

LA ESCUELA NORMAL

PERIÓDICO OFICIAL DE INSTRUCCION PÚBLICA.

SE PUBLICA LOS SÁBADOS.
Se distribuye gratis a todas las escuelas públicas primarias de la República. La serie de 26 números, de a 8 páginas cada uno, vale \$ 0,75.

Bogotá, 26 de febrero de 1876.

AGENCIA CENTRAL.
La Dirección General de Instrucción pública.
Se reciben suscripciones en todas las oficinas de correos de la Unión. El pago debe hacerse anticipadamente.

LA ESCUELA NORMAL

CONTENIDO.

Nuevos maestros.....	369
Lecciones objetivas para las escuelas primarias.....	369
Guía de Institutores.....	370
La rectitud moral.....	372
Educación física.....	372
Cosmos o descripción física del globo.....	374
Noticias de instrucción pública.....	376

NUEVOS MAESTROS.

El Director general de instrucción primaria del Estado de Boyacá, asociado al respectivo Consejo de examinadores, ha expedido en el corriente mes de febrero diploma de maestro de escuela superior a los alumnos maestros de la Normal del mismo Estado, Eladio Gaitan, Luis Izquierdo, José de J. Sierra i Habacuc Medina; i de maestro de escuela elemental, á los alumnos Rafael Murillo, Luis Luque i Pedro Forero.

Bogotá, 26 de febrero de 1876.

LECCIONES-OBJETIVAS PARA LAS ESCUELAS PRIMARIAS.

POR F. F. NORIEGA,

ALUMNO CON DIPLOMA DE LA ESCUELA NORMAL DE SANTANDER.

LECCION XIII.

El vidrio.

Pueden ustedes verme la mano al traves de este libro?—No la vemos.—Ahora? (interponiendo un pedazo de vidrio.)—Ahora sí la vemos.—I qué es esto?—Un pedazo de vidrio—Quién me dice en dónde encontramos el vidrio?—El vidrio no lo encontramos en las minas como la pizarra i la tiza; hai que hacerlo. Presten atención i les enseñaré el modo de hacerlo. Para hacer el vidrio es preciso moler sal o potasa i mezclarla con un poco de arena. Estos polvos se tienen por más de un día al fuego hasta que quedan convertidos en un líquido espeso, que es el vidrio. Para hacer planchas como ésta, se mete un cañuto en aque-

lla pasta i luego se sopla por la otra puntá i se forma un globo como los que ustedes hacen con el jabon. Ese globo se rompe i se extiende sobre una plancha, i se deja secar. Para hacer las botellas, los vasos i otras figuras hai moldes especiales. Quién sabe de qué se hace el vidrio?—Cómo se hace?—Ustedes han dicho que al través del vidrio se puede ver, i por eso decimos que es *trasparente*. Digan: “El vidrio es &c.”

Por qué es *trasparente* el vidrio?—Qué otras cosas son *trasparentes*?—El agua..—El aire..—Si yo dejo caer el vidrio, le sucede algo?—Sí, señor, se quiebra. Qué podemos decir de él?—Que es frágil.—Qué objetos conocen ustedes que sean frágiles?—Después se toma una pizarra u otro objeto i se colocá lo mismo que se hizo con el vidrio al principio de esta lección: Pueden ustedes verme la mano al traves de la pizarra?—No señor, no la vemos.—Por qué?—Porque la pizarra no es *trasparente*. Luego diremos que es *opaca* porque no se puede ver al traves de ella.—Digan: la pizarra &c.—Qué otros cuerpos hai *opacos*?—El tablero—La pared.. Un libro &c.—Por qué la pared es *opaca*?

LECCION XIV.

Un pedazo de azúcar.

