

EL MAESTRO.

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

EDITOR,
Pío Víquez.
ADMINISTRACION.—IMPRESA NACIONAL.

San José, 31 de octubre de 1885.

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

LA ESCUELA-MODELO.

Proyecto nobilísimo es el que trae entre manos la Junta de instrucción pública de esta capital, y sobre el cual ya dijimos algunas palabras en el número anterior de esta Revista.

Cuando se mueve el pensamiento en sentido de la verdad es preciso no abandonarlo, no dejarlo en la pura región de lo ideal; es necesario que no venga el desaliento, al chocar con las dificultades prácticas, á dejar en embrión el germen del bien.

Si la Escuela-modelo es ya una necesidad, y de ella han de copiar después las demás escuelas del país cuanto la ciencia pedagógica moderna aconseja á este respecto, nos parece que no se considerará fuera de lugar que EL MAESTRO dé su opinión acerca de ella.

Ya que se intenta levantar un edificio, para el cual se cuenta no sólo con el apoyo y protección del Supremo Gobierno, sino también con el valiosísimo contingente del esfuerzo individual, parécenos que habría de dársele á ese templo de la religión de la enseñanza toda la extensión que ha de tener el recinto en que comulguen las inteligencias de alumnos y maestros; que sea, en fin, plantel verdadero endonde crezcan vigorosas al sol de la verdad las plantas del saber, sin torcidas ni defectuosas ramas, no descoloridas ni enfermizas, como cuando se crían á la sombra.

Para conseguir tan alto objeto, precisa, á nuestro entender, que sea esa escuela edificio capaz para la enseñanza normal, al calor de la cual se formen los maestros que después hayan de imprimir en la primera enseñanza directamente, y de un modo mediano en todo el organismo docente, la verdadera vida, vida vigorosa que la evolución liberal y laica de la enseñanza reclama.

Si la *Asociación pedagógica para la enseñanza de la mujer*, que está también en proyecto, se realiza, no vemos por qué este país no ha de elevarse por su propio impulso á la altura deseada.

Fundar solamente la casa-escuela de la cual puedan copiarse en el resto del país el tamaño, la forma y proporciones, no nos parece obra de grandes alcances, y además, si la enseñanza que en ella se dé ha de ser pública, en la práctica nos encontraríamos con gravísimas dificultades, por más amplio y espacioso que el local hubiera de ser.

Entendemos que uniendo el proyecto de la Junta al plan que el Gobierno se propone realizar acerca de Escuela de Maestros, se podría fácilmente conseguir un gran resultado, á saber, tener de una vez la escuela en que los maestros aprendan prácticamente la pedagogía, bajo la hábil dirección que conviniere.

La ciencia pedagógica, ciencia novísima, no ha determinado todavía de un modo claro y definitivo sus últimas conclusiones respecto á local escolar; pero está ya bien demostrado que se necesita espacio suficiente, bien iluminado y ventilado, y que por lo menos se ha de disponer de un campo abierto, ó jardín, suficientemente amplio para que los educandos hagan sus ejercicios corpóreos, alternando con los mentales, de tal suerte que el desarrollo de todas las actividades del niño sea armónico y completo.

Después de la capacidad general que ha de darse al edificio-escuela, el cual ha de ser sencillo en su construcción, pero sólido y perfectamente higiénico, con sus baños, salón de recreo y demás departamentos necesarios, hay que tener en cuenta la orientación, que ha de dar á la escuela el mejor aire y la luz más conveniente.

Demostrado está que para niños de más de seis años se ha de calcular en clase el volumen de 6'750 metros cúbicos por cada uno. El aire, elemento primero de vida, ha de ser puro y suficiente para la respiración. En una sola aula no deben reunirse más de 50 niños, y teniendo en cuenta que la proporción del aire respirable no pase de 0'300 m. por 1,000 al cabo de una hora, conforme á los principios higiénicos, ha de haber para cada niño una superficie de 1'50

m., lo que daría para el aula 75 metros cuadrados, ó sean $7 \times 10'50$ m., con una altura mínima de 4'50 m., lo cual producirá un total de 337'500 para la clase-modelo.

Siendo preferible la ventilación natural á la artificial, debe facilitarse la renovación del aire todo lo posible por medio de puertas y ventanas, antes que por ventiladores y chimeneas de tiro. El aire debe entrar en el aula por arriba y por la parte alta de las ventanas, de suerte que no coja directamente la ráfaga á alumnos ni profesores, ni se establezcan corrientes á la altura del cuerpo, que son siempre perjudiciales.

La iluminación natural, según los más recientes estudios pedagógicos, debe darse á la clase por el Norte, siempre que sea posible, siendo aceptables después, sucesivamente, la del Este y del Sur, y completamente proscrita la del Oeste. La luz difusa y más pareja del Norte es para nuestro hemisferio la mejor, y debe recibirse en las aulas por ventanas grandes y apaisadas, que disten del suelo de 75 á 80 centímetros, y que ocupen una superficie de la cuarta parte de la del salón, ó sea, para la clase de 50 alumnos, 18 metros. Entre pedagogos ó higienistas está definitivamente resuelto que no debe la luz herir de frente ni llegar por detrás, lo primero porque daña la vista y lo segundo porque no es suficiente. Debe ser *unilateral*, recibida por el lado izquierdo, y jamás de modo que hiera la vista de abajo á arriba.

Para suavizar los efectos de la luz blanca solar, debe haber en torno de la clase una franja bastante oscura, de 1 metro ó algo más de altura, y las paredes y techo, que han de ser lisas y sin adornos, deben pintarse de pajizo ó verde claro. La pintura al óleo es la mejor, teniendo además la ventaja de poderse lavar con frecuencia, cosa que en todo caso ha de hacerse, sobre todo cuando se emplean sustancias que absorben gases deletéreos.

La humedad debe evitarse á toda costa, siendo preferibles las clases para pequeños en piso bajo; éste debe estar suficientemente elevado y con sus correspondientes ventiladores.

Respecto al mobiliario y material, hase llegado ya á tal perfección en la mayoría de los países cultos, que parece innecesario hacer indicación alguna de aplicación á la Escuela-modelo que se intenta construir. Sólo debemos llamar la atención de quien corresponda, hacia el que está en uso en el Instituto Universitario de esta capital.

Uno de los edificios que á este respecto, y sobre todo en su construcción y distribución, llena por completo las condiciones que la pedagogía moderna reclama, es el de la Escuela-modelo de párvulos de Madrid, cuyo plano se encuentra con las correspondientes explicaciones en la obra *Manual teórico-práctico de educación de párvulos*, de Don Pedro de A. García, edición de 1883. A ella remitimos á los interesados en ésto.

Volviendo ahora al asunto, repetimos que el enlace del pensamiento de una Escuela-modelo, en lo material, con el de la *Asociación pedagógica*, que á impulso del esfuerzo individual se trata de formar, y ambas ideas, apoyadas por el Supremo Gobierno, darían, á no dudar, los mejores resultados.

Lo que principalmente se requiere es hacer entrar la enseñanza en el sentido pedagógico moderno; sin ello poco, ó acaso nada, se obtendría con el edificio más espléndido.

F.

Corrección de algunos defectos de lenguaje.

(Continúa.)

C.

SE DICE.	DEBE DECIRSE.
Cucar.	Azucar.
Carángano.	Cáncano, piojo.
Cristal.	Vaso.
Caite.	Sandalia.
Cartucho (de dulces)	Cucurucho.
Carátula.	Frontis, frontispicio, portada.
Curtir, curtido.	Ensuciar, sucio.
Centro.	Chaleco.
Capotera.	Percha.
Colita (la)	El Coxis.
Cachar.	Conseguir, ingeniarse por con seguir algo.
Cachete (hacer un)	Hacer un servicio.
Cumbo, cucumba.	Calabazo.
Calzones.	Pantalones.
Calzonillo.	Calzoneillos.
Claúsula.	Cápsula.
Colmillón.	Tacaño.
Cutarras.	Zapatos bajos.
Cutacha.	Cuchillo romo.
Caer en cuenta.	Caer en la cuenta.
Coche.	Cerdo, marrano, guarro, cochino, puero.
Caballero de industria.	Caballero del milagro.
Cabro.	Macho cabrio.
Comelón.	Comilón.
Campisto.	Campesino. (†)
Coger goteras.	Trastejar.
Cuchara (instrumento de albañilería)	Palustre, trulla.

(†)—La voz *campesino*, también usada entre nosotros, consta ya en la última edición del Diccionario de la Academia.

