

# EL MAESTRO.

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

## REDACCION.

Oficina de la Insp. Gral.,  
SECRETARIA DE INSTRUCCION PUBLICA.

San José, 15 de octubre de 1886.

## SUSCRICION.

\$1—00, por trimestre.  
NUMEROS SUELTOS, 20 CENTAVOS.

## SUMARIO.

- I.—SECCIÓN EDITORIAL.—El dibujo en las escuelas primarias.—(Continuación).  
II.—SECCIÓN OFICIAL.—Circular de la Secretaría de Instrucción Pública a los gobernadores de la República, relativa a escuelas primarias.—Informes de los directores de las escuelas públicas de Puntarenas y Esparita, acerca de la marcha de aquellos establecimientos. Escuelas Normal y Modelo: cuadro de honor.  
III.—SECCIÓN DIDÁCTICA.—Lecciones sobre objetos: desarrollo del programa oficial de la enseñanza primaria, por R. O.—[Continuación].—Lectura y escritura simultáneas, según el método alemán, por R. O.  
IV.—REPRODUCCIONES.—El Volapük, por J. F. Ferraz.—Del sentimiento de la literatura y las artes, etc., por F. S. Gutiérrez.—Historia de un bocado de pan [Continuación].  
V.—NOTAS VARIAS.

## SECCION EDITORIAL.

### EL DIBUJO EN LAS ESCUELAS PRIMARIAS.

#### II.

Ofrecimos tratar de las circunstancias que concurrían al progreso en la clase de dibujo, esto es, de lo indispensables que son la exactitud del golpe de vista, el espíritu de observación y la flexibilidad y dirección de la mano.

No basta mirar para ver; es necesario que el ojo aprenda a ver, así como la mano a trabajar. Las medidas y las relaciones entre el objeto y el dibujo no son preconocidas; hay que buscarlas; y es tan necesario su conocimiento, que cada figura es una aplicación de ellas.

No se puede imaginar que se trace una figura en su tamaño ú otro proporcional, en relación constante, si el ojo no está acostumbrado a ver rápidamente y sin tanteos la proporción que hay entre el objeto y su representación.

En el presente siglo no hay contemplaciones. Cierto es que hay más desarrollo intelectual, pero también lo es que las ciencias no son utópicas. La ciencia que no tie-

ne aplicación se elimina de las escuelas, y esa es la razón por que hay tan pocos teólogos.

En cambio, en las ciencias de aplicación el vuelo es inmenso, y tan pronto se idea una máquina por un ingeniero, como la diseña y empieza a fabricar las piezas que la han de constituir.

A veces un invento es efecto de una iluminación momentánea.

Newton descubrió una ley de astronomía estando al pie de un árbol; y cualquier observador, si tiene buen ojo, puede descubrir en un objeto circunstancias que un míope no ve.

Por eso se necesita exactitud de vista, no sólo en el dibujo, sino hasta en otras cosas que caen bajo el dominio del hombre que observa.

El trazado de líneas iguales, de figuras elementales simples ó compuestas de rectas y de curvas, agrandándolas, disminuyéndolas de tamaño; son ejercicios que repetidos y con aplicación de cálculos aritméticos habitúan al niño a hacer uso de su órgano visual.

Otro elemento de progreso en el dibujo es el análisis de las formas.

Ya hemos dicho, en nuestro anterior editorial, cuán importante es la forma. En el dibujo es asaz digna de estudio, como que es la estructura del arte.

De la observación puede decirse otro tanto que de la forma; y si a la observación se agrega la análisis, el resultado de ese trabajo intelectual es satisfactorio.

El que tiene la facultad de observar bien, posee la mitad del dibujo: ver con exactitud una cosa y dibujarla correctamente son los dos actos que comprende la reproducción de un objeto.

Para ser exacto en el golpe de vista, es necesario analizar la forma de los objetos y mirar de hito en hito la fisonomía que representan. Las líneas componentes pueden ser rectas ó curvas, verticales, horizontales, oblicuas, hacer ángulos rectos ú obtusos, ó agu-

dos, cerrarse en circunferencia ó desarrollarse en espiral.

El maestro debe ejercitar á sus alumnos, ante todo, á observar y analizar el modelo en su conjunto y en sus detalles, á practicar, como en el estudio de la gramática, una especie de análisis gramatical y lógica de las formas.

Hay en el dibujo cierta generación en las figuras y cierta gestación al formar una en particular.

Un carpintero dibuja un armario y al dibujarlo describe por lo pronto dos paralelógramos rectángulos en las puertas, después en el ornamento de la parte superior hace una combinación á su modo en que puede mezclar curvas y rectas ó enlazar figuras geométricas según el gusto del artesano y del artista.

Y esas mismas figuras las hallará en otro mueble si contrae el hábito de observar.

Al dibujar, se tiran los primeros trazos, que son rudimentorios, y esos mismos trazos son los que están latentes, por decirlo así, en un sinnúmero de figuras. Después con las sombras y las combinaciones de más líneas, la forma varía, quedando siempre la fisonomía de la familia á que pertenece el cuadro.

Observando y analizando así, conocidos de antemano todos los elementos de la reproducción, simplificados los conocimientos, el aprendizaje del dibujo es cosa de fácil trabajo: sólo falta la destreza en ejecutar la parte material, en tener suelta y dirigible la mano, cuya flexibilidad es tan importante, que de nada sirve tener buen golpe de vista, para nada se ocupará la observación y la análisis, si á esto no se añade la facilidad de dibujar lo que los ojos han visto y el espíritu observado.

Pequeños, pero difíciles obstáculos se encuentran en el dibujo. Hay que vencerlos, y éso se consigue acostumbrando la mano al dibujo como se acostumbra á la escritura, con ejercicios que la dispongan á él.

La mano se adiestrará poco á poco y la ejecución se perfeccionará con el auxilio del ejercicio; pues no se puede exigir de un principiante el que tenga una habilidad que un maestro no obtiene sino después de largos estudios.

Ya hemos dicho otra vez que un copista no es gran cosa como delineador: que el fin de la enseñanza del dibujo es que el alumno trabaje por sí haciendo caso omiso del modelo, y no que se habitúe á ejecutar con

rapidez y elegancia las copias. El positivismo de la época así lo exige.

Para llegar á ese fin se pueden emplear estos ejercicios: reproducir una figura en diversas posiciones; hacer figuras proporcionales al modelo; dibujar los objetos que indique el profesor; delinear de relieve y al natural; representar los objetos que se recuerden por el alumno, y disponer, combinar y componer formas con elementos de otras figuras.

Los niños escogen, por lo común, la posición más natural para dibujar una figura, porque ven en todas ellas el aspecto que les es más familiar: así, pues, el cuadrado lo colocarán de tal manera que esté formado de líneas horizontales y verticales, y el rombo lo formarán de líneas inclinadas ú oblicuas; de ese modo aprenderán á calificar las figuras no tanto por sus diferencias esenciales como por su posición en la pizarra ó papel; pero esta posición varía y lo dibujado puede verse bajo distintas facces. Es, pues, necesario enseñarlos tanto á reconocer las formas con el ojo como á dibujarlas con la mano; y para éso, ejercitarlos, en el encerado, en la pizarra y en el papel, á delinear las figuras cambiando las posiciones de las líneas que las componen.

Así la reproducción de una figura en diversas posiciones conduce á la combinación, que es el principio de la composición y la causa de la invención.

Varios rectángulos colocados en diversas posiciones, y que sean concéntricos, por decirlo así, pueden, con sólo modificarse su posición, originar un mosaico que servirá al arquitecto para ornar una fachada ó para imaginar la colocación de las baldosas de un piso.

Aunque toda forma puede reproducirse por el dibujo, no todas se pueden delinear en su verdadero grandor; éste aumenta ó disminuye en proporción al fin que se propone el delineador ó á la dificultad en la ejecución del dibujo.

Si vamos á dibujar un edificio, por ejemplo, y hasta un objeto más pequeño, como una silla, se han de disminuir sus dimensiones con arreglo á una escala; y si se trata de representar un insecto ó una flor, hay que agrandar las proporciones. Aquella reducción y este aumento de formas es de continua aplicación en el dibujo.

¿Se procura reproducir la figura traza da por el maestro en el encerado? Se disminuye.

¿ Se trata de dibujar la figura del cuaderno de texto ? Se agranda.

Pero, á pesar de que este dibujo proporcional es aplicable á toda copia, es necesario tener presente que las reducciones excesivas y las exageradas ampliaciones del original, se oponen en el dibujo á pulso á la conservación de la similitud, porque para conservarla hay que ser muy observador del conjunto y de los detalles y conservar la proporción de los trazos.

El resultado que se quiere obtener con el dibujo, es que el alumno sea capaz de *escribir* la figura que se presente á sus ojos, sin instrumentos, como ya hemos tenido ocasión de expresarlo. El que puede *escribir* lo que le dicte el maestro está cerca de dibujar, que es lo mismo que *escribir*, la figura que ha creado su imaginación.