Que tengo en la mano?—Un pedazo de azúcar.—Quién me dice de dónde sacamos el azúcar.—De la caña dulce.—(Puede haber algun niño que haya visto algun trapiche i el modo de fabricarlo; entónces se le exige que dé una idea de todo; si no, el maestro lo hará). Pruebe Teodoro este pedazo de azúcar i páselo a sus compañeros.—Qué me pueden decir ahora?—Que es dulce.—Digan, el azúcar es dulce. Ahora pase Julio la mano por el tablero; nota alguna dificultad al correr?—No señor, no noto nada.—Pues bien, pásela despacio por el azúcar. Tóquenlo los demas. Qué notan?—Que no es lo mismo que pasarla por la pana del tablero, porque nos *pica*.—Entónces diremos que el azúcar es *áspero*.—Muéstrame objetos que sean *ásperos*.—Se toma un vaso de agua i se echa en él un pedazo de azúcar.—Qué se ha hecho el azúcar?—Que se *derritió*, dirá alguno. Bueno, es mejor decir que se *disolvió*: Digan pues: el azúcar se *disolvió* en el agua.—Cómo conocen ustedes que el azúcar se *disolvió* en el agua?—Porque el agua está dulce.—Qué otras cosas conocen ustedes que se *disuelvan* en el agua?—La sal, la tiza &c. Todos los cuerpos que se *disuelven* en el agua llamémoslos *solubles*. Si yo suelto un pedazo de azúcar al suelo, se quiebra o nó?—Sí, porque es frágil.—Qué otras cualidades notan ustedes en el azúcar?—Que es *opaco*. Como los niños ya saben los nombres de estas dos últimas cualidades, porque se enseñaron en las lecciones anteriores, no hai que demostrárselas experimentalmente sino hacérselas buscar por analogía. Mas, cuando no

recuerden, algún término o cualidad, por medio de preguntas bien dirigidas, se descubran. Repitan todos: *el azúcar es dulce; es áspero; es frágil; se extrae de la caña de azúcar.*

LECCION XIV.

Un pedazo de cuero.

Qué es esto?—Un pedazo de cuero.—De dónde se saca el cuero?—De los animales.—En qué parte de los animales está el cuero?—En la parte exterior.—Qué tiene el cuero en su superficie?—Pelo.—Digan: el cuero tiene pelo.—De qué color es el pelo que tiene este pedazo de cuero?—Negro.—De qué otro color es el pelo?—El pelo puede ser amarillo, blanco, colorado &c.—De qué es el asiento de este taburete?—De cuero.—¿Por qué no tiene pelo?—Porque está curtido. (El maestro dirá en qué consiste esto). Hablando directamente del cuero como cubierta de los animales, no debemos darle este nombre, sino el de piel. Así digan: *los animales tienen piel.* Para qué les dió Dios la piel cubierta de pelo a los animales? Para su abrigo.—¿A nosotros los hombres para qué nos sirven las pieles de los animales?—Para forrar taburetes; para hacer botines &c. Fijense, deo caer este pedazo de cuero, qué le ha sucedido.—Nada. Si usted lo estira con fuerza se rompe?—Tampoco.—Por todo esto decimos que el cuero es tenaz. Digan: *el cuero es tenaz.*—Nómbrenme algunas cosas tenaces.—El plomo.—La madera.—El hierro.—Ustedes pueden ver al través del cuero?—No señor, no vemos nada.—Qué podemos decir entonces?—Que es opaco.—Ahora huelan el cuero. Qué notan?—Tiene un olor desagradable.—Digan: *el cuero es hediondo.*—Por qué sentido ha percibido usted esta cualidad?—Por el sentido del olfato.—Carlos, haga que se toquen los dos bordes de este pedazo de cuero.—Qué ha hecho? Lo ha doblado.—Cuándo una cosa se puede doblar, es flexible, luego el cuero lo es.

Repetición.—El cuero es la piel de los animales.—El cuero es tenaz.—Es opaco.—Es flexible.

LECCION XV.

Un pedazo de plomo.

Qué tengo en la mano?—Un pedazo de plomo.—En dónde se halla el plomo?—En las minas.—En dónde están las minas?—Entré la tierra.—Cómo se llama las sustancias que se sacan de las minas?—Minerales.—Qué otros minerales conocen ustedes?—La cal, el barro, el hierro &c. Ahora les diré a ustedes que hai minerales que tienen un color brillante como este pedazo de plomo; que son muy tenaces i tienen un sonido especial; pues bien, estos minerales se llaman metales.—Quién conoce un metal?—La plata es un metal.—El oro.—El hierro.—Por qué dice usted que son metales?—Si yo suelto este pedazo de plomo a dónde se dirige? Al suelo.—Por consiguiente el plomo es pesado.—Digan: *el plomo es pesado.*—Fijense bien.—Descubren otras cualidades?—*Si, es brillante.*—Qué más pueden decir del plomo?—Qué es tenaz.—Que es opaco.—Es gris.—Fijense, yo acerco un pedacito de plomo a esta vela, qué sucede?—Que se detrite.—Luego el plomo es fusible.—En qué se funde el plomo?—En el fuego.—Qué otras sustancias son fusibles?—El cebo.—El oro.—El estaño.—Para qué sirve el plomo?—Para hacer balas, juguetes, i otros útiles de uso fre-

cuente. Para hacer todas estas cosas hai que fundirlo de manera que quita su cualidad que hace que el plomo sea tan apreciado?—La de ser fusible.

