resultado tal como lo deseo, pues me hallo en el caso de no poder concretarme exclusivamente á la sección que me corresponde y á la dirección de las demás, sino que la necesidad me obliga á distribuir el tiempo en cada una de ellas, con perjuicio de la clase superior.

Tomando ésto en consideración, sería muy justa é indispensable la creación, no ya de una ó dos ayudantías, sino de una escuela de párvulos, pues en esta villa hay más de cien niños que no concurren á la escuela porque *no tienen ropa, porque no han ajustado la edad*, según ellos, otros porque no quieren y, otros en fin, porque sus padres ó tutores prefieren verlos empuñando el arado antes que ocupando un puesto que los distinga.

Llamo á este respecto la atención de la Junta de esta villa y de aquellos que están en el deber de velar por el adelanto y engrandecimiento de la instrucción, secundando así las aspiraciones del Supremo Gobierno.

Desde el día en que se instaló la Junta de Instrucción hasta hoy, han hecho dos visitas ordinarias los Señores Rafael Acuña y Agustín Villalobos.

Esta Junta, según datos fidedignos, carece de fondos; y, si el Señor Acuña, Presidente de ella ha hecho algunas reformas, también ha recibido giros contra los fondos municipales de este cantón. Parece imposible creer que esta Junta no disponga de un fondo para atender, por lo menos, á las necesidades más apremiantes del establecimiento. ¿Por qué, pues, no levanta suscripciones ó turna como lo hacen hasta en los más pobres caseríos? ¿Será que no está autorizada para hacerlo?

De lo dicho resulta que, algunos miembros de la Junta, no comprenden la sagrada misión de que se han hecho cargo ó permanecen sordos é indiferentes á los nobles deseos del Supremo Gobierno que tanto se interesa por el progreso de los pueblos."

El maestro de la escuela de varones de Mercedes de Heredia, Don Manuel Benavides, con fecha 1º de noviembre, dice:

"La matrícula asciende á 68 niños que han ingresado del 15 de junio al 20 de julio, así:

En junio el día 15 ingresaron	35 niños
" " " " 16	" 8 "
" " " " 17	" 4 "
" " " " 18	" 11 "
" " " " 19	" 3 "
" " " " 30	" 5 "
" julio " " 16 ingresó	1 "
" " " " 20	" 1 "
	Suma..... 68

De este número han sido retirados los siguientes:

Pasaron á la escuela de San Francisco.....	5 niños.
Pasó á la banda de esta ciudad..	1 "
	Suma..... 6

Quedan asistentes 62 niños divididos en 4 secciones, así:

La 1ª la componen	18 niños.
" 2ª " " "	15 "
" 3ª " " "	16 "
" 4ª " " "	13 "
	Suma..... 62 "

Estas secciones están á cargo del que suscribe. Cuando estoy ocupado en una sección, 3 ó 4 niños de los más adelantados dirigen las otras.

Las horas de escuela son, de acuerdo con la Junta de instrucción de este distrito, de 9½ a. m. á 2 p. m.

La 1ª sección está actualments aprendiendo á conocer y hacer las letras mayúsculas y minúsculas (letra de molde), principian á contar, y cálculo hasta 50.

La 2ª sección trabaja en conocer y escribir sílabas difíciles y palabras seccillas, principian á contar y calcular hasta 100.

La 3ª sección lee y escribe palabras (letra de molde) con su explicación, con palabras propias de ellos. Estos escriben cantidades de dos cifras, cálculo mental sobre la adición y sustracción (siempre pequeñas).

La 4ª lee en el libro 2º de Mantilla y escribe corrido y explicado. Adición y sustracción. Principios del sistema métrico. Ortografía y conocimientos generales de las partes declinables de la oración.

La siguiente lista es de los niños que merecen especial mención por su buena aplicación y conducta, y también pongo el nombre de los padres éstos, porque quiero que U. y el público sepan de quienes son hijos.

Es como sigue:

Teófilo Arrieta hijo de Franco. Arrieta, Rafael Garita hijo de Eleuterio Garita, Fermín Garita hijo de Eleuterio Garita, Juan Ruiz hi-

jo de Teodoro Ruiz, Manuel Ruiz hijo de Teodoro Ruiz, Domingo Garita hijo de Miguel Garita, Manuel Garita hijo de Rafael Garita, Cristóbal Hernández, Felipe Hernández apoderado; Juan Ugalde hijo de Faustino Ugalde, José Viquez hijo de Santana Viquez, Emilio Viquez hijo de Mercedes Viquez, Eliodoro Viquez hijo de Mercedes Viquez, Antonio Viquez hijo de José Viquez, Máximo Viquez hijo de José Viquez, Pedro Gómez hijo de Pablo Gómez, Ismael Araya, José Araya hermano; Remigio Carballo hijo de Josefa Rojas, Elías Carballo hijo de Josefa Rojas, Rafael Cruz hijo de Melchora Ruiz, Pedro Ramírez hijo de Pedro Ramírez, Pedro Valverde hijo de Jesús Valverde, Antonio Valverde hijo de Jesús Valverde, José M^a González hijo de Juan González, Rafael González hijo de Juan González, Elías Gómez hijo de Gervasio Gómez, Federico Gómez hijo de Gervasio Gómez, Samuel Viquez hijo de Rafael Viquez, Ismael Viquez hijo de Manuel Viquez Alfaro, Moisés Herrera hijo de Justo Herrera.