El dibujo al dictado es más propio para formas lineales ó adornos geométricos, y reducido á estrechos límites acostumbra al discípulo á traducir la palabra por medio del dibujo, demostrando así que dibujar es escribir correctamente los objetos.

Hay figuras fáciles de dictar, como los cuerpos geométricos conocidos, pero hay otras cuya dificultad sube de punto, como los objetos delicados de la botánica ó las curvas indeterminadas de los arabescos.

El criterio del maestro escogerá las figuras que, gradualmente y sin atropellar el método, lleven al discípulo, como de la mano, al objeto final del dibujo.

Todavía esperamos seguir tratando de los ejercicios que conducen al adelanto en el dibujo, con la ilusión de que con estos apuntes haremos un positivo bien á los maestros de enseñanza primaria, que es para los que escribimos.

En el próximo número todavía tenemos bastante que decir sobre este asunto.

## SECCION OFICIAL.

### Nº 7. CIRCULAR.

Secretaría de Instrucción Pública.

Palacio Nacional.

San José, 11 de octubre de 1886.

Señores Gobernadores de las provincias de San José, Alajuela, Cartago, Heredia y Guanacaste, y de la comarca de Puntarenas.

Esta Secretaría tiene noticia de que la

mayor parte de las escuelas primarias privadas que existen en la República se han establecido sin que sus directores hayan cumplido previamente las disposiciones del Capítulo XII de la Ley General de Educación Común; de que en algunas de ellas no se enseñan todas las materias que como mínimum de la instrucción obligatoria enumera el artículo 7 de la misma ley, y finalmente, de que no se ejerce en esos planteles, por quienes corresponde, la vigilancia oficial á que están sujetos por el artículo 62 *ibidem*.

Tales hechos, á ser ciertos, introducen un desorden completo en este ramo é imposibilitan el logro de la uniformidad de la enseñanza primaria, punto capital para el positivo provecho de ésta, y afanosamente perseguido por el Gobierno en todas sus disposiciones.

Toca á esa Gobernación (artículo 147), auxiliada por la Inspección provincial de Escuelas y Juntas locales de Educación, evitar los males consiguientes á la inobservancia de la Ley en este particular; y por lo mismo, la Secretaría de mi cargo espera que usted, sin pérdida de tiempo, y de acuerdo con los funcionarios dichos, proceda á exigir el fiel cumplimiento de las disposiciones legales acerca de escuelas y colegios privados, sin consideración de ningún género.

Al efecto, y para obviar toda dificultad que pudiera presentarse, hará usted saber á los interesados que se tendrán como válidos, mientras una ley posterior no los declare cancelados, los diplomas de maestro expedidos por autoridad competente de acuerdo con disposiciones anteriores; y que quienes carezcan de tales diplomas podrán obtener certificado de aptitud para el magisterio mediante examen rendido, con aprobación, ante el tribunal que á su solicitud organizará en las capitales de provincia la Inspección General del ramo.

Después de 30 días de hecha esa notificación, ordenará usted la clusura inmediata de aquellos planteles cuyos directores no hayan obtenido de esa Gobernación la licencia de que habla el artículo 60 de la Ley citada, y dará cuenta de ello al Inspector provincial y Juntas locales, á fin de que los niños que los frecuentaban pasen á las escuelas públicas.

Encarezco á usted y por su medio al Inspector de Escuelas de esa provincia y á las Juntas de Educación, la mayor activi-

dad y energía en sus procedimientos respecto á los puntos que dejo mencionados. Del resultado se servirá usted informar oportunamente á este Despacho.

Las escuelas infantiles, vulgarmente llamadas de primeras letras, frecuentadas por niños menores de 7 años, no estando éstos obligados á recibir instrucción, pueden continuar como hasta aquí.

Dios guarde á usted  
FERNÁNDEZ.

—:0:—

La directora de la escuela central de niñas de la ciudad de Puntarenas, doña Julia de Suñol, nos dice con fecha 21 de los corrientes:

La asistencia de las alumnas es regular.

Las niñas que más se distinguen por su talento especial, son: Josefina Contreras, Cándida Castillo, Rosa Pineda, Adelaida Grijalba, Jerónima Carmona, Carolina Lizano y Prudencia Ríos.

Son notables por su comportamiento las siguientes Emma Brown, Josefa Alvarado, Josefa Barsallo, Josefina Contreras, Catalina Mecker, Carolina Lizano, Concepción España, María Teresa Arce, Cándida Molina y Prudencia Ríos.

El edificio es bueno; pero la falta de muebles es absoluta, así como la de útiles de enseñanza: mapa-mundi, libros, papel, plumas, etc. Una mesa es de notoria necesidad.

He recibido una visita de parte de la Junta de Educación, que solicitó á fin de que se hiciera cargo del estado de la escuela, al encargarme de su dirección.

Como sólo hace unos pocos días que sirvo este puesto, me reservo para después dar á U. más detalles.

Extractamos del informe que nos dirige el preceptor de la escuela de Esparta, señor don Francisco Zúñiga, los siguientes párrafos:

“Hay en esta escuela 65 alumnos matriculados, los cuales, puede decirse, que asisten con regularidad, y aunque al principio hubo irregularidades en la asistencia, hoy ya no sucede así, debido á que la ley hizo con tiempo sentir sus efectos.

El muebleaje, aunque no es aparente, es el indispensable, y lo que sí se hace sentir en sumo grado es la falta de textos; pero aun esta falta desaparecerá en breve, si se atiende á los buenos deseos de la Junta de Educación y á la promesa que me hizo el señor Presidente de ella, de que harán todo lo posible por destinar cien pesos para la compra de útiles, ya que en el Almacén Nacional se pueden obtener con facilidad los necesarios.

Los niños que más se distinguen por su aplicación y buena conducta son: Zacarías Delgado, Abdón Mora, Gregorio Carbajal, Candellario Morales, Domingo Ugalde, Manuel Moreno, Pedro Sandoval y Carlos Chinchilla. Entre éstos sobresalen los dos primeros.

—:0:—

## ESCUELAS NORMAL Y MODELO.

*Alumnos que se han distinguido durante el mes de setiembre último, por su BUENA CONDUCTA Y APLICACIÓN.*

### Escuela Normal.

#### 2º Año.

Federico Quesada.  
Alejandro Mata.

#### 1er Año.

Luis Robert.  
Carlos Prestinary.  
Alberto Brenes.

### Escuela Modelo.

#### Curso Superior.

Francisco Echavarría.  
Guillermo Castro.  
Torcuato Chavarría.  
Emilio Robert.  
Enrique Brenes.  
Juan Alvarado.  
Francisco Mata.

#### Curso Medio.

Simeón Jiménez.  
Oltman Wätjen.  
Agustín Iglesias.  
Ricardo Blanco.  
Silvestre Solís.  
Federico Tristán.  
Ricardo Peña.  
Manuel A. Bonilla.

#### Curso Inferior.

Antonio Müller.  
Jorge André.  
Luis Segura.  
David Fernández.  
Mauro Fernández.  
Adán Acosta.

*Curso Preparatorio.*

Juan R. Alvarado.  
David Quirós.  
Francisco Müller.  
Diego Quesada.

Dirección de la "Escuela Normal", octubre 1º de 1886.

L. SCHÖNAO,  
Director.

**SECCION DIDACTICA.****LECCIONES SOBRE OBJETOS.**

Desarrollo del programa de 1º grado.

(Continuación).

**OBJETOS ELABORADOS.**

## CAPÍTULO V.

*Diversidad de formas de los animales.*

Entre los animales hay gran variedad de especies que tienen entre sí notables diferencias. Un caballo en nada se parece á un pájaro; un ratón es muy distinto de una araña.

La ciencia que nos enseña á conocer los animales es muy interesante. Es una parte de la Historia Natural y se llama Zoología.

*Reptiles.*—Son rectiles la tortuga, el cocodrilo, las culebras, el sapo, la rana, etc.

*Cuadrúpedos.*—Se llaman cuadrúpedos los animales que tienen cuatro pies, como el perro, el gato, el caballo, la vaca, el cerdo, el asno, el mulo, la oveja, el camello, el león, el tigre, el elefante, el bisonte, la girafa, la zorra, el conejo, la ardilla, el ratón, el lobo, la liebre, el tepeizquite, el jabalí, etc.

*Aves.*—Las aves tienen dos pies; tienen alas y plumas. Hay muchas especies de aves. Algunas se remontan volando á gran altura, como el águila, el *zopilote*, el condor. Otras vuelan muy poco, como la gallina. O-

tras se llaman aves acuáticas, como el pato, el cisne, el pelcano, porque sobrenadan en el agua y zabullen para pezcarse sus alimentos.

