

# BOLETIN

—DE LAS—

# ESCUELAS PRIMARIAS

TOMO II

REPUBLICA DE COSTA RICA.—AMÉRICA CENTRAL

NUMERO 45

Suscripción por 12 números \$ 2-00

San José, 25 de abril de 1900

Números sueltos, 20 centavos

REVISTA QUINCENAL

Dirección y Administración:

INSPECCION GENERAL DE ENSEÑANZA

## SUMARIO

A los maestros (editorial).—La señorita Agustina Gutiérrez (discurso).—Lectura y escritura simultáneas.—El programa de la escuela primaria, etc.—Filosofía práctica.—Saneamiento de San José.—Documento histórico de 1825.—Decretos, acuerdos, etc.—Braulio Carrillo.—Miscelánea.

## A LOS MAESTROS

Al reanudar las tareas de esta Revista nuestras primeras palabras sean de aliento para el personal enseñante cuyas labores acaban de iniciarse y expresen los votos que hacemos porque el más feliz éxito corone los esfuerzos de los maestros en el curso de 1900. Que el acierto presida en todos sus actos; que la fe en su trabajo les dé vigor y estímulo; que el amor á la patria les infunda entusiasmo sincero en sus tareas; que la vocación, asesorada por el estudio, les anime y dirija en sus lecciones para que las almas cuya formación les está encomendada reciban en la escuela fuerzas y energías eficaces para la lucha de la vida.

Excepcional interés tomará esta Revista con la publicación de los nuevos programas de enseñanza primaria, pues á comentarlos y á esclarecerlos, á allanar su realización, dedicaremos atención especial: publicaremos instrucciones acerca de su desarrollo y lecciones modelos sobre los temas que en esos programas juz-

guemos más dignos de interés. Comenzamos hoy á cumplir nuestra promesa con la publicación de varias consideraciones y consejos y de una lección modelo, para la enseñanza de la lectura y escritura simultáneas en el I año. Dicho trabajo es parte de la obra que se publicará en folleto para uso de los maestros, como guía en la aplicación del Silabario costarricense.

Par terminar estas líneas fáltanos advertir que el cúmulo de trabajos que desde la temporada de exámenes hasta ahora hemos tenido, han sido la causa de que, por más de tres meses, se suspendiera la publicación del Boletín de las Escuelas Primarias.

## La señorita Agustina Gutiérrez

Tras larga y cruel enfermedad ha bajado al sepulcro la distinguida señorita Agustina Gutiérrez, miembro conspicuo del personal docente nacional.

En mérito á sus largos servicios y eximias virtudes, el Gobierno de la República ha dispuesto excepcionales honores á la memoria de aquella notable institutriz. Sus funerales y entierro se han hecho, con mucha justicia, á expensas del Tesoro Público. El Jefe y los altos funcionarios del Estado, todos los colegios y escuelas de la capital y lo más selecto de la sociedad josefina concurren á la inhumación del cadáver, solemne acto precedido por el elogio fúnebre del señor Subsecretario de Instrucción Pública que insertamos en seguida:

## SEÑORES:

En la eterna tarea de despedir á los que se van, el cumplimiento de ese triste deber suele adquirir solemnidad de apoteosis cuando al sentimiento de pesar, que nos atribula, se mezcla un sentimiento de admiración, que nos transporta. Un caso de esa naturaleza ocurre hoy al depositar en el seno de la eterna madre, ante este apenado concurso, los mortales despojos de la virtuosa señorita doña Agustina Gutiérrez.

Porque, en efecto, señores: en el natural sentimiento que nos inspira la desaparición de la señorita Gutiérrez, tan querida para todos, concurre la admiración por la virtud, de que ella era singular y hermoso dechado. A tales impresiones responde esta demostración de duelo,—á la cual se asocia de buena voluntad el Gobierno de la República, cumpliendo de este modo con un deber,—que ante ese cadáver hace, llena de religioso respeto, la sociedad costarricense.

Nada, pues, tan merecido como esta solemne demostración, porque de todos los atributos humanos que imponen respeto y atraen simpatías ninguno tan digno de reverente homenaje como la virtud, que es un reflejo del amor divino, y bien puede por eso decirse que á través del alma blanca de la señorita Gutiérrez resplandecía Dios sobre la tierra.

Especialmente consagrada á la educación de la mujer, la señorita Gutiérrez hizo de esa noble, mas penosa carrera, no un medio de subsistir, sino un apostolado, y en esa empresa sublime ella alcanzó siempre hermosos triunfos, porque sabía enseñar con el ejemplo, que es la más bella y eficaz de las enseñanzas.

¡Qué lección más edificante, ciertamente, señores, que una vida de dulce austeridad y de modesta abnegación, que la práctica constante del bien, que la fortaleza de ánimo frente á frente de los dolores, que el amor desinteresado para todos!

Para varias generaciones de niñas, muchas de las cuales son madres hoy, esa vida ha sido el libro, la lección viviente en que han aprendido á ser buenas, y así podemos afirmar que en la sociedad costarricense palpita hoy el espíritu, el noble espíritu de la infatigable educadora. Heredera de ese tesoro, la sociedad costarricense guardará con gratitud la memoria de la mujer eximia que de él le hizo legado y le consagrará el culto amoroso é íntimo que los antiguos consagraban á sus dioses lares.

Debilitada por el tiempo, minada por lenta é implacable enfermedad, la señorita Gutié-

rez se sobrepuso á la materia con espíritu sobrehumano y no abandonó su tarea sino para descansar en los brazos de la muerte, que la encontró rodeada de sus inconsolables discípulas y llevando en su immaculada frente la corona de lágrimas que ostentan los buenos en la hora postrera y la corona de laurel y espinas que ciñen los maestros.

Con la sonrisa en los labios se ha despedido del mundo la señorita Gutiérrez, á semejanza de aquellos que, al darnos cita para otra parte mejor, adonde confían llegar, nos estrechan con cariño la mano y nos dicen: "Hasta luego." Es que, consecuente con su hermosa misión, la virtuosa maestra ha muerto enseñándonos!

¡ Bendita sea su memoria !

HE DICHO.

Nada, en verdad, más justo, nada más alentador que los honores que consagra la Nación á sus abnegados servidores y señaladamente á los que, con fe inquebrantable, aplicaron su vida entera á la ardua misión de "enseñar al que no sabe", á la espinosa tarea de mejorar la condición intelectual y moral de la patria.

*El Boletín de las Escuelas Primarias* lamenta profundamente la pérdida irreparable que acaba de sufrir la enseñanza nacional y cumple con el penoso deber de hacer presente á la familia Gutiérrez la expresión de su sincera condolencia.

## Lectura y escritura simultáneas

### I

Para la enseñanza de la lectura y escritura simultáneas, el método analítico-sintético, basado en palabras normales, es, á mi juicio, el más acertado, el más fecundo en buenos éxitos, el que mejor se compagina con la naturaleza del niño y se aviene con lo que una seria é ilustrada reflexión aconseja: una enseñanza que éntre por los sentidos, á cuyo desarrollo tienda, que se proponga habituar al niño á la observación y destierre toda noción abstracta que, como tal, sólo á la memoria puede dirigirse.

No se trata, creo yo, de que los párvulos aprendan á leer en tres meses, en menos tiempo del que se emplearía, regularmente, si otro método informara las lecciones del maestro. Lo útil, lo ventajoso, la excelencia del método, debe consistir en que se imparta una enseñanza armónica, atractiva, llena de interés para el niño, en que se consulte paso á paso, su grado de desarrollo intelectual; una enseñanza por medio de la cual se acostumbre el alumno á fijarse en las cosas, á observarlas y á derivar de su obser-

vación nociones útiles y reglas de conducta y al mismo tiempo le adiestra en la pronunciación correcta y en el ejercicio del oído y de la vista.

## II

Tres partes ó series de ejercicios comprende la enseñanza de la lectura y escritura simultáneas con arreglo al método arriba indicado.

1º—Ejercicios ideológicos (lección objetiva) acerca de la cosa expresada por la palabra normal;

2º—Ejercicios fonéticos (descomposición de la palabra normal en sílabas; descomposición de las sílabas en sonidos ó letras, en su caso; recomposición de las sílabas, en su caso; recomposición de la palabra normal;

3º—Ejercicios de lectura y escritura de las letras, de las sílabas y de la palabra con caracteres manuscritos, y de lectura de las letras, sílabas y palabras con caracteres de imprenta.

Los ejercicios ideológicos, que deben preceder á los otros, se dirigen á los sentidos, desarrollan la aptitud para observar, dan ó esclarecen las nociones acerca de las cosas que rodean al niño, le estimulan á hablar, le desprecupan y le preparan acertadamente para que escuche con atención las explicaciones siguientes:

*El niño debe interesarse por la palabra normal en la lección objetiva.*

Una gran facultad de plegarse á almas muy tiernas, rudimentarias, como quien dice, necesita el maestro: sencillez y claridad en los términos, naturalidad en la expresión, voz agradable, ademanes adecuados, viveza en el rostro, para que la lección no resulte fría é interese al niño. No debe el maestro olvidar ni un momento lo que las inflexiones de la voz y los ademanes influyen en el éxito de la clase.

## III

Luego vienen los ejercicios de descomposición y recomposición de la palabra normal. Interesados los alumnos en la palabra que les expresa una cosa sobre la cual han versado ejercicios que les han sido agradables, es natural que reciban con gusto estos nuevos ejercicios. Como parten de un todo concreto, bien definido ya en los ejercicios ideológicos, el análisis fonético no puede resultar abstracto, incomprensible para el niño, que reconocerá las sílabas como parte de aquel todo: la palabra normal, y las letras como partes más simples del mismo.

Ha habido excelentes pedagogos que no han juzgado como todo bien definido y concreto la palabra normal y han basado su enseñanza en frases normales. Talvez sea esto una exageración en punto de método. Claro es que, por regla general, es un todo más completo la frase que la palabra. La palabra sería abstracta, y por tanto inadecuada para servir de base á la enseñanza de la lectura y escritura, si se trajera á este fin inmediatamente, si se empezara por los ejercicios de fonetismo, desde luego. Pero cuando el alumno la pronuncia porque el maestro en la conversación, la hace resaltar, porque hace de ella el de todas sus explicaciones, hasta concentrar en la misma la atención del niño, es el mejor todo que se puede apetecer para esta enseñanza. La frase sería también, casi siempre, abstracta, sin ejercicios previos que la trajeran á la conversación y la hicieran distinguirse.

## IV

En las primeras lecciones es mi propósito que el maestro descienda, necesariamente, en el análisis fonético, hasta los sonidos elementales, para lo cual, los sonidos de todas las consonantes empleadas en las primeras palabras normales son de fácil pronunciación aislada.

*Sólo después de numerosas aplicaciones de la letra se dará al niño el nombre de ella.*

Familiarizados ya los niños con las numerosas aplica-

ciones de las vocales y de algunas consonantes, en las lecciones siguientes no es necesario al maestro aislar los nuevos sonidos consonantes. Conocido el valor de esta letra, *o*, si su juego con esta otra, *j*, dice *jo*, el alumno mismo descubrirá, sin esfuerzo, el valor de estas combinaciones: *ja*, *ju*.

Para allanar dificultades que se presentarían, tal vez, á algunos maestros en la aplicación de este método, he creído conveniente indicar con sus detalles la manera de proceder en la primera lección y en los principales pasos del silabario. A continuación se encontrarán, pues, algunas indicaciones y varias lecciones modelos, ya completas, ya en cifra.