Niños modelos que sirven de ayudante gratuitamente.

Rafael Garita, Juan Ruiz, Teófilo Arrieta, Domingo Garita, Pedro Gómez, Ismael Araya.

El sistema que he adoptado es el mismo que tiene establecido el Señor Director de la escuela de párvulos de esta ciudad, Don Ricardo Gómez.⁷

La Directora de la Escuela de San Rafael,

en San Ramón, dice en su informe del 10 de noviembre próximo pasado.

El número de niñas matriculadas en el presente año es de 66.

Este número lo tengo dividido en 5 grados. Los números 1 y 2 están á cargo de la Señorita Isabel Gamboa, quien se ha encargado gratuitamente de ayudarme en mis tareas escolares, y constan de 30 niñas.

Los grados números 3, 4 y 5 están á cargo de la que suscribe y constan de 36 niñas.

Las horas de escuela son de acuerdo con la autoridad, de 9 a. m. á 2 p. m. fuera de las clases extraordinarias que doy de 6 á 8 $\frac{1}{2}$ de la mañana para lecciones y de 3 á 6 de la tarde para labores y costuras.

El grado número 1 se instruye en el conocimiento del alfabeto mayúsculo y minúsculo, (letra de imprenta) y numeración.

El grado número 2 en lo anterior más el conocimiento del alfabeto manuscrito, sílabas directas, simples ó inversas, numeración y cálculo hasta 100 y ponen cantidades de dos cifras.

El número 3 lee de corrido y en diálogo

en el libro 1^o de Mantilla, escriben cantidades de 3 cifras y calculan hasta mil: principios de Ortología.

El número 4 lee en el libro 2^o de Mantilla con algo más de perfección; principia á conocer las partes declinables de la oración. Ortología. Hacen operaciones al cálculo y escritas hasta multiplicar enteros y fracciones decimales.

El número 5 lee de corrido en el libro 3^o de Mantilla, escribe oraciones al dictado, conoce las partes declinables de la oración, practica operaciones de las cuatro reglas de enteros, principios de fracciones comunes y decimales, Geografía y principios de Geometría.

En este plantel de enseñanza las niñas asisten con regularidad á la escuela porque la mayor parte de los padres son amantes de la instrucción, para los pocos que no lo son. La autoridad presta el apoyo necesario exigiendo á los padres de familia que por ignorancia no quieren que sus hijas se instruyan, y repartiendo libros entre las niñas extremadamente pobres.

La mayor parte de las niñas observan muy buena conducta y son aplicadas y entre ellas merecen especial mención las siguientes: Tranquilina Gamboa, Dámasa Espinosa, Abigail Salas, Ester Salas, María Gamboa, Amelia Gamboa, Auristela Sandoval, Gresenda Sandoval, Ernestina Sandoval, (de 5 años de edad, tiene una inteligencia poco común), Silvia González, Carolina González, Isabel García, Francisca Rojas, María Castro y Elisa Gamboa, (esta niña tiene 3 años y se distingue por su aplicación.)

El local en que está la escuela, es alquilado; pero es higiénico y tiene capacidad suficiente para el número de niñas matriculadas.

El mueblaje que pertenece al Liceo es poco; pero mi padre Don Procopio Gamboa, ha prestado los muebles y útiles que más falta hacen; una mesa para la Directora, un mapa, cuatro sillas y cuatro bancas.

De U. muy atta. S. Servidora.
AMANDA GAMBOA.

Continuará.

REPRODUCCIONES.

ESPAÑA.

(Continuación.)

El ejemplo y la protección de la Reina Católica elevaron los estudios clásicos al más floreciente estado. Acontecimientos notables de este siglo contribuyeron en gran manera á elevar y dar nueva dirección á los estudios. La Reforma y los jesuitas, los escritos de Agrícola, Erasmo, Luis Vives, Montaigne y Bacon sobre enseñanza, ejercieron grande influencia que merece deteni-

do estudio, pero que no entra en el cuadro de este artículo. Concretándose á la instrucción primaria, lo que importa hacer constar es que, á medida que se extendían los centros de instrucción superior y los estudios de latín, se multiplicaban asimismo las escuelas de leer y escribir, como necesidad imperiosa de que no había medio de sustraerse. Sin organización ni plan fijo, no es posible determinar su progresivo desarrollo, pero el poder civil les dispensa su apoyo. Carlos V confirmaba en 1540 la pragmática de Enrique II. Más adelante, Felipe II, recomendando eficazmente la instrucción de los indios en las posesiones españolas de América, ordenaba la creación de escuelas, encomendándolas á los sacristanes á falta de otros maestros, como en España.