SE DICE.	DEBE DECIRSE.
Clueas.	Escarro.
Cazaqueja.	Cazoleta.
Cabresto.	Cabestro.
Cuigen ó pisuicas.	Diablo.
Cachetón.	Cachetudo.
Cañuto, cañutillo.	Cañuto, cañutillo.
Carie	Caries.
Coagigarse.	Coligarse.
Corbetas.	Estevado.
Confeccionar (leyes)	Legislar, hacer, dar leyes.
Culeca.	Clueca.
Curtiembre.	Curtiduría.
Capacidad (Pedro es una)	Es de capacidad, es capaz &.
Comité.	Junta, comisión.
Confortable (sillón)	Cómodo.
Catarina.	Catalina.
Codificaeión.	Recopilación de leyes.
Crimolina.	Miriñaque.
Cólega, concólega.	Colega, concolega.
Carriel.	Guarniel.
Cábulas (coger)	Coger cábulas, atar cabos.
Calenturas.	Fiebres.
Cancha (de gallos)	Gallera.
Canoa (por la canal larga que se pone debajo de las canales del tejado).	Canalón.
Caray!	Caramba!
Castilla (arroz, caña de)	Arroz blanco, caña de azucar.
Cernir.	Cerner.
Ceba (por la pólvora que se pone en la cazoleta de los fusiles.)	Cebo.
Cobrar.	Exigir el pago, pues cobrar es recibir el dinero.
Con eso.	A fin de que, con el objeto de que.
Contra (la)	Antídoto.
Coreuncho, cureuncho.	Jorobado, encorvado.
Crujida (pasar una)	Pasar una crujía.
Cotón.	Jubón.
Colocho.	Rizo.
Colocho (por la hoja de madera que se arrolla con el cepillo.)	Viruta.
Corneta pistón, pistón.	Corneta de pistón.
Condolencia.	Pésame.
Corcor (ccharse un)	Beber de un solo trago.
Camote.	Enamorado.
Ciego de nación.	Ciego de nacimiento.
Celo.	Verde, tierno.
Cureña (estar en la)	Estar pobre, sin blanca.
Caviloso.	Acusador, denunciante.
Común.	Betrete, lugar común.
Caerco.	Inútil.
Carachas!	Cáspita!
Cueriza.	Azotaina, suiza.
Currutaecos.	Diarrea.
Continás.	Cuanto más.
Comer sebo.	No estar correspondido.
Comer pavo.	No tener pareja en el baile.
Cimenterio.	Cementerio.
Carrucha (de hilo)	Carrete.
Casquillo (para escribir)	Mango.
Cartago (por el habitante de esta ciudad.)	Cartaginés.
Corrongo.	Bonito, gracioso.
Cautel.	Soldador.
Clorótico.	Anémico. [?]
Catedral [ir á]	Ir á la Catedral.

Aritmética elemental

para las Escuelas primarias,

ESCRITA POR

Carlos Francisco Salazar.

(Continuación.)

LECCIÓN 6ª

Operaciones abreviadas,

MULTIPLICACIÓN.

Se ha dado el nombre de multiplicación á una suma de sumandos iguales.

Así, si escribo $2+2+2+2$ puedo indicar que es igual á 4 veces 2.

Por igual razón $4+4+4 =$ á 3 veces 4.

" " " $b+b+b+b=$ á 4 veces b.

Para indicar una operación de multiplicar se hace uso del signo \cdot ó \times así en vez de escribir $3+3+3+3=4$ veces 3, se escribe 3×4 ó $3 \cdot 4$ que se lee 3 multiplicado por 4.

Multiplicar es tomar un número tantas veces como otro indique.

Así, $6 \cdot 3$ indica que se debe tomar al 6 tres veces como sumando

$a \times b$ será igual $a+a+a+a+a \dots b$ veces.

También se dice, que multiplicar es dados dos números hallar un tercer número que sea respecto del primero, la que el segundo es respecto á la unidad.

Vamos á multiplicar 8×3

como el 2º número ó sea $3=1 \times 1 \times 1$, el número que buscamos será $8+8+8=24$.

Los números que se van á multiplicar reciben el nombre de *multiplicando* y *multiplicador* y el resultado *producto*.

Al multiplicando y multiplicador se llaman factores.

CASOS:

1º Multiplicar números de una sola cifra; por ejemplo, $6 \times 3=6+6+6=18$.

2º Multiplicar números de dos ó más cifras por números de una sola cifra; por ejemplo,

$$12 \times 4=12+12+12+12=48.$$

3º Multiplicar números de dos ó más cifras por números de dos ó más cifras; por ejemplo,

$$56 \times 13=56+56+56+56 \dots 13 \text{ veces}=728$$

Todos estós casos se resuelven con sólo saber sumar, pues son sumas de sumandos iguales.

Pero ahora vamos á ver el notable cambio de estas resoluciones, desde que se inventó la tabla conocida con el nombre de

(1)—La giorosis es mal propio de las mujeres.

TABLA DE PITAGORAS.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

NOTA.—Realmente la invención de la tabla formó el origen á la operación de *multiplicar*.

EJEMPLOS.

1º 4×5 , busco el 4 en la columna vertical y corro el dedo horizontalmente hasta ver el 5 en la horizontal y hallo 20.

2º 8×9 , busco el 8, corro el dedo hasta ver 9 y hallo 72.

Con el conocimiento de memoria de los productos de la tabla, se abrevian con mucha rapidez las sumas de sumandos iguales.

Resoluciones con la tabla.

Primer caso: $4 \times 5 = 20$; $6 \times 8 = 48$; $9 \times 8 = 72$.

El primer caso se resuelve con sólo saber la tabla.

Segundo caso.—Se resuelve multiplicando el multiplicador por todas las cifras del multiplicando.

$$\begin{array}{r} \text{Así:} \quad 256 \times 7 = 1792 \\ \quad \quad 256 \\ \quad \quad \quad 7 \\ \hline \quad \quad 1792 \end{array}$$

Tercer caso.—Se resuelve multiplicando todas las cifras del multiplicador por todas del multiplicando.

$$\begin{array}{r} \text{Ejemplo:} \quad 389 \times 25 = 9725 \\ \quad \quad \quad 389 \\ \quad \quad \quad 25 \\ \hline \quad \quad 1945 \\ \quad \quad 778 \\ \hline \quad \quad 9725 \end{array}$$

Multiplicación de fracciones desiguales.

$$2, 34 \times 0,5 = (234 \times 5) : 1000.$$

La razón es clara, á 2, 34 lo he hecho 100 veces mayor y á 0,5, 10 veces y como al mismo tiempo multiplico 234×5 , el producto se ha hecho mil veces mayor y debe dividirse por mil.

REGLA

Para multiplicar fracciones decimales se ejecuta la operación como en enteros y luego se separan del producto tantas cifras decimales como haya en ambos factores.

EJEMPLOS.

$$\begin{array}{l} 1^\circ \quad 4 \times 0,125 = (4 \times 125) : 1000 \\ 2^\circ \quad 0,85 \times 6 = (85 \times 6) : 100 = 5,10 \\ 3^\circ \quad 2,25 \times 4,12 = (225 \times 412) : 10000 = 92700 \end{array}$$

TEOREMATA CURIOSO.

El orden de los factores no altera el producto.

En efecto: vamos á ver que $3 \times 4 = 4 \times 3$.

Descompongo el 4

$$3 \times 4 = 3 \cdot (1+1+1) = 3+3+3+3;$$

pero 4 veces 3 es lo mismo que escribir 4×3 .

Definición: Teorema, es una verdad cuya evidencia se hace patente, por medio de una demostración.

Regla par distinguir una operación de multiplicar.—Siempre que se conozca el valor de una unidad y se quiera determinar el de muchas de la misma especie

LECCIÓN 7ª

Ejercicios.

- 1º Multiplicación é indicación.
- 2º Nombre de los elementos que entran en una multiplicación.
- 3º Casos que se presentan y resolución por medio de la suma.
- 4º Construcción de la tabla de Pitágoras y uso de ella.
- 5º Resolución del 1º, 2º y 3º caso con el auxilio de la tabla y reglas.
- 6º Multiplicación de fracciones decimales, regla general.
- 7º Regla para conocer si una operación es de multiplicar.

LECCIÓN 8ª

Problemas.

- 1º Se han comprado 8 fanegas de café á 12 pesos cada una.
- 2º ¿Cuánto debemos pagar por 60 tablas de cedro á 6 reales cada una?
- 3º Hemos comprado 125 quintales de café á 9 pesos cada uno.
- 4º ¿Cuánto valen 100 alfajías á \$0,15 cts. cada una?
- 5º En un taller hay 50 obreros distribuidos así: 8 maquinistas á \$3-50 diarios cada uno, 6 carpinteros \$2-25 diarios, 6 herreros á \$2-50 diarios, 9 albañiles á \$1-65 diarios, 12 peones á \$0-75 cts. diarios, un director general que gana \$6-08 diarios y 8 aprendices á \$0-50 cts. diarios, todos estos operarios han trabajado 6 días. ¿Se pregunta cuánto ha ganado cada uno y la suma de todo?
- 6º Gastándose en cada soldado \$0-50 cts. diarios, para sotener un pié de 5000 hombres en un mes ¿cuántos pesos se necesitan?
- 7º En el año de 1884, produjo Escasá 1.169,872

kilogramos de dulce y toda la provincia de Cartago 404,386 kilogramos, vendiéndose cada kilogramo a \$0.10cts. ¿cuántos pesos más produjo Escasú que Cartago?

8º Si una vara costarricense es igual 0,836 del metro, 100 varas ¿cuántos metros serán?

9º Si una cajuela es igual á 16,66 litros ó á 16 litros y 66 centilitros, una fanega ó sea 24 cajue- las, ¿cuántos litros tiene?

10. Se cuentan 29 segundos ó pulsaciones entre el instante de un relámpago y el del ruido del trueno; se sabe que el sonido recorre 337 metros por segundo.—¿Se pregunta á qué distancia está la nube que lo produce?

11. Un padre da en aginaldo á sus hijos una bolsa, una cartera y una cajita.—La bolsa costó \$10, la cajita el doble que la cartera; la cajita y la cartera tres veces lo que la bolsa.—¿Cuál es el precio de cada objeto y el de todos juntos?

12. Se ha comprado en España una remesa de libros en 8 onzas de oro, sabiendo que una onza oro=16 duros=32 escudos=80 pesetas=320 reales, ¿cuántos reales se han pagado?

13. Si una vara cuadrada es igual 0,698896 en metros, 25 varas cuadradas ¿cuántos metros serán?

14. Siendo una manzana igual á 10,000 varas cuadradas, ¿cuántos metros cuadrados tiene?

15. Una manzana es igual á 6988, 96 metros, 16 manzanas cuántos metros cuadrados tienen?

16. Una caballería tiene 64,75 manzanas, ¿cuántos metros cuadrados tiene?

17. $\frac{1}{4}$ cajuela ó un cuartillo, tiene 4,165 litros, $\frac{1}{2}$ cajuela ó 0,5 cuántos litros tiene?