### *Ejercicios preparatorios*

Tratándose de niños que asisten por primera vez á la escuela, el maestro se concretará, en los comienzos, á conversar con ellos. Al principio no hará más que preguntarles sus nombres, por sus padres y sus hermanos, cómo se llaman, en qué se ocupan; les preguntará también por dónde viven, si sus casas están cerca ó lejos de la escuela, etc.; en resumen, asuntos puramente familiares. Después atraerá la atención de los niños al aula de la clase, conversará á cerca de ella, les hará saber los nombres de los objetos que hay en la misma y hará sobre éstos las explicaciones que crea convenientes, todo con extrema sencillez. Estas primeras conversaciones tienen por objeto que el niño empiece á fijarse en las cosas, á observarlas, que se despreocupe y hable; el alumno llega á la escuela con no pocos conocimientos en que no hay orden ni concierto; al maestro toca esclarecer, ilustrar y ordenar esos conocimientos. Empezarán los niños á adiestrarse manualmente haciendo líneas en el tablero y en el papel; representarán por palotes una regla, un lápiz, un borde de la mesa, etc., luego una varilla ligeramente arqueada, en varias posiciones, el borde del ala de un sombrero, etc., después representarán rueditas, aros, etc., y harán algunas combinaciones de rectas y curvas, hasta que el maestro juzgue que han adquirido ya suficiente soltura y destreza en la mano. Cuando el niño toma por primera vez la tiza, lo más seguro es que encoja el brazo y pegue el cuerpo contra el pizarrón. Por eso conviene hacer que el niño, en un principio, con la tiza en la mano, la mueva dando tensión al brazo, en todas direcciones y describa cuantos garabatos y roleos pueda y se acostumbre á ver y á apreciar los rasgos y trazos que haga desde cierta distancia.

Lección especial merece el libro que los niños tengan en sus manos, es decir, el silabario; hágaseles ver que es un libro, que tiene hojas ó fojas, que tiene planas, que tiene letras, que tiene dibujos, y es, por lo tanto, un libro ilustrado; hágase que uno ó varios niños lo hojeen y digan qué lámina les gusta más. Esta será, seguramente, una de las lecciones más amenas para el niño.

## LECCION I

### PALABRA NORMAL: ALA

I Ejercicios ideológicos. Como el maestro, al principiar, no habrá hecho otra cosa que conversar con los niños y contarles algunas historietas amenas y de buen fondo moral, para traer á conversación la palabra *ala*, es decir, la primera palabra normal, puede comenzar su clase como si fuera á relatarles un cuento.

Por ejemplo.—Esta mañana ví que un muchacho trataba de coger un bonito pájaro que estaba en la rama más baja de un naranjo. El muchacho se acercó, poco á poco, sin hacer el menor ruido al árbol, pero..... ¿Qué le parece, Juan, que sucedió?

A.—Que el pájaro se fué.

M.—Sí, el pájaro se fué. ¿Cómo se fué?

A.—El pájaro se fué volando.

M.—Muy bien. Conoce usted, Antonio, muchos animalitos que vuelan?

A.—Sí, señor, conozco muchos pájaros.  
 M.—No conoce otros animales que vuelan, Miguel?  
 A.—Sí, señor, conozco muchas mariposas.  
 M.—Ahora, Ernesto, me va usted á mencionar algunos animales que no vuelan.  
 A.—Los perros, los gatos, los bueyes, los caballos, no vuelan.  
 M.—Muy bien. Por qué no vuelan estos animales?  
 A.—No vuelan porque no pueden volar.  
 M.—¿Y por qué no pueden volar?  
 A.—Porque no tienen alas.  
 M.—Está bien. Entonces ¿cuáles animales vuelan?  
 A.—Vuelan los animales que tienen alas.  
 M.—*Vuelan los animales alados* (ala, alados. Conviene que el maestro haga fijarse en la íntima relación que hay entre ambas palabras.)  
 —¿Cuáles animales llamo yo alados?  
 A.—Usted llama alados los animales que tienen alas.  
 M.—Mencione usted, José, algunos animales alados.  
 A.—Los pájaros, las mariposas, los patos, las gallinas, son animales alados.  
 M.—Cuántas alas tiene un pájaro, Juan?  
 A.—Un pájaro tiene dos alas.  
 M.—Dígame, Antonio, las cosas de que un pájaro tiene dos.  
 A.—Un pájaro tiene dos ojos, dos alas, dos patas.  
 M.—Ahora, Ernesto, dígame, de qué cosas tiene una sola el pájaro.  
 A.—El pájaro tiene un pico, una cabeza, un cuello, un cuerpo, una cola.  
 (En algún grabado debe el maestro ir señalando estas partes, siempre en orden, para que el niño las diga.)  
 M.—Ahora digamos todas las partes del pájaro: un pico, dos ojos, una cabeza, un cuello, un pecho, dos alas, un cuerpo, dos patas, una cola. (Puede el maestro extender más este ejercicio preguntando y explicando acerca de cada parte; para qué sirve? ¿puede el pájaro vivir sin tal parte mencionada?—¿Qué sucedería si el pájaro no tuviera ojos, etc.?)  
 M.—De qué está cubierto todo el pájaro?  
 A.—El pájaro está cubierto de plumas.  
 M.—Y usted, Manuel, con qué cubre su cuerpo?  
 A.—Lo cubro con mi vestido.  
 M.—Entonces, el pájaro está vestido de plumas.  
*Las plumas sirven de vestido al pájaro.*  
 M.—De qué están formadas las alas del pájaro?  
 A.—Las alas del pájaro están formadas de plumas.  
 M.—Y la cola?  
 A.—La cola está también formada de plumas.  
 M.—Si yo le presento, Antonio, una pluma de las alas de un pájaro y una pluma de la cabeza, del pecho ó del cuello, ¿puede usted distinguir las?  
 (Ojalá las muestre realmente.)  
 A.—Sí, señor, las plumas de las alas son más grandes que las de la cabeza, del pecho ó del cuello.  
 M.—¿Cuáles son más suaves? ¿Cuáles más fuertes?  
 (Conviene que el maestro ejercite á los niños en distinguir al tacto diversas plumas; un pañuelo de seda de uno de hilo; una mesa sin carpeta de otra con carpeta, etc.)  
 M.—Ha visto usted, Juan, plumas blancas?  
 A.—Sí, señor, he visto plumas blancas.  
 M.—En qué animales?  
 A.—En los patos, en las gallinas.  
 M.—¿Quién ha visto plumas negras?  
 A.—Yo he visto.  
 M.—En qué animales?  
 A.—En los zopilotes, en algunas gallinas, en algunos pájaros.  
 M.—Y sólo blancas ó negras pueden ser las plumas de los pájaros?

A.—No, señor, pueden ser de otros colores.  
 M.—*Las plumas de los pájaros son de varios colores.*  
 M.—Pueden ser blancas? Negras? Amarillas? Azules? Coloradas?  
 (Aquí el maestro debe hacer un ejercicio adecuado acerca de los colores; si dispone de un cuadro de colores debe hacerlo sobre él y entonces preguntar en esta forma:—Pueden ser las plumas del pájaro de este color—señalando el rojo?—por ejemplo. Cómo se llama este color? etc.)  
 M.—Francisco, ha visto usted un pájaro parado en alguna rama?  
 A.—Sí, señor, he visto un pájaro parado en una rama.  
 M.—Lo ha visto en el momento de volar?  
 A.—Sí, señor, también lo he visto.  
 M.—¿Qué hace el pájaro cuando quiere volar?  
 A.—Cuando un pájaro quiere volar abre las alas.  
 M.—*El pájaro vuela con las alas abiertas.*  
 M.—¿Qué hace el pájaro cuando cesa de volar?  
 A.—Cierra las alas.  
 M.—Cuando el pájaro está volando, mueve las alas?  
 A.—Sí, señor, el pájaro mueve las alas cuando vuela.  
 M.—Se ha fijado usted si las mueve despacio ó ligero?  
 A.—Las mueve muy ligero.

(Puede el maestro indicar con dos hojas de papel la agitación de las alas)

*Cuando un pájaro vuela agita las alas.*

Nota.—Estos ejercicios pueden variarse más ó menos. Ellos persiguen habituar al niño á que oiga con atención, á interesarlo por la lección, á que hable y se despreocupe, y persiguen, asimismo, el que aprenda algunas cosas muy sencillas que ignora. Es conveniente cerrar los ejercicios ideológicos con alguna historietita relacionada con la cosa de que se ha tratado ó terminaría con alguna máxima ó regla de conducta sobre la misma. En la presente lección lo mejor es que el maestro complete lo que trataba de relatar al principio. Por ejemplo:—El muchacho va armado de una flecha, persigue el pájaro, le dispara y en vez de herirlo, rompe un vidrio de una ventana; castigan al niño. Máxima ó regla: *es una crueldad digna de castigo maltratar los pajaritos.*

#### *Ejercicios de fonetismo*

M.—Emilio, pronuncie usted muy claramente la palabra ala. Diga ala. (Hará que varios niños la pronuncien.)  
 M.—Ahora vamos á pronunciarla de otro modo, muy despacio: *a . . . . la*.—Juan, pronúnciela usted así. (Hará que varios niños la pronuncien.)  
 M.—José, en cuantas partes dividido yo la palabra ala cuando digo *a . . . . la*? (La pronunciará indicando en cada sílaba un dedo, de modo que el niño vea, al decir el maestro *la*, dos dedos estirados.)  
 A.—Usted la divide en dos partes.  
 M.—Pronúnciela usted indicando cada parte con un dedo.  
 M.—¿Cuál es la primera parte?  
 A.—La primera parte es *a*. (Que varios niños lo repitan.)  
 M.—¿Y la otra parte cuál es?  
 A.—La otra parte es *la*. (Que lo digan así varios niños.)  
 M.—¿Qué pronunciamos primero?  
 A.—Pronunciamos primero *a*.  
 M.—¿Qué pronunciamos después de *a*?  
 A.—Después de *a* pronunciamos *la*.  
 M.—¿Cuál es la primera parte?—¿Cuál es la otra? ¿Cuál la última? ¿Cuál la primera?  
 M.—¿Qué palabra formamos con estas partes *a* primero, y después *la*?  
 A.—Formamos la palabra ala. (Puede el maestro prolongar más este último ejercicio de recomposición de la palabra. Que un niño diga *a*, otro *la*, un tercero la palabra completa.)

- M.—La primera parte es *a*. Cuál es la otra parte?  
 A.—La otra parte es *la*.  
 M.—Pronuncie, Andrés, muy claramente *la*. (Hará que varios niños pronuncien esa sílaba.)  
 M.—Ahora fíjense ustedes bien cómo voy yo á pronunciar esa parte: *l.....a.....* (En cada sonido, bien prolongado, estirará un dedo.)  
 M.—Cuántos sonidos pronuncio cuando digo *l.....a.....*? (Igual indicación con los dedos.)  
 A.—Usted pronuncia dos sonidos.  
 M.—Esta parte, *la* tiene dos sonidos: *l.....* uno, *a.....* otro.  
 M.—Pronuncie, Manuel, así: *l.....a.....* (Hará que varios niños pronuncien lo mismo.)  
 M.—Digamos sólo el primer sonido, *l.....* (Que lo pronuncien varios niños.)  
 M.—Qué pronunciamos después de *l.....* para decir *la.....*?  
 A.—Después de *l.....* pronunciamos *a.....*.  
 M.—En la parte *la* hay dos sonidos *l..... a.....*. En lugar de decir que tiene dos sonidos, podemos decir que tiene dos letras. Una letra es el sonido *l.....*, otra letra es el sonido *a.....* (1)  
 M.—Pronuncie, Antonio, la primera letra.  
 A.—*l.....*  
 M.—La otra José.  
 A.—*a.....*  
 M.—Las dos juntas.  
 A.—*la.....*  
 M.—Juan, diga Ud. toda la palabra *ala*.  
 A.—*ala*.  
 M.—Ahora pronúnciela en dos partes.  
 A.—*a—la*.  
 M.—Ahora pronúnciela dividida en todos sus sonidos.  
 A.—*a.....l.....a*.  
 M.—La primera letra; la segunda; la tercera; la primera; las otras dos; toda la palabra.

#### Ejercicios de escritura y lectura

Ahora, fíjense Uds. mucho. Voy á representar ó á escribir en el tablero el sonido *a*. Veán Uds. cómo lo escribo (cada niño debe disponer de papel y lápiz sobre el pupitre); *a* (escribe con despacio y muy claramente *a* y da tiempo á los niños para que aprecien el conjunto de la letra, después hace el análisis de la letra en la forma siguiente:). Hago primero una ruedita, ó más bien dicho, hago la figura de un huevo inclinado *o* (vuelve á hacer la letra poco á poco, marcando bien las partes de ella); uno, *o*; dos, un arquito tocando la parte hecha, por un lado *a*.

Ahora, tratemos todos de hacer esta letra en dos tiempos: uno, la ruedita ó el huevo; *o* (Hará que todos los niños describan la primera parte; primero en el aire, con el índice; después en la mesa del pupitre, con el índice; por fin sobre el papel con el lápiz,) dos, el arquito, que toque la ruedita: *a* (que todos completen la letra).