Antes ya de la recomendación de Felipe II, Fray Pedro de Gante, en carta dirigida al rey en 30 de octubre de 1532, decía que enseñaba á leer y escribir en Méjico de 500 á 600 niños en la escuela de su convento, y pedía para la escuela mil hanegas de maíz. En una carta de Guatitán de 17 de noviembre del mismo año, se dice que la orden de San Francisco establecía colegios en sus conventos, donde se enseñaba á leer y escribir á los hijos de los caciques. En otras varias cartas de la misma época se habla de la enseñanza de la gramática y de la Universidad establecida en Méjico. Estos hechos, que atestiguan cuán humanitaria y civilizadora era la dominación española, bien diferente de la ejercida por diferentes naciones en otros países, demuestran también el desarrollo de las escuelas en España, de que no eran más que un débil reflejo las de América. Prueba asimismo el crecimiento de las escuelas, el que los libros en ellas usados constituían ya una renta, pues que la ley XXX de las Cortes de Madrid de 1534 en tiempo de Felipe III, ordena "que las cartillas para enseñar á leer, de cuya impresión se hizo merced á la catedral de Valladolid, no se vendan sino á 4 maravedises, porque si se venden á 12 y á 16 es con daño de la gente pobre, cuyos hijos, como niños, rompen muchas cartillas."

Este mismo siglo registra el descubrimiento del arte de enseñar á los sordo-mudos, de que con justos títulos se gloria España. El benedictino español Fray Pedro Ponce de León, del monasterio de San Salvador de Oña, fué el primero que hizo hablar á los mudos, enseñándoles la pronunciación y lectura labial, método que en el día es el que alcanza mayor reputación entre los maestros más distinguidos. Y no sólo descubrió arte tan maravilloso, sino que dió tal amplitud y extensión á sus discípulos, que no sólo hablaban, escribían y contaban, sino que rezaban en voz alta, ayudaban á misa, se confesaban de palabra, hablaban el griego, el latín y el italiano, y razonaban muy bien sobre física, historia y astronomía, según atestiguan escritores contemporáneos suyos tan verídicos como Morales y Valles, á la vez que la escritura otorgada por el mismo Ponce en 1578 al fundar una capellanía con testimo-

nio de Juan de Palacios, escribano real de la villa de Oña. (Véase el artículo *Ponce de León*.)

ESCUELAS DE PRIMERAS LETRAS.

En estos tiempos no sólo se multiplicaban las escuelas de leer y escribir, sino que tendían á emanciparse, y pasaban en parte á cargo de seglares, estableciendo competencia con las sostenidas por el clero. Las ordenanzas municipales y las fundaciones piadosas atestiguan la existencia de escuelas de pobres, particularmente desde fines del siglo XVI, en el que el español José de Calasanz funda también en Roma, en 1597, escuelas de la misma índole, las cuales fueron el principio del piadoso Instituto, debido á la abnegación y amor al prójimo de tan santo varón.

Es un hecho indudable, confirmado por tantos y tan variados datos, que las escuelas se habían generalizado en España, que ampliaban la instrucción y que se creaban con cierta independencia y libertad, según las necesidades; libertad poco satisfactoria y envidiable, como la que se concede á lo que se tiene en poco, que ni inspira interés, ni infunde temor y que se confunde con la indiferencia. En el siglo XVII, tiene ya intervención más directa el poder civil. Felipe III confirma en 1610 las prerrogativas concedidas por sus antecesores á los maestros. Felipe IV principia por limitar los estudios de latín, y establece cierta regularidad en las escuelas de primeras letras. Por pragmática de 10 de febrero de 1623, mandó que no se enseñase la gramática á los niños expositos y abandonados, ni se consintiesen los estudios de latinidad sino en las ciudades y villas donde hubiera corregidor, con objeto de que, en lugar de recibir una instrucción incompleta, se dedicaran los jóvenes á ocupaciones más útiles.

Más adelante, los maestros de Madrid pensaron en agremiarse conforme al espíritu de los tiempos, y concedida autorización por Felipe IV, constituyeron en 1642 una hermandad ó congregación religiosa, bajo la advocación de San Casiano, hermandad denominada *Congregación de San Casiano*, la cual se proponía el auxilio mutuo de sus individuos y la mejora de la enseñanza. Conforme á los estatutos aprobados por el Consejo, tenía sus hermanos mayores, y como gremio, sus examinadores especiales, y para el ingreso en la hermandad exigía aprendizaje é instrucción probada mediante examen. Fué este un paso para regularizar el ejercicio de la enseñanza, é interesaba al Gobierno en su favor, lo cual produjo satisfactorios resultados y contribuyó á mejorar las escuelas, que durante este siglo, y aun á fines del anterior, por su independencia y aspiraciones se distinguían de las rudimentarias de leer y escribir, y se distinguen con la denominación de *escuelas de primeras letras*, con la que ya se las designa en la Pragmática de Enrique II.

En este siglo continuó perfeccionándose la enseñanza de los sordomudos. Pero después de la muerte de Ponce de León, ocurrida en 1584, le sus estudios y caritativas tareas el secretario del Condestable de Castilla Juan Pablo Bonet, que obtuvo sorprendentes resultados en la educación de su hermano menor del Condestable, sordomudo, según atestiguan personas imparciales, como puede verse en el artículo *Bonet* y que con el título *Reducción de las letras y arte para enseñar á hablar á los mudos*, publicó en 1620 el primer libro en que se consignan, formando un cuerpo de doctrina, los principios fundamentales de la instrucción de los sordomudos, obra notable en todos conceptos. Continuaron la obra de Bonet en el mismo siglo, otros españoles, en particular Ramirez Carrión, secretario del sordomudo marqués de Priego, con quien hablaba por el *remolino ó cima de la cabeza*, como puede verse en el artículo *Ramírez*.