18. Si $\frac{1}{2}$ cajuela tiene 8,32 litros ¿dos medias cajuelas ó una cajuela cuántos litros serán?

19. Si una cajuela es igual á 16,66 litros ¿24 cajuelas cuántos litros tienen?

20. Si una botella tiene 0,67 litros, ¿100 botellas cuántos litros tendrán?

LECCIÓN 9ª

División.

Dividir es, dados dos números, hallar un tercer número que multiplicado por el segundo dé el primero:

Así: dividir 8 entre 4 es buscar un número que multiplicado por 4 dé 8 ó de otro modo, es averiguar cuántas veces se puede quitar 4 de 8.

La división se indica con dos (:); si se quiere indicar que se va á dividir 10 entre 2, se escribe 10:2 que se lee 10 dividido por 2.

Del mismo modo: 8:2; 6:3; 9:3 se lee 8 dividido por 2; 6 dividido por 3, &c.

Los números dados se llaman *dividendo* y *divisor* y el resultado *cociente* ó *relación*.

En la división se presentan los mismos casos que en la multiplicación y se pueden resolver por medio de la *adición*, de la *sustracción* ó de la *multiplicación*.

Método de adición.

Sea dividir 12 por 4.—Voy sumando el 4 consigo mismo hasta que la suma sea igual á 12.— $4+4+4=12$; luego el 4 está contenido en 12 tres veces.

Método de sustracción.

De 12, quito ó resto 4, de la diferencia vuelvo á restar 4 y así continúo hasta obtener por diferencia 0 ó un número menor que el divisor; cuento las

restas ejecutadas y ese será el número de veces que el divisor está contenido en el dividendo.

Así, sea: 12:4, $12-4=8$; $8-4=4$; $4-4=0$, luego 4 está contenido en 12 tres veces.

Método de la multiplicación.

Sea dividir 12 entre 4, busco un número que multiplicado por 4 dé 12 y observo que es 3, por que $3 \times 4 = 12$.—De todos los métodos éste es el más rápido y fácil y es el que hace que la división sea una resta *abreviada*.

CASOS:

1º Sea dividir 9:3, busco un número que multiplicado por 3 dé 9; $3 \times 3 = 9$.

EJEMPLOS:

$$\begin{array}{l} 6:2=3 \text{ porque } 2 \times 3=6 \\ 7:2=3,5 \text{ ,, } 2 \times 3,5=7 \\ 9:4=2,25 \text{ ,, } 4 \times 2,25=9 \\ 7:3=2,333 \dots \times \frac{7}{3} \end{array}$$

Este caso no presenta la menor dificultad, pues es suficiente conocer los productos de la tabla de Pitágoras, para determinar el tercer número; pero puede ocurrir que la división sea inexacta y entonces conviene sacar cifras decimales.

Sea dividir 12: 3, busco un número que multiplicado por 3 dé 12, $4 \times 3 = 12$.

EJEMPLOS:

$$\begin{array}{l} 15:5=3 \text{ porque } 5 \times 3=15 \\ 18:9=2 \text{ ,, } 9 \times 2=18. \end{array}$$

2º caso. En este caso ya empieza á ser difícil buscar inmediatamente el número que multiplicado por el divisor dé el dividendo y conviene por lo tanto, que el principiante aprenda á tantear las cifras del número que busca.

Sea dividir 256:5.

Cálculo que se hace antes:

$$\begin{array}{l} 5 \times 10 = 50 \text{ pero } 50 < 256 \\ 5 \times 100 = 500 \text{ ,, } 500 > 256 \end{array}$$

Luego el número que se busca debe ser mayor que 10 y menor que 100, siendo mayor que 10 contiene decenas y unidades y llamando las decenas *d* y *u* las unidades del número que buscamos, podemos escribir:

$$\begin{array}{l} 256 = 5 \times (d+u) \\ 256 = 5d + 5u. \end{array}$$

Ahora, el problema se reduce á averiguar cuáles son las decenas que multiplicadas por 5 dan las decenas de 256 que son 25. Es decir, debe dividirse $25:5=5$ por que $5 \times 5 = 25$ y luego buscar las unidades que multiplicadas por 5 den 6: $6:5=1,2$.

Luego, $256 = 5 + 251,2$.

En la práctica el cálculo se dispone así:

$$\begin{array}{r} 256 \quad | \quad 5 \\ -25 \quad | \quad 51,2 \\ \hline 006 \\ 10 \\ \hline 6 \end{array}$$

REGLA GENERAL.

Se cortan tantas cifras en el dividendo cuantas sean suficientes para contener el divisor y luego, se busca un número que multiplicado por el divisor dé la primera porción de la izquierda y se continúa bajando las demás cifras hasta obtener todas las cifras del cociente.

EJEMPLO:

346987:6

Disposición del cálculo:

346987	6
—30	57831,166....
046	
—42	
049	
—48	
18	
18	
07	
—6	
10	
—6	
40	
—36	
04	

3er caso. Sea dividir 3689:24 busco un número que multiplicado por 24 dé 3689; pero antes averiguo si el número que busco se compone de centenas, decenas y unidades.

$$24 \times 10 = 240 < 3689$$

$$24 \times 100 = 2400 < 3689$$

$$24 \times 1000 = 24000 > 3689.$$

Luego el número que busco es mayor que 100 y menor que 1000 y siendo mayor que 100 se compone de centenas, decenas y unidades.—Llamando *c*, *d* y *u* las órdenes de unidades que busco, puedo escribir:

$$3689 = 24(c \times d \times u)$$

$$3689 = 24c + 24d + 24u.$$

Ahora, averiguo cuáles son las centenas que multiplicadas por 24 dan 36 centenas.

$$36:24 = 1.....$$

36—24=12; busco ahora las decenas que multiplicadas por 24 dan 128 decenas.

$$128:24 = 5.....$$

128—120=8; y por último busco las unidades que multiplicadas por 24, dan 89 unidades.

$$89:24 = 3.....$$

$$89-72=17$$

Luego, 3689:24=153,.....

Prácticamente se dispone así:

3689	24
—24	153
128	
—120	
089	
72	
17	

REGLA GENERAL.

Se cortan tantas cifras en el dividendo cuantas sean suficientes para contener el divisor, y luego se van buscando todas las cifras del cociente que multiplicadas por el divisor reproduzcan las diferentes secciones del dividendo.

EJEMPLO: SEA DIVIDIR.

986456784:368=2680589

986456784	368
2504	2680589
02965	
02167	
93278	
3334	
0022	

(Continuará).

Informes sobre las escuelas.

Con particular agrado hacemos constar que los maestros de las escuelas primarias de la República, han comenzado á dar cumplimiento á lo dispuesto por el Ministerio de Instrucción Pública, en su circular de 1º de los corrientes. He aquí el informe dirigido al Señor Gobernador de Heredia por el Director de la escuela de Párvulos.

Señor Gobernador de esta provincia.

Escuela de Párvulos } Octubre 21 de 1885.
de Heredia. }

SEÑOR:

Para dar cumplimiento á lo ordenado por U., con respecto á datos sobre el estado en que se halla el plantel que está á mi cargo, procedo á informar lo siguiente:

El número de niños matriculados en el presente año, asciende á 213. Ingresando así:

Matrícula.		Niños.
En marzo,	del 1º al 9,	ingresaron..... 86
„ abril,	„ 13 „ 29,	„ 52
„ mayo,	„ 4 „ 28,	„ 22
„ junio,	„ 1º „ 30,	„ 34
„ julio,	„ 2 „ 28,	„ 11
„ agosto,	„ 1º „ 26,	„ 5
„ stbre.,	„ 16 „ 27,	„ 2
„ octubre,	el día 12	ingresó..... 1
Suma.		213

De este número han sido retirados, legalmente, ya por orden de esa Gobernación, ya por la del Señor Inspector ó por causas, cuya justicia es indiscutible, 50 niños, divididos así:

	Niños.
Por traslado á la escuela central de esta ciudad.....	21
„ traslado á la escuela del distrito de Mercedes	2
„ traslado á la escuela del distrito de San Francisco	3
„ traslado á la escuela del distrito del Barreral	1
„ traslado á la escuela del distrito de San Antonio	3
„ traslado á la escuela privada.....	6
„ „ con su familia á Alajuela.	4
„ „ „ „ á Cartago.....	1
„ „ „ „ á San José.	5
„ „ „ „ á Puntarenas	1
„ „ á la banda de esta ciudad.	2
„ fallecimiento, el 30 del ppdo. setiembre.	1
<i>Suma</i>	50

Quedan asistentes 163 niños, divididos en seis grados; numerados así: n° 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

	Niños.
Número 1 consta de.....	18
„ 2 „ „	53
„ 3 „ „	25
„ 4 „ „	27
„ 5 „ „	21
„ 6 „ „	19
<i>Suma</i>	163

Los 71 niños que componen los grados números 1 y 2 están á cargo de Don Alfredo Rodríguez y un auxiliar, de aquellos niños más aprovechados: fuera de las visitas que diariamente hago á este departamento.

Los grados números 3 y 4 están á cargo de Don Emilio Solís y 2 auxiliares. Consta de 52 niños.

Y los 40 niños que forman los grados números 5 y 6 están á cargo del que suscribe y 3 auxiliares.

Tan numerosa variedad de grados proviene de la gran diferencia que hay en la entrada de los niños á la escuela. Sírvase fijarse en las fechas de matrícula.

Las horas de escuela son, de acuerdo con la autoridad, de 9 a. m. á 2 p. m., fuera de las clases extraordinarias que da Don Emilio Solís; de 7 á 8½ a. m.

El grado n° 1, se instruye en el conocimiento y construcción de las letras del alfabeto mayúsculo (letra de imprenta).