*Ejemplos de aves.*—La gallina, el pavo, el gavilán, la paloma, el loro, el guacamayo, el perico, la cotorra, el canario, el sinzontle, el ruiseñor, el *mozotillo*, el quetzal, el carpintero, la golondrina, el gorrión, la codorniz, el *yigüirro*, la *monjita*, la *viuda*, el *zopilote*, el *veranero*, etc.

*Peces.*—Los peces viven en el agua. Hay en el mar una gran variedad de peces. Los hay muy grandes y muy pequeños. La ballena es un pez enorme. Existen ballenas que tienen más de veinticinco metros de largo. Se necesitan muchos hombres para pezcarse una ballena. De la barba de ella se sacan las varillas de paraguas, cepillos ordinarios, escobas, corcés, etc.

La carne de los peces es muy buena para comer. En las costas de Francia se pezcarse muchas sardinias. En las de Escocia se pezcarse el mejor bacalao. Se pezcarse en gran cantidad y para que no se corrompa se sala muy bien, se pone á secar y así que se ha secado suficientemente se guarda en barriles y se exporta.

*Ejemplo de peces.*—El bobo, el barbucho, la anguila, el tiburón, la sierra, el pargo, el mero, la merluza, la trucha, el pez-volante, el pez-eléctrico, el salmón, etc.

## CAPÍTULO VI.

*Animales domésticos.—Fieras.*

Animales domésticos son el perro, el caballo, el cerdo, el gato, la gallina, el loro, el pavo, el pato, el camello, la vaca, el carnero, la cabra y todos los demás animales que pueden tenerse sueltos sin que se vayan de la casa.

Generalmente se llama fieras á los animales feroces como el león, el tigre, la pantera, es decir, á los que devoran sus presas para alimentarse; pero hablando con propiedad, también son fieras todos los animales indómitos, esto es, que no pueden acostumbrarse á permanecer en la casa ó en compañía del hombre, como la zorra, el águila, el lobo, la mosca, la abeja, etc.

(Continuará).

## LECTURA Y ESCRITURA

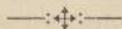
## SIMULTÁNEAS.

SEGÚN EL MÉTODO ALEMÁN, DESARROLLADO, DE  
ADUERDO CON EL PROGRAMA OFICIAL,

por

RAFAEL BODIO,

*Inspector de Escuelas de la provincia de San José.*



## EXPLICACIÓN

*del método alemán, combinado con el sistema  
spenceriano de Caligrafía, para la en-  
señanza de la lectura y escritura  
simultáneas.*

## LECCIÓN I.

Ante todo debe hacerse que el alumno se ejercite en el dibujo de los dos primeros principios del sistema caligráfico de Spencer, para lo cual se colocará el Maestro á un lado del tablero y trazará el primer principio, diciendo en alta voz:

*uno, uno, uno,*

lo que repetirán todos los alumnos, trazando también, al mismo tiempo, el mismo principio en sus respectivas pizarras.

A una señal del Preceptor los alumnos mostrarán sus pizarras, y él corregirá, sucesivamente, á los que no hayan imitado bien el modelo.

Cuando todos sepan escribir el primer principio, se enseñará el segundo, de la manera indicada, diciendo:

*dos, dos, dos, dos;*

y con los dos principios ya conocidos se formará la *i*, en esta forma:

*dos, uno, dos, punto (el de la i).*

Luego se escribirá la *i* sin mencionar el número de cada trazo, repitiendo:

*i i i i i i*

En seguida se enseñará la *u*, adoptando el mismo procedimiento, así:

*dos, uno, dos, uno, dos,*

y luego sin contar, repitiendo el nombre de la letra:

*u u u u u u.*

Viene ahora el tercer principio, el cual es necesario en la formación de las vocales *e*, *o*, *a*, las que se enseñan á escribir siguiendo el mismo método explicado.

Cuando los alumnos sepan formar bien las cinco vocales, aprenderán á conocerlas en el cartel impreso.

No debe enseñarse el nombre de las consonantes, sino después que los alumnos sepan usarlas leyendo y escribiendo sílabas y palabras.

## LECCIÓN II.

*m tres, uno, tres, uno, tres, uno, dos.*

Luego el Maestro escribirá:

*ma ma ma ma,*

lo que copiarán los alumnos en sus pizarras repitiendo *ma ma ma ma.*

Cuando sepan escribir la sílaba *ma* se les dictará la palabra

*mamá.*

Después el Maestro escribirá y hará copiar las sílabas

*me mi mo mu,*

repitiéndolas tantas veces como fuere necesario, hasta que los alumnos puedan escribir al dictado cualquiera de ellas. Este será el momento, y no antes, de enseñar á leer la segunda lección.

La composición se hará al dictado de modo que el alumno por sí sólo forme las sílabas y palabras contenidas en los carteles.

No debe pasarse de una lección á otra sin estar bien seguro el Maestro de que el alumno sabe perfectamente la anterior.

Todos los días se harán ejercicios de repetición con el objeto de que no se olviden las lecciones pasadas.

Siguiendo el mismo método hasta el fin, sucesivamente, se conseguirá que en

cuatro ó cinco meses, cuando más, el alumno aprenda las veinte lecciones de que constan los carteles.

La Lección XXI pertenece al segundo grado y está destinada al aprendizaje de las letras en el orden de abecedario español.

San Jose, setiembre de 1886.

RAFAEL ODIO.



LECTURA Y ESCRITURA SIMULTÁNEAS.

1er. GRADO.

LECCIÓN I.

a e i o u  
a e i o u  
A E I O U

LECCIÓN II.

**m M**

ma me mo mi mu  
a—ma  
a—me  
ma—ma  
am om em um im

LENGUA CASTELLANA.

*Composición.*

amo a m o  
mamá m a m á  
amo á mi mamá.  
mi mamá me ama.  
amé á mi mamá.  
mi mamá me amó.  
ámame á mí. Etc.

LECCIÓN III.

**n N**

na ne no ni nu  
ma—no  
ma—ná  
mo—na  
mo—no  
Me—na  
Nu—ma  
mi—na  
ne—ma

*Composición.*

mi mono m i m o n o  
mi mona  
mi mano  
mano mía  
mono mío  
una anona mía. a no na  
Ana me ama  
ánima á n i ma  
Ana ama una mona mía.

ma—ní—a  
an en on in un

mi mono i mi mona. (1)  
un mono i una mona.  
un mono ama á una mona.

LECCIÓN IV.

**I L**

la lo le li lu  
la—na lo—na mo—le  
li—no lu—na lo—ma  
le—ma mu—la mu—lo  
a—la lí—o o—la Lo—la  
al ol el ul il  
al—ma al—me—na  
ol—mo

*Composición.*

la lima mía.  
mi mulo malo i mi mula mala.  
la luna  
Manola leía.  
el lomo malo.  
mi mano mala.  
la mona lame á la mula.  
la mula no lame á la mona.  
Manolo lima i no lee.  
Lola olía una anona i una lima.

LECCIÓN V.

**r R**

ra re ro ri ru  
ar er or ir ur  
ra—na ra—ma  
re—mo rí—o  
Ro—ma ru—mo  
ar—ma ro—er  
re—ir ur—na  
mu—ro mo—ra  
mi—ra e—ra  
a—ma—ré  
m—orí—a lo—ra  
ro—ma—na  
mo—re—na  
Le—o—nor

*Composición.*

María, mira la lora.  
la lora me mira.  
mira, Lola, la romana.  
la mula i la lora.  
Numa era romano.  
la rana, la mona, la lora i el mulo miran al león en una loma.  
Elena i Lola miran la leona.  
¿mira la mula la luna?  
León ama á Leonor.  
la mula i la mona no miran la luna; miran á María i á Lola.  
Leonor i Leona no eran malas.  
Leonor era morena. Etc.

LECCIÓN VI.

**b B**

ba be bi bo bu  
bo—la be—bo  
bo—ba bo—bo  
ba—la be—bí  
be—bí—a bula  
ra—bo ra—bí  
rá—ba—no  
ab eb ob ub ib

*Composición.*

beberé  
María mira la nube y la luna.  
Marino bebe.  
el marinero rima.  
el marino rema.  
el lobo moría en el río.  
la loba no bebía.  
mira una bala i una bola en

(1)—Con la mira de despertar en los alumnos el deseo de escribir todas las palabras, es conveniente que desde un principio se les dicten frases, empleando únicamente, por supuesto, las letras que hayan aprendido, aunque se haga uso de la *i* latina como conjunción, mientras no conozcan la *y*, que, por tener dos sonidos, es una de las últimas que se enseñan.

	el aire. Manolo lima la bala. el marinero era bueno. mi burro i mi mula bebían en un río. Etc.	ta-ri-ma bo-ta ot at et it ut	no puedo tomar nada, me duele la mano. mi tintero no tiene tinta. mira, Tito, el titiritero me dió una luneta. Etc.
--	---	----------------------------------	---

## LECCIÓN VII.

(Continuará).