Al comenzar el siglo XVII, la instrucción superior se hallaba en España en el mayor grado de postración. Las escuelas de primeras letras continuaban como en el anterior, y fueron extendiéndose para satisfacer necesidades, contribuyendo los ayuntamientos á crearlas, pues al destinarles más adelante algunas sumas de las temporalidades de los jesuitas se dice: "sobre lo que satisface el ayuntamiento."

(Continuará.)

HISTORIA

DE

UN BOCADO DE PAN

CONVERSACIONES SOBRE FISIOLÓGIA CON UNA SEÑORITA

Abreviado del francés de JUAN MACE.

(De *La Escuela Normal de Bogotá*)

(Continuación.)

7ª CONVERSACIÓN.

LA TRASBOCA.

El portero de una casa suele tener por armas y por insignia una escoba.

El portero de la boda tiene también la suya, y ésta es la lengua, escoba sin igual, que anda ella sola, no se gasta nunca y no levanta polvo, cualidades que no hemos podido dar á las escobas hechas por nosotros mismos y no por el Señor.

Llegado el momento de enviar más lejos el bocado hecho pasta, la lengua se dedica á recogerlo á lo largo de las encías y por todas direcciones hasta el último rincón de la boca, y á medida que crece el monfón la escoba se vuelve pa-

la, que es otra ventaja que posee sobre todas las escobas imaginadas. Cuanto la lengua recoje, lo va arrollando por encima en una bolita, que luego se encuentra cojida entre la lengua y el paladar de tal manera que ya no puede escaparse. Entonces la lengua encorva la punta contra los incisivos de arriba, que le sirven de punto de apoyo, se inclina para abajo como una tabla giratoria, pero no vamos tan de prisa.

Detrás de la boca, que es la antecámara, se halla una especie de pasillo que está separado de la boca por una lengüeta de carne colgada del paladar, muy semejante á esas divisiones ó teloncillos de tapicería que suelen separar dos piezas y bajo los cuales se puede pasar levantándolos.

El pasillo no sirve solamente para que la bola pase y se hunda, lo cual sería facilísimo: el arquitecto de la casa pensó en todo é hizo cierto ahorro en la construcción. Dicho pasadizo es camino de la boca al estómago y de la nariz á los pulmones. El aire que respiramos tiene sus dos puertas secretas, una que da á la nariz y otra que da á los pulmones, y pasar por los cuales está expresamente prohibido á los alimentos. Como aquella papilla no tiene inteligencia, y aun niños que la tienen entran y pasan á veces por donde no deben hacerlo, dispúsose de manera que no pudiese escoger, sino que al llegar al pasillo no halle franca otra puerta que la suya, la del estómago.

¿No has observado que al tragar hay algo que se alza y se estrecha al mismo tiempo en la garganta; y que una especie de convulsión interior viene á sacudir lo que hay por dentro? Pasa un trago de aire y aun así lo sentirás.

Figúrate el susodicho pasillo como un cuarto, con una puerta de la mitad de la pared para abajo y un teloncillo que la cubre. En el cielo raso hay un agujero ó tronera que va á la nariz; y ábrense en el piso dos grandes tubos, uno adelante, que es el de los pulmones, y otro atrás que lleva al estómago.

Traga ahora un bocado.

Alzase el teloncillo y pégase contra el cielo raso: con ésto ya no queda camino para ir á la nariz.

El tubo de los pulmones se sube á lo largo de la pared y va á esconderse tras de la puerta estrechándose y haciéndose muy chico como para dejar todo el campo al bocado que va á pasar por encima; y para mayor seguridad, en el momento en que sube, baja sobre ella una trampilla que tapa perfectamente la abertura. Ya entonces no hay paso sino para el tubo del estómago; el bocado cae derechamente en él, sin peligro de equivocar el camino, y una vez adentro, todo vuelve á su lugar como antes.

Curiosidades y maravillas como éstas tenemos en todas las partes de nuestra máquina; nos importa mucho conocerlas, y sin embargo hay gentes que quieren estudiarlo todo y divertirse con todo excepto con ésto. Los animales tienen instinto con qué manejarse y cuidarse; nosotros

no tenemos el instinto tan desarrollado como ellos, pero Dios nos dió la inteligencia para que nos podamos cuidar por el estudio y conocimiento de nosotros mismos. Así también cuando tú seas mamá y tengas un niño que cuidar, podrás hacerlo infinitamente mejor conociendo bien la delicada fábrica de su cuerpo, los daños á que está expuesto y la manera de evitarlos ó repararlos.

Por ejemplo, tú le repetirás que *no se debe hablar comiendo*, y sobre todo *tragando*, y ya adivinarás por qué.

Para hablar es preciso echar aire de los pulmones á la boca, como que la palabra es el ruido que ese aire hace al pasar; y ésto explica también por qué cuando lees debes hacer pausas oportunas para no quedarte sin aliento y sin voz en medio de una frase por falta de aire, cuyo provisión es necesario renovar dentro de los pulmones respirando. Con este fin y no por economía, ha puesto Dios al fondo de la boca esa enrocijada de cuatro puertas, que le permite comunicarse á su antojo ya con el estómago, ya con los pulmones. El paso es peligroso para las visitas que se dirigen al estómago; pero sustitúyelo por un tubo liso y directo que vaya al estómago, y resultará que no puedes hablar, quedas muda: desgracia terrible para las niñas que aun antes de saber cosa alguna, suelen tener tanto que decir y éso á gritos, olvidando nuestros sábios refranes de "Quién mucho habla mucho yerra," "En boca cerrada no entra mosca," "No diga la boca lo que pague la coca," "Palabra y piedra suelta no tienen vuelta," y tantos otros que aconsejan la discreción.