El n° 2, en lo anterior, más el conocimiento del alfabeto minúsculo, dando principio al silabeo de 15 articulaciones simples, directas ó inversas.

Cuentan hasta 100 y calculan hasta lo mismo.

El n° 3, se ejercita en todo el silabeo y principian á formar palabras compuestas de sílabas sencillas: dándole á cada una su significado.

El n° 4, aprende á formar pequeñas y fáciles oraciones y principia á hacer y conocer los caracteres cursivos ó manuscritos, silabando con ellos. Ambos grupos aprenden á escribir lo que leen, y en cálculo cuentan hasta 1,000 y hacen sencillas operaciones de suma y resta, siempre al cálculo, y aprenden á conocer los números.

El n° 5, lee en el libro 1° de Mantilla pequeños trozos, escriben oraciones pequeñas al dictado: principian la numeración escrita, cálculo igual á los dos anteriores y principios de ortología.

El n° 6, lee corrido y en diálogo en el mismo libro. Cálculo mental, las cuatro operaciones de enteros y principio de fracciones, tanto comunes como decimales. Numeración y principios del sistema métrico. Conocimientos generales de las partes declinables de la oración. Ortología y uso de la tilde. Principios de Geometría.

Por la siguiente lista verá los niños que merecen especial mención por su buen comportamiento y aplicación; y, otra que, aunque no me la pide, se compone de los nombres de los niños mal portados é insubordinados, pues deseo tener esta diferencia como premio para los primeros y castigo de los segundos.

Es como sigue:

Dignos de especial mención, por su buena conducta y aplicación:

Oscar Baudrit.
 Rafael Morales.
 Marco-Aurelio Chaverri.
 Carmen Montoya.
 Pablo „
 José Cordero.
 Aniceto Odio.
 Domingo Chaverri.
 Ernesto Flores.
 Manuel Campos.
 Sabas „
 Elías González.
 José Arroyo.
 José Salas.
 Jenaro Pacheco.
 Alejandro Avendaño.
 Romualdo Bolaños Meza.
 Manuel Paniagua.
 Mario Miranda.
 José Bolaños Chaverri.
 Luis Cartín.
 Rómulo Chaverri.
 Carlos „
 Roberto Pupo.
 Víctor Arias.
 José M^a Mora.
 Mauricio Benavides.
 Manuel Cordero.
 Arturo „
 José Santoni

Selin Chavarria.
Gerardo „
Pedro Parra
y Manuel Rojas.

Niños modelos que sirven de ayudantes gratuitamente:

Arturo Arias.
Jorge Chavarria.
Florentino id.
Damián Dávila Cortés.
Licimaco Bolaños.
Macedonio Villalobos
y Amado Benavides.

Niños que llaman la atención por su mal comportamiento.

Saturnino Lizano.
Francisco Campos.
Carlos Dávila.
Lorenzo Bonilla.
José Zamora.
Roberto Orozco.
Jesús Rivera.
José Chaverri.
Alberto Flores.
Eduardo Madrigal.
Víctor Uarth.
Juan Solís.
Benjamín Lizano.
Maurilio Alvarado.
Gabriel Mondragón
y Vicente Uarth.

En esta escuela tengo implantado un sistema, simulacro del publicado en el documento n.º 19 de la Memoria del Honorable Señor Ministro de Instrucción Pública, del año próximo pasado y, aprobado por un tribunal, compuesto, de Don José N. Astúa y Don Félix Pacheco, presidido por el Honorable Doctor Don José M.º Castro, en un examen de prueba que rendí el 30 de noviembre del año próximo pasado, ante el mismo tribunal.

Creo, Señor Gobernador, haber cumplido con su mandato, y al concluir, me hago la honra de suscribirme de U. atento y seguro servidor.

R. GÓMEZ.

EXTRACTO

de una sesión de la Junta de instrucción de Curridabat.

La junta de Instrucción pública del distrito de Curridabat celebró sesión el día 4 del corriente, y se hace constar en el acta que estando presentes muchos de los vecinos que, en la sesión pasada ofrecieron contribuir para la enseñanza primaria de este pueblo, se les significó la necesidad de garantizar el pago de las cuotas ofrecidas por medio de pagarees otorgados en favor del fondo de enseñanza. — Al tiempo de suscribirlos, algunos in-

dividuos disgustados porque la Junta se ha negado á aceptar sus hijos de la asistencia á los respectivos establecimientos de enseñanza, sugirieron á los contribuyentes la idea de que se negaran á suscribir los pagarés indicados, y por este motivo algunos no quisieron firmarlos y otros redujeron á menor cantidad la suscripción que habían ofrecido en la última reunión. — No obstante de las sujeciones referidas y el empeño de los descontentos, muchos contribuyentes firmaron de buena voluntad sus pagarés y otros se retiraron sin verificarlo.

Al mismo tiempo que la Junta de Instrucción consigna este hecho antipatriótico de parte de algunos padres de familia enemigos de la instrucción y educación hasta de sus hijos, advierte en seguida que los que se han presentado de buena voluntad á contribuir con su modesta pensión para formar el fondo destinado á la enseñanza, son casi todos de la clase más necesitada de la población, entre los cuales hay varias mujeres pobres y trabajadores cuyo jornal no excede de \$ 3 por semana.

No hemos querido pasar en silencio este hecho, sino al contrario llamar la atención pública acerca de él, para que la sociedad dé su fallo correspondiente en loor de los corazones generosos y nobles que no omiten esfuerzo en bien de la enseñanza de la niñez, y en contra de los malos vecinos de Curridabat que se han constituido en propagandistas de la ignorancia, para deshonor propia y mengua del país en general.

En la misma sesión, dispuso la Junta que existiendo muchos niños de uno y otro sexo, cuyos padres ó tutores se resisten á mandarlos á los respectivos establecimientos de enseñanza, se acordó 1.º Prevenir al Agente de Policía de este distrito que obligue á dichos padres ó tutores á cumplir con este precepto legal, bajo la pena de cinco pesos de multa, en el caso de que, después de nueva orden, no remitan á sus hijos ó pupilos á las escuelas respectivas ordenándose á este respecto, que en lo sucesivo, y como regla de orden interior en las escuelas, los maestros no corran las faltas sino desde la fecha en que los niños se matriculen.

Se dispuso la composición de algunos útiles de enseñanza; y luego, á mocion del Señor Secretario, se acordó: 1.º facultar á los maestros de una y otra escuela para ofrecer premios á los alumnos que obtengan notas de aprovechamiento, aplicación y buena conducta, llevando en el libro destinado al efecto, cuenta y razón de los premios y faltas que deban imputárseles, con arreglo á las instrucciones que se sirva darles el Sr. Inspector de escuelas de esta provincia: 2.º Suplicar al mismo Sr. Inspector que se sirva determinar la leyenda y forma de los premios, señalar los casos que merecen recompensa, lo mismo que las faltas que dieren lugar á la pérdida de alguno ó algunos de los premios referidos: 3.º Suplicar á dicho funcionario se sirva mandar imprimir en

cartulina, los premios indicados, de cuenta de los fondos de esta Junta, y remitir oportunamente la cuenta respectiva para mandarla satisfacer; y 4º Cuando un alumno haya obtenido diez notas de aprovechamiento, aplicación ó buena conducta, la Junta, en sesión pública, dará un premio consistente en libros, útiles ó otros objetos de recreo á los alumnos que lo hayan merecido, á presencia de los Directores y de los alumnos de ambas escuelas.

El acta concluye con la enumeración de los útiles obsequiados á la escuela por el Señor Ministro de Instrucción pública, á quien se le dirigió un voto de agradecimiento, por su eficaz cooperación para la enseñanza de los niños pobres que concurren á dicho establecimiento.

Extracto de una comunicación del Gobernador de Cartago.

En la "Junta de instrucción" de los Angeles (Cartago) reunida en sesión el 8 de los corrientes, los comisionados en la última sesión, para levantar la contribución entre los vecinos, dieron cuenta de haber reunido en el último domingo la suma de veinte y un pesos cincuenta centavos (\$ 21-50) que se entregaron al Señor Tesorero. El vocal de turno informó: que en la semana trascurrída han asistido á las escuelas de varones cincuenta y dos alumnos, y á la de niñas, cuarenta; y que estas cifras están en vía de aumentar. Además se trató de la construcción de locales para las escuelas en sitios que reúnan las condiciones para el caso, designándose, desde luego, un solar situado en la antigua plaza de la población. Uno de los vocales dió cuenta de estar concluidos ocho bancos para el servicio de la escuela; y se comisionó á Don José Arrieta para que averiguara por el paradero de algunos muebles pertenecientes á los establecimientos de enseñanza, que, en años anteriores, fueron prestados á varios particulares.

INFORME

del maestro de San Isidro de Alajuela.

De la nota enviada por este preceptor, tratamos lo siguiente:

Hasta hoy por desgracia tengo el honor de enviar á U. los datos, tanto de la escuela de niñas que está á cargo de mi Señora, como los de la mía, pertenecientes al barrio de San Isidro de Alajuela; según las ideas del Señor Ministro de Instrucción pública, consignadas en la circular del 1º de los corrientes.

Sólo el Señor Inspector de Escuelas de esta provincia puede contestar si es malo ó re-

gular nuestro desempeño como tales maestros: sólo si debo decir á U. que el ayudante de mi escuela, Don Luis Castaing es apto y religioso en sus obligaciones respectivas.

El niño Asiselo Corrella, hijo de padres sumamente pobres, despliega un talento especial.

Los niños José Luis y Felipe Salas, hijos de José Salas, hombre amante á la instrucción, se distinguen por su buena conducta, tanto en la escuela como fuera de ella.

Aquí hay una dificultad para concretarse en el todo á la ley compulsoria de enseñanza, porque exigimos á que concurren los alumnos antes de las horas que señala el Reglamento para poder despedirlos antes que la lluvia caiga.