<b>p P</b>	<i>Composición.</i>
pa po pe pu pi pa-pá Pe-pe pi-pa po-pa Pu-po pe-na pa-ra pi-la po-lo pa-na ro-pa pe-la po-ne po-mo pe-ra pa-rra pe-lo pu-ro ma-pa pe-rro pi-no pu-le pa-la pa-lo pa-no-ra-ma	una pipa para mi papá. una pera para Pepa. Pepe pone la ropa en el ropero. mi papá no pone el mapa en la pila. el perro robó una paloma. la paloma pone en el palomar. el palomo bebe en la pila. Pepe pule una bola. Marina aporrea la ropa en la pila. Etc.

## LECCIÓN VIII.

<b>d D</b>	<i>Composición.</i>
da de do di du da-do de-do du-do du-da da-me de-me di-me da-le di-le du-da-ré da-ré du-ro an-da ad-mi-te te-med id vir-tud	Elena i Lola daban de beber al perro, al mulo, á la mula, al mono i á la mona. el lobo robaba la paloma de Pepa y el perro mordía al lobo. mi papá no pudo domar la mula. el burro mordió á Ana. Emilio amolaba en la piedra dura la pala de mi papá. anda, Emilia; lale á Elena el panorama para remitirlo á Lía. el diputado murió en la barra. dime, Elena, era mala la media de lana? Etc.

## LECCIÓN IX.

<b>t T</b>	<i>Composición.</i>
ta to te tu ti tí-a to-do to-da la-ta Ti-to to-ma Tu-la te-la la-te to-ma-te te-me ti-na na-ta ma-ta ta-pa pa-ta ro-ta ra-ta	tomate maduro. toma tu ropa. el perro mató la rata en la tarima. dame la tela para Toribia. dame la pata, lorita. tu tía metió toda la tela en una tina. la tapa de la tina era de madera de tintura. la rata metió la pata en la ratonera. la perrita de Lía tenía el rabo lanudo.

## REPRODUCCIONES.

## El Volapük.

Muchos é infructuosos ensayos se han hecho para construir un idioma universal.

Parecen efectivamente las lenguas obra más bien de las generaciones que de los individuos.

Y sin embargo, Juan Martín Schleyer, cura de Constanza, después de haber trabajado más de un cuarto de siglo estudiando el laberinto de las lenguas y dialectos, vivos y muertos, en número que no baja de cincuenta, y poseyendo con perfección no menos de veinte, ha encontrado un lenguaje regular, sencillo y sumamente expresivo, del que no dudamos que el comercio y los hombres cultos se servirán como órgano de comunicación entre los pueblos más distantes y heterólogos.

Publicanse ya periódicos y hay sociedades establecidas con el objeto de dar á conocer y difundir por el mundo culto el *Volapük*, nombre que se ha dado al idioma de Schleyer, y que está formado de *vola*, genitivo de *vol*, mundo, y de *pük*, lengua, significando por lo tanto, *lengua universal*.

Como base del idioma se han empleado ocho vocales: *a, ä, e, i, o, ö, u, ü*, que suenan como en castellano, á excepción de la *ä* que equivale á *è*, (abierta) francesa, ó *æ, ä* alemana; la *ö* que suena como *eu* francesa, ó *oe, ö*, alemana, ó *u* francesa en *sur*, o inglesa en *tube*.

Las consonantes son diez y nueve, á saber: *b, c, d, f, g, h, j, k, l, m, n, p, r, s, t, v, x, y, z*.— De éstas la *c* suena como *j* francesa ó inglesa, en *jour, jay*; la *h*, aspirada como nuestra *j* ó como *h* inglesa, francesa ó alemana en *home, hameau, heim*; la *j*, como *ch* en francés, *sh* en inglés, *sch* en alemán ó *x* en catalán, valenciano, mallorquín y gallego, en *cheval, she, schule, xic, axó, caixal* y *xamar*. La *b* ha de distinguirse perfectamente de la *v*; la *g* siempre suena suave como en las sílabas castellanas *ga, go, gu*; la *y* es sólo consonante y la *z* ha de pronunciarse como lingüo dental.

Quitado el inconveniente de las pronunciaci-ones dobles o dudosas, se quitó también del *volapük*, el artículo, sustituyéndolo por una declinación sencillísima que comprende sólo tres casos, *genitivo, dativo* y *acusativo*, los cuales se distinguen respectivamente con las afijas *a, e, i*, que son las que se emplean en la declinación sánscrita.

ta para los casos instrumental, dativo y locativo.

Dada una raíz declinable, que siempre comienza y termina por *consonante*, sea p. ej. *fat*-el padre, se declinará: *fat, fatu, fate, fati*, pronunciándose toda palabra aguda, y para los respectivos casos plurales no habrá más que añadir una *s* á los del singular.

De esta raíz sustantiva se forma el adjetivo mediante la desinencia *ik*: *fatik*-paternal.

Con la desinencia *il* se tiene un diminutivo: *fatil*-padrecito.

Con la prefija *of*, el femenino: *of-fat*, aunque también se dice *mot*-madre.

Ahora bien, antes de pasar adelante, y advirtiendo respecto del adjetivo, que como tal es invariable y se coloca necesariamente después del sustantivo, á menos que él se sustantive,—y en este caso se declina como un nombre común cualquiera,—las afijas y prefijas forman una porción de derivaciones en *voiapük*, y dada una raíz sustantiva, de ella se forman la mayor parte de las palabras del idioma, según los elementos que se le junten.

Los nombres propios no se traducen ni se declinan, y se usa con ellos para genitivo y dativo respectivamente de las preposiciones *de* y *al* ó *len*, como: *de Juan, al Carlos, len Pedro*: de Juan, á Carlos, para Pedro.

Además de la distinción genérica por medio de la prefija *of*: *flen*-amigo, *of,-flen*, amiga, cuando se quiere marcar especialmente el sexo se usa de *ji*, *lep*-mono, *ji-lep* mona.

De dos modos se sustantiva el adjetivo: en singular, como *gudikos*-lo bueno, ó en plural haciéndolo verdadero nombre declinable, *gudiks*-los buenos, las buenas.

Los adjetivos y palabras semejantes tienen grados de comparación que se expresan por las afijas *un* y *ün*, comparativo y superlativo respectivamente: *pöfikum*-más pobre, *pöfiküm*-muy pobre.

Los numerales son adjetivos y se tiene para los dígitos: *bal*-1, *tel*-2, *kil*-3, *fol*-4, *lul*-5, *mäl*-6, *vel*-7, *jöl*-8, y *zül*-9. Añadiendo á éstos una *s* se tienen las decenas y con éstas y las unidades se llega hasta noventa y nueve: v.-gr: *balsebat*-11, *zülsezül*-99. Cien es *tum*, mil-mil, millón-*baliön*, mil millones-*baliad*, billón-*telion* y así sucesivamente.

1886 se leerá *balmil jöltum jölsemäl*.

Para los cuantitativos se usa *ik*: *telik*-doble; para los ordinales *id*: *balid*-primero; para los partitivos *dil*: *kildil*-tercio; etc.

De los adjetivos se forman adverbios agregándoles *o*: *liegik*-rico, *liegiko*-ricamente, *telid*-segundo, *telido*-en segundo lugar.

Una unidad se dice *balel*, una docena-*balse-telel*.

Los pronombres personales son: *ob*-yo, *ol-tú*, *om*-él, *of*-ella, *on*-uno, *os*-ello, *ons*-usted, *ustedes*; y *obs*, *ols*, *oms*, *ofs* respectivamente, nosotros, vosotros, ellos, ellas.

Los posesivos se forman dando á los per-

sonales la terminación de adjetivo *ik*: mi sombrero-*hät obik*, etc.

El adjetivo posesivo se sustantiva como cualquier otro: *olikos*-lo tuyo; *omiks*-los suyos [de él].

Los demostrativos son *at*-éste, ésta; *atos*-esto: *et*-ése, ása, aquél, aquélla, *etos*-eso, aquellos.

El, la, lo, los, las, como pronombres seguidos de *que* ó *de*, se traducen *ut*, *utof*, *utos*, respectivamente:

*Gad at binom ut flena obik*:

Este jardín es *el* de mi amigo.

Todo nombre es masculino, á menos que designe mujer ó animal hembra.

El pronombre se declina:

*Sagob osi ate ed etc.*

Lo digo á éste y á aquél.

Los relativos son: *kel*, *helof*, *kelos* y los plurales de los dos primeros.

*Man keli elogob*:

El hombre que he visto.

Los interrogativos son: *kim*, *kif*, *kis*, y *kiom*, *kiof*, *kios*, usándose la segunda serie como adjetivos determinativos.

*Kim binol?*

¿Quién eres?