Hemos visto, pues, que para evitar accidentes, el tubo del aire se condena él mismo en el momento en que tragamos; pero si en ese instante llega aire de los pulmones, hay que dejarlo pasar; su tubo, quiera ó no quiera, vuelve á su lugar, ábrese la trampita que tapaba la abertura, y quedan burladas las sábias precauciones de la Naturaleza. El bocado que viene, cae á un lado de su agujero, es decir, en el otro, que viene á quedar precisamente enfrente: y esto se llama úese la comida por mal camino ó por el camino viejo.

Ya recordarán lo que sucede entónces: tos y más tos, hasta ponerse uno azul, perder la respiración, temblar todo el cuerpo y casi salirse los ojos de la cara. El tubo, hecho únicamente para el aire, al ver que un intruso fuerza su consigna, hace esfuerzos furiosos para echarlo fuera; los pulmones, que se verían perdidos si el intruso llegase hasta ellos, acuden á auxiliar al leal servidor que combate por salvarlos, y al efecto agítanse violentamente y le envían grandes disparos de aire que se llevan por delante cuanto encuentran. Esa es la tos, que, con perjuicio del amigo que esté enfrente, lanza fuera de la boca lo mal encaminado, como polvo barrido por el viento; y el huracán no se apacigua mientras el terreno no esté completamente despejado. Si lo que fué á dar por mal camino era mucho, si era un enemigo demasiado fuerte para que los pulmones

y el tubo lo desalojasen pronto, el individuo tiene que morir. No en vano la naturaleza concentra en un punto todos sus esfuerzos; por insignificante que el accidente parezca, el peligro es gravísimo, y á muchos costó la vida.—Cuidado, pues, con hablar cuando estés pasando un bocado.

Cuidado también con reírte entónces; y ésto aun es más peligroso, porque la risa es una serie de brincos que dan los pulmones, en los cuales disparan más aire que al hablar; sus sacudidas causan pues mayor desórden en los arreglos salvadores de la naturaleza, y por consiguiente al reír puede irse por mal camino una cantidad de alimento mayor que al hablar.

Es claro que tampoco debe hacerse hablar ó reír á alguien cuando está comiendo; ni agitarlo, ni darle un susto. La urbanidad lo prohíbe, y la fisiología añade que esa chanza puede costar al uno la vida y al otro un remordimiento eterno.

Demos sus nombres á las cosas.

El teloncillo antedicho se llama *velo del paladar*.

El cuartito se puede llamar *traboca*.

El tubo del estómago, *el esófago*.

El tubo de los pulmones, *la laringe*.

La abertura de ese tubo, *la glótis*; y la trampita que la cierra al tragar, *la epiglótis*.

Las cuatro últimas palabras son formadas del griego.

Estamos ya en disposición de pasar adelante é ir á ver á ese famoso amo de casa que exige tantas ceremonias de los que lo visitan.

8ª CONVERSACIÓN.

EL ESTÓMAGO.

Una vez en el esófago (tubo que conduce al estómago), el bocado se entrega á su suerte. Hay á lo largo de todo el tubo una serie de anillos elásticos que se van estrechando detrás del bocado para empujarlo, y que se ensanchan delante de él para darle paso franco. Pásanselo así de uno á otro los anillos hasta la entrada del estómago, dentro del cual la precipita el último, y se cierra en pos de ella.

¿No has visto cómo anda un gusano ó una sanguijuela? Todo el cuerpo se hincha sucesivamente como si algo rodase por dentro, de la cola á la cabeza: movimiento idéntico al del esófago si pudiésemos verlo por fuera, y que por esa razón se ha llamado *movimiento vermicular* ó de gusano.

Hay una gran diferencia entre ese movimiento y muchos otros del cuerpo. Estos dependen de tí, puedes hacerlos ó no hacerlos, y si quieres observar y sigues su progresión instante por instante. Pero el del esófago se hace por sí mismo, sin que tú puedas pararlo; y aquí entramos en un mundo que te es enteramente desconocido y que no te conoce á tí tampoco.

Tu cuerpo es, pues, según vas viéndolo, una especie de reinito, del cual tú eres reina, pero reina únicamente de las fronteras. Los brazos,

las piernas, los labios, los párpados, todas las partes externas son tus súbditos humildes, que se mueven ó se aquietan al menor signo de tu voluntad, como que en ellas tu simple voluntad hace ley. Pero el interior no sabe quien eres tú, ignora tu nombre: tienes allí una republiquita que se administra por sí misma y que se reiría de tus órdenes si dáselas quisieras.

Esta república es la cocina del cuerpo; allí es donde se hace la sangre, de todas maneras y estilos, para uso tuyo, es cierto, pero sin pedirte consentimiento. Eres tú como una señora de casa á quien los criados hubiesen cerrado en las narices la puerta de la cocina para trabajar allí á su antojo, y á la cual no queda nadie en quien mandar excepto el cochera y las camareras.

Esmérate por consiguiente en gobernar bien las partes que dependen de ti, pues es cuanto puedes hacer, y ese gobierno influye mucho en los negocios interiores.