LECCION XVI.

El agua.

Qué tengo en este vaso?—Agua.—Qué color tiene el agua? Los niños dudarán de dar una respuesta, i entonces se les dirá: El agua no tiene color, por lo que decimos que es *incolora*, palabra que quiere decir sin color. Esto mismo decimos de las sustancias que tienen un aspecto claro.—Pónganme ejemplos de sustancias incoloras.—El vidrio, el aire.—Metan el dedo en el agua, qué notan?—Que es fria.—Miren (el maestro derrama unas gotas), qué he hecho?—Ha derramado unas gotas.—De este libro podré sacar gotas lo mismo que del agua?—No señor.—Bien, qué ha hecho el agua en el suelo.—Lo ha mojado.—Bueno, las cosas que mojar i se convierten por sí solas en gotas, se llaman *líquidos*—Repitan, *el agua es un líquido.*—Qué otros líquidos conocen ustedes.—El aceite.—El vino.—La leche.—Huelan el agua, quién me puede decir a qué huele.—No huele a nada.—Para nombrar esta cualidad del agua hai una palabra que significa *sin olor*, i esta; *inodora*: Digan: el agua &c.—Nómbrenme sustancias que sean inodoras.—Porqué el aire es inodoro?—En dónde encontramos el agua?—Para qué sirve?—Qué cualidades tiene él?

(Continuará.)

GUIA DE INSTITUTORES

POR ROMUALDO B. GUARIN

APÉNDICE.

Organizacion de las escuelas de Bogotá, por el profesor SEÑOR ALBERTO BLUME.

(Continuacion.)

PENSUM PARA LA ENSEÑANZA DE LA LECTURA EN LAS ESCUELAS SUPERIORES.

El estudio en ellas comprende dos años.

Corresponde a estas escuelas la lectura estética, sin descuidar la lectura mecánica e ideológica.

Para la enseñanza de la lectura estética no hai reglas. El maestro debe ser aquí, como en las demas clases, el mas acabado modelo para los discípulos.

El que lee debe dar siempre a la lectura la entonacion correspondiente, segun los sentimientos de cualquier género que el autor ha querido expresar. La lectura no es buena sino en tanto que imita hasta donde sea posible la entonacion i la expresion que tendria si fuese una escena real de la vida, i suponiendo que una persona siempre habla bajo la impresion de un sentimiento cualquiera; quiere esto decir que el lector debe hacer siempre el papel del actor que imita con la voz a la persona en cuya boca se supone puesto el trozo que se lee.

Un buen lector debe, por tanto, imitar con la elocucion i demas medios que estén a su alcance la expresion que corresponde a un profesor que enseña, a un hombre que suplica, a un desgraciado que se lamenta, a un padre que aconseja, a un superior que reconviene; pues en todo escrito se encuentra expresado algún sentimiento, entre los que anotaremos como

principales la tranquilidad, la ira, la dulzura, la resignación, la vergüenza, el pudor, la admiración, la extrañeza, el temor, la confianza i otras mucho más o menos delicadas, que un buen lector debe saber apreciar.

Para que la lectura sea estética, esto es, expresiva del sentimiento, es necesario que el lector haya adquirido, guiado por un buen maestro, la sensibilidad delicada que lo ponga en aptitud de impresionarse él mismo cuando lee, resultado que no obtendrá si no adquiere también el hábito de comprender bien, analíticamente i sintéticamente, el trozo leído.

Resultado de lo expuesto hasta aquí que el profesor de lectura que aspire a la perfección debe tener siempre como punto de vista en la enseñanza este resultado final: los niños han de aprender a leer con calma, claridad, comprensión i expresión; condiciones a que se han dado los nombres de lectura mecánica, lectura ideológica i lectura estética.