El local de la escuela de varones es propio del vecindario, y guarda las dimensiones relativas al número de alumnos que asisten á él; pero por desgracia carece de muebles y demás útiles.

Para el liceo no tiene casa propia el barrio: es alquilada por la maestra. Higiénicamente es mejor la de niñas que la de varones, sólo si que, esta última tiene algo de mueblaje, mientras que la primera totalmente carece de todo, y desgraciadamente en este barrio como en todos los otros, los padres de familia son por regla general más propensos á que sus hijos les sean útiles en sus trabajos que á que se instruyan.

No hay Junta de Instrucción, porque aunque está prevenido, no se reúne y no ha valido el gran interés del Señor Gobernador ó Inspector de Escuelas que han tenido en organizar en este barrio la referida junta, porque los juramentados renuncian y los demás no aceptan.

FRUTOS MORA.

San Isidro de Alajuela, octubre 19 de 1885.

Informe

del maestro de la escuela de varones del barrio de Santiago, de la provincia de Alajuela.

Comunica que el local del establecimiento tiene 10 metros de longitud, por 4,5 decímetros de latitud y 2,5 decímetros de altura, y allí han de tener cabida 100 alumnos que hay matriculados, y juzga que el local no es suficiente para contener los niños que asisten diariamente.

La asistencia, dice, que, casi me atrevo á llamar brillante, no baja nunca de 95 niños, subiendo algunas veces á 98; creo, con razón, que en esta provincia no pasan de tres las escuelas (de barrios, se entiende) que cuenten con este personal. En las escuelas, como Ud. sabe, y en todas las colectividades, se encuentra de todo un poco, y en la que está á mi cargo, hay niños buenos, regulares, malos y niños pésimos; en cuanto á aplicación, buena conducta, aprovechamiento etc:

Entre los pocos que reúnen estas buenas cualidades, descuellan los jovencitos: Elías González, Víctor Chaves, Lino Salas, Jacinto González, Lindor Soto, Manuel Cordero y José M. Quesada; todos con algún éxito estudian Aritmética, Gramática y Geografía y componen la Sección superior, en unión de otros que no son acreedores á ser nombrados como niños de provecho.

El vecindario de este laborioso barrio es entusiasta, muy entusiasta por la instrucción, como lo demuestra la puntual asistencia de los niños á la escuela: tienen en proyecto la construcción de un nuevo local, que por ahora ha impedido la estación de las lluvias, pero que ha quedado resueltamente aplazado para el verano. Justo me parece consignar aquí, la precocidad de un niño de 5 años de edad, y de 40 días de asistencia á la escuela, llamado Aquileo Flores, el cual en tan poco tiempo, conoce perfectamente 30 lecciones del primario de "Mantilla" y escribe y lee cantidades de dos cifras: es de advertir que hasta ahora asiste á la escuela, y que yo lo recibí sin conocer, como se dice vulgarmente, ni la o por lo redonda.

Este niño, si los padres no descuidan su educación, tal vez llegará á ser con el tiempo, una inteligencia que honre la provincia de Alajuela.

LEONCIO MARTÍNEZ.

—:o:—
Informe

de la preceptora de la escuela de Sabanilla.

Señor Editor de "El Maestro."

SAN JOSÉ.

Sabanilla, 20 de octubre de 1885.

Muy Señor mío.

Remito á U. los datos que se me han pedido, del plantel, que tengo la honra de dirigir.

Las alumnas matriculadas son cincuenta y dos.

Corto y muy corto es, el espacio de cuatro meses, para conocer á fondo el carácter de cada niña; yo, y no con poco trabajo, he logrado conocer las aptitudes de algunas de ellas.

La niña Eulogia Elizondo, de trece años de edad, tiene una especial predilección por la lectura. Zoila Alvarado, de trece años de edad, se distingue por su buena conducta. Magdalena Vázquez, por su aplicación, y Eloisa Alvarado, por su docilidad y deseo de aprender.

Necesidades apremiantes, las hay en alto grado y de todo género; el edificio es muy malo; mueblaje ninguno, menos libros en qué estudiar; de manera que necesitamos de todo.

Preocupaciones hay muchas; y cierta repugnancia contra la escritura: han venido algunos padres de las niñas á suplicarme que no las enseñe á escribir, y vanos han sido mis esfuerzos, para convencerlos de que es una de las cosas más útiles para la educación é instrucción de las niñas.

Mas tarde daré á U. nuevos datos. Por hoy me suscribo de U. a. S. S.

EUGENIA L. DE DENIS.

—:o:—

Informe de un miembro de la Junta de San Pedro del Mojón.

San Pedro del Mojón, octubre 25 de 1885

Director de "El Maestro."

Tengo el gusto de dar á U. las siguientes notas sobre el estado de los trabajos escolares de este distrito, para que de ellos utilice las que le convenga en las columnas de "El Maestro."

Nada hasta hora ha sido dable hacer, porque hay alguna indiferencia en los vecinos, en lo tocante á instrucción.

Dos veces se ha convocado á los padres de familia para una suscripción voluntaria si nó ya para construir las casas de escuela, siquiera para dotarlas del mueblaje más indispensable. El resultado ha sido totalmente nulo por falta de concurrencia.

Ha surgido últimamente la idea de pedir al Gobierno y á la Municipalidad algunas orillas de las calles del barrio, útiles para el servicio público, á fin de que su producto sirva de base para la compra del terreno y construcción de los edificios de la escuela.

Puede ser que si se consigue esto sea dable despertar el interés de estos padres de familia por una cosa que en tanto grado les interesa.

Se piensa también solicitar permiso para enajenar parte de la llanada "Sabanilla de Granados", con el fin de invertir su producto en las necesidades de la enseñanza del distrito.

Yo creo que cuando los vecinos vean echados los cimientos de las escuelas y aglomerados los primeros materiales, tomarán interés por la conclusión de éstas.

Para el segundo domingo de noviembre se prepara una nueva reunión de vecinos: los miembros de la Junta de Instrucción del distrito, el Agente de Policía y el Juez de Paz están tomando todas las medidas necesarias para que alcance buen éxito.

La palabra de un buen párroco hace gran falta, y si en este distrito un Presbítero Don Diego Vargas hubiera movido el espíritu de los vecinos, para que apoyasen la idea civilizadora que se persigue, como lo hubo para Curridabat, que ha hecho en este punto prodigios, otra cosa sucediera aquí, y me informe no fuera tan oscuro y pobre de datos.

Las escuelas se harán, no lo dude U. Señor Director, se harán aunque se presenten de momento dificultades casi invencibles, pues no es posible permanecer fríos é inmóviles ante los esfuerzos grandes y sostenidos de una Administración que manifiesta tener la resolución de llevar la luz hasta los más apartados rincones del país.

Una palabra de aliento en su periódico, Señor Director, para que los que empeñosamente trabajan por la difusión de la enseñanza, no desmayen, y esté U. seguro de que no transcurrirá mucho tiempo sin que se alcance el triunfo apetecido.

De U. atento seguro
servidor.

UN MIEMBRO DE LA JUNTA.

P.—D.

Olvidaba llamar la atención de U. sobre el desprendimiento del Sr. Don José Durán, quien ha dado de gracia para la escuela de Sabanilla el uso de una casa que poseé en aquel lugar.

VALE.

Informe de la Maestra de San Pedro del Mojón.

Señor Director de "El Maestro."

Correspondiendo á la excitación que se hace á los Maestros de Escuela para que hagan presentes las necesidades de la instrucción primaria, debo decir á U. lo siguiente:

La casa de escuela de niñas de este distrito mide M 8,85 de largo M 3,54 de ancho y M 2,42 de alto, lo que es igual á M. C. 75 y m. c. 81,61, capacidad no suficiente para el alojamiento de veinte alumnas, cuando el barrio tiene de 70 á 80.

El mueblaje se compone de una mesa pequeña para la directora, un escritorio para seis alumnas, otro del mismo tamaño, pero que no puede sostenerse, sino arrimado á la pared, tres bancas planas sin respaldo con capacidad para 18 alumnas, y una pizarra de madera de un metro.

Sillas para la maestra, para el Inspector &, &, ninguna.

Reloj: no lo hay.

Mapas, cuadros, carteles, &, &, nada de esto hay.

En una palabra: difícil es que en la Provincia haya una escuela más desmantelada.

El edificio es alquilado y no puede conseguirse otro mejor, pues las casas buenas que hay en el distrito las ocupan sus dueños.

En materia de edificio y mueblaje está, pues, aquí todo por hacer.

Respecto del grado de adelanto, me es muy penoso decir que la generalidad de las alumnas no saben contar, y con esto creo decirlo todo.

En punto á labores estoy dando toda preferencia á la costura, tanto á mano como en máquina, de piezas comunes de vestidos de uno y otro sexo: me parece esto lo más útil—¿á qué calados y encajes para quienes no saben hacer una simple blusa?

Se nota muchísimo la falta de horario y de programa, que metodicen los trabajos escolares. El horario que se me mandó no parece acomodado á escuelas rurales como ésta: contiene ese horario, catecismo, historia, geografía &, &, &. y nada dice de labores domésticas.

La Junta de Instrucción no ha metido el hombro á las escuelas de este distrito. Según entiendo pronto lo hará, y cuando eso suceda será otra cosa.

De U. s. s.

VICENTA ZELEDÓN.

Octubre 21 de 1895.

Informe sobre el edificio para escuela en

Santa María de Dota.

Mi estimado Señor Director:

Con gusto correspondo á su excitación, para que le diga algo acerca de los arbitrios tomados para la construcción de la casa de escuela de Santa María de Dota.