El maestro debe insistir en el análisis de la letra hasta que quede á los niños bien grabada la imagen de ella y la puedan escribir en el papel y en el tablero y la reconozcan bien en los carteles. Luego borra las *aes* y partes de *a* que haya en el tablero, dejando una sola *a*.

M.—Antonio, qué debo escribir aquí (señalando á la derecha de la *a* para que diga *a—la*?)

A.—Ud. debe escribir *la*.

M.—¿Cómo dirá entonces lo escrito?

A.—Lo escrito dirá *a—la*.

M.—¿Qué tenemos ya escrito de la palabra *ala*?

A.—Tenemos escrito *a*.

M.—Vamos á escribir *la*.—Empecemos por escribir *l.....*

(1) Damos desde luego la denominación de letras, porque apenas habrá niño que no haya oído tal denominación, que, por lo tanto, no es nueva para los alumnos.

(Puede recordar el maestro el análisis de la sílaba *la*). Veán ustedes cómo escribo *l.....* (escribe una *l*). Esta letra tiene la figura de una varilla doblada por una punta que forma así un arquito. La hacemos en dos tiempos; uno, una rayita de arriba abajo; / dos, un arquito hacia arriba, á la derecha, *l*. (Como debe disponerse de tablero y papel cuadriculados, haga ver que se traza la raya desde la tercera hasta la primera línea sin pasarla, y al decir dos, se llega por bajo de la segunda línea).

El maestro deja escrito solamente *al* en el tablero y dice:

M.—Ernesto, qué debo escribir aquí, (señalando á la derecha de *al*, para que diga *al—a*?)

A.—Ud. debe escribir *a*.

M.—¿Sabemos ya escribir *a*?

A.—Sí, señor, es la letra que hicimos primero.

M.—Pues vamos á escribirla (la escriben todos á la derecha de *al*.)

Luego deben hacerse muchos ejercicios de escritura y lectura de la palabra en el tablero y en el papel, y de lectura sobre el cartel: de las sílabas, de las letras, de la palabra, descomponiendo y recomponiendo ésta, hasta que los alumnos hayan adquirido conocimiento firme de las letras, sílabas y palabra.

Hará luego el maestro todos los ejercicios en el silabario que cada alumno debe tener á la vista.

M.—Con estos signos que ya ustedes conocen y saben hacer, escribimos en el tablero, en el papel, en los cuadernos. En los libros las palabras están escritas de manera algo distinta. Veán ustedes cómo se representa en los libros la *a*. (Dibuja en el tablero una *a*). Busquemos aquí (en el cartel) donde dice *a*. Insiste hasta que los alumnos, fijándose en la letra del tablero y en las del cartel, (del lado de los caracteres de imprenta) descubre la letra *a*.

Procédase así con la *l*.

Háganse ejercicios de comparación entre *a* y *a*, entre *l* y *l*.

Después verifíquense los ejercicios de lectura indicados atrás con los caracteres de imprenta, en el tablero, en el cartel y en el silabario, hasta que los alumnos se poseen eficazmente del valor de cada letra *a.....l.....* y sepan muy bien leer la palabra *ala*, ya completa, ya en sílabas, ya en sonidos elementales.

## EL PROGRAMA

de la escuela primaria sobre bases científicas y en armonía con las exigencias de la vida social y de la cultura

ESTUDIO LEÍDO EN EL CONGRESO CIENTÍFICO DE TALCA

### I—PRINCIPIOS

Cada profesión, cada actividad humana, puede ser ejercida en tres formas distintas: 1ª según antigua costumbre (tradición); 2ª, según experiencias adquiridas (empirismo); y 3ª, según principios científicos (punto de vista racional).

Un labrador común cultiva su campo según costumbre inveterada; un agricultor inteligente aprovecha las experiencias de sus antepasados y su propia observación para mejorar sus prácticas de labranza; pero las grandes haciendas, á cargo de agrónomos instruidos, son cultivadas, generalmente, según principios científicos, es decir, conforme á las enseñanzas racionales de la economía rural y de las ciencias naturales, principalmente de la química a-

grícola y de la física. Lo mismo sucede con las industrias, ferrocarriles y otros ramos de la actividad humana, en que predomina la forma racional ó científica. No necesitamos de demostración alguna para probar que la tercera forma es la superior, la más segura, y, en el alto grado de cultura de nuestro tiempo, la única correcta.

La primera forma es la eterna rutina, incapaz de cambiar sus procedimientos ni de hacer valer pretensión alguna de conveniencia ó de mejora, por desfavorables que sean los resultados; la segunda, la experiencia, ofrece sólo enseñanzas sueltas, sin relación permanente entre sí, y, por tanto, parciales y engañosas. Es únicamente la ciencia la que da garantía del conocimiento seguro; sólo su palabra proclama la verdad, al menos en cuanto es accesible al entendimiento humano; ella preserva de engaños, porque consta de doctrinas derivadas de principios ciertos, de conceptos formados lógicamente, de un sistema correcto.

Las mismas reflexiones se pueden aplicar á la enseñanza primaria. La escuela abandonó ha ya mucho tiempo la primera forma—me refiero á pueblos adelantados—como se usaba hasta el día en que apareció en el mundo el creador de la instrucción popular, el inmortal Enrique Pestalozzi. Entonces entró resueltamente en el terreno de la experiencia consciente. Al aprendizaje seco, mecánico, memorista de la lectura, escritura, cálculo y catecismo, su cedió la enseñanza intuitiva, basada en la observación sensible, el conocimiento que entra por los sentidos. La experiencia amplió poco á poco el plan de estudios de la escuela por medio de los ramos *reales* y otros, introduciendo los principios metodológicos de la intuición y de la espontaneidad. Hicieron programas y textos en armonía con dichos principios, y, mejor preparados los obreros de la viña escolar, la cosecha fué luego más abundante, más sabrosos los frutos, ganando, por consiguiente, justo nombre y merecida fama las escuelas de aquellos países que primero recibieron la luz del nuevo evangelio.

Pero por halagadores que hayan sido estos progresos, ellos no consienten la inacción al verdadero amigo de la escuela del pueblo, no permiten dormir sobre los laureles conquistados. Descontento con los resultados obtenidos, es y será siempre el móvil del progreso. Marchar hacia adelante, ascender á un grado superior en la escala del perfeccionamiento, escalar el olimpo de la verdadera forma científica, tal debe ser la solución del problema.

Esto no significa, en manera alguna, que en la escuela se enseñe en forma científica ó que se comunique al discípulo ciencia completa; se comprende por sí mismo que es imposible.

Sólo se trata de que la instrucción primaria se base en principios científicos, que la escuela edifique sobre cimiento seguro y ponga á su trabajo fines precisos. Para esto necesitamos del auxilio de la Ética, que señala á la educación un fin determinado, y de la Psicología, que nos muestra el camino que conduce á él.

La Ética nos dice que el fin supremo, el ideal de la educación, es la formación del carácter del hombre, del carácter moral y noble, complemento del desarrollo armónico y completo de las facultades humanas. La Psicología nos enseña á conocer el alma del niño que educamos, nos dice cómo se desarrollan sus fuerzas, cómo se forman las ideas, pensamientos, sentimientos y voliciones.

En la enseñanza nos ocupamos primeramente con las ideas simples, imágenes ó representaciones de los objetos en la mente, á fin de formar el primer círculo de conocimientos del niño; por consiguiente, es necesario saber cómo dichas ideas nacen, se agrupan y disponen en series; cómo á veces desaparecen de la conciencia para volver otra vez á ella bajo ciertas condiciones.

Tareas psicológicas superiores tenemos aún que resolver: formar correctamente conceptos, conclusiones y juicios generales; procurar que nazcan sentimientos, buenos propósitos, principios; formar el corazón y el carácter.

Pocos son los libros sobre ciencia escolar que nos instruyen satisfactoriamente al respecto, y en cuanto á proceos psicológicos, los más toman en cuenta sólo el principio de intuición. Bueno y correcto, pero en manera alguna suficiente. Falta, pues, al edificio interno de la escuela primaria, el fundamento seguro, los principios psicológicos.

Las máximas pedagógicas de Diesterweg y Kher, de esas dos grandes lumbreras de la Pedagogía moderna, tampoco satisfacen, porque no constituyen un todo lógico-científico, sino que sólo son advertencias particulares. Así, el primero dice: "Enseñad conforme á la naturaleza, sin vacíos, intuitivamente, desarrollando, conforme á la cultura, con energía, etc.;" y el segundo: "La enseñanza debe ser: primero, verdadera; segundo, práctica; tercero, clara; cuarto, sólida; etc."

La misma escuela zilleriana, á pesar de venir trabajando con tesón desde un cuarto de siglo en la formación de un programa armónico, fundado en la Ética y la Psicología, hasta la fecha no ha arribado á ningún resultado práctico favorable. Su fusión ha fracasado, echada á perder con la mezcla de la teoría de los *grados de cultura* y de la *concentración*. De igual modo la conocida obra *Los ocho años escolares*, del célebre profesor Rein, de la Universidad de Jena (Alemania), está muy lejos de haber realizado el verdadero ideal de un programa de escuela primaria, si bien ofrece mucho de bueno en la práctica.

La cuestión de un programa escolar armónico, fundado en la Psicología y en la Ética, no ha sido, pues, hasta hoy día resuelta.

En la elección de las materias de enseñanza para la escuela primaria hay que tener en cuenta todavía dos cosas importantes: la vida social y la cultura.

El individuo que queremos educar de la manera más completa y perfecta posible, no vive solo, aislado en el mundo, como Robinson en una isla solitaria, sino que entra en el rodaje de una vida en comunidad, y tan variada como se presenta en la familia, municipio, distrito, provincia, estado, etc., como también en muchas sociedades privadas. De esta vida social tiene que formar parte una vez el discípulo como miembro activo; él es para ella el ciudadano del porvenir. Ella le concede derechos, pero le impone también deberes que cumplir, y le prepara dificultades en la realización de sus propósitos y aspiraciones. Si él quiere ejercitar esos derechos, llenar las exigencias que le son impuestas, vencer las dificultades, es decir, afrontar el combate por la existencia, debe conocer la vida en cuyo proceloso mar tiene que navegar. Debe conocer la organización, leyes é instituciones de las distintas comunidades. Es aquí, precisamente, donde debe venir en su apoyo la escuela que no querrá enviar sus discípulos desarmados á la lucha de la vida, y porque también la vida social les impone el deber de no ignorarla.

Pero el individuo que educamos no entra á formar parte de la informe sociedad de un pueblo natural, más ó menos como la de los primitivos habitantes de este suelo, sino que entra en la vida social de una nación que ha llegado á un grado superior de cultura, formada poco á poco, en el trascurso de los años, por la moral y buenas costumbres, religión, derecho y ley, ciencia y arte, industria, comercio, etc. Cultura es algo más elevado que vida social. En sociedad, y hasta en una especie de estado, vivían también muchas tribus indígenas de América; pero carecían de verdadera cultura. De los beneficios de ésta disfrutaban sólo los pueblos civilizados. Por cultura—concepto de lato significado, y, por consiguiente, difícil de definir—se entiende el desarrollo ó progreso del género humano por medio del cultivo del espíritu, el dominio de la naturaleza por el espíritu humano. La cultura del suelo es su mejora y ennoblecimiento. La cultura humana es la perfección y ennoblecimiento de nuestro género, desde el punto de vista moral, intelectual y estético.

El árbol de la cultura se divide en tres ramas: pri-

mera, rama moral religiosa, á que pertenecen la moral y buenas costumbres, religión, derecho y ley; segunda, rama intelectual-técnica, que comprende la ciencia política, economía, etc.; y tercera, rama estética, formada por el arte. División del trabajo, formación de distintas clases sociales y profesiones, facilidad de comunicaciones por ferrocarriles, correos, telégrafos, etc., son productos de la cultura.

La vida de cultura debe procurar al hombre un bienestar superior, pero sin apartarse del camino del progreso moral, porque la educación moral es la base de toda la cultura de un pueblo; ni tampoco cambiarse en refinamiento ó monstruosidad, que conduce presto á la degeneración y á la ruina, como lo atestigua la historia, testigo de todos los tiempos y edades, de los griegos, romanos y otros pueblos de la antigüedad.