Conviene que en las clases de lectura se practiquen ejercicios de ortografía, de gramática i de recitación, i que además el maestro enseñe los trozos principales de la literatura, cuya explicación puede seguir este orden.

A—Composiciones literarias:

a—Prosa.

b—Verso.

B—División de la prosa:

1.º Composiciones oratorias.

2.º Id. históricas.

3.º Id. didácticas.

4.º Id. epistolares.

5.º Id. literarias.

C—Composiciones oratorias:

1.º Oraciones sagradas.

2.º Oratoria forense.

3.º Oraciones políticas.

4.º Oraciones demostrativas.

D—Composiciones históricas:

1.º Historia antigua.

2.º Historia sagrada.

3.º Historia moderna.

E—Anales.

F—Biografía.

G—Novelas.

H—Diálogos.

J—Dramas.

K—Fábulas.

L—Composiciones didácticas.

LI—Tratados elementales.

M—Tratados majistrales.

N—Diccionarios.

N—Refutaciones.

O—Composiciones epistolares.

P—Estructura de los versos.

Q—La poesía.

R—Poesía directa.

S—Poesía indirecta.

T—Poesía lírica.

U—Poesía didáctica.

PROGRAMA DE JEOMETRIA.

INTRODUCCION.

Siendo la enseñanza de la geometría una de las que más objetivamente pueden darse, el encargado de la clase no debe desmayar en dar sus lecciones de la manera más concreta que le sea posible, procurando que sus explicaciones se contraigan a aquellos objetos conocidos de los niños, lo cual servirá no sólo para mantener la animación en la clase, sino también para hacer que toda ella preste la mayor atención a las explicaciones del maestro, las que deben ser siempre muy lacónicas.

Procurará no detenerse demasiado en aquellas cuestiones

que tratan consigo el desarrollo del espíritu; i para conseguir esto debe consultar la amabilidad, la cohesión; i en algunos casos, la variedad en la preparación de sus lecciones.

LECCION 1.ª

El practicante principiará por hacer comprender a los niños los sentidos de que está dotada nuestra alma, procurando darles una ligera noción sobre el objeto de cada uno de ellos. Continuará haciendo las siguientes preguntas, las que serán dirigidas a toda la clase:

Para qué les sirven a ustedes los ojos?—Qué ven ustedes con los ojos?—Por qué ven los objetos con los ojos?—Como esta pregunta es un poco difícil para que den una completa contestación, el maestro, después de que les haya hecho meditar un rato, les dará la contestación. Continuará sus preguntas así:

Segun eso, qué cosa es materia con relación al sentido de la vista?—Por qué el tablero es materia?—Por qué la ventana, la puerta, la mesa, el libro &c?

Después de que haya terminado lo que crea necesario en cuanto al sentido de la vista, continuará haciendo el mismo ejercicio con relación a cada uno de los otros sentidos, poniendo ejemplos de aquellos objetos que sean conocidos por todos los niños. Al fin hará que uno de los más adelantados deduzca en general la definición de lo que es materia, i luego hará que la repitan, hasta los niños más atrasados. Para que queden más grabadas estas definiciones, ordenará que los niños escriban en las pizarras las contestaciones correspondientes a una o varias de las preguntas anteriores, después de que éstas sean escritas en el tablero con caracteres bien visibles.

LECCION 2.ª

Después de repetidos ligeramente los ejercicios anteriores, puede con facilidad deducirse la definición de cuerpo. Pondrá muchos i variados ejemplos para formar en el espíritu de los niños una idea bastante clara. Mostrándoles entonces un cuerpo, les señalará los límites de éste con el espacio, i de ahí puede deducírseles la definición de lo que es línea.

Después de esto, hará que uno de los niños más adelantados muestre los límites de un cuerpo con el espacio que los rodea; luego hará con los demás el mismo ejercicio, hasta que todos lo comprendan perfectamente bien. Teniendo ya fijada la mira de los niños acerca de lo que es línea, procurará inculcarles la línea recta, curva i mixta, para lo que se valdrá de los objetos que encuentre más a propósito.