*Püki kiom studons?*

¿Qué (cuál) lengua estudia U.?

También se usan en forma adjetiva los tres primeros para expresar *clase* ó *especie*:

*Buk kimik binos?*

¿Qué [clase de] libro es?

Y se le da significación ordinal con *id* p. ej:

*Düp kimid binos?*

¿Qué hora es?

*Telid* (segunda)-las dos.

Con una raíz y la terminación *ön* se tiene un infinitivo: *pen*-pluma, *penön*-escribir, *pük*-lengua, *pükön*-hablar.

La conjugación es de lo más sencillo y fácil. Quitada la terminación de infinitivo, se agregan como afijos á la raíz los pronombres personales, y se tiene el presente de indicativo.

*Logön*-ver.

*Logob*-yo veo, *logol*-tú ves, *logom*-él ve, etc.

Además del presente se usan en indicativo: *pretérito imperfecto*, *perfecto*, *pluscuamperfecto*, *futuro imperfecto* y *perfecto*, que respectivamente se forman del presente con las prefijas *ä*, *e*, *i*, *o*, *u*:

*älogob*-yo veía.

*elogob*-he visto.

*ilogob*-había visto,

*ologob*-veré,

*ulogob*-habré visto.

El imperativo sólo tiene *presente* y se forma de las correspondientes personas del de indicativo con la partícula adicional sufija *öd*:

*logol-öd*=ve tú.

*logom-öd*=vea él, etc.

Esta partícula se cambia por *ös* para expre-

sar súplica; por *öz* ó *öx* para mandato y energía.

El condicional imperfecto y perfecto, ó dí-gase presente y pasado, se forman respectivamente del imperfecto y pluscuamperfecto de indicativo y la partícula sufija *öv*:

*älogob-öv*=yo vería.

*ilogob-öv*=yo habría visto.

El subjuntivo tiene *presente, imperfecto, perfecto y pluscuamperfecto*, formados del indicativo y la sufija *la*:

*logob-la*=que yo vea,

*älogob-la*=viera ó viese,

*elogob-la*=haya visto,

*ilogob-la*=hubiera ó hubiese visto.

El participio es de presente, pasado y futuro y el infinitivo lo mismo, y se forman con los correspondientes prefijos y las afijas *öl, ön*, respectivamente:

*logöl*-viendo, *logön*-ver,

*elogöl*-habiendo visto, *elogön*-haber visto.

*ologöl*-habiendo de ver. *ologön*-haber de ver.

Se emplean las formas pasiva y reflexiva ó recíproca.

Para la primera basta prefijar á la forma activa la letra *p*, agregándole en los presentes *a, v. gr.*:

*lifob*-yo amo, *palöfob*-soy amado;

*opelob*-pagaré, *popelob*-será pagado.

La recíproca ó reflexiva es la misma activa con los correspondientes pronombres, advirtiéndose que el reflexivo *se* es *ök*, usado impersonalmente.

Las preposiciones y conjunciones son regularmente arbitrarias.

Los adverbios ordinariamente se forman de adjetivos, y también están expresados por vocablos especiales.

Las interjecciones salen por lo regular de verbos, aunque también las hay tomadas de otras lenguas ó arbitrariamente formadas.

En las anteriores líneas creemos haber explicado, aunque sucintamente el sistema del *volapük*, y según se ve es lengua que por su sencillez y regularidad se puede adquirir en breve tiempo.

Como estudio analítico y filológico es de inestimable valor.

Como lazo comercial universal, pensamos que puede desde luego adoptarse por su facilidad constructiva y su innegable brevedad de expresión.

En cuanto á la dificultad fonética, sobre todo para españoles, que ofrecen la *ä*, la *ö* y *ü*, un poco de práctica la vencerá sin gran trabajo.

El uso de la declinación abrevia y facilita la expresión de un modo notable.

La forma aglutinante de la conjugación dispensa del uso de los pronombres personales, que en la mayor parte de las lenguas europeas es causa de una insoportable monotonía.

Se ha tomado del francés sin duda el tipo de las palabras agudas, pero este rasgo característico no impide la eufonía del idioma.

Prácticamente podemos afirmar la facilidad del aprendizaje del *volapük*, pues habiendo tomado en nuestras manos á las 12 del día 2 de junio de este año, por primera vez, una gramática de J. Coste, á las 4 de la tarde ya habíamos aprendido toda la teoría gramatical y en 7 horas más escribimos un pequeño manual del idioma, por medio del cual hemos abierto un curso para algunos alumnos del Instituto Universitario, por vía de prueba, donde hemos tenido ocasión de ver la rapidez con que esta lengua universal puede adquirirse.

Ahora tenemos una gramática mejor, la de los señores Roselló y Malevolti y el vocabulario de Coste, y podemos afirmar que no perderá su tiempo quien á este curioso é importante estudio se dedique.

JUAN F. FERRÁZ.

(De *La Enseñanza*, n.º I, tomo III.)

—:O:—

DEL SENTIMIENTO DE LA LITERATURA Y LAS ARTES; SU INFLUENCIA SOBRE EL PERFECCIONAMIENTO DE LAS SOCIEDADES.— LAS CIENCIAS Y LA INDUSTRIA DEBEN AL ARTE SU DESARROLLO.—CON LA ADOPCIÓN DEL ESTUDIO DEL ARTE, LA AMÉRICA MEJORARÁ SU SITUACIÓN.

“Si no bebéis en la fuente vivificante de lo bello, de lo infinito, de la conciencia, no produciréis nada; el sentimiento de lo bello, es la luz del espíritu”.

AIMÉ MARTÍN.

I.

Si nos remontamos con la imaginación á la primera edad del mundo; si volvemos la vista hacia atrás sobre la huella marcada por el paso de los siglos anteriores, y si recorremos con una mano el velo del pasado, veremos surgir la humanidad por entre las sombras de los tiempos. Veremos que esta humanidad se levanta inspirada por un sentimiento y toma su cayado para emprender el camino; un camino que conduce hacia lo desconocido, pero que su conciencia le dice que es el del progreso y la perfectibilidad.

¿Se podrá suponer que el hombre primitivo al comenzar su marcha por el camino del mundo se abriga desde luego con vestidos que lo pongan á cubierto de la intemperie y se provea de alimentos que al satisfacer el hambre halaguen su paladar?

¿Pensaremos que la ruta que tiene que recorrer está poblada de magníficos jardines, de ciudades populosas, de cristalinas fuentes que derraman su líquido sobre tapices floridos, de monumentos gigantes y de asombrosas maravillas, obras del tiempo y de la inteligencia?

Nada de esto.

El hombre se lanza á su camino á través de las selvas umbrías, y al borde de los torrentes; sigue por los desiertos con planta incierta; se dirige á las montañas inaccesibles desde donde descubre inmensos horizontes y, si tiene hambre, alarga el brazo y la satisface con las frutas silvestres; si tiene sed, el hueco de su mano basta para contener el agua que la apaga. Oye rugir las panteras y apresta su onda ó su masa para defenderse, ó se oculta en la maleza para acometerlas y, cuando yacen tendidas á sus pies, las despoja de su piel y se resguarda con ella de la intemperie de las estaciones. Otras veces se encamina al mar y queda asombrado al imponente aspecto de su grandeza; se espanta al escuchar el rugido de sus olas que se elevan hasta las nubes y cree que algún espíritu se oculta en el fondo para moverlas, asomando su cabellera sobre los líquidos desiertos, empapada con las perlas de la espuma.

Por otra parte, cuando después de admirar las maravillas de la naturaleza, se revela contra él moviéndose y rebramando como el trueno; abriendo su cráter los volcanes, desencadenándose los vientos que furiosos levantan las tempestades y descienden á poco en bramadores torrentes; el rayo, que iluminando el espacio con su fosfórica luz baja á la tierra y hiende la encina secular y.....en fin, todos los agentes destructores que ponen miedo en el corazón.

En estos furores de la naturaleza conmovida ¿qué hace el hombre? huir medroso y ocultarse entre las cavernas; su corazón se espanta, no inquiere la causa de ese aparente desorden, porque el sentimiento aún no despierta en él, está sometido al dominio de las sensaciones animales, casi reducidos al instinto; solamente ve, oye, desea, goza, teme y padece como los irracionales, sin pasar como estos de la corteza de la organización.

Esto es indispensable; la razón aún no le manifiesta que en la naturaleza quieta y radiante, en la naturaleza espantada y en ebullición, hay algo que debe conmover hondamente el sentimiento de lo bello, de lo infinito, de lo sublime y de lo poético.