A fin de que las escuelas llenen debidamente su misión, es necesario que den á sus discípulos, en la esfera de lo posible, nociones sobre nuestra vida de cultura, y les capaciten para que una vez tomen parte en ella con éxito y puedan merecer lo que corresponde á cada hombre en los beneficios de la cultura.

Hasta aquí creemos haber determinado los cuatro principios que deben servir de base á un buen programa escolar: 1º perseguir un fin preciso, el de la moralidad, como el complemento del desarrollo armónico de todas las facultades del hombre; 2º seguir las leyes del desarrollo psicológico del niño; 3º introducirlo en la vida social; y 4º introducirlo en los beneficios de la cultura.

Réstanos todavía derivar las consecuencias de los principios anteriores, lo que ensayaremos en seguida.

#### II—CONSECUENCIA DE LOS PRINCIPIOS ANTERIORES

1. La moralidad no consiste en una sola virtud, sino en la suma de todas ellas. Un célebre pedagogo contemporáneo dice al respecto: "El alumno debe sentirse animado del constante y placentero deseo de poseerlas todas con firme voluntad, y, según su convicción, practicar el bien por impulso propio y porque es bueno; ejercitar, no solamente el derecho y legalidad, sino el amor al prójimo y noble gratitud, hasta hacer de la ley moral su propia ley; en una palabra, seguir las enseñanzas de la religión cristiana, que es la aplicación práctica de la moral natural, ser un hombre noble, un verdadero cristiano." Este fin superior se busca hoy día en la escuela por medio de la religión, de la historia bíblica é historia general. Nosotros creemos que se puede alcanzar también por medio de la instrucción educativa general, que forma la mente del niño, despertando elevados intereses que civilizan al hombre natural y preparan el terreno para la verdadera moralidad. Sobre todo el arte, dispone el corazón infantil para el bien, porque lo bello es el vestíbulo del templo de lo bueno. La instrucción debe ser, además, apoyada por una buena disciplina—educación en sentido estricto—y por una vida escolar de nobleza, que descanse en el amor, sentimiento común, decencia, y hábitue á las buenas costumbres y á las buenas obras.

2. *Las leyes del desarrollo psicológico.*—Como no podemos entrar aquí en el vasto campo de la Psicología, nos limitaremos á lo más importante que pueda servir de base á un buen programa. El programa es el conjunto de todas las disposiciones que determinan la elección, distribución y enlace de las materias de enseñanza para cada clase en particular ó sección de una escuela, por todo el tiempo que dura la instrucción. Por consiguiente, él imprime la verdadera dirección á toda la práctica escolar, señala el fin anhelado y da la clave para realizarlo; de aquí su importancia. Recomendamos las normas siguientes:

a) Sólo aquellas materias que de algún modo influyen en la educación del hombre, es decir, que despierten y estimulen algún elevado interés, pueden ser ramos de enseñanza.

En la elección tienen preferencia aquellos ramos que en mayor grado incitan el ánimo del educando y despiertan su gusto.

b) Las materias deben sacarse de la vida práctica y de las ciencias, y disponerlas de modo que correspondan al grado de desarrollo del niño. De lo fácil á lo difícil, de lo próximo (material ó intelectual) á lo distante, de lo concreto á lo abstracto. Según esto, el catecismo y la física corresponden á grados superiores de la escuela y no á los inferiores ó medios.

c) Lo elegido de las ciencias debe arreglarse según método elemental; las ciencias para hombres se cambian en ciencias para niños, ciencias escolares.

d) La enseñanza corresponde al grado de cultura del niño, si encuentra en él interés y entendimiento ó algún punto de apoyo en su alma. Interés y entendimiento constituyen la medida con que se puede apreciar el valor de un ramo de enseñanza.

e) El interés natural del niño está en las cosas, como se presentan en el estudio de la tierra natal (Heimatskunde), Ciencias naturales, Geografía é Historia, y no en los números (Aritmética), formas (Geometría y Dibujo) ó signos lenguas; por esto la enseñanza objetiva debe formar la base del programa. Los niños, especialmente los más pequeños, se interesan más por las plantas que por los minerales, pero mucho más por animales, hombres y figuras de fantasía.

f) Que la enseñanza empiece con lo que rodea al niño, ligándola á sus conocimientos anteriores.

g) Un ramo que exija más fuerza de percepción que otro, debe postergarse en el programa. Así, por ejemplo, la Geografía exige más fuerza de percepción que la Historia Natural, y la Historia exige todavía más que la Geografía. La Geografía, propiamente tal, debiera empezar con el tercer año escolar y la Historia con el cuarto.

h) A fin de no dislocar, por decirlo así, el espíritu del niño, sino formar su personalidad armónica, los diversos ramos deben ser relacionados en forma natural, no forzada. La lengua materna se liga á las lecciones de cosas; ramos semejantes, como Historia y Geografía de la patria, deben tratarse simultáneamente en una misma clase.

i) En cuanto á la extensión de las materias, y al tiempo que se debe emplear diariamente, vale la norma siguiente: conservar la salud y fuerza corporal, la natural viveza y frescura de la juventud; evitar todo esfuerzo exagerado de la atención y no recargar el intelecto del niño. Sólo por el uso discreto y el ejercicio moderado, se desarrolla y fortalece una capacidad corporal ó intelectual.

j) Respecto al método, vale la siguiente norma general: partir siempre de un fundamento concreto á lo general y abstracto, dar ideas claras en lo posible, ligar lo nuevo á lo antiguo y semejante, y explicar lo desconocido por lo conocido.

3. *La vida social de la nación.*—Como la escuela primaria enseña á niños, no es posible tratar en ella de Sociología formal, sino de las nociones más indispensables sobre vida social. Bastan cortas instrucciones sobre la familia, organización del municipio, orden de la ciudad, distrito, departamento, provincia, estado, etc., como sobre las autoridades correspondientes, y, según el principio democrático del gobierno del pueblo por el pueblo, sobre las representaciones populares que las asisten: concejo comunal, asambleas populares, municipio, cámara, etc. Todo esto entra en el estudio de la tierra natal, pudiendo completarse en el curso superior de la escuela. Además, como miembros de una comunidad, la escuela, los niños tienen que ser educados ya para el sentido común, sentimiento común. En seis años escolares, (que es lo que yo calculo para niños chilenos) aprenden, no sólo á conocer los derechos de una comunidad social, sino á practicarlos de hecho, acostumbrándose á la vida en sociedad. Sentido común,

sentimiento común, es lo que exige la vida social, lo que exige la política, que es la vida del estado.

4. *Tesoros de cultura de la nación.*—El dominio de la cultura es tan vasto y difícil, que sólo puede ser comprendido por hombres. Luego, lo que queremos no es, pues, la introducción de una nueva ciencia en la escuela (ciencia de la cultura), sino procurar que el niño adquiera las nociones más indispensables, á fin de despertar en él interés y entendimiento para nuestra vida de cultura, y mostrarle el camino que conduce á la adquisición de sus beneficios. También en las lecciones de cosas se puede enseñar mucho de importante á niños de nueve á doce años. Si quisiéramos más, saldríamos de los límites de la escuela primaria, enseñando á niños lo que pertenece á jóvenes de establecimientos superiores ó á la escuela de la vida, y caeríamos en el error de la cultura refinada y antinatural.

En este ramo de la cultura, por llamarlo así, nuestras escuelas no hacen absolutamente nada. Si los niños en ellas aprendieran, siquiera, á leer con inteligencia y á escribir con corrección el castellano, estarían ya á muchos grados en la escala de la cultura, y con talento y diligencia podrían elevarse por sí solos á mayor elevación. Pero no sólo esto necesitan los niños de la escuela. Las tres ramas de la cultura deben estar perfectamente representadas en ella, por medio de la Moral, Ciencias Naturales, Física, Música, Lengua y Literatura Castellana. Las facultades más nobles del niño alcanzarían su verdadero desarrollo y perfección, y la escuela enviaría sus discípulos bien armados y equipados á la batalla de la vida, y con el derecho de participar con ventaja de los tesoros intelectuales de la nación.

Sobre el fundamento de la cultura, exigimos todavía algo más de la escuela primaria. De acuerdo con Thewes, del Congreso Pedagógico de Hamburgo, del año último, pido también para nuestras escuelas públicas: Higiene, Economía política, Economía doméstica (para la mujer), Trabajos manuales é Instrucción cívica.

*Higiene.*—En el desarrollo armónico de las facultades del hombre está comprendido también el cuerpo: educación física. En ésta entra la Higiene como parte principal, puesto que sin salud no hay desarrollo posible, ó al menos en buenas condiciones. La Higiene es también parte de las Ciencias naturales, y, como tal, se la puede enseñar fácilmente en la Antropología. Si el niño aprende á conocer la maravillosa obra de arte del cuerpo humano, debe también aprender la manera de conservarla en buen estado y siempre hermosa. Bastan sencillas nociones sobre aire, luz, agua, vestido, habitación, comida y bebidas, movimiento y reposo, cuidado de los enfermos, medidas preservativas contra enfermedades infecciosas; todo en una forma popular, nada de ciencia que exija conocimientos de la Química. La Higiene es hoy un estudio tanto más útil y necesario á todas las clases sociales cuanto más la civilización moderna despierta inclinaciones dañosas para la salud, apetitos desenfrenados, anticipando costumbres que destruyen el organismo y aniquilan el espíritu. Una gran parte de la sociedad vive contra toda regla higiénica. Por eso un médico eminente ha dicho: "Los hombres ya no mueren naturalmente; se matan".

*Trabajos manuales.*—Los trabajos manuales completan la educación armónica de la juventud, ejercitando la mano y el ojo, ofrecen un contrapeso al esfuerzo intelectual; siempre creciente; contrapeso necesario, indispensable. Esta útil habilidad técnica tiene también altos fines educativos, moralizadores y estéticos. En el trabajo manual se representa lo bello, y él da satisfacción á la poderosa inclinación natural de la actividad de producir algo. En este último respecto, sirve admirablemente, no sólo para corregir y mejorar niños pervertidos, sino para evitar que los buenos se perviertan.

*Economía doméstica.*—La Economía doméstica nos instruye sobre la mejor manera de manejar la casa, sin gastos

exagerados ó inútiles, de modo que la familia se conserve sana y fuerte, y pueda sostener por el mayor tiempo posible la difícil lucha por la existencia. Se trata, por consiguiente, de conservar y aumentar los bienes de la familia, es decir, de todo aquello que sirve á satisfacer sus necesidades. Los capítulos más importantes de la Economía doméstica son: arreglo y aseo de las habitaciones, los muebles, calefacción y alumbrado, vestido y ropa, alimentos, cocina y bodega, medicinas y contabilidad doméstica. Esta enseñanza, tan popular en países adelantados, es de una necesidad imperiosa para la mujer chilena, y se la puede dar sin inconveniente alguno en los cursos superiores de las escuelas de niñas.

*Economía política.*—Por Economía política se entiende la ciencia que se ocupa de la vida económica de los pueblos y busca las leyes en virtud de las cuales ésta se verifica, instruyéndonos especialmente sobre producción, elaboración, comercio y consumo de los bienes. Bajo este nombre se comprende todo lo que sirve á satisfacer las necesidades del hombre. Los bienes pueden ser materiales é intelectuales. Lo que es la Economía doméstica en pequeño, es la política en grande; así como la primera cuida de la familia y trata de aumentar sus bienes, la segunda quiere aumentar el bienestar y la riqueza de todo un pueblo. Busca las fuentes de riqueza y trata de mejorarlas; como, por ejemplo, la minería, agricultura, industria y comercio. No se refiere á la fortuna de los particulares ó de sociedades privadas sino á toda la nación, y comprende, por consiguiente, la hacienda pública, aduanas, contribuciones, ferrocarriles, telégrafos, correos, etc.; en una palabra, todas las manifestaciones de la vida económica de un estado. Términos de Economía política con que debiera familiarizarse al alumno, son: capital, trabajo, ahorro, dinero, crédito, etc. Máximas de Economía política son: el valor de la importación de mercancías de un país, por lo general, no debe exceder al de la exportación. El precio de una mercancía depende de la oferta y de la demanda. La fuente principal de bienestar y felicidad es el trabajo. La agricultura, la industria, el comercio, forman, como los órganos del cuerpo humano, un todo orgánico, cuyos miembros se apoyan recíprocamente. No se debe mejorar uno de dichos ramos á costa de los otros.