LECCION 3.ª

Habiéndoles inculcado la idea de lo que es línea recta, puede dárselos la de vertical, valiéndose al efecto de un cuerpo que abandonado en el espacio se dirige hacia la tierra; después lo hará con el mismo cuerpo suspendido de un hilo, o lo que es lo mismo, con una imitación de la plomada; haciendo que los niños se pongan al corriente de lo que es línea vertical, puede hacer las repeticiones que crea necesarias, i ordenar que escriban estas definiciones, las que hará leer por los jóvenes más atrasados, lo que servirá de medio para que en adelante se fijen más. Para la explicación de la línea horizontal puede valerse de un líquido colocado en una vasija, haciéndoles observar el límite de este cuerpo, ya con las paredes de la vasija en que está contenido, ya con el espacio que lo limita por la parte superior, de donde podrá deducir la definición de línea horizontal. Con el fin de poner a la vista de los niños la relación que existe entre esta línea con la vertical, descolgará con cuidado un cuerpo suspendido de un hilo, sobre la superficie del líquido.

Siempre tendrá cuidado de repetir lo esencial de las lecciones, para que el olvido no venga a destruir lo que antes se había cosechado.

(Continuará.)

LA RECTITUD MORAL

CUALIDAD ESENCIAL DEL CIUDADANO.

1. La rectitud moral es otro atributo esencial de todo buen ciudadano, i cualidad que debe tenerse constantemente en mira. Pues de lo contrario nuestras escuelas públicas fallarán de seguro en los fines mas elevados de su creacion. No es la adversidad, sino la prosperidad, lo que pone a mas árdua prueba la fuerza moral de los individuos i de las naciones. El hombre que pase por el crisol de la riqueza, la autoridad, un alto rango i extensa influencia, durante una larga serie de años, sin degeneracion o daño en su carácter, dará la mejor prueba posible de la rectitud, estabilidad i solidez de sus principios morales.

2. Otro tanto sucede con las naciones. En las batallas morales de la tierra, en que la derrota mata a millares de hombres, el buen éxito mata a decenas de millares; — cosa lamentable, pero cierta. Una gran prosperidad enjendra orgullo, presuncion, audacia, vicios. Los fuertes, los buenos i sanos no tienen por qué acordarse del médico o preocuparse de las leyes hijiénicas. Cuando pesan sobre ellos las garras de una enfermedad mortal, entónces, i sólo entónces, acuden en busca de salvacion a esas benditas leyes de la economía física, que, recordadas más oportunamente, habrían alejado de su frente el golpe que los amenaza.

3. ¿I por qué han de detenerse los hombres i las naciones a reflexionar sobre puntos de moral, cuando todo parece marchar bastante bien sin el auxilio de esas reflexiones desagradables e importunas; cuando el comercio prospera en todos sus ramos; cuando el oro cae a torrentes en las arcas, i no se divisa en la superficie de las aguas ni un leve pliegue que les haga recordar los remolinos que hierven a sus piés? Sólo cuando muere el comercio, i se pára la corriente de oro, i brama el abismo de la bancarrota, i el lobo está a la puerta, i se oyen los ruidos amenazantes de la tempestad, i la virtud pública perece, i el fraude, el peculado i el derroche están al órden del dia, i penden sobre todos el naufragio i la ruina universales; i el viento de la justicia airada comienza a hacerse oír, i la sociedad misma, con todos sus tesoros i todo gobierno i toda lei, todo órden i toda fe i esperanza i verdad parecen próximos a hundirse en un abismo de perdicion irremediable, — sólo entónces la masa comun de las jentes observa que, habiendo sembrado el viento, es natural e inevitable cosechar la tormenta, i que no puede haber otro refugio de la destruccion que la vuelta jeneral a aquellos principios inmutables de rectitud i justicia que forman el cimiento i la garantía de todos los gobiernos, tanto el divino como los de humana creacion.

4. Durante la infancia de esta República reconocíase, mas jeneral i reverentemente que ahora, la lei divina, como la única regla i tipo de virtud pública, i a su Autor se le acatába solemnemente como Arbitro omnipotente i benéfico de los acontecimientos humanos. Nuestros padres, pobres i débiles, amenazados por enemigos poderosos i purificados por terribles padecimientos i sacrificios, buscaban sosten en el brazo de Jehová i tendian devotamente el maderámen del gran templo de la libertad civil i relijiosa. En su debilidad fueron fuertes, i durante jeneraciones enteras, el naciente imperio de occidente presentó el mas grandioso espectáculo visto jamas del mundo, en punto a integridad i rectitud.