La historia del mundo, la página de la humanidad nos pone de manifiesto que el hombre, al emprender su camino en la aurora de los tiempos, tropieza á cada instante, porque el crepúsculo de la inteligencia apenas le ilumina y no conoce que la naturaleza que admira sin comprender, y otras veces le llena de terror, encierra mil elementos de riqueza y de civilización que le podrían vestir más cómodamente desnudándole de las pieles; que con esos elementos podría edificar ciudades populosas cuajadas de grandiosos monumentos, de edificios soberbios embellecidos con marmóreas estatuas; ó bien aplanando las montañas para conducir las aguas por medio de acueductos, comunicarse en un momento á distancias infinitas, cruzar los mares inmensos, elevarse á los aires, medir las zonas, pesar la mole de los astros y, finalmente, comu-

nicar sus ideas sobre la tersa superficie del papel, por medio de caracteres que pusieran de relieve el pensamiento.

Pero ¿cómo podría ser esto cuando el hombre es niño aún, que hace resonar el espacio con sus vagidos? Mas este niño entrará en la adolescencia y apoyándose en el báculo de los siglos dará algunos pasos que lo robustezcan y ya no articulará en adelante voces estridentes, porque tendrá un idioma con que hacerse comprender y tomará la lana del carnero y esta le cubrirá de la intemperie ó bien el lino y la seda para tejerse riquísimos vestidos y se construirá espléndidas habitaciones.

Cesará entonces de ser el hombre de la naturaleza, porque ya comienza á germinar en él el sentimiento de lo infinito, el sentimiento de lo bello, no ya solamente materia, y conoce que tiene que llenar una misión sublime sobre la tierra.

Pasará esta larga etapa para la humanidad encerrada en un círculo de hierro cuyos caracteres eran la inexperiencia, la debilidad, y lucirá para ella en el horizonte el sentimiento de lo bello, de lo sublime y de lo inmortal.

## II.

Entonces el hombre, la humanidad entera, abrirá los ojos á esa luz: se fijará un momento en la naturaleza y contemplará su armonía.

Verá los cielos extendidos, por los que vagan doradas nubecillas, admirará la inmensidad de mar; volverá la vista asombrada á la tierra y la verá cubierta de una exuberante vegetación, con sus grandes árboles, sus pequeños arbustos, sus hermosas flores, el tapiz de sus vergeles, los arroyos que se deslizan murmurantes y el agradable contraste de las estaciones. Sí, verá todo esto y se contemplará así mismo con una inteligencia, pero sin acción. Se comparará á los animales y notará que hasta entonces le han sido superiores en muchas cosas, porque los cuadrúpedos hacen sus habitaciones entre las cavernas, los gorriones y las golondrinas sus nidos, mientras él vaga desnudo en los desiertos, al borde de los torrentes, á merced de los elementos.

Mas después de ver y contemplar todas estas cosas con atención, en la que ya tuvo parte el sentimiento, se dijo á sí mismo: "¿Por qué no he de fabricar una choza como la golondrina?—¿Por qué no me he de cubrir con vestidos más suaves y cómodos que los de las pieles, hilando la lana y tejiendo el algodón y el lino que producen los pensiles? ¿Por qué no he de combinar los productos de la tierra para proporcionarme un alimento más sabroso y nutritivo que el de las plantas silvestres y las frutas? ¿Y por qué no me he de asociar á mi especie, así como lo hacen las aves del cielo y los animales de la tierra?"

Esto dicho, llamó el hombre en su auxilio á la inteligencia é invocó el genio de las artes, y éste modeló en su imaginación los planes que

había de desenvolver en el porvenir. ¡He aquí el primer triunfo del sentimiento!

Sonó la hora de la regeneración del mundo, y el hombre, avergonzado de lo que había sido, no vuelve la vista atrás, y marcha adelante.

Levantó la cabeza al cielo para recibir impresiones, para elevar la inteligencia que emprende su vuelo majestuoso rasgando las nubes de la ignorancia, y recorriendo los espacios luminosos del saber.

Las artes, naciendo entonces del sentimiento intenso, hacen conocerse al hombre y despiertan en su alma el sentimiento de lo bello.

Las artes, después de ver que el hombre cubre sus primeras necesidades, le brindan á manos llenas sus tesoros, embelleciendo sus campos, decorando profusamente sus templos, adornando bella y cómodamente sus habitaciones, cubriendo su mesa de manjares exquisitos y proporcionándole indefinidamente todos los goces que hacen la vida tranquila y apetecible.

Las artes vuelven la atención é influyen en el desarrollo de las ciencias. La física, la geometría, las matemáticas, todo lo que se trasmite al cerebro por la forma, se debe á la influencia de las artes.

Sin las líneas, producto del dibujo, ¿se podrían verificar las complicadas operaciones de estas ciencias?

Sin el dibujo, que dió forma á los geroglíficos ¿conoceríamos las costumbres de los antiguos, sus leyes y su historia?

Ciertamente que no.

Las naciones modernas, á ejemplo de las antiguas, rinden tributo á las bellas artes, y á estas deben el gran paso que del siglo XVI á esta parte han dado en la vida de la civilización.

La imprenta, este arte divino que recorre los mundos instruyendo al hombre en el conocimiento de sus derechos é iniciándolo en los secretos de las ciencias, debe al dibujo la forma de sus caracteres.

En los primitivos tiempos, cuando las artes se hallaban en la infancia, el hombre era miserable y su razón muy limitada; desconocía enteramente los beneficios que surgen sin cesar de las artes, encontrándose privado de las dulzuras de la sociedad.

Pero más adelante la especie humana, por la influencia de las artes, mejora su condición; se despierta en el hombre el sentimiento de lo bello y primero la India, en seguida el Egipto, después la Grecia y al fin Roma, iluminan al mundo con sus rayos luminosos. Aparecen los Brahmas que descubren al hombre los misterios de las ciencias y las artes y se erigen los primeros monumentos. Osiris, Sesóstris y los sacerdotes del templo, enseñan á los iniciados las ciencias y las artes y edifican la ciudad de las cien puertas, elevando hasta el cielo sus pirámides, que impasibles han presenciado el rápido curso de mil y mil generaciones.

Moisés bebe en la fuente de los iniciados y fija el primer período de los tiempos en su famo-

so Génesis; es el legislador del pueblo hebreo, al que le inspira el sentimiento de la civilización y la libertad, conduciéndolo á la Palestina, donde brillaría un día la antorcha del cristianismo, base de la civilización moderna.

También Pitágoras se acercó á la fuente de los iniciados y vuelve á su patria difundiendo la doctrina de la trasmigración de las almas, é inspirando á Platón en su sistema de la inmortalidad.

El divino Homero bebe en la fuente del sentimiento y canta en sublime epopeya sus versos inmortales, uniéndose á los Demóstenes, á los Apeles, á los Fidias y á otros hombres eminentes que, amalgamando la bella literatura con la oratoria y las artes plásticas, son las grandes lumbreras del mundo, que lo regeneraron por el sentimiento de lo bello y poblaron el aire con los melodiosos trinos de la poesía épica, cantando en magníficos poemas la grandeza de sus dioses y las proezas de sus héroes; erigiéndoles suntuosos monumentos, estatuas y soberbios mausoleos que son la admiración de todos los siglos.

¿Y Roma? también la ciudad eterna, al conquistar á los griegos, quedó conquistada por el sentimiento de lo bello, y este sentimiento fué trasportado á su metrópoli; y si el arte de la guerra fué la pasión favorita de los romanos, esta condujo á los bárbaros de las naciones que sojuzgaron á la civilización y al conocimiento de las artes; díganlo los galos, los francos y otros pueblos que hoy están elevados á la cúspide de la civilización moderna.

Y si Grecia produjo un Homero, un Demóstenes y erigió el Partenon; Roma produjo también un Virgilio, un Cicerón y elevó igualmente un Capitolio y otros monumentos y estatuas inmortales, que se dan la mano con las griegas.

### III.

Después de todos estos triunfos de las ciencias, la bella literatura y las artes, ¿reconoceremos al hombre de los primeros tiempos de la naturaleza? ¿Creeremos que esos agentes de la civilización de los pueblos duermen sobre sus laureles y el hombre yace en *statu quo*, cansado de seguir la senda que le marca la inteligencia?

Veamos al hombre de los tiempos modernos marcando la nueva era de la civilización; veamos levantar del polvo que produjo el cataclismo de los bárbaros en la Edad Media, al genio de las artes y la literatura que, recorriendo el velo que lo cubría en los monasterios, llama tras sí al Dante, Petrarca, Milton, Tasso, Shakspeare, Goethe, Lord Byron, Corneille, Rafael, Vinci, Miguel Angel, el Ticiano, etc., para que sigan difundiendo los rayos de su inteligencia creadora.

Aparece entonces la *Divina Comedia*, la *Jerusalem Libertada*, las admirables tragedias de los poetas del Támesis y el Rhin, á la vez que el atrevido arquitecto de la restauración,

lanza á los aires la cúpula de San Pedro y el príncipe de los pintores cuelga en el Vaticano sus divinas *madonas*.