Las nociones de Economía política, indispensables á todo hombre medianamente instruido, se pueden ligar á la Geografía en la escuela primaria, ó formar un ramo aparte bajo este título: Instrucción cívica y Economía política.

*La Instrucción cívica* es más compleja; pero, tratada con lógica, puede hacerse fácil y amena. Se empieza en las lecciones de cosas con explicaciones familiares á propósito de palabras que puedan despertar una idea nacional, tales como ciudadano, soldado, ejército, patria. Se continúa con la Historia patria, hasta terminar con los deberes y derechos del ciudadano, con la organización de los poderes públicos, la Constitución, etc., si es posible en cursos especiales. El estado quiere proteger el derecho de sus ciudadanos; de aquí la necesidad de la justicia, justicia civil y criminal, leyes civiles y penales. El estado quiere el bienestar de los ciudadanos; de aquí la necesidad de la administración y de leyes administrativas. La administración regula la vida en el municipio, distrito, provincia, estado. Á ella pertenecen también el ejército (servicio militar), la instrucción pública en sus diversos grados, aduanas y otros impuestos, comercio, etc. Sin duda es importante para el futuro artesano, obrero, ó agricultor conocer sus derechos y deberes personales, los fines, organización y funcionamiento de las autoridades y poderes públicos. Más importante le es todavía saber que hay leyes que dispensan protección al obrero, á los enfermos, viejos é inválidos; por este medio el alumno gana la convicción de que el estado es una entidad altamente moral, que no sólo impone deberes y cobra contribuciones, sino que concede beneficios



á todas las clases sociales, sin distinción también al obrero, y no caerá en las exageraciones y errores del socialismo democrático. En las repúblicas, la instrucción cívica es de una necesidad absoluta al ciudadano, y en Chile, por razones que no necesito explicar, ella se impone.

Estas son, señores, en suma, las bases de mi programa escolar, que tengo el honor de someter á la consideración del IV Congreso científico chileno. En conformidad con ellas, estoy escribiendo el verdadero programa, que oportunamente daré á luz en un folleto.

Señores: si la escuela primaria entrara por esta senda, si llenara estas exigencias, trabajaría con nosotros en la solución de un problema social y de cultura de grande importancia, que en bien de la humanidad tenemos la obligación de resolver. La escuela misma y sus maestros ganarían en estimación, y para ellos sería mucho mayor la gratitud de sus discípulos y de la patria.

En estos tiempos de vacilaciones y de dudas, el porvenir de la escuela chilena no se presenta claro, parece empañarse. Quiera la fortuna deparar pronto á Chile el hombre bien intencionado y enérgico, que despeje los horizontes, organice definitivamente la instrucción primaria sobre principios científicos, y le imprima un rumbo seguro, de acuerdo con nuestras necesidades y los adelantos modernos, colocando á la cabeza de ella á individuos preparados, representantes legítimos de la ciencia y de la cultura.

ZACARÍAS SALINAS

## FILOSOFIA PRACTICA

aplicada á la educación

POR

M. M. P. LALOI Y F. PICAUVET

TRADUCCIÓN DE

DON BUENAVENTURA CORRALES

I

PSICOLOGIA

CAPÍTULO TERCERO

*La inteligencia*

(Continuación.)

SUMARIO

La inteligencia.—Adquisición de conocimientos.—Percepción externa, diversas especies de sensaciones; el sentido vital, el gusto, el olfato, el oído y los sonidos, la vista y los colores, el tacto, el sentido muscular.—Asociación de sensaciones, educación de los sentidos, errores de los sentidos.—El mundo exterior.

**La inteligencia.**—Afirmamos de una persona, que es inteligente cuando comprende sin esfuerzo lo que le explicamos, cuando encuentra fácilmente la relación existente entre dos ideas diferentes, cuando, en fin, está dotada de las aptitudes necesarias para instruirse y, llegado el caso, para ingeniar los medios de salir airoso y vencedor en un lance comprometido.

Contemplando ó tocando los objetos, adquirimos

nociones de color y forma, las cuales repasamos en la memoria cuando ya los objetos han desaparecido de nuestra vista. Esas nociones son objeto de un trabajo especial: por ejemplo, examinamos atentamente y por separado los colores del arco iris y podemos, después, enumerarlos y colocarlos en el orden que ocupan. De esta percepción, pues, hemos deducido un conocimiento de que, aunque contenido en ella, no nos habíamos al pronto dado cuenta.

*Resumiendo:*

*La inteligencia nos sirve para conocer y comprender. Ella supone la adquisición, la elaboración, la conservación, la reproducción y la combinación de las ideas y de las nociones.*

**Adquisición de conocimientos.**—A favor de los sentidos adquirimos el conocimiento del color, el sabor, la forma, la extensión, la resistencia de los cuerpos que constituyen lo que llamamos el mundo exterior. La conciencia nos revela lo que pasa dentro de nosotros, por medio de la razón, en fin, nos damos á investigar la causa de los hechos que han llegado á nosotros por la percepción externa, punto de partida de la ciencia.

*Resumiendo:*

*La percepción externa nos sirve para conocer el mundo exterior, la conciencia nos pone en contacto con el mundo interior —con el yo—; por medio de la razón adquirimos los principios que nos permiten relacionar unos hechos con otros para constituir la ciencia, es decir, los principios directores del conocimiento.*

**Percepción externa.**—Sabemos que el sistema nervioso en el hombre y en los animales superiores comprende un sistema gran simpático ó ganglionario, integrado por dos cordones colocados á un lado y otro de la columna vertebral y un sistema cerebro-espinal comprensivo de un eje central y de los cordones ó tendones nerviosos. El eje se compone del encéfalo y la medula espinal. El encéfalo se divide en cerebro, cerebelo y medula alargada. Del encéfalo arrancan los nervios craneales, los nervios olfativo, óptico, auditivo, los nervios motores del ojo, los trigémos, el facial, el glosa-faríngeo, el pneumo-gástrico, los nervios espinal é hipoglosa. De estos nervios, unos dependen de centros motores y constituyen vías conductoras *centrífugas* y otros arrancan de centros sensitivos, constituyendo vías conductoras *centrípetas*. De la medula se desprenden los 32 pares de nervios raquídeos; cada par comprende una raíz anterior que forma una vía conductora centrífuga y una raíz posterior que forma una vía conductora centrípeta; una y otra se juntan al salir del canal raquídeo. Los nervios raquídeos se prolongan por los cordones medulares hasta la medula alargada que se incorpora al cerebelo; con lo cual se abre una comunicación no interrumpida entre la periferia del cuerpo y el cerebro, sin que podamos seguir siempre la vía conductora en todo su curso ni determinar el punto preciso del cerebro donde ella concluye. Con todo,

se ha podido demostrar que el centro visual del perro es el segmento cerebral situado detrás de la hendidura de Sylvius y envuelto por el hueso parietal; el del mono la superficie del lóbulo occipital; que el del hombre se halla localizado en la envoltura de ese mismo lóbulo; que el centro auditivo de los animales reside en las partes posteriores del lóbulo temporal; que la afasia (1) es ocasionada por las lesiones de la tercera circunvolución izquierda; que los centros motores están reunidos en las dos circunvoluciones centrales, etc. El cerebro como se ve, es centro de sensibilidad y de movimiento que recibe la impresión producida por los objetos en la superficie de nuestro cuerpo y transmitida por los nervios; que imprime movimiento á los nervios motores y determina la contracción de los músculos (véanse Wundt y Taine).

La percepción de los objetos es fácil de comprender. Una cuerda entra en vibración, pone en movimiento el aire ambiente, las ondulaciones vienen á herir la membrana del tímpano, el nervio acústico vibra y transmite el movimiento hasta las partes posteriores del lóbulo temporal: el animal ha percibido un sonido, el animal es afectado talvez desagradablemente. Cuando las ondas luminosas hieren el ojo, el nervio óptico entra en actividad, el movimiento alcanza hasta la envoltura del centro occipital y percibimos el color, sintiendo placer unas veces, dolor otras.

#### Resumiendo:

*Un nervio que va á rematar en un órgano, una impresión recibida por ese órgano y conducida por el nervio al centro cerebral; tales, en suma, son las condiciones necesarias para que pueda realizarse la sensación. La sensación puede ser puramente afectiva, es decir, dolor ó placer (cap. VI) ó bien puede ser parte para que conozcamos las cualidades de los objetos; en este último caso toma el nombre de percepción.*

**Diversidad de sensaciones.**— Ordinariamente se establecen cinco especies de sensaciones correspondientes á los cinco sentidos admitidos,—sentidos poseedores de sendos órganos, vías conductoras y centros cerebrales; pero se dejan de lado dos grandes grupos de sensaciones que por cierto hacen gran papel en la vida animal y en la vida intelectual: las sensaciones vitales y musculares.

#### Resumiendo:

*Las sensaciones deben referirse á siete sentidos diferentes: el sentido vital, el oído, el gusto, el olfato, la vista, el tacto y el sentido muscular.*

**Sentido vital.**— Un dolor de cabeza nos hace sufrir, como nos hace sufrir la ruptura de un hueso, la amputación de un músculo, el corte de un ligamento, un trabajo prolongado y fatigoso; el aire puro de un bosque nos reconforta, así como sufrimos y nos sentimos oprimidos en medio del aire viciado

ó cuando padecemos de un fuerte catarro; el hambre y la sed nos recuerdan que no hemos comido ni bebido desde hace tanto tiempo; después de comer, con tal que hagamos bien la digestión, sentimos bienestar,—disgusto, molestia, sofocación, cuando falta el apetito y la digestión es laboriosa—; sentimos, en fin, los efectos del frío y del calor, no podemos sustraernos á ciertas influencias eléctricas, etc.

Todas estas sensaciones se suman, por decirlo así, para producir un estado de bienestar ó incomodidad que influye poderosamente en la índole de nuestro carácter y de nuestra conducta (cap. IX).

#### Resumiendo:

*El sentido vital ú orgánico es el que nos hace sentir las lesiones orgánicas, nos da la clave de la circulación, la respiración, la digestión, etc; en suma él explica todas las modificaciones gratas ó desagradables que tienen verificativo en el organismo y constituyen el fondo de la vida psicológica.*

**El gusto.**—El gusto reside principalmente en la superficie superior de la lengua, órgano cubierto en esa parte de pequeñas papilas, y hacia la punta, donde abundan también las papilas con pequeñas depresiones características. Con certidumbre no se sabe si el paladar posee sensibilidad propia para percibir los sabores. Según toda la apariencia, el nervio glosó faríngeo y el nervio lingual, á la vez que desempeñan otro orden de funciones, vienen á ser los especiales del gusto; no se ha dado todavía con el centro cerebral donde rematan esos nervios. Para que la sensación del gusto se verifique, es menester que el cuerpo colocado sobre la lengua, sea soluble. Por el sentido del gusto distinguimos lo ácido, lo dulce, lo amargo, lo salobre, lo alcalino, lo metálico (Wundt).

#### Resumiendo:

*El gusto supone la acción de la lengua sobre los cuerpos solubles; por medio de este sentido percibimos los sabores característicos de los diversos cuerpos.*

(Se continuará.)

## Saneamiento de San José

### Aguas de la cañería (1)

En otro artículo indicamos un medio económico para evitar el daño causado por la excesiva humedad en la capital, y advertimos que aun en los lugares en donde el drenaje fuera imposible por no disponer de altura para dar salida á las aguas, se podía recurrir al medio de pozos absorbentes, ya fueran abiertos con taladro, ya simples pozos ordinarios, abiertos con palas y barras, hasta encontrar las aguas subterráneas y una vez que estas aparecieran, rellenar con piedras quebradas todo el pozo á fin de permitir la filtración de las aguas superficiales.

Agregamos ahora que bien pudiera procederse por

(1) Afasia (del griego *phásis*=palabra y *a* privativo), de apearción total ó parcial del habla.

(1) Oportunamente se publicará el artículo á que se refiere éste.

nuestro Municipio á construir estos pozos en las manzanas de difícil drenaje, haciendo uno solo, grande, en cada centro de manzana, y para evitar mayor costo, dejarlos sin rellenar, y únicamente cubiertos con brocal impermeable.

Si admitimos que en la ciudad existen unas 50 manzanas, á lo sumo, de difícil drenaje, y que el costo de cada pozo sea de \$ 100-00, el costo total sería de \$ 5,000-00 en estas obras.