Quien inició y acreditó la idea fué el Maestro de varones de aquella aldea don Manuel Vargas Rojas, á quien ha tocado la satisfacción de ver levantado el edificio, aunque no terminado del todo, y prestando el servicio á que se destinó.

Los ex-Jefes Políticos de Tarrazú don José Joaquín Arias, don Rodolfo Delgado, el citado señor Vargas y don David Romero, cada uno á su turno, patrocinaron hasta donde les fué posible aquella obra. Pero los que más empeño han manifestado por darle cima son los miembros de la Junta de Edificación, compuesta de los señores

Don José M^a Ureña,
" Cornelio Monge,
" Pedro Valverde y
" Manuel Vargas R.

Para la compra del terreno y de materiales y los demás gastos, se levantó una suscripción que produjo \$ 442-35 en dinero y \$ 557-65 en trabajo personal, de modo que la casa y el solar importan \$ 1.000 redondos.

El edificio está situado al Sur de la plaza de la aldea con un frente de veinticinco varas: en el centro de éste hay un zaguán de dos varas libres de ancho, que divide el cañón de dos grandes salas de diez varas libres cada una: las paredes son de adobes y tienen una altura de 4 varas y media y tres cuartas de espesor, y la luz penetra en las salas por seis grandes ventanas; tras el cañón hay un caedizo de veinticinco varas.

En las paredes hay embutidos varios armarios del mismo tamaño de las ventanas y en simetría con ellas: esos armarios están destinados á archivos de la escuela y otros usos análogos.

Todos los materiales empleados son de primera calidad, y las maderas escogidas en la montaña, por comisionados de la Junta de Edificación.

El día 22 del mes próximo pasado se terminó el repele de las paredes. Para los pisos y cielos, que faltan, se provocó un turno ó suscripción voluntaria que no dió resultado, porque el frío indiferentismo del cura del lugar se trasfundió á los vecinos contribuyentes.

He aquí el esfuerzo de cuatro montañeses (51 habitantes les dá el censo último, aunque en eso hay craso error), con excepción de tres ó cuatro casi todos pobres y algunos pobrísimos, pero gente de buena voluntad, entregadas al trabajo, de costumbres sanas y amantes de la educación.

La mayor parte de aquellos aldeanos no tienen mas que la paga de su jornal cotidiano; pero no gasta sedas ni pisa alfombras, tampoco tiene vicios y algo le sobra para levantar, al lado de la encantadora nivea hermita de la Virgen de la Cueva Santa, una buena casa de escuela que no tiene la culpa capital de la República.

Z.

Informe del preceptor de Barba.

Octubre 23 de 1885.

Señor Redactor de "El Maestro."

SAN JOSÉ.

Muy Señor mío:

Correspondiendo á la excitativa que U. se sirve hacer á los maestros en aquella importante publicación, y á los deseos del Honorable Señor Ministro de Instrucción Pública, paso á suministrar á U. algunos datos relativos á las escuelas centrales de esta villa y á hacer presente las necesidades más apremiantes que en ellas se notan.

Cuenta la escuela de varones, que está á mi cargo, 113 alumnos matriculados, y la de niñas, que regenta la Señorita Wenceslao Monge, 80 alumnos.

Recientemente se han suprimido las ayudantías en uno y otro plantel, y atendido el crecido número de escolares que asisten á ellos con regularidad, y la imposibilidad en que se encuentran los Directores, de atender personalmente á todos y á cada uno de los educandos, á las dificultades é inconvenientes del sistema mútuo, que es el que se ha adoptado, para suplir la falta de los ayudantes; atendido todo esto, repito, aquella medida que en escuelas poco concurridas no ejerce influencia trascendental, en éstas sí ha sido un obstáculo para su buena marcha.

El local que ocupan las escuelas centrales es parte del mismo edificio en que se encuentran las cárceles y oficinas públicas. Es municipal, pero no pertenece á la enseñanza, pues no fué construido con fondos pertenecientes á este ramo, sino con los de propios y de policía, según me han informado. La parte de la casa destinada al Liceo de niñas, es un poco oscura é incómoda; la en que está establecida la escuela de varones, se compone solamente de un salón espacioso, pero que tiene el inconveniente de estar en comunicación con las cárceles, lo cual perjudica altamente la moralidad de los alumnos, y es opuesto á lo prescrito en una circular del Honorable Señor Ministro de Instrucción Pública. Quiso la Honorable C. M. de este cantón, remover este inconveniente y ensanchar á la vez las escuelas, agregando á la de niñas las piezas en que están las oficinas públicas, y las cárceles, á la de varones, haciendo las reparaciones y reformas necesarias. Al efecto dispuso comprar una casa á fin de trasladar á ella las oficinas y cárceles, imputando el gasto que se hiciera y que ascendería á \$ 400 ó 500,—valor aproximativo del edificio que se pensaba comprar al ramo de enseñanza. Así es que, por unos \$ 500 lo más, se adquiriría para ésta una

casa bastante decente y apropiada al objeto, que no vale menos de \$ 2,000; pero el Honorable Señor Ministro de Instrucción Pública, seguramente porque la Municipalidad no expuso las razones de conveniencia pública que tuvo en cuenta al dictar aquel acuerdo, ó sea por otras razones poderosas, no tuvo á bien aprobar lo dispuesto por la Municipalidad.

Basta por hoy con lo dicho, oportunamente tendré el gusto de proporcionar á U. más datos y de hacer otras indicaciones relativas á las escuelas de esta villa.

Con toda consideración me suscribo de U. muy atento s.

servidor,
V. MONGE M.

SISTEMA MÉTRICO

Demostrado según el aparato del método Level,

POR

J. Level.*Traducido por Manuel Antonio Quirós.*

NOMENCLATURA,

De los instrumentos de pesas y medidas que acompañan al aparato Level, y cuyo conjunto es conocido bajo el nombre de aparato Level, completo; á saber:

1^o—Una balanza Robervall, platillos de cobre, uno de los cuales es cuadrado. Esta balanza permite hacer delante de los discípulos una multitud de interesantes ejercicios sobre la teoría y la práctica del sistema métrico.

2^o—Una serie de pesas de hierro (5 piezas), del kilogramo al medio hectógramo, más una serie de pesas de cobre (50 gramos), y comprendidas en ellas las divisiones del gramo.

3^o—Una serie de medidas para vino (7 medidas); del litro al centilitro.

4^o—Una serie de medidas para aceite y leche (7 medidas), ídem.

5^o—Una serie de medidas para las materias secas (4 medidas), del litro al decilitro.

6^o—Una cadena de agrimensor y varios piquetes.

7^o—Un nivel, burbuja de aire, de cobre.

8^o—Un globo terrestre.

9^o—Una serie de 10 sólidos métricos de madera, que sirven en conjunto con todas las partes del aparato demostrativo, y principalmente con el decímetro cúbico de vidrio graduado, para determinar instantáneamente el volumen y el peso del agua que se desaloja por la introducción de cada uno de estos sólidos en el vaso A graduado.

CAPÍTULO I

Del Sistema Métrico.

1^o—Medir ó pesar es comparar el tamaño

ó el peso desconocido de un objeto con una unidad de tamaño ó peso tomado por término de comparación.

2º—Se llaman pesas y medidas los instrumentos que sirven para determinar el tamaño ó el peso de los objetos.

3º—En Francia están autorizadas solamente las pesas y medidas que se derivan de una sola unidad llamada metro.

4º—La reunión de los principios, según los cuales se han determinado las diferentes especies de medidas, se llama sistema métrico; su nombre le viene del metro.

5º—Se le llama también sistema legal, porque según las prescripciones de la ley de 4 de julio de 1837 son las únicas cuyo uso es permitido en Francia desde el primero de enero de 1840.

6º—Se le llama también sistema decimal, porque los múltiplos de las nuevas medidas expresan números diez, cien, mil, diez mil veces más grandes que la unidad, y los submúltiplos, números que son la décima, la centésima, la milésima, la diez milésima parte de la unidad.

7º—En el nuevo sistema de pesas y medidas se ha adoptado seis clases de medidas, cuyas unidades han sido llamadas como sigue:

1	medida de longitud,	unidad el metro.
2	— „ superficie,	— „ metro cuadrado.
3	— „ volumen,	— „ metro cúbico.
4	— „ capacidad,	— „ litro.
5	— „ pesos,	— „ gramo.
6	— „ monedas,	— „ franco.

Cada clase de medida será tratada en un capítulo separado.

CAPÍTULO II.

Del metro y de las medidas de longitud.

8º—El metro, que es la base fundamental del sistema métrico, ha sido al mismo tiempo adoptado por unidad de las medidas de longitud; es igual á la diez-millonésima parte de la distancia del polo al ecuador, ó la cuarenta-millonésima parte de la longitud del meridiano terrestre.

9º—Se ha dado nombres especiales á los múltiplos y submúltiplos de medidas métricas. Para expresar los múltiplos de medidas métricas se coloca delante del nombre de la unidad de medida las cuatro palabras siguientes, tomadas del griego, que se llaman múltiplos decimales.

Deca,	que significa diez veces.	.....	10
Hecto,	— „ cien „	.....	100
Kilo,	— „ mil „	.....	1000
Miria,	— „ diez mil „	.....	10000

El decámetro indica pues una medida igual á diez veces la longitud del metro.

El hectómetro es una medida igual á cien veces la longitud del metro.

El kilómetro es igual á mil veces la longitud del metro.

El miriámetro es una medida igual á diez mil veces la longitud del metro.

Para expresar los submúltiplos de unidades de las medidas métricas se coloca delante del nombre de la unidad las tres palabras siguientes, tomadas del latín, y que se llaman submúltiplos decimales:

Deci,	que significa décimo.	.....	0,1
Centi,	— „ centésimo	.....	0,01
Mili,	— „ milésimo.	.....	0,001

El decímetro indica, pues, una fracción del metro que contiene la décima parte de esta unidad.