El estómago es amo cocinero, el presidente de la república interior; los hornos son suyos, y él lleva el peso de los negocios y vela por la salud común.

Lee el apólogo ó fábula de Lafontaine sobre *El estómago y los miembros*, respecto del cual me ocurre la observación ó corrección siguiente. El estómago romano, ó sea Roma, era un administrador muy poco modesto, que se tragaba gran parte de lo que de los miembros recibía; mientras que nuestro estómago, infinitamente más virtuoso, es un flaquísimo fraile franciscano que trabaja para todos, y todo lo recibe y lo devuelve, y no deja nada para sí, cumpliendo aquellas palabras del Evangelio, de que *el primero entre vosotros sea el servidor de los demás*.

El amo Estómago es dueño de los hornos; pero ¿qué hace para tener fuego? de dónde lo toma? Es claro que debe pedirlo al mayordomo, á la sangre.

Y en efecto, la sangre lleva leña, verdadera leña, en los bolsillos; y algo todavía mejor que leña,—calor ya preparado para hornear. Cuando el estómago tiene que hacerlo, llama á la sangre, y ésta acude de todas las partes del cuerpo, y calienta de tal modo que cuece lo que encuentra. Por esta razón sentimos un ligero calofrío en la espalda cuando damos al estómago demasiado trabajo: la sangre corre al centro á borbotones, y se lleva consigo el calor del resto del cuerpo. Por esto también es tan peligroso bañarnos cuando el estómago trabaja, pues el frío del agua ahuyenta de repente la sangre acumulada al rededor de la cazuela, y tal cosa produce en el cuerpo una revolución capaz de matar á cualquiera.

Más tarde veremos de donde viene ese calor de la sangre; lo que hoy puedo asegurarte es que el mayordomo lo produce quemando leña, como todos los mayordomos, y que cuece con el su papilla lo mismo que cualquier buen cocinero. Le da vueltas y vueltas, y para que se mezele mejor, menea de tiempo en tiempo la cazuela. Esto lo hace el estómago estrechándose y ensanchándose alternativamente, y echando la papilla de una á

otra extremidad, como para endurecerla. Mientras dura esta operación, así como otros cocineros echan agua de vez en cuando, éste arroja constantemente sobre ella un líquido que contiene mucha agua, el cual brota de una multitud de agujerillos abiertos en sus delgadas paredes.

Los cocineros agregan sal, el estómago hace otro tanto; pero no es sal como la nuestra del salero la que él usa, sino su parte más activa, lo que más fuertemente desbarata y vuelve papilla cuanto comemos. Más todavía: nuestro paladar exige la sal porque el estómago se lo ordena, por serle necesario para su cocina. Hombres y aun animales, la necesitamos, y la hemos añadido siempre á los alimentos, y sin embargo nunca, hasta hace poco tiempo, vino á saberse la razón y el objeto de esta exigencia.

El dicho de *un pedacito de queso salado* después de comer ayuda á la digestión, proviene no sólo de la sal que hay en él, sino también de que la leche contiene otra sustancia igualmente eficaz que la primera como digestivo. Ese pedacito es un refuerzo para hacer la digestión.

La digestión! Por esta palabra debí empezar: este es el nombre de toda la cocina que te estoy describiendo: operación sería é importantísima que es preciso dejar hacer con tranquilidad á nuestro cocinero de puertas adentro. Dicen que éste, en cada digestión, se despoja de su piel interior, y espesa y mejora con sus jirones el contenido de la cazuela: extraordinario desinterés que hace más recomendable á ese empleado. Recuerda que él, llegada su hora, tiene que trabajar para tí: no abuses por la boca, no le des demasiado que hacer, pues una vez enfermo tarda en reponerse.

Porsupuesto que los refranes no han olvidado este importante capítulo, y me complazco en citarlos, porque no hay cosa más adhesiva para la memoria, y hablan con la autoridad de los siglos de experiencia. Ellos nos dicen que: "Si quieres cedo (pronto) engordar come con hambre y bebe á vagar," "Tripa llena ni bien huye ni bien pelea," "De hambre á nadie vi morir; de mucho comer cien mil;" y condenan la mala costumbre de cenar, y de cenar con exceso, como se vé por los siguientes: "Como poca y cena más poco, duermes en alto y vivirás," "Más mató la cena que curó Avicena," "Más vale un *no cena* que cien Avicenas," "Por mucha cena nunca noche buena," "Quien quisiera vivir sano, coma poco y cene temprano," y en fin "De purgas y cenas están las sepulturas llenas," lo cual sigue siendo verdad desde que el refrán salió á luz hasta los tiempos que alcanzamos.

(Continuará.)

Principios fundamentales.

(De "Los Métodos de Instrucción por Wickersham.")

(Continuación.)

Los conocimientos son también fáciles ó difi-

ciles, y así pueden adaptarse á las fuerzas de la mente. Son numerosos los hechos y fenómenos naturales que se presentan abiertamente á los sentidos; pero son más todavía los que requieren atenta investigación. La naturaleza ofrece algunas de sus verdades á la inmediata observación, mientras oculta otras en lo más profundo de sus entrañas. Un niño y un sabio pueden ver cómo cae del árbol una manzana, ó cómo se eleva en el aire una bomba de jabón, y ámbos encuentran en ello el ejercicio que conviene á sus facultades. En lo pequeño se contiene siempre lo grande, y en lo grande lo pequeño; de modo que el entendimiento, cualquiera que sea su desarrollo, puede hallar ejercicio á propósito en calidad y cantidad.