La otra cuestión primordial del saneamiento es la de obtener aguas puras y cristalinas para el abasto, pero se tropieza también con la dificultad pecuniaria para ejecutar la obra de una buena conducción. Nos atrevemos á exponer aquí un medio de resolver el problema, sin ese gasto enorme que ocasiona la compra y colocación de una tubería desde la toma de las aguas, y que, dadas las condiciones en que éstas se toman de sus fuentes, poco ó nada se ganaría con ello, porque las aguas arrastrarían en los tubos todas las materias disueltas y en suspensión que tengan antes de entrar en ellos, como son los restos de animales muertos, lodo formado por las lluvias, etc., etc.

Este medio consiste en el establecimiento de filtros, pero filtros *corrientes*, automáticos, no filtros estagnantes que la ciencia y la práctica han condenado ya, inclusive los de presión de abajo arriba tan usados en Londres.

Estos filtros pueden establecerse un poco antes de la entrada de las aguas á los estanques y reducir así á su minimum la longitud de la conducción cubierta.

Sobre una distancia que el cálculo determine se construirá una acequia de ladrillo, con una de sus caras laterales filtrante.—Este lado, que constituye el filtro, se compondrá de la manera siguiente: Una pared de ladrillo sin mezcla será su paramento exterior, le sigue una capa de piedras quebradas, después una capa de arena fina, seguida de otra de piedras iguales á las anteriores y por fin, otra pared de ladrillo sin mezcla formará el paramento interior. Las aguas que se filtran y llegan al paramento interior, caerán en otra acequia de igual longitud á la del filtro, que, cubierta con lajas de piedra, conducirá el agua filtrada á los estanques.

Para determinar el costo aproximado de este trabajo admitamos, como base, que la pared construida permite filtrar solo 15 centímetros por segundo y por metro cuadrado de superficie del filtro, lo que es perfectamente posible, porque una experiencia previa podría fijar el espesor que diera este producto.

En estas condiciones la cantidad de agua filtrada por minuto sería igual á  $60 \times 15$ , ó sea 9 litros, que por hora alcanzarían á 540, y por día á 12,960 litros.

Admitiendo también que la ciudad tenga 25,000 habitantes, y que deba darse á cada uno por día 300 litros, se necesitaría entonces filtrar 7,500,000 litros por día, y como cada metro filtra 12,960, se obtiene que se necesitarían 578 metros de filtro, ó sea, en números redondos, 600 metros. El costo de cada metro de filtro corriente no excederá sin duda alguna de \$ 100-00, de modo que el total de la obra costará unos \$ 60,000-00.

Bien puede observarse que esta solución no impide el cubrir más adelante toda la acequia, ó hacer discurrir el agua por tubos desde su toma, y que es, más propiamente hablando, un complemento indispensable de esta obra, porque una vez realizada, el agua llegaría á los filtros más pura que como ahora se proyecta; pero si debemos anteponer que ello no obsta para que las aguas, tales como corren, puedan filtrarse perfectamente y llegar puras y cristalinas á los estanques, porque este sistema de filtro corriente se limpia por sí mismo, si se le da á la acequia surtidora una gradiente proporcionada, de manera que las aguas obtengan una velocidad de 1 á 1,20 mt. por segundo. En efecto, una molécula de lodo que corra en esta agua, no podrá ponerse á atravesar el filtro con una velocidad de 1 á 2 mts.

por minuto, ó sea sesenta veces menor. En estas condiciones, lo repetimos, el filtro se mantendrá constantemente limpio, y sólo será necesario limpiarlo de cuando en cuando en su interior para evitar el crecimiento de algunos vegetales que puedan brotar.

L. M.,—Ing.

## DOCUMENTO HISTORICO DE 1825

### Reglamento provisional para la clase de Gramática

#### Artículo 1°

El lugar destinado para la enseñanza de esta clase, es la pieza que se halla en el claustro de la Iglesia de la Soledad, la que se ha preparado y dispuesto por orden de la Municipalidad, con este objeto y á costo del fondo de esta ciudad, á quien pertenece.

#### Artículo 2°

La asignación que se hace al preceptor de la misma clase, en razón de propina y por ahora, la de cien pesos de dinero anuales, que se rentarán de los fondos de la ciudad, con preferencia á cualesquier otro pago, y por cuanto es una dotación muy limitada, será de la obligación de los padres de familia que se hallen con suficiente posibilidad, satisfacer al maestro, un peso mensual por cada niño, según se ha tenido por costumbre; los que no tuvieren tanta, satisfarán de cuatro á seis reales, y los que fueren pobres lo harán constar á la Municipalidad, quien con conocimiento de su pobreza, les dará un boleto para que se reciban en la aula de gratis.

#### Artículo 3°

El ingreso á la aula será franco á todas personas de cualquier clase y condición que sean, y para evitar la confusión y pérdida de tiempo que resultaría por la atención que debiera tener el preceptor según los diferentes estados en que se hallaren los niños para dicho ingreso, se dividirá el año en cuatro sesiones, comenzando el primer trimestre el 1° de enero; el 2°, el 1° de abril; el 3°, el 1° de julio y el último el 1° de octubre, en los cuales días y no en otros deberá el preceptor recibir todos los alumnos que quieran entrar en su aula.

#### Artículo 4°

La hora precisa en que deben concurrir todos los estudiantes á la aula, será por la mañana, á las ocho, y por la tarde, á las dos y media. La práctica que tendrán, será la siguiente: en la mañana, desde las ocho á las ocho y media, darán las lecciones que cada niño deberá traer estudiadas de su casa, concluido esto se comenzará el ejercicio, que durará una hora, á la que seguirá otra de clase: en la tarde, desde las dos y media hasta las tres, se darán lecciones y lo demás, como por la mañana, á excepción de los sábados, en los que por la tarde las lecciones y ejercicios de todos, serán de Doctrina y Ortografía, á todo lo que deberá estar presente el preceptor por sí ó por su substituto idóneo, que será nombrado con anuencia y conocimiento de la Municipalidad, hallándose aquél legalmente impedido.

## Artículo 5°

Cada año habrá dos exámenes públicos, en que hará constar el preceptor los progresos de sus alumnos y aplicación de cada uno de ellos.

## Artículo 6°

Será muy conveniente el que los padres de familia hagan levantar de mañana á sus hijos estudiantes, para que preparen sus lecciones, interín tocan á misa, á la que deberán asistir con mucha edificación, procurando ayudar á los sacerdotes que celebran: los niños que visten hábitos clericales, deberán asistir, según el turno que se formará por el preceptor, uno cada domingo, á acolytar la misa pro populo, sea cantada ó rezada; y en los terceros domingos y otras funciones propias de la Iglesia, asistirán todos á Misa y Vísperas, si las hubiere: á las demás asistencias de entierros y funciones de particulares, sólo asistirán con licencia del preceptor.

## Artículo 7°

Los estudiantes de Capa, deberán confesar y comulgar en los terceros domingos de cada mes; y los que visten hábitos, recibirán los mismos Sacramentos en aquellos mismos días y también en las Pasquas, lo que harán constar unos y otros, al preceptor, con el boleto del Ministro que los confiese.

## Artículo 8°

Fuera de los días jueves de cada semana que por costumbre son vacantes, no se permitirán en todo el año, más que cuarenta y ocho días de vacaciones, en esta forma: ocho días en la Pascua de Resurrección; ocho en la de Pentecostés; nueve por festividad del Corpus; ocho por la de Mercedes; y quince por la Pasqua de Navidad; mas si ariere conveniente al preceptor, permitir á sus alumnos por algún motivo especial, alguna tarde ó día entero de huelga, podrá hacerlo, con tal que no sean muy frecuentes.

## Artículo 9°

Para la corrección de los niños, no deberá usar el preceptor del azote por estar prohibido por las leyes, pero sí deberán sustituirse á aquel castigo las penas coreccionales siguientes: hacer hincar á los alumnos; que estén parados por tiempo determinado; ponerlos con los brazos extendidos en cruz; y otros á este modo, que se dejan á la prudencia del maestro, según la variedad de los casos que puedan ocurrir. Si éstas no bastaren y el maestro observare espíritu de indocilidad en alguno de sus alumnos, reprenderá al delincuente en presencia de los condiscípulos, haciéndole ver su falta y exortándolo á la enmienda; si practicada esta diligencia hasta siete veces en las faltas comunes y hasta tres en las graves, persistiere el alumno por incorregible y como á tal expelerlo de la aula, dando el preceptor aviso correspondiente á sus padres para que le pongan á otro oficio.

La Comisión ha puesto de su parte cuanto ha considerado beneficio á la instrucción y régimen que haya de observarse en la clase de que se hace referencia, y presentando en obsequio del mejor orden de ella, este corto monumento que ha dispuesto, la misma Comisión desea á VV. salud, felicidades y acierto en el desempeño de sus atributos.—Cartago, —10 de diciembre de 1825.—José Gabrl. del Campo F. Aniceto Cortos.

*Adicionales por la Municipalidad*

Se aprobó el artículo 1° en todas sus partes.

El segundo se modifica la preferencia en el sueldo señalado al preceptor, que entrará en igualdad con los demás empleados con ejercicio diario de enseñanza, y también deberá remitir lista de los que tenga á esta fecha, para en vis-

ta de ella prevenir lo conveniente con arreglo al final del artículo 2° de que se trata.

Se aprueba el principio del artículo 3° y en cuanto á las sesiones que éste señala, deberán tener su efecto, pero sin perjuicio de aquel que hallándose en aptitud, solicite su ingreso á la clase, encomendándose á un. decuria en el ínterin.

Se aprobó el artículo 4°

Se aprobó el artículo 5°

Se aprobó el artículo 6°

El artículo 7° deberá tener su efecto siempre que la disposición del alumno la encuentre el preceptor en aptitud pena para cumplir con el artículo, procurando el mismo preceptor inclinar los ánimos al efecto, pero no estrechándolos forzosamente.

Se aprueba el artículo 8° en cuanto el asueto de los jueves de cada semana, con excepción de que si en ella hubiere algún día festivo, no se les permitirá el asueto. Se aprueba la vacante de Pascua de Resurrección; en la de Pentecostés, sólo se permitirán tres días. En la festividad de Corpus, se permitirán los nueve días que señala el artículo de que se hace referencia, con prevención de que todos asistan alternando á hacer el cuarto á su Majestad, según está establecido. Se aprueba la vacante en la festividad de Nuestra Señora de Mercedes, siempre que ésta dure igual tiempo, pero en caso contrario sólo cinco. Se aprueba la vacante que fija el artículo en razón de la Pascua de Navidad, aprobándose también lo que cita el final del mismo artículo.

Se aprueban las correcciones que comprende el artículo 9°, pudiendo usar además de palmeta que no está prohibida por la ley, aprobándose así mismo todo lo demás que contiene el artículo de que se habla.

*Otras prevenciones*

Cuidará el preceptor que sus alumnos asistan á misa los terceros domingos y á vísperas, encargándoles que tomen la vara del palio, caso que no haya Municipales de asistencia en iguales días.

En estos términos queda aprobado el presente Reglamento en cuanto ha lugar.—Sala Municipal de Cartago.—13 de diciembre de 1825.

José Mría. Peralta.—Leonardo Zavaleta.—Narciso Esquivel.—Juan Franco. Alvarado.—José M<sup>a</sup>. Meneses.—Franco. Roldán,—Jquín. Estanislao Carazo.—José M<sup>a</sup>. García,—Srio.

Líbrese copia al Preceptor para su inteligencia, fecha ut. retro.

Zavaleta.—Esquivel.—Alvarado.—Carazo.—Roldán.—Meneses.—García,—Srio.

Es copia.