El centímetro es una fracción del metro, que contiene la centésima parte de esta unidad.

El milímetro es una fracción del metro, que contiene la milésima parte de esta unidad.

Es esencial familiarizar lo más pronto posible á los discípulos con los múltiplos y submúltiplos decimales en su orden respectivo, y el mejor medio de conseguir esto, es hacerles repetir de seguida, subiendo á un múltiplo mayor y descendiendo á un submúltiplo pequeño, hasta que los discípulos respondan con seguridad y sin ninguna excitación á todas las cuestiones que se les proponga á este respecto.

Para dar á los discípulos nociones justas y durables del metro y de sus subdivisiones, es necesario ponerles en las manos un metro que se doble ó un decímetro, á fin de que ellos puedan reconocer y verificar por sí mismos las dimensiones de las tres subdivisiones que allí están marcadas.

El hábito de mirar este instrumento y el de tocarlo, es una enseñanza más eficaz que todas las explicaciones orales.

No es menos útil colocar á menudo á los discípulos delante de una pizarra, provista de un metro ó de un decímetro, y hacerles trazar líneas rectas, desde luego de un decímetro, hacerlos rectificar esta línea con ayuda del decímetro; después hacer prolongar esta misma línea hasta 2, enseguida hasta 3 decímetros; después añadir 1 centímetro, 2 centímetros, etc., etc., hasta que hayan adquirido el hábito de tirar líneas rectas de una longitud dada, con la mayor precisión.

10.—Se sirve del metro y de sus subdivisiones para medir el largo de una pieza de tela, el largo, el ancho y la altura de un mueble, el tallo de un hombre, etc., etc.

Se ha establecido para este uso:

1º—Los metros de madera, en forma de reglas delgadas ó gruesas.

2º—Los metros de madera en piezas que pueden recogerse, los de cobre, marfil, y el medio metro en madera.

3º—El doble decímetro y el decímetro.

Las medidas mencionadas, antes deben llevar la marca del sello de la oficina, de garantía.

11.—El hectómetro, el kilómetro y el miriámetro sirven para evaluar las distancias geo-

gráficas y para medir los caminos; éllas son llamadas por esta razón *medidas itinerarias*.

12.—El decámetro forma la medida del agrimensor, del arquitecto y del ingeniero.

Esta medida está establecida bajo la forma de una cadena compuesta de eslabones de hierro, unidos por anillos. La longitud de los eslabones es de 2 decímetros, y comprendidos en ella los anillos.

CAPÍTULO III.

De las medidas de Superficie.

13.—Se llaman medidas de superficie las que se emplean para evaluar la extensión de una superficie cualquiera.

14.—Evaluar el contenido de una superficie, es buscar cuántas veces ella contiene la extensión de un cuadrado tomado por unidad.

15.—La unidad de las medidas de superficie es el metro cuadrado; se entiende por metro cuadrado una superficie que tiene un metro de largo por un metro de ancho.

16.—El metro cuadrado y sus subdivisiones se emplean para medir superficies de un tamaño ordinario, como las de una sala, de una tabla, de un vidrio, de una puerta, etc.

17.—Cuando se quiere evaluar la extensión de una superficie cuadrada ó rectangular en metros cuadrados, en decímetros cuadrados, en centímetros cuadrados ó en milímetros cuadrados, es necesario, según las reglas de geometría, buscar cuántos metros, decímetros, centímetros ó milímetros hay en el largo de esta superficie; se opera del mismo modo con el ancho, y se multiplican entre sí los dos datos; el producto que se encuentra expresa el número de unidades contenidas en la superficie.

EJEMPLOS.

1º—Para determinar en metros cuadrados la extensión de una superficie que tiene 9 metros de largo por 7 de ancho, se multiplica 9 por 7, y el producto 63 expresa que la superficie contiene 63 metros cuadrados.

2º—Para determinar en decímetros cuadrados la superficie de un vidrio que tiene 0,8 de largo por 0,7 de ancho, se multiplica 0,8 por 0,7 y el producto 0,56 indica que el vidrio contiene 56 decímetros cuadrados.

3º—Cuando se quiere el contenido de una tablilla que tiene 0,08 de largo por 0,07 de ancho, se multiplica 0,08 por 0,07, y el producto 0,0056 indica que esta tablilla contiene 56 centímetros cuadrados 0,0056.

18.—El metro propiamente dicho contiene diez decímetros, pero en el metro cuadrado hay 100 decímetros cuadrados.

En efecto, pues que el metro cuadrado es una superficie de 10 decímetros de largo por 10 decímetros de ancho, trazando tantas líneas á lo largo como á lo ancho, se obtienen diez bandas (ó tramos) cada una de diez decímetros cua-

drados, y por consiguiente el metro cuadrado contiene 100 decímetros cuadrados.

El decímetro cuadrado no es pues la décima parte del metro cuadrado, pero sí la centésima parte.

Por un razonamiento análogo se demostraría que el centímetro cuadrado es la centésima parte del decímetro cuadrado ó la diez milésima parte del metro cuadrado, y que el milímetro cuadrado es la centésima parte del centímetro cuadrado ó la millonésima parte del metro cuadrado.

Por medio del enrejado de piezas transversales movibles, adjunto á nuestro aparato, es fácil demostrar á las más tiernas inteligencias todo lo que acabamos de explicar en el párrafo precedente.

El marco de este enrejado es de un decímetro de lado; los hilos de hierro forman, cruzándose paralelamente á distancias iguales, 100 cuadrados de un centímetro de lado, para demostrar que el decímetro cuadrado contiene 100 centímetros cuadrados.

La disposición de transversales permite desde luego obtener en centímetros cuadrados una superficie cualquiera en la extensión de este aparato.

19.—NOTA.—No se debe confundir 3 decímetros cuadrados, por ejemplo, con un cuadrado de 3 decímetros: porque por 3 decímetros cuadrados se entiende 3 cuadrados, conteniendo cada uno un decímetro de lado; mientras que un cuadrado de 3 decímetros indica un solo cuadrado, teniendo 3 decímetros de lado, y que vale, por consiguiente, 9 decímetros cuadrados.

(Continuará).

NOTAS VARIAS.

Estamos informados de que el Señor Ministro del Ramo, se ocupa en la formación de un plan general de arbitrios para la fundación y entretenimiento de las escuelas de la República.

Se ocupa igualmente en la formación de una ley que traduzca en hecho el precepto constitucional de la enseñanza obligatoria. Sabido es lo nulo de todo principio constitucional que por leyes secundarias bien meditadas no recibe desarrollo.

La estadística escolar de Heredia, Guanacaste y Limón, está concluida: muy adelantada está la de Cartago y San José, y en Alajuela se trabaja con actividad. Dentro de poco, pues, se hallará totalmente terminada. Este trabajo honra grandemente al país. Es el primer censo de esta especie que se lleva á cabo en él.

Las informaciones de las Juntas de Instrucción para la división y deslinde de los distritos escolares, estan igualmente muy adelantadas. En todo el mes de noviembre se hallará el trabajo terminado.

El mapa escolar de Heredia, está concluido: el de San José muy adelantado: en las demás provincias aún no se han comensado.

Se ha pedido á Europa el número necesario de profesores para la Escuela Normal que ha de fundarse en esta capital; y antes de enero estará lista la casa que se destina para aquel importante establecimiento.

Prepara el Señor Ministro de Instrucción, academias para la ilustración y perfeccionamiento de los maestros durante las vacaciones próximas.

Han llegado á esta ciudad parte de los libros de textos pedidos á los EE. UU., encuente de ellos la famosa aritmética abjetiva de Robinson.—Pronto llegarán las muestras de los muebles pedidos también á Norte América.

El Catecismo de Moral y Religión por Mantilla, que publicamos nosotros en el número segundo de este periódico, ha dado tema al cura de San Ramón, Don Pedro Sandoval, para predicar en contra de "*El Maestro*," prohibiendo su lectura. Sin dar crédito á este hecho que revela la ignorancia de dicho Presbítero, el Gobierno ha pedido informes á este respecto; porque la condenatoria del cura lleva consigo la infracción de la terminante ley del 22 de julio del año 1884. Pronto sabremos lo que resulte de la indagación que se hace y hablaremos, á este respecto, con pleno conocimiento de lo ocurrido.

ÍNDICE

DE LOS NÚMEROS DEL "DIARIO OFICIAL" QUE CONTIENEN DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LA INSTRUCCIÓN PÚBLICA, DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DEL SEÑOR PRESIDENTE, LICENCIADO DON BERNARDO SOTO.

Número 78.—Correspondiente al 5 de mayo de 1885.—Decreto ejecutivo para que se abran el primero de junio próximo, las escuelas primarias costeadas por la Nación, las cuales debían continuar á cargo de los profesores que las servían el 31 de diciembre de 1884.

Número 79.—Se nombra por la Secretaría de Instrucción Pública maestros de instrucción primaria, en la provincia de Heredia, á los Señores Vicente Monge, Manuel Benavides y Señoritas Genarina y María Luisa Pupo y Wenceslada Monge.

Número 84.—Circular del respectivo Ministerio á los Gobernadores, en que se aclara, de conformidad con el decreto ejecutivo, que sólo debían ser restablecidos los maestros de conocidas aptitudes, debiendo ser destituidos los demás, á efecto de lo cual se dispone que los Gobernadores envíen una lista de las personas idoneas para ocupar las plazas vacantes.

Se expide por la Secretaría de Instrucción Pública, el título de maestro, en la provincia de San José, á favor de Don Agapito Rosales.

Número 85.—Se nombra á Don Secundino

Orozco para que reemplace á Don Enrique Ugalde en el puesto de replicante, en la provincia de Alajuela, en los exámenes previos al título de maestro de enseñanza primaria.