2. Es posible hallar Medios de Instrucción apropiados para el cultivo de cada Facultad Mental.

—Una planta está perfectamente arreglada á las circunstancias de que depende su crecimiento. Necesita elementos minerales, y sus raíces los buscan y los encuentran en la tierra; se alimenta de gases, y por sus innumerables poros los absorbe; le es precisa la humedad, y la lluvia se la proporciona; requiere calor y luz, y los rayos del sol templan las raíces y juegan entre el ramaje. Así también se corresponde lo que la mente necesita con los medios de facilitárselo. Cada una de las facultades intelectuales les pide diferente clase de cultivo, pero los medios de instruir son tan varios como las faltas que con ellos han de suplirse.

Tenemos sentidos, y hay cosas que ver, oír y tocar; tenemos percepción, y hay objetos y fenómenos que constantemente y en todas partes llaman nuestra atención y se brindan al examen; tenemos memoria; y el mundo está lleno de cosas que recordar, como el objeto de una ciencia ó arte, las palabras del idioma, los sucesos históricos, ó el producto de todas las operaciones mentales; tenemos recordación ó imaginación, y lo que había depositado en la memoria se ofrece otra vez á la contemplación y presenta nueva forma; tenemos entendimiento, y á él ha de confiarse todo el trabajo de organizar sistemas científicos, formar clases, hacer generalizaciones y demostrar principios; por último, estamos dotados de razón, y sabemos que más allá de los principios generales, universales y necesarios hay algo, un Sér de infinitas perfecciones, Dios. Si alguna de las potencias intelectuales carece del suficiente cultivo, no es porque falten medios á propósito para cultivarla.

3. Ninguna variedad de Constitución Mental ha quedado desatendida, al distribuirse el Caudal de Medios destinados por el Creador para los Usos de la Instrucción.

—Todos los hombres no tienen los mismos gustos y disposiciones naturales; y sus diversos deberes en esta vida requieren diferentes aptitudes. La unidad en la variedad, parece ser la principal máxima de la Naturaleza.

Si Dios hizo desiguales á los hombres, ¿proveyó los medios para conservar la diferencia entre ellos? No puede dudarse, que algunos hom-

bres son particularmente dispuestos para investigar las obras de la naturaleza y formar sistemas propios de las ciencias naturales, y ¿no es ilimitado el campo de sus operaciones? Hombres hay especialmente dotados de aptitud para las Matemáticas, y ¿podrán agotar jamás las leyes que pueden provenir del número y la extensión? Otros hombres, que con perspicaz mirada penetran los más ocultos fenómenos internos, perciben también los fundamentos y fines de las cosas; son filósofos, á quienes ciertamente no les falta terreno que explorar. Y ¿no quedan materiales de que formar la Poesía y la Música? ¿ni nada que el artista pueda expresar en el lienzo ó en el mármol? ¿Se ha revelado Dios tan enteramente que las profesías no sean ya posibles?

La contestación á todas estas preguntas es fácil. La creación es infinita en todos sentidos; ningún hombre puede investigarla toda, ni ejecutar todo el trabajo del mundo. Si todos los hombres tuviesen iguales aptitudes ó inclinaciones, habría de llegar tiempo en que todo progreso cesara. Divídase el trabajo; haga cada uno lo que pueda hacer mejor; dese ocupación á todos, y este campo de la vida producirá sus abundantísimos frutos. Y en tal distribución de trabajo no debe quedar ocioso nadie, hasta que lo finito se convierta en infinito.

En las obras sobre instrucción se ha dicho mucho acerca del cultivo proporcionado de las facultades mentales. Si con ésto se significa que todas nuestras facultades han de cultivarse convenientemente, la proposición es intachable. Pero, si se quiere decir que cada individuo ha de recibir una instrucción igual; que sus facultades intelectuales deben equilibrarse; que el principal objeto de la instrucción consiste en prescindir de las aptitudes especiales cuando las haya, ó en intentar crearlas cuando no existen, he de permitirme protestar contra esta doctrina. Los intereses de la ciencias y los deberes de la vida, no menos que nuestra diversidad de dotes, la rechazan.

Lo que arriba se ha manifestado, es aplicable á la diferencia necesaria en la instrucción de personas de distinto sexo. A cada individuo se le ha de enseñar lo que sus disposiciones le permiten aprender. Las mujeres pueden hacer tan buen uso de las aptitudes ó inclinaciones que Dios les ha concedido, como los hombres de las suyas; y precisamente tanto como entre sí difieran las disposiciones de las mujeres y las de los hombres, ha de diferenciarse la instrucción que aquellas ó éstos reciban. Apenas hay que añadir que toda mujer puede encontrar alimento apropiado á sus apetitos intelectuales, tan fácilmente como lo halla el hombre.

4. La Naturaleza presenta al Investigador, antes lo Concreto que lo Abstracto, antes las cosas que las Voces ó Signos para designarlas, antes los Hechos y Fenómenos que las Leyes y Principios, antes el Todo que sus Componentes ó que los Grupos de Partes. De este modo indica al Maestro la con-

veniencia de limitar la Instrucción Elemental principalmente á Lecciones sobre Objetos cuyas propiedades puedan percibirse desde luego, á fin de que los Niños experimenten por sí tanto como sea posible.—De las facultades intelectuales de los niños, las perceptivas son relativamente las más vigorosas, y las primeras que han de usarse en la adquisición de conocimientos.