ANASTASIO ALFARO,  
*Archivero General.*

**Sección administrativa****NOMINA**

de los decretos, acuerdos y resoluciones del

Poder Ejecutivo

1899.—SEGUNDO SEMESTRE

*Mes de setiembre*

Acuerdo n° 491.—Se nombra al Ingeniero don Austregildo Bejarano para profesor de Lavado de Pla-

- nos, y á don Bernabé Castro para profesor de Contabilidad del Liceo de Costa Rica, en reemplazo de don Tomás L. García.
- Acuerdo n° 493.—Se prorroga la licencia concedida á la señorita Juana Centeno, 3ª maestra de la escuela mixta de Cartago, y á doña Elodia de Franco, maestra de Costura de la de niñas, por el término de tres y dos meses, respectivamente, con goce de la tercera parte de sueldo.
- n° 494.—Se admite la renuncia presentada por don Federico Carmiol del cargo de 2º maestro de la escuela de varones de Candelaria del Naranjo y se suprime temporalmente dicha plaza. Se admite la renuncia presentada por don Vicente Sáizar del cargo de Director de la escuela de varones de Santa Cruz, y se nombra para sustituirlo á don Federico Restrepo.
- n° 495.—Se crea una segunda plaza de profesor de Dibujo para las escuelas de la ciudad de San José, y se nombra para que lo desempeñe á don Timoteo Fernández.
- n° 496.—Se separa la Dirección de la Biblioteca Nacional de la oficina de Depósito y Canje de Publicaciones y se nombra para Director del primero de dichos establecimientos á don Máximo Soto Hall y para Jefe del segundo, á don Bernabé Quirós.
- n° 498.—Se suprime el artículo 26 del Reglamento de Educación Común y se modifican los artículos 18, 41, 42, 43, 44 y 45.
- n° 499.—Se concede licencia por un mes á la señorita Mariana Montealegre para separarse de su puesto de maestra de la Escuela de Aplicación y se nombra para sustituirla, durante ese tiempo, á la señorita Sara Casal.
- Resolución n° 9 de la Inspección General de Enseñanza. Se establecen varias reglas para la práctica de los exámenes orales de las escuelas oficiales de primera enseñanza.
- n° 380 de la Secretaría de Instrucción Pública. Se apreeba la organización de las Comisiones Examinadoras de la provincia de Guanacaste.
- Acuerdo n° 500.—Se concede licencia por tres meses á doña Ramona G. v. de Castro, para separarse de su puesto de Directora de la Escuela Superior de Niñas de Cartago, con goce de la tercera parte de su sueldo.
- n° 504.—Se admite la renuncia presentada por don Antonio Lenis del cargo de Director de la escuela de varones de Desamparados y se nombra para que lo sustituya á don José Calzado. Se nombra á don Santiago Bolaños Loaiza, para 3er. maestro de la escuela de varones de Santiago del Este de Alajuela.
- n° 506.—Se admite la renuncia presentada por don Fernando Pacheco, del cargo de auxiliar de la Biblioteca Nacional y se nombra para que lo sustituya á don Guillermo Mata.
- n° 507.—Se hacen los siguientes nombramientos:—Don Francisco de la Paz para maestro de la primera escuela de adultos de San José, en reemplazo de don Arturo van Cantfort; y don Pedro Rodríguez, para Director de la escuela de varones de San Pedro de Santa Bárbara, en reemplazo de don Juan A. Gutiérrez.
- n° 508.—Se nombra á don Mauricio Trejos para Director de la escuela de varones de Cot, y á la señorita Ludovina Jiménez para auxiliar de la de niñas del mismo distrito, en reemplazo de don Emilio Navarro y de doña Lascenia de Navarro.
- Acuerdo n° 510.—Se nombra á don Pedro Ulloa Mata para Secretario del Liceo de Costa Rica, en reemplazo de don Carlos Johanning.
- n° 512.—Se concede licencia á don Emilio Arteaga, maestro de primer año de la escuela de varones de Alajuela, para separarse de su puesto por el tiempo que falta para la terminación del presente curso lectivo, y se nombra para que lo sustituya á don Ernesto Soto G.
- n° 516, de 6 de octubre.—Nombra á la señorita María Mena para maestra de la escuela mixta de Miramar, en reemplazo de doña Rufina González de Vargas, que no aceptó dicho puesto.—Gaceta número 84. 7 de octubre.
- n° 519, de 7 de octubre.—Nombra á don Juan Trejos para maestro de la escuela de varones de San Miguel del Naranjo, en reemplazo de don Silvestre Mora, que abandonó su puesto. Concede licencia á don Pedro P. Bolaños para separarse de su empleo de auxiliar de la escuela de varones de San Antonio de Belén, y nombra para que lo reemplace á don Lorenzo Zelaya.—Gaceta número 85. 8 de octubre.
- n° 521, de 9 de octubre.—Declara sin lugar la solicitud en que algunos vecinos de San Pedro de Barba, solicitan se remueva la Junta de Educación.—Gaceta número 87. 11 de octubre.
- n° 523, de 10 de octubre.—Prorroga la licencia concedida á las señoritas Escolástica, María y Mercedes Carazo, Directora la primera y auxiliares las dos últimas, de la escuela de niñas de San Joaquín de Heredia y dispone que continúen sustituyéndolas las señoritas Emilia Huete, Elisa Espinach y Adela Huete, respectivamente.—Gaceta número 87. 11 de octubre.
- n° 525, de 13 de octubre.—Concede licencia á la señorita Mariana Montealegre, maestra de la escuela anexa al Colegio Superior de Señoritas, para separarse de su empleo; y nombra para que la reemplace, á la señorita Sara Casal.—Gaceta número 90. 15 de octubre.
- n° 529, de 16 de octubre.—Nombra para maestro de la escuela de adultos de Heredia á don Francisco Conejo Calvo, en reemplazo de don Alfredo J. Alvarado.—Gaceta número 91. 17 de octubre.
- n° 530, de 16 de octubre.—Autoriza á la Junta de Educación de San José de Alajuela para que venda una casa.—Gaceta número 91. 17 de octubre.
- n° 532, de 16 de octubre.—Concede licencia á doña Teresa de Fonseca, maestra de primer año de la escuela de niñas de Alajuela, para separarse de su empleo y nombra para que la sustituya á la señorita Ana María Fonseca.—Nombra á don Gonzalo Vega para maestro de la escuela de varones de Grecia.—Gaceta número 91. 17 de octubre.
- n° 533, de 16 de octubre.—Declara improcedente una reclamación de vecinos de Puente de Piedra, referente á un detalle de Instrucción Pública.—Gaceta número 91. 17 de octubre.
- n° 537, de 26 de octubre.—Señala los límites del distrito de Lagartillal.—Gaceta número 100. 27 de octubre.
- n° 549, de 11 de noviembre.—Declara improcedente una solicitud de varios vecinos de Escasú para que se impruebe un detalle de la Junta de Educación.—Gaceta número 114. 12 de noviembre.
- n° 552, de 21 de noviembre.—Prorroga la li-

cencia concedida á la señorita Emilia Young, maestra de la escuela de niñas de San Gabriel, para separarse de su puesto.—Gaceta número 123. 23 de noviembre.

Acuerdo n° 554, de 22 de noviembre.—Concede licencia á don Simón Vargas, portero de la Secretaría de Instrucción Pública y nombra para que lo sustituya á don Agustín Vargas.—Gaceta número 123. 23 de noviembre.

— n° 561, de 9 de diciembre.—Organiza el personal docente de las escuelas primarias de la provincia de Guanacaste.

Telegrama de 17 de octubre, dirigido al Inspector de Escuelas de Alajuela, ordenándole mande cerrar las escuelas por haber aparecido de nuevo la fiebre amarilla.—Gaceta número 92. 18 de octubre.

(Continuará)

## EL LIC. DON BRAULIO CARRILLO

La figura de Carrillo es una de esas figuras que no se esfuman ni decoloran con el tiempo. De líneas bien determinadas, de perfiles salientes hoy como ayer es la misma. Tiene grandes adoradores é irreconciliables enemigos. Atraerse odios es la suerte de todo reformador. Si la tierra y el oro hablasen, clamarian contra el arado y el crisol. Toda purificación es dolorosa; pero es santa. El *Nilo* inundando fecunda y las rozas quemando depuran y abonan. Las administraciones de Carrillo, con todo y su brazo de hierro, fueron benéficas y provechosas para Costa Rica.

Nació Carrillo en la ciudad de Cartago, el día 20 de marzo de 1800, siendo el hijo segundo de don Benito Carrillo y de doña María de Jesús Colina. Los estudios de primeras letras los hizo en la provincia natal; pero los de clase superior, los ultimó en León de Nicaragua, á donde iban por lo general los jóvenes costarricenses que deseaban tener una carrera universitaria, por no haber en Costa Rica un centro donde pudieran colmar sus deseos. Terminado que hubo, con brillantez, sus estudios de leyes y tan pronto como alcanzó su título de Abogado, dióse á viajar por Honduras, El Salvador y Guatemala, recogiendo en estos viajes, gracias á su espíritu observador y á su claro talento, útiles enseñanzas, que tanto deb rían servirle en lo porvenir, en sus labores de reforma y progreso.

Una vez de vuelta á su país desempeñó la Fiscalía de la Corte Suprema de Justicia, atrayéndose las miradas de todos por sus excepcionales prendas, hasta el punto de que, una elección le llevó, tras breve tiempo, á presidir el citado Tribunal. En este alto puesto demostró sus dotes de energía y rectitud.

Reunido el Congreso Federal Centroamericano el año de 1834 en la ciudad de Sonsonate, Carrillo tuvo asiento en él como Representante de Costa Rica y aquí, y en la ciudad de San Salvador, á donde más tarde se trasladó la augusta Asamblea, dejó oír su voz elocuente, defendiendo siempre los intereses nacionales.

Su figura como Diputado había adquirido realce suficiente para que sus compatriotas pensarán en poner los destinos del país en manos tan habilidosas, y así fué electo para Jefe del Estado, el año de 1835, en sustitución del señor don Rafael de Gallegos, quien había renunciado á dicho puesto, tomando Carrillo posesión de su alto cargo el día 5 de mayo.

Hasta entonces la presidencia del Estado no había sido sino el ejercicio de gobiernos patriarcales, modelos éstos, sin duda, de democracia y de libertad; pero poco á propósitos para impulsar en la senda del progreso, un país apenas en formación. Carrillo fué el primero en variar de sistema y pronto su brazo fuerte se hizo sentir por todas partes.

Habíanse visto los resultados malísimos producidos por el Gobierno de la ambulancia, imposible por todos conceptos, y que no hizo sino ahondar las diferencias entre las provincias y hacer que cada una se creyese con más derecho que las otras á ser capital. Con tal motivo, y para acabar por siempre con esas disensiones, Carrillo dispuso trasladar el Gobierno á San José, y mientras se levantaban edificios adecuados, ordenó que las autoridades supremas fuesen á San Juan del Murciélago, la Asamblea y Consejo á la ciudad de Heredia y la Corte Suprema de Justicia al propio San José.

A fin de no fomentar la pereza, quitó gran número de días festivos. Abolió los diezmos y primicias, fomentó el trabajo y apoyó la agricultura.

En el mismo año de su exaltación al Poder y cuando apenas había tenido tiempo de comenzar sus tareas organizadoras, el día 26 de setiembre, la ciudad de Cartago, con su Clero, Municipalidad y gran número de vecinos pasaban de 1000—desconoció los Poderes constituidos del Estado. Las ciudades de Heredia y Alajuela y muchos pueblos se adhirieron al acta de Cartago, entre otros motivos porque ésta contenía, en una de sus principales cláusulas, la traslación alternativa del Gobierno á las cuatro ciudades, proposición que no podía menos de halagarles altamente. No entraron por menos en esta coalición las ideas religiosas, pues la supresión de los diezmos venía á herir directamente los intereses del clero.

En tan difícil situación, el Gobierno, deseoso de evitar derramamientos de sangre, propuso á las ciudades de Cartago, Heredia y Alajuela que enviasen sus Representantes á una reunión que se prepararía al efecto y en la cual podrían hacer sus peticiones y reclamos con objeto de que todo se arreglase en el seno de la paz y la concordia. La reunión tuvo, en efecto, lugar el día 5 de abril, en las márgenes del Virilla, sin que se pudiera llegar á un acuerdo y quedando las cosas en su mismo estado de trastorno.

Tal situación no era sostenible y Carrillo se vió precisado á imponer el orden por medio de la fuerza, á los revolucionarios, que, en número de unos 4000, se presentaron en son bélico á las puertas de San José, después del mal resultado de la reunión conciliadora.

Las fuerzas de Cartago, que eran las que habían avanzado más, fueron las primeras en ser atacadas. El encuentro comenzó á las diez de la mañana del día 14 de abril, siguiéndose durante todo el día, hasta que á las diez de la noche terminó todo por esta parte, con el triunfo de las fuerzas de Gobierno, que tomaron posesión de la plaza de Cartago.