5. Mas ¡ah! que la historia reclama otra víctima. Enemigos mas formidables que las escuadras i los ejércitos extranjeros atacaron las fortalezas de la República. La riqueza, el lujo, el egoismo, la codicia han cumplido su bárbara obra. Los puestos avanzados de la virtud pública han sucumbido, uno por uno, hasta que la ciudadanía misma está amenazando desplomarse. El cuadro de ruina moral que he bosquejado, no llega ni con mucho a la triste realidad. No hai exajeracion en afirmar que en

vano se recorrerán i registrarán los anales de la civilizacion; en busca de ejemplos de perversidad pública i de disipacion tan estúpidos i atemoradores como los que precedieron i acompañaron a la rebelion de los Estados del Sur, cuya espantosa verdad no puede compendiarse sino con aquellas fulminantes palabras: "cuando el pecado se acabó de consumir, llegó la muerte."

6. Pero crímenes tan colosales no son criatura de un dia; e insidiosamente, durante años enteros, el cáncer moral ha estado cebándose en las entrañas de la nacion. En nuestros esfuerzos para escapar del imaginario peligro del rigor puritano, nos hemos precipitado hácia el peligro real de una desenfrenada licencia. ¿En dónde están la sencilla veracidad, el candor, la delicada conciencia que deberian embellecer la vida de nuestros hijos? ¿cuánta precocidad en el vicio, cuánta insolente mofa de las restricciones morales no encontramos hoi en el hogar i en las escuelas? Qué ojos se humedecen ahora de lágrimas al leer la tierna relacion de la hachita de Jorje Washington?

7. ¿Qué están haciendo nuestras escuelas públicas para contener esta destructora tendencia? ¿Sienten por ventura nuestros educacionistas la responsabilidad que pesa sobre ellos en este particular? ¿Una cultura que se desentienda de la naturaleza moral, que la olvide por entero, podrá ser completa? será segura? ¿No será posible, practicable, el traer a los niños de escuela del Estado mas directa i fuertemente bajo la influencia de ideas i principios estrictamente morales? No es esto una necesidad? Sin esto, tendremos seguridad alguna de que de ellos se formarán ciudadanos íntegros i virtuosos?

8. No se nos diga que lo que aquí encarecemos estaria en oposicion con el incuestionable derecho de cada individuo para determinar qué sentimientos hayan de inculcarse a sus hijos en materias de fe relijiosa. Ninguna cosa peculiar a tal o cual secta debe hallar lugar en la enseñanza de nuestras escuelas públicas; mas la moral i la parte preceptiva del Evangelio no son cosas de secta; que si lo fuesen, entónces lo seria la caridad, lo seria la pureza, lo seria el perdon, lo serian la tolerancia i la benevolencia, i lo serian asimismo todas las cosas amables i benéficas, i tambien la tierra, el aire, el fuego, el agua, el sol, la luna, las estrellas i el mismo cielo, i nada quedaria a la humanidad en comun, excepto el mal que donde quiera impera.

NEWTON BATEMAN.

EDUCACION FISICA.

(Conclusion.)

El maestro que procura cultivar juntamente la facultad receptiva i la representativa, que hace al discípulo suministrar una expresion inmediatamente despues que se efectúa la impresion, contraría a la naturaleza, la cual exige un quieto i tranquilo estado de los sentidos para su oficio receptivo, i ordinariamente un lento desenvolvimiento de la facultad de representacion.

Se dice respecto de algunos de los indios norteamericanos, que el desarrollo de sus sentidos suministra, para aquellos que los combinan con los ejercicios corporales, un modelo que no puede nunca ser igualado. Es verdad que, según las relaciones de los viajeros, aventajan ellos a los europeos en penetracion de vista, de oído i de olfato; mas ¿por eso han de ser modelo de la cultura de los sentidos?

Esto es confundir la idea de la cultura humana de los sentidos con la animal; de su perfeccion corpórea con la intelectual. Las precedentes observaciones han mostrado cuán diferentes son éstas; i algunos ejemplos harán todavía más patente la diferencia.

Muchos hombres hai que tienen un oído tan agudo que distinguen sonidos débiles, a mucha distancia, pero que no lo tienen absolutamente para la música bella o pura. Hai muchos templadores delicados i profesores de música que pueden distinguir toda falta en cualquier instrumento en medio de una orquesta; pero que, no obstante esta delicadeza, están tan destituidos de oído intelectual para la música que prefieren la más vulgar.