Tanta maravilla, tanto prodigio de las artes y la literatura ¿no tendrían una influencia directa en el corazón de la sociedad, suavizando sus instintos, esos instintos de ferocidad que tiene impresa una agreste naturaleza en el hombre que no entra aun por la puerta de la civilización?

Manifestamos ya hasta donde ha mejorado la humanidad en el trascurso de los siglos por la línea del sentimiento de lo bello, por la influencia de las artes y la literatura, y no pudo menos que ser así.

“Porque el sentimiento de lo bello es la luz del espíritu y éste ha caminado á la perfección y ha practicado las acciones grandes y generosas.”

“El que no guía éstas por el sentimiento de lo bello, se precipita en el caos.” Por eso añade *Aimé Martin*: “La inteligencia entregada á sí misma sin el sentimiento de lo bello, aumenta los goces de la civilización, pero destruye la sociedad que solo está ligada con los lazos del sentimiento, de donde nace la virtud, el amor, la sensibilidad, la conmiseración y todos los vínculos que estrechan á los humanos.”

El que modela sus facultades en el sentimiento de lo bello, que se refina por el ejercicio de las artes y la literatura, hace su entrada á un mundo nuevo, y si antes percibía los objetos bajo el prisma de la indiferencia, con el prestigio de las artes se hace amable, se siente capaz de cometer acciones generosas y, encaminándose por la senda de la virtud, cumple con el precepto del Mártir del Calvario. “*Amaos los unos á los otros.*”

Por eso los griegos, que poseyeron en alto grado el sentimiento de lo bello, fueron eminentemente artistas, un pueblo de héroes, que venció á sus enemigos en cien combates, y sus obras de literatura, escultura, arquitectura y pintura, sobreviven hasta nuestros días, siendo aún la fuente donde se bebe á raudales la inspiración.

Por lo mismo, influyendo las artes poderosamente en la civilización del género humano, han modificado sus instintos de ferocidad; y el amor fraternal que se produce del amor de sí mismo por el sentimiento de lo bello, ha puesto en contacto á las sociedades, haciéndolas disfrutar del inestimable beneficio de la asociación y del consorcio íntimo de los individuos.

#### IV.

Si examinamos la influencia de las artes, no ya sobre la moral y la filosofía, sino sobre la industria y la mecánica, veremos que el continente europeo ha realizado progresos asombrosos en ambas, por el auxilio del dibujo: á estos progresos debe su actual engrandecimien-

to y que haya llegado á un grado extraordinario de robustez y de fuerza.

Hoy es Europa la moderna Grecia y sus notables producciones en bellas artes é industrias, recorren los países más remotos del globo, cambiándose por el oro que producen sus minerales y alguna vez hasta por su independencia.....

El sastre, el platero, el maquinista, el herrero, el carpintero, todos, todos perfeccionan su respectivo ramo auxiliado del dibujo, y he aquí la belleza y el exquisito gusto que imprimen en sus artefactos.

Se había creído que las bellas artes solamente servirían como objeto de puro lujo, y no se admitían como agentes para impulsar los demás ramos; esto, en nuestro concepto, era una incomprensible equivocación.

Prescindiendo de que las artes predisponen al hombre para entrar de lleno en la vía de la civilización y son una poderosa palanca para la industria y otros ramos científicos, le proporcionan igualmente los momentos más agradables de la vida, arrancándole de las tareas enojosas y conduciéndole á los espectáculos en los que las tres artes reunidas despliegan sus gracias y son las reinas; donde la música suelta al aire sus melodiosas notas, la poesía sus sentidas vibraciones, la pintura sus mágicas vistas y todo junto es el encanto del alma que le transporta á un mundo desconocido.

Suprimid por un momento las artes plásticas; haced cesar la influencia que tiene el dibujo sobre la forma de todos los objetos que hieren nuestra retina en todas sus manifestaciones; suspended igualmente el arte rítmico que reviste de encanto á la poesía, las armónicas combinaciones de la música, las elucubraciones artísticas y, finalmente, todas las conquistas que las artes han hecho en el trascurso de los siglos, y quedará solamente el caos, volveremos á ver al hombre de la naturaleza, al hombre primitivo que se cubre con las pieles de los animales y habita las cavernas de las montañas y la espesura de los bosques.

Desapareciendo todo el espectáculo de la civilización, modificado por la influencia de las artes plásticas y la bella literatura, quedará sepultado también el sentimiento y volveremos á los primeros días del mundo, nivelándonos con los demás seres irracionales.

#### V.

Cuando la América Española adopte en el plan de estudios de los establecimientos de educación, con más eficacia que hasta aquí, la enseñanza de las bellas artes, y como en Europa, sean estas una necesidad imperiosa su adquisición para la juventud, como la de las primeras letras, entonces perfeccionará todos los ramos de industria y explotará con ventaja los grandiosos elementos con que la naturaleza la ha dotado.

Cuando América, que es artista por naturaleza, desarrolle el sentimiento que tiene por lo bello y aclimate en su suelo el árbol precioso de las bellas artes, entonces será feliz y reirá á su vez de las naciones que hoy la escarnecen y la vituperan, contemplando asimismo á las generaciones venideras, que extáticas ven pasar de Europa á nuestro hemisferio al genio de las artes que conduce la antorcha de la civilización.

Cuando América y los países que hoy trabajan por alcanzar los triunfos de la inteligencia, se nivelen á los pueblos civilizados por el sentimiento de lo bello, entonces se darán el abrazo fraternal; ya no habrá nacionalidades: sino que todos los hombres se llamarán hermanos y su patria será el mundo, porque todos estarán ligados con los lazos del sentimiento y de la fraternidad universal.

FELIPE S. GUTIÉRREZ.

(De "El Instructor de Aguascalientes").

—:O:—

## HISTORIA

DE

### Un bocado de pan.

(Continuación).

#### CONVERSACIÓN 17ª

##### DE LA SANGRE ARTERIAL Y LA SANGRE VENOSA.

Ya queda dicho que en la extremidad de las arterias capilares es donde se cumple aquel prodigio incomprensible de la nutrición de los órganos. Hecho esto, veamos cómo vuelve la sangre á su punto de partida; y aquí volvemos nosotros á esas maravillas de pequeñez de que antes hemos hablado. Inmediatamente después de las arterias capilares llegan las venas capilares, no menos delicadas é imperceptibles que las primeras; apodéranse de la sangre por todas partes á un tiempo, sin dejarle instante de reposo, y héla allí nuevamente en camino y ya de regreso al corazón.

¿Dónde comienzan las venas, dónde rematan las arterias? Nadie puede decirlo con exactitud, porque las últimas ramificaciones de unas y de otras se esconden á nuestra vista por más que tantos admirables instrumentos nos ayuden á perseguirlas; y sin embargo, una cosa puedo asegurarte sin que nadie lo haya visto jamás, á saber, que nuestras menudas venas son la continuación de las imperceptibles arterias; que prolongándose el mismo conductito, la arteria se vuelve vena, sin interrupción ninguna, y que las sustancias destinadas á los órganos pasan al través de sus paredes ó forros, como

pasa el sudor al través de la cutis cuando estamos transpirando.

—Pero si nadie lo ha visto, ¿cómo se puede saber tal cosa?

—Entendámonos: nadie lo ha visto en el hombre ni en los animales más semejantes á nosotros; pero si en otra parte; lo cual exige cierta explicación que no dejará de interesarte. Dime que sientes cuando te pones la mano contra el cielo.

—Siento calor.

—Y cuando agarras un gatito, un pajarito?

—Calor también.

—Y de dónde proviene ese calor?

—Supongo que de la sangre del gato ó del pajarito.

—Y de la tuya también, que una y otra están calientes.

Ahora vamos á ver por qué están calientes, pues has de saber, y ténlo presente, que tu sangre no se calienta ella misma. Si tocas una rana, una lagartija, un pescado, los hallarás fríos, y por la misma razón, esto es, porque aparentemente su sangre es fría; si está fría será porque no ha sido calentada como la tuya, y ahora verás la exactitud de esta inferencia.

La sangre circula lo mismo que en nuestro cuerpo, y por medio de un aparato semejante al nuestro, en aquellos animales que la tienen fría, que son las serpientes, las ranas, las tortugas, las lagartijas, los peces y otras especies; pero para que una máquina tenga la propiedad de calentar debe ser más perfecta que otra que no caliente, y á tanto no alcanza la de la rana, la cual sin lisonjarte, es inferior á tí, como su cuerpo todo es de más tosco material y abreviada construcción que el tuyo.

Hay entre ellas y nosotros la misma diferencia que entre una muñeca de á real y otra de á peso; la misma que entre un pobre que en el riguroso invierno del norte trabaja y duerme titiritando porque no tiene cómo procurarse leña ó carbón, y un individuo acomodado que con su carbonera ó sibil atestado de combustible durante aquella estación, puede mantenerse él y su casa entera á la temperatura de un horno si le conviene. ¡Felices nuestros pobres, que bastante abrigados con la sola capa del cielo, son infinitamente menos pobres y menos desdichados que sus cofrades del setentrion!