Carrillo creyó que este triunfo podría decidir á Heredia y Alajuela, para entrar en pacíficos arreglos; pero no fué así. Estas se negaron á someterse y sus fuerzas situadas en la margen occidental del río Virilla, en número de 3,000 con infantería y artillería, se prepararon á esperar las tropas del Gobierno. El encuentro fué fatal para los rebeldes, quienes perdieron sus posiciones y se vieron precisados á huir á Heredia. No tardó en rindiarse también esta plaza y entonces se dispuso que parte del ejército vencedor fuese á atacar la ciudad de Alajuela, la cual fué tomada á las ocho de la noche, quedando así pacificada completamente Costa Rica.

Por lo regular á todo movimiento revolucionario sucede una tirante situación política que hace á los gobernantes verse á cada momento en verdaderos conflictos. Esto le sucedió á Carrillo después de los disturbios de la Liga. Él creyó que abandonando el alto puesto que ocupaba, todo volvería á su estado normal, y en efecto, el día 2 de marzo de 1836 puso su renuncia, la cual no quiso, por concepto alguno, aceptar la Asamblea. Tal prueba de confianza lo animó y de nuevo Carrillo emprendió con ardor sus tareas de reforma, y su activa labor no cesó, desde entonces, hasta que cumplió su período y le sucedió en el mando el señor Licenciado don Manuel Aguilar. Este distinguido costarricense era el polo opuesto á su antecesor: Carrillo era todo fuerza, energía, virilidad; Aguilar era todo dulzura, debilidad, complacencia. La época era de revuelta y oposición y las cualidades que dejamos apuntadas en este mandatario, incomparables para otro período histórico, eran funestas en aquel á que nos referimos. De aquí que el Gobierno de Aguilar no fuese duradero, habiendo caído á causa del golpe de cuartel dado el 27 de mayo de 1838, que obligó á Carrillo, contra toda su voluntad, á hacerse de nuevo cargo del poder.

En su segunda administración, la obra de Carrillo no fué menos provechosa. En este período, viendo las dificultades que se oponían á que Centro América fuese un solo cuerpo de

nación, declaró la soberanía de Costa Rica, quedando ésta separada de la comuñón centroamericana, de la que ya se habían apartado Nicaragua y Honduras. Carrillo al dar este paso, no fué por falta de sentimientos unionistas, sino impulsado por la necesidad. Así lo prueba su declaración explícita de que contribuiría siempre con gusto á todo paso que tendiese á la reconstrucción de Centro América.

"Tanto en el primer período como en el segundo que terminó en abril de 1842 con la invasión del General don Francisco Morazán—dice Calvo—Carrillo promovió la organización del país en todos los ramos de la Administración pública, canceló la parte que le correspondía á Costa Rica en la deuda extranjera, contraída por el Gobierno General en 1826; decretó los Códigos Penal, Civil y de Procedimientos; organizó los tribunales y juzgados; reglamentó la Policía interior y la Hacienda Pública; y dió acertadas disposiciones, impulsando la agricultura, mejorando las vías de comunicación y la planta de las poblaciones."

A su descenso del Poder emprendió viaje fuera de Costa Rica, recorriendo algunas Repúblicas del Sur y acabando por radicarse en la centroamericana de El Salvador, donde vivía del ejercicio de su profesión en la ciudad de San Miguel. Cierta día se hallaba tendido en su hamaca, que pendía de dos árboles, en sitio campestre, cuando enemigos políticos y no personales como se ha dicho, hicieron sobre él una descarga, dejándolo gravemente herido; él se echó al suelo con intención de defenderse, pero nuevos disparos dieron con él muerto, en tierra. Así acabó este hombre ilustre, que si en lo político es tan célebre, no lo fué menos en lo particular, por el sano ejemplo que dió siempre con su conducta sin tacha.—Laborioso hasta lo infatigable; morgirado en sus costumbres; perfecto temperante; hombre estudioso y de análisis; supo ser buen esposo, buen padre, buen amigo y buen patriota. Loor á él.

M. SOTO HALL

## MISCELANEA

### El número 3 reivindica sus fueros.—

Uno de nuestros asiduos é inteligentes colaboradores nos dice lo siguiente:

En la miscelanea del número anterior, se atribuyen propiedades peculiares al número 37, y á su inverso el 73.

Permítame que rectifique y observe que no son ellas peculiaridades del número 37, sino del número 3.

Se sabe que solo los números dígitos 3, 7 y 9, tienen la propiedad de dar productos con todos los nueve números que terminen indistintamente en todos ellos, como puede verse en cualquiera tabla de multiplicar, así:

3 × 7 da 21	7 × 3 da 21	9 × 9 da 81
3 × 4 „ 12	7 × 6 „ 42	9 × 8 „ 72
3 × 1 „ 3	7 × 9 „ 63	9 × 7 „ 63
3 × 8 „ 24	7 × 2 „ 14	9 × 6 „ 54
3 × 5 „ 15	7 × 5 „ 35	9 × 5 „ 45
3 × 2 „ 6	7 × 8 „ 56	9 × 4 „ 36
3 × 9 „ 27	7 × 1 „ 7	9 × 3 „ 27
3 × 6 „ 18	7 × 4 „ 28	9 × 2 „ 18
3 × 3 „ 9	7 × 7 „ 49	9 × 1 „ 9

De modo que las series ó más bien los múltiplos de 3, 7 y 9 tienen la propiedad de dar con un factor

apropiado productos de cifras idénticas; en efecto, en la tabla del 3 puede observarse que los factores 7, 4, 1, 8, 5, etc. son las terminaciones de la serie 7, 14, 21, 28, 35, etc., hasta 63 que si se multiplican respectivamente por el factor 15,873 dan productos de cifras iguales.

En la tabla del 7, los factores 3, 6, 9, etc., son las terminaciones de la serie 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 y 27, que multiplicadas por el factor 37 dan también productos de cifras iguales.

De la misma manera, en la tabla del 9, los factores 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2 y 1, son las terminaciones de la serie 9, 18, 27, ..... 81, que multiplicadas por el factor 12345679, dan productos de cifras iguales, pudiendo formar, en consecuencia, la siguiente tabla:

FACTORES	SERIES	Propiedades del número
37.....	3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27.....	3
15873.....	7, 14, 21, 28, .....	63
12345679.....	9, 18, 27, 36, .....	81
8547.....	13, 26, 39, 52, .....	117
5281.....	21, 42, 63, 84, .....	189
2649.....	39, 78, .....	351
231.....	481, 962, .....	4329

En el caso actual 3 y 7 son complementarios, es decir que suman diez, y podría atribuirse al 7 la propiedad del 3, no obstante que la serie del 7 tiene su factor que es 15873

El 11 entra también en la particularidad del 3, 7 y 9, como se ve en el cuadro, pero no es número dígito.

Todos los factores del cuadro tienen, pues, la misma propiedad del 37, que como se ha visto, no le corresponde, sino á los que lo forman, esto es, 3 y 7.

En cuanto á la particularidad que resulta de invertir el 37, y multiplicarlo por la progresión dicha, no hay tal, y esto comprueba mas que el 37 no tiene nada de particular, puesto que el mismo resultado puede obtenerse con cualquier otro número que termine en 3, como 13, 23, 43, 53, etc., afirmando todo esto que la propiedad indicada es del 3 y no del 73.

Sobre este asunto de inversión de cifras hay un teorema muy bonito en Aritmética que se enuncia así: "La diferencia de dos números de cifras iguales es siempre 9 ó múltiplo de 9; ejemplo: 73-37 dan 36 ó sea 9. 4.

514-415 dan 99.

Dejo á sus colaboradores el demostrarlo.

X, Ignº

..\*

**Matrícula.**—La de la Escuela de Adultos de esta capital ascendía ayer á 82 alumnos. Es de esperarse que este número se aumente, pues se está despertando grande entusiasmo entre los obreros.

La matrícula quedará abierta todavía hasta el 30 del corriente.

**Escuela Superior de Varones.**—Hay actualmente 500 alumnos inscritos en este plantel de enseñanza.

**De San Isidro.**—Laudables en extremo son la fe, la constancia y el entusiasmo con que la Junta de enseñanza de San Isidro, distrito del cantón de San José, trabaja por el mejoramiento de la educación popular. Construye actualmente un magnífico edificio para la escuela de varones, obra de imperiosa necesidad, pues por la importancia del distrito y por su población escolar, la educación en San Isidro merece particular atención.

Para comenzar la obra se ha levantado una suscripción cuyo monto es de \$ 4,095-00. De ella sólo dos cuotas que juntas importan \$ 45-00, han sido impuestas forzosamente.

Tan satisfactorio resultado patentiza la noble aspiración del vecindario por el florecimiento de la educación.

Vaya nuestra cordial enhorabuena para el vecindario y para la Junta, y en particular para el Presidente de la Corporación, don Juan R. Quirós, cuya actividad, celo é inteligencia en las labores de su cargo, son excepcionales.

**También** la Junta escolar de San Gabriel, del cantón de Goicoechea, trabaja con actividad digna de elogio en la construcción de edificios escolares. Las obras de edificación están ya bastante adelantadas. La Junta espera poder instalar las escuelas en los nuevos edificios, á mediados del curso lectivo.

**Adelante!**—De gran valer y alta trascendencia para la educación nacional son las reformas que se están llevando á cabo en este importante ramo, merced á la inteligente iniciativa del Ministerio.

El *Colégio de Señoritas* tiene ya reglamento propio y reglamento que ha de comunicar nuevo espíritu, nuevos bríos y nueva vida á este importante plantel. Hasta aquí se había regido por el Reglamento del Liceo de Costa Rica, lo cual, habida cuenta de las esenciales divergencias de ambos establecimientos, entrañaba singular anomalía. El cuadro de profesores ha sido notablemente mejorado; los más selectos elementos del Liceo—Gagini, Umaña, Biolley—figuran hoy en el personal docente de aquel centro de educación.

En el *Liceo de Costa Rica* la reforma tiene un carácter aun más radical. El plan de estudio—como quien dice la “carta fundamental”—ha sido virtualmente modificado. Un grupo de jóvenes costarricenses, expresamente educados en el Pedagógico de Santiago de Chile y á la cabeza de los cuales figura un distinguido profesor de aquella cultísima República, for-

man el personal docente. Hay en este personal lo que jamás habíamos acertado á obtener en nuestros establecimientos de segunda enseñanza: cohesión, homogeneidad, entusiasmo, unidad de miras, sentimientos y aspiraciones. En fin, esos profesores son *costarricenses* y ello de por sí significa una garantía valiosísima para el país. Reorganizado, pues, el Liceo bajo tan felices auspicios, le auguramos buena marcha y brillantes resultados.

En la reorganización de la enseñanza primaria se trabaja también activamente. En prensa tenemos ya *los programas* que han de observarse en las escuelas públicas del presente año en adelante. Este trabajo, por todo extremo arduo y laborioso, viene á llenar una necesidad apremiante y contribuirá, no hay duda, á orientar y uniformar la enseñanza popular y á facilitar considerablemente la labor del personal docente. Aplaudimos sinceramente el celo y actividad que el señor Subsecretario de Instrucción Pública viene desplegando desde que está al frente del Ministerio; y nos lisonjamos en creer que el vigoroso impulso que él ha sabido imprimir á la educación nacional no será detenido ni paralizado. La enseñanza reclama fundamentales reformas en todos sus departamentos y esa reformas, huelga decirlo, no son realizables sino por una mano fuerte y una voluntad enérgica, perseverante y bienintencionada.

\* \* \*

**Atento** saludo enviamos al señor don Zacarías Salinas, Director del Liceo de Costa Rica, y á sus inteligentes colaboradores. Ponemos á su disposición las columnas del *Boletín*.

\* \* \*

**Con** honda pena hemos sabido que la señora doña Mariana G. de Vargas, Directora de la escuela anexa al Colegio de Señoritas, se halla enferma de gravedad. Hacemos votos por el pronto restablecimiento de su salud. La señora de Vargas es uno de los miembros más inteligentes del personal enseñante de la capital.

\* \* \*

**Bienvenida.**—*El Boletín de las Escuelas Primarias* cumple con el grato deber de saludar al Licenciado don Pedro Pérez Zeledón, ex-Ministro de Instrucción Pública, quien acaba de regresar de su finca de Santa María. En el señor Pérez Zeledón vemos uno de los mejores y más ilustrados amigos de la educación nacional.