Hai también otros que no pueden templar ningún instrumento con perfección, i mucho menos dirigir una orquesta; que son inspirados por la buena música, i muestran señalado disgusto por la mala. Contrasta con estos oídos finos i delicados, Beethoven, que era casi sordo; i asimismo había otro grande armonista, que decía que recorrer la nota de una composición le causaba más placer que la ejecución de la música, porque la última nunca igualaba a su ideal. Era así capaz de placer músico intelectual, aun si hubiera sido completamente sordo.

Una cosa semejante sucede con los ojos. Entre los alumnos de mineralojía, hemos encontrado algunos con órganos corporales sanos, que podían percibir los objetos más pequeños, i con todo eran incapaces de comprender las formas i distinguir las semejantes de las disemejantes; en una palabra, tenían ojos, pero no veían. Por otra parte, había otros cuyos ojos eran por decirlo así ciegos para los pequeños cristales, pero que distinguían toda la belleza de otros más grandes, i seguían exactamente todas sus variedades de color. Del mismo modo, hemos conocido jóvenes excesivamente ciegos, que no obstante tenían la mayor afición a las pinturas. I hai además, muchas personas de muy buena vista que contemplan sin emoción las más excelentes pinturas, esculturas e iglesias.

La gran distinción entre los sentidos corporales i los intelectuales debería ilustrarse con muchos otros ejemplos.

Por cierto, esos ojos i oídos materialmente agudos de los indios no son nuestros modelos. Son los ojos espiritualmente iluminados de un Rafael, de un Murillo, de un van Eyck, de un Erwin, los oídos divinamente consagrados de Handel i de Rossini, los más nobles tipos del cultivo de los sentidos humanos, los divinos modelos para los hombres.

Hace mucho tiempo se prestó atención en las escuelas al cultivo de los sentidos; o a lo menos así parecía. Los llamados *Ejercicios intuitivos* se introdujeron, i Pestalozzi les dió impulso, especialmente en su *Libro de las Madres*. "El niño," dice Pestalozzi, "i a la verdad el hombre universal debe primero conocer lo que le rodea, ántes de tratar de adquirir el conocimiento de lo que está lejos de él. El objeto visible mas cercano al niño es su propio cuerpo, i ante todo debe observar éste, bajo la dirección de la madre, la cual debe seguir con él, paso a paso, el *Libro de las madres*, yendo por cada division i subdivision paso a paso hasta los últimos pormenores."

Así, por ejemplo, encontramos en aquella obra:

"La primera coyuntura del dedo de enmedio, del pié derecho. La coyuntura de enmedio del dedo de enmedio, del pié derecho. La última coyuntura del dedo de enmedio, del pié derecho. La primera coyuntura del dedo de enmedio, del pié izquierdo. La segunda coyuntura del dedo de enmedio, del pié izquierdo. La última coyuntura del dedo de enmedio, del pié izquierdo.

"Mi cuerpo tiene dos miembros arriba i dos abajo.

"Mis dos miembros superiores tienen dos hombros, dos coyunturas, dos brazos superiores, dos codos, una coyuntura del codo, un antebrazo, una muñeca i una mano.

"Cada uno de mis dos miembros superiores tiene un hombro, una coyuntura de hombro, un brazo superior, un codo, una coyuntura de codo, un antebrazo, una muñeca i una mano.

"Mis dos manos tienen dos muñecas, dos palmas, dos dedos pulgares, dos índices, dos dedos del corazón, dos anulares i dos meñiques.

"Cada una de mis dos manos tiene una muñeca, una palma, un dedo pulgar, uno índice, uno del corazón, uno anular i uno meñique.

"Mis dos palmas tienen dos prominencias del pulgar; i cada una de mis palmas tiene una prominencia del pulgar."

Sigue luego una minuciosa enumeración de las partes de que consta cada uno de los dedos.

Es evidente que tal modo de observar i nombrar todas las partes del cuerpo tiene que ser sumamente fastidioso i artificial, así para el joven como para el viejo; i es error creer que ha de ser su propio cuerpo lo primero que debe conocer el niño. Sin algún espejo natural o artificial, el hombre no se vería la cara ni algunas otras partes de su cuerpo en toda su vida. Un niño se siente mucho mejor atraído por los objetos que estimulan sus sentidos, por el color, la brillantez, el olor, el tacto; i preferiría mas bien las cerezas i las manzanas, a "la coyuntura de enmedio del dedo meñique del pié derecho."