La naturaleza ofrece al observador, primero lo concreto y después lo abstracto. Por de contado que ésto es verdad, con relación á todo objeto perteneciente á la Historia Natural; pero también es cierto en cuanto á las llamadas ciencias abstractas. El primer paso en la Aritmética fué contar los dedos, ú otras cosas; en Geometría fué medir el terreno; en Música, fue el canto de las aves ó los tonos de la voz humana.

Presenta la naturaleza, primero las cosas y luego las palabras ó signos para designarlas. Todo lo que se sabe acerca del origen del lenguaje, confirma esta opinión. Muchas correspondencias se hallan en las lenguas primitivas, y algunas en todos los idiomas, entre los sonidos de las palabras y los cosas significadas por ellas. Se observaron las cualidades y se les dieron nombres. Nos dice la Biblia, que se llenaron animales á presencia de Adam para ver cómo los llamaría.

Ofrece la naturaleza, antes los hechos y fenómenos que las leyes y principios. El origen de todas las ciencias corrobora este aserto. Es verdad, que cuando una ciencia llega á cierto grado de desenvolvimiento y sus leyes y principios están bien establecidos, éstos pueden aplicarse á nuevos hechos y fenómenos; pero sólo se trata ahora de la ciencia en sus primeros períodos de formación.

La naturaleza presenta primero el todo y luego sus componentes aislados ó en grupos. Tiene que observarse el todo de un objeto, ántes de poderlo dividir en partes para la análisis; y el entendimiento ha de pasar de un todo individual á otros, antes de que pueda hacer la síntesis de todos ellos.

Si estas proposiciones son verdaderas, deben ser de no poca importancia para la instrucción elemental. Los primeros pasos que se han de dar al aprender están claramente indicados por la naturaleza; enseñar de modo contrario á lo que su plan previene, es producir daño á la inteligencia que se ha puesto bajo dirección, y asentar una base con la cual no podrán jamás asegurarse los conocimientos. El gran objeto de la instrucción elemental, debiera ser el de comunicar los elementos de los conocimientos, el de hacer más lata la experiencia de los niños.

5. La Naturaleza descubre sus Verdades en determinado orden, el cual debe seguirse en la Investigación y en el Estudio.—Todos los conocimientos tienen elementos cuyo origen es semejante. Un niño puede empezar el estudio de cualquiera ciencia, porque en su principio todas parecen igual-

mente sencillas. El adelanto en la ciencia se efectúa yendo del conjunto á las ramificaciones separadas, ó sea de lo homogéneo á lo heterogéneo. Las observaciones que el niño hace mientras juega en el jardín ó pasea por el campo, servirán como primeros pasos en toda clase de estudios. De esta raíz nacen varios troncos que se dividen y subdividen como las ramas de un árbol.

El objeto de los conocimientos está dispuesto como en capas sucesivas, de tal modo que no es posible llegar á la de abajo sin haber pasado la de encima. Primeramente hallamos cualidades y hechos desunidos y fraccionados, que están en la superficie; y debajo de ésta encontramos otros hechos y otras cualidades. En segundo lugar, notamos la semejanza ó desemejanza de las cosas, las cuales aparecen en grupos ó clases; las diferencias que primero observamos son muy visibles, pero la identidad y diferencia se extienden hasta lo más íntimo de las cosas. En tercer lugar, empezamos á ver que las de ideas particulares pueden formarse las generales; que los individuos constituyen las clases, como las especies componen los géneros; y que muchos fenómenos provienen de una sola ley, sin que sea posible fijar límites á este trabajo. En cuarto lugar, la vista de los efectos nos lleva á la averiguación de las causas; buscamos el porqué y la consecuencia de lo que vemos; hacemos silogismos y ejercitamos el discurso, aun sin hallar fin al encadenamiento y sucesión de las causas. En quinto lugar, conocemos la realidad de que algo existe más allá de donde puede llevarnos el discurso; que podemos pensar cosas cuyo conocimiento no es posible por la experiencia; que siquiera vislumbramos lo infinito, lo puro, lo perfecto. Así llegamos á Dios, y al término de nuestra obra.

Con lo que acabo de exponer, no pretendo dar expresión exacta del orden que la mente sigue al penetrar en lo que es materia de conocimientos, porque bien sé que pueden indicarse más pasos, ó menos; pero creo que con suficiente claridad se ofrece á la mente del lector la gran verdad de lo manifestado, como de aplicación en la enseñanza.

El contenido de un libro de texto debe disponerse de acuerdo con la expresada ley. Al principiar el estudio de un ramo cualquiera del saber, es claro que habrá de darse un primer paso, al cual ha de seguir otro, y á éste un tercero; así, pues, todo el asunto debe constar de una serie de partes lógicamente enlazadas, para poderlas estudiar como conviene. Cuando un alumno entra en la escuela, sabe algo; el maestro ha de averiguar qué sabe el alumno, excoger de entre lo que éste ignora la parte que haga al caso, y eslabonar lo conocido con lo desconocido.

(Continuará).