Circular á los Gobernadores, en que se habla de las aspiraciones del Gobierno, en cuanto al fomento de la enseñanza, y se recomienda la formación de juntas cantonales y de distrito para que secunden sus trabajos.

Número 88.—Acuerdo que establece nuevamente la escuela de varones en el barrio del Hatillo, de la ciudad de San José, ordenando que siga á cargo de Don Celín Calderón.

Nombramiento de Don Higinio Guerrero para ayudante de la escuela de varones del barrio de Alajuelita, en la capital.

Número 90.—Acuerdo en que se admite la renuncia de Doña Matilde García de Jiménez, maestra de la escuela de niñas de la villa del Paraíso.

Número 92.—Decreto de la Comisión Permanente del Congreso de la República, relativo á los Estatutos de la Universidad de Santo Tomás.

Acuerdo en que se admite la renuncia que hace Don Fernando Mancebo, de la preceptoría de "Los Ángeles" de la villa de Grecia, y se nombra en su lugar á Don Esteban Maroto.

Número 93.—Acuerdos: 1º para nombrar Director y Directora de las escuelas centrales de Atenas, respectivamente, á los Señores Don Cirilo Olivas y Doña María Ortiz; 2º para reemplazar á Don Antonino Gómez y Doña Antonia Guzmán de Gómez, maestros de las escuelas de Pacaca, con los Señores Don Adolfo Valverde y Señorita Amalia Valverde; 3º para reemplazar á Don Adolfo Valverde en el puesto que ocupaba como maestro de la escuela de varones de Santa Ana, con Don Cristóbal Guerrero; 4º para nombrar maestro de la escuela del barrio de San Sebastián á Don David Castro, mientras dura la licencia solicitada por el preceptor Don Cleto Trejos; y 5º para expedir el título de maestro de instrucción primaria en favor de Don Leonardo Vega.

Número 94.—Acuerdo en que se nombra Oficial Mayor de la Secretaría de Instrucción Pública á Don Buenaventura Corrales, y escribiente de la misma á Don Gerardo Lara.

Otro acuerdo para admitir la renuncia presentada por Don José González, del preceptorado de la escuela de varones del barrio de Jesús, en Atenas, nombrando en lugar de aquél á Don Eloy Arias.

Número 96.—Nombramiento de los Consejeros de Instrucción Pública, en las personas de los Señores Doctor Don Daniel Núñez, Licdo. Don Máximo Fernández, Ingeniero Don Rodolfo Bertoglio, Don Manuel Veiga López y Don Pío Víquez.

Acuerdo en que se admite la renuncia de maestro de la escuela del Mojón á Don Diego Morales, á quien se le reemplaza con Don Fernando Mancebo.

(Continuará).

ESPERAMOS.

El Señor Gobernador de Puntarenas se ha servido comunicarnos que ha tomado todas las medidas necesarias para que los maestros de su jurisdicción nos hagan pronto el envío de sus notas ó apuntaciones escolares.

El maestro de la escuela central de varones de San Ramón, Don Juan J Gutiérrez, nos ha ofrecido también enviar oportunamente su respectivo informe.

Lista de los preceptores de las escuelas primarias de la ciudad de San José.

Escuela superior de varones.

Don Félix Pacheco,	Director de la E. superior de vs.
" Otoniel Pacheco,	Ayudante de id.
" Austregilde Bejarano,	" " "

Párvulos.

Da. Amelia R. de Bonilla,	Directora de la E. de párvulos.
Sta. Ana Castillo,	Ayudante.
Don Francisco Chavarria,	" "
Sta. María Durán,	" "
" Julia Rodilla,	" "
" Margarita Muñoz,	" "
" Josefina Argüello,	" "

Escuela superior de niñas.

Da. María P. de Rivero,	Directora de la E. S. de niñas.
Don Federico Salazar,	Ayudante.
Sta. Dolores Mata,	" "
" Clotilde Alvarado,	" "
" María Antillón,	" "
" Julia Lara,	" "

Párvulas.

Sta. Carlota Braun,	Directora de la E. de párvulas.
" Lucila Castro,	Ayudante.
" Adela Braun,	" "
" Virginia Madriz,	" "
" Eudisir Salazar,	" "

Escuela de Artesanos.

Don Félix Pacheco,	Director.
" Demetrio Sanabria,	Ayudante.
" Austregilde Bejarano,	" "
" Otoniel Pacheco,	" "

Provincia de Alajuela.

Don Carlos Gagini,	Director de la E. central de vs.
" Carlos Cabezas,	Ayudante de id.
" Francisco Orampo,	Ayudante de id.
Sta. Mariana Gagini,	Directora de la E. central de ns.
" Cecilia Cantón,	Ayudante de id.
" Anatolia Zamora,	" "
" Beatriz Cortés,	Directora de la E. párvulas Norte.
" Isabel Quesada,	Ayudante de id.
Sta. Paula Morales,	Directora de la E. párvulas Sur.
" Cristina Casorla,	Ayudante de id.
Sta. Mercedes Rodríguez,	Directora de la E. de párvulos.
Don Gerardo Soto,	Maestro de vs. de Concepción.
" Rodolfo Soto,	Ayudante de id.
Sra. Manuela Arias,	Maestra de niñas de id.
Sta. Margarita Jinesta,	Ayudante de id.
Don Higinio Guzmán,	Maestro de varones de San José.
" Alberto Fernández,	Ayudante de id.
Da. Marcelina de Aguilar,	Maestra de niñas de id.
Sta. Mercedes Aguilar,	Ayudante de id.

Don Juan Argüello,	Maestro de varones de San Anto.
" Roderico Rodríguez,	Ayudante de id.
Sta. Juana Jinesta,	Maestra de niñas de id.
Sra. María de Jaramillo,	Ayudante de id.
Don Juan García,	Maestro de vs. de Desamparados.
Sta. Silvia Montero,	Maestra de niñas de id.
Don Roberto Marico,	Maestro de varones de Itiquís.
Sta. Delfina Ugalde,	Maestra de niñas de id.
Don Leoncio Martínez,	Maestro de vs. de Santiago Este.
" Mauricio Molina,	Ayudante de id.
Sta. Amelia Soto,	Maestra de niñas de id.
" Julia González,	Ayudante de id.
Don Juan Martínez,	Maestro de varones de San Raff.
" Jesús Ramos,	Ayudante de id.
Sra. Julia de Saborio,	Maestra de niñas de id.
Sta. Amelia Ramos,	Ayudante de id.
Don Ismael Rojas,	Maestro de varones de San Pedro.
" Juan G. Rojas,	Ayudante de id.
Sta. Francisca Angulo,	Maestra de niñas de id.
" Genoveva Rojas,	Ayudante de id.
Don Teófilo Ugalde,	Maestro de varones de Sabanilla.
Da. Eugenia Déuss,	Maestra de niñas de id.
Don Frutos Mora,	Maestro de varones de San Isidro.
" Luis Castaing,	Ayudante de id.
Da. Eleda de Mora,	Maestra de niñas de id.
Sta. Eulogia Arias,	Ayudante de id.

Grecia.

Don Matías Trejos,	Maestro de varones de Grecia.
" Eduvigis Fallas,	Ayudante de id.
Da. Eulogia de Maroto,	Maestra de la E. central de niñas.
" Leonidas de Jiménez,	Ayudante de id.
Don Leovigildo Mongé,	Maestro de varones de Santiago N.
" José Lizano,	Ayudante de id.
Da. Juana García,	Maestra de niñas de id.
Sta. Joaquina García,	Ayudante de id.
Don Higinio Alfaro,	Maestro de vs. de Santiago Sur.
Sra. Ramona Alvarez,	Maestra de niñas de id.
Don Esteban Maroto,	Maestro de varones de los Angeles.
Sra. Clara de Mancebo,	Maestra de varones de id.
Don Santiago Soto,	Maestro de vs. de Puente Piedra.
Da. Rafaela de Soto,	Maestra de niñas de id.

San Ramón.

Don Juan Gutiérrez,	Director de la E. central de vr.
" Miguel Bolandi,	Ayudante de id.
Da. María de Gutiérrez,	Directora del Liceo C. de niñas.
Sta. Paulina Gutiérrez,	Ayudante de id.
" Fidelia Gutiérrez,	id. " id.
Don Andrés Huard,	Maestro de varones de Palmares.
" Agustín Lagot,	Ayudante de id.
Sta. Pilar Paniagua,	Maestra de niñas de id.
" Lastenia Paniagua,	Ayudante de id.
Don Luis Gutiérrez,	Maestro de varones de San Juan.
Sta. Rosa Monge,	Maestra de niñas de id.
Don Maurilio Acosta,	Maestro de varones de San Rafael.
Sta. Amanda Gamboa,	Maestra de niñas de id.

Naranjo.

Don David Romero,	Director de la E. central de vs.
" Ramón Rojas,	Ayudante de id.
Da. Antonia Alvarez,	Directora del Liceo C. de niñas.
Sta. Rosa Quirós,	Ayudante de id.
Don Ezequiel Alvarado,	Maestro de varones de S. Juanillo.
Sra. Isabel Sánchez,	Maestra de niñas de id.
Don Eliseo Vargas,	Maestro de varones del Zarcero.

Atenas.

Don Cirilo Olivas,	Director de la E. central de vs.
" Isidoro Ramírez,	Ayudante de id.
Sra. María de Olivares,	Directora del Liceo central de ns.
Sta. Mercedes Olivas,	Ayudante de id.
Don Eloy Arias,	Maestro de vs. del barrio de Jesús.
" Rafael Herrera,	Maestro de varones de San José.

San Mateo.

Don José González,	Maestro de la escuela C. de vs.
" Eloy Acosta,	Maestro de vs. de Santo Domingo.