En la fábrica de los animales de sangre fría (que á la verdad no son tan serenos y valientes como por ese nombre pudiera suponerseles) no ha puesto la madre naturaleza tanto esmero, no ha hilado tan fino como en la nuestra. Ellos tienen también sus arterias y sus venas, cuyas ramificaciones son imperceptibles á nuestra simple vista, pero aplicándoles el microscopio se nos revelan de extremo á extremo en toda su extensión, y allí se vió que la arteria se convierte en vena sin llegar á interrumpirse, como acabo de decírtelo, y esta observación,

comprobada en peces y ranas, confirmó el triunfo de las ideas de Harvey sobre la circulación de la sangre, y cerró la boca á los sabios que proseguían burlándose de él.

—¿Y en qué se distingue una arteria de una vena?

—En varias cosas. En primer lugar, una arteria tiene un triple forro ó tres túnicas, como debes recordarlo, la principal de las cuales, que es la de enmedio, es resistente y elástica, lo que permite á la arteria rechazar la sangre á su turno, y hace tan peligrosa sus cortaduras, porque entonces la abertura del conducto queda reforzada por la túnica intermedia y esto causa el que la sangre corra indefinidamente. Las venas carecen de dicha túnica, sus paredes se hunden ó sientan por sí mismas, y en casos de cortadura hacen mucho más fácil estancar la sangre.

Además, las venas están provistas de trecho en trecho de puertecillas semejantes á las válvulas del corazón y que les prestan el mismo servicio. Se abren en la dirección del corazón para dejar pasar la sangre, pero si ésta quiere retroceder, las encuentra cerradas, y avanzando así constantemente, de puerta en puerta, llega al corazón sin desvío posible. Nada semejante á esto hay en las arterias: la sangre las anda de una corrida al impulso que recibe del corazón.

En fin, y esto es importante, la sangre que se halla en las venas no es ya la misma que llena el corazón.

—¿No es la misma? ¿Tenemos pues dos sangres en el cuerpo?

—Dos sangres, si señorita; lo cual no habías sospechado jamás porque cuando te picas con la aguja, ó te cortas un dedo, ó echas sangre por la nariz, siempre ves la misma sangre, de un hermoso color rojo que todos conocemos. Pero lo que entonces sucede es que esa sangre es la mezcla de las dos, es decir, de venitas y de pequeñas arterias que desangran á un tiempo. Esa misma mezcla sale de todas las heridas, chicas ó grandes, y todo mundo la llama roja á pesar de que esto no es cierto ni respecto de la de las venas ni de la de las arterias. La primera es negra, como podrás verlo cuando den una sangría á algún pariente ó conocido tuyo, si tienes valor para presenciar una de esas operaciones.

Lo que se abre en tales casos es siempre una vena, por lo que ya hemos hablado á propósito de las arterias; y lo que brota al lancetazo es un chorro de sangre negra algo rojiza, más negra que roja, la cual se llama *sangre venosa*. Cuando por acaso se corta una arteria, la que sale de ella es muy diferente de la anterior: es una sangre rosada, espumosa, semejante á leche con carmín desleído en ella, y batida después con alguna varilla; y esta se llama *sangre arterial*.

Por lo que acabamos de hablar nada más fácil que distinguir una arteria de una vena,

pues para ello basta ver lo que hay por dentro. Cuando la sangre llega á los órganos para nutrirlos, es arterial; cuando regresa después de haberlos nutrido, se ha convertido en venosa.—¿Qué va á hacer al corazón hacia el cual vuelve á ponerse en camino?—Va á buscar un impulso nuevo que la arroje á los pulmones, dentro de los cuales ha de transformarse en arterial, es decir, en sangre propia para nutrir nuevamente los órganos. Allí está todo el secreto y el porqué de la CIRCULACIÓN.

Fácil es decir esto, pero apostemos á que todavía no lo has comprendido, amiguita mía. No te avergüences de ello, que por cierto es imposible comprenderlo mientras no expliquemos qué cosa es la RESPIRACIÓN, tercera parte de la nutrición, y que merece más de un capítulo por separado. Si los anteriores te han divertido, espero que los restantes no te fastidiarán.

(Continuará).

## NOTAS VARIAS.

AGRADECEMOS sinceramente á nuestro apreciable colega el *Boletín de la Librería*, de Curazao, las benévolas palabras que nos dedica en su número correspondiente al 16 de setiembre último, y que nos permitimos copiar en seguida.

“EL MAESTRO. (*San José de Costa Rica, América Central*).—Del Ministerio de Instrucción Pública de Costa Rica hemos tenido el alto honor de recibir EL MAESTRO, revista quincenal de Instrucción Pública dedicada á las escuelas primarias. Tiene la forma de un cuaderno en 4º menor de 16 páginas. Redáctase en la Secretaría de Instrucción Pública. Contiene muy interesantes estudios en la especialidad de su objeto, autorizados por personas ilustradas y competentes, y es un verdadero y útil repertorio de enseñanza, que sirve de guía á los maestros de las escuelas primarias en Costa Rica, y que no sería leído y estudiado sin provecho por los preceptores de cualquier país hispano-americano. Nótase en la mencionada revista, que se trabaja por establecer y aclimatar en Costa Rica el sistema de la enseñanza primaria objetiva, tan generalmente acreditado ya; y se da en ella á los maestros la pauta que han de seguir, revelándoles los secretos del arte de enseñar por la aplicación inmediata y gradual de todas las facultades del niño, y no por el sólo ejercicio de la memoria. Nota-

bles lecciones hay allí de Psicología, Geografía, Aritmética, etc., etc., encaminadas al fin que hemos señalado.

Mucho agradecemos, y en todo su valor estimamos, el regalo que se nos hace con el envío de esta interesante Revista, cuyo canje retribuimos con muchísimo contento".

\*\*

EL SEÑOR DIRECTOR General de Correos, don Manuel G. Escalante, nos ha obsequiado con un ejemplar de la *Carta postal de la República de Costa Rica*, levantada á principios del año próximo pasado por la Dirección General de Obras Públicas, de orden del entonces Ministro de Fomento y hoy Presidente de la República, Licenciado don Bernardo Soto.

Ese mapa, en el cual se encuentran bien delineadas las costas del país, corresponde perfectamente á su objeto. Con una mirada, abárcanse todos los lugares enlazados por el correo y la categoría de sus administraciones, pues se hallan así claramente indicados por medio de líneas y signos al efecto.

Si bien se notan ligeras equivocaciones en cuanto á las distancias relativas entre varias localidades y en cuanto á algunos accidentes físicos del terreno, hállanse en cambio corregidos muchos de los errores en que incurre el mapa de Friederischen; y, sobre todo, repetimos, la carta postal corresponde á su objeto y viene á llenar una necesidad que ha tiempo se hacía sentir.

Agradecemos mucho al señor Escalante su precioso obsequio.

\*\*

DEL ÚLTIMO número de "La Enseñanza", correspondiente al mes de setiembre, tomamos el interesante artículo intitulado *Volapük*, de don Juan F. Ferraz, que reproducimos en la sección correspondiente de esta Revista y cuya atenta lectura recomendamos.

\*\*

NUESTRO APRECIADO amigo don Austregildo Bejarano está preparando, con el objeto de que pueda servir de guía á los maestros para dar la clase de Instrucción cívica que previenen el reglamento y programas de educación común, una *Cartilla*

*del ciudadano*, la cual nos ha ofrecido y tendremos el gusto de publicar en cuanto la recibamos.

\*\*

A TODAS las personas que nos han manifestado sus deseos de adquirir colecciones completas del año I de "El Maestro", avisamos que pueden dirigirse con tal objeto á los señores Echeverría y Castro, de este comercio, quienes están encargados de la venta de esta Revista y recepción de suscripciones á la misma.

\*\*

PARTICIPAMOS á las Juntas de Educación que también se encuentran de venta en casa de los señores Echeverría y Castro, los mapas físicos de Paluzie, recomendados en los programas oficiales de instrucción primaria para la explicación de los términos geográficos, y las colecciones de láminas para la enseñanza objetiva, por Calkins, correspondientes al *Manual* del mismo autor.

\*\*

NUESTRO estimado colega *La República*, de esta capital, en su número correspondiente al 7 del mes en curso, se digna reproducir algunos párrafos tomados de nuestro último número.

Agradecemos mucho el honor.

## A LOS

autores y editores de obras científicas y de educación popular.

**El Maestro**, que es quizá el periódico de Costa Rica que tiene más circulación en este país y fuera de él, abrirá una **Sección Bibliográfica** destinada á anunciar cualquiera obra de la cual se remitan á esta Redacción uno ó dos ejemplares.

IMPRENTA NACIONAL.