Varios confesaron el error de Pestalozzi; pero, tomando como verdad su principio de que es necesario empezar por lo que se tiene mas cerca, tomaron objetos de la escuela, i las puertas, ventanas, paredes, asientos i escritorios se observaron, describieron, i nombraron hasta en sus más pequeñas partes. He aquí un ejemplo.

"La escuela i lo que contiene:

a. Enumeración de objetos pertenecientes a la escuela.

1. Sin definición circunstanciada.

2. Sin definición circunstanciada; como fijos, movibles, sencillos, compuestos, compuestos de qué? cercano, necesario, perteneciente accidentalmente al local.

b. Uso de los artículos que hai dentro i al rededor de la escuela.

c. Descripción de cosas individuales, por su color, su forma, sus partes, la reunión de sus partes.

d. Materiales de que están construidas cada una de las cosas i sus partes.

La descripción de las ventanas solamente ocupa cerca de dos páginas impresas; i entre otras cosas, contiene lo siguiente:

"El maestro debe haber dado separadamente cada una de las partes de la ventana por su órden; como vidrieras, bastidores, poleas, botones, cerraduras, picaportes, alféizares, fallebas; por último toda la ventana, la forma de ella, su apariencia.*** Así, queda analizada toda la ventana, i todas sus partes consideradas, solo falta ahora reconstruirla."

Seria mucho mejor, en vez de toda esta cansada i pedante enumeración i reconstrucción, decir: "Las ventanas de la escuela son largas i de cuatro lados."

Es claro que semejante método de instrucción rutinario i cansado lleva a los niños activos a la desesperación o al sueño. Ellos saltarian mas bien en el recreo por sobre los escritorios i asientos, que describirlos de un modo tan intolerablemente afectado; quizá analizarían mas bien no una ventana entera, sino de vez en cuando una vidriera, en sus juegos, para que el vidriero la "reconstruyera," que analizarla i construirla con palabras.

Es lástima que no pueda en la escuela encontrarse cosa alguna que emplear como objeto de instrucción, fuera de lo que los niños aprenden naturalmente por su propia experiencia. Ellos conocen las ventanas, los asientos i los escritorios, sin necesidad de enseñanza; i nunca llamarán asiento al escritorio, o al contrario. ¿Con qué objeto han de considerar por separado el nombre i todas las partes de la ventana; la polea, el picaporte, la falleba? ¿Qué interés tienen ellos en esto? Tales pormenores i nombres pueden dejarse al vidriero, al carpintero i al cerrajero. Todo oficio forma pueblo por separado, con lenguaje peculiar; pero todo este pueblo separado se entiende mutuamente, no en su lenguaje profesional, sino en el lenguaje de su país. El lenguaje profesional

perfecto al empleo peculiar de cada oficio; cada cual tiene que entender en muchas cosas que no importan a los demás ni pueden importarle, a menos que desoiden su propia ocupación. Los manuales tratan las materias de su oficio en su propio i profesional lenguaje.

Justus Moser, hombre de muy buen sentido, refiere que su inolinerio le hizo una broma bien singular. Se le acercó a la ventana i le comenzó a hablar, empleando uno por uno todos los términos de los molinos, para indicarle que el molino se había descompuerto. El tal, dice Moser, hablaba alemán, i comprendí desde luego de qué estaba hablando; pero yo no era fabricante de molinos de viento para conocer todas sus piezas i sus nombres. Pero en este punto el bellaco se echó a reír, i dijo con orijinal jesto que el pastor hacia lo mismo los domingos; que no decía sino palabras aprendidas; que no se curaba de oír ni ver a los pobres, i que consideraba que sería mejor que aquel hiciera lo mismo que él (el molinero), i suministrase buena harina a la parroquia, i dejase sus términos de arte para los arquitectos.²

Una observacion de Herr Roth es muy exacta i muy adecuada al asunto cuestionado. El dice: "Hai muchas cosas que, cuando se tratan rápidamente, en la ocasion conveniente, interesan a los niños; pero que cuando se estudian en determinadas horas, i se enseñan i repasan metódicamente, se hacen en extremo fastidiosas. Preguntar rápidamente cuál es la diferencia entre esta mesa i aquella, es muy bueno; pero tener clavada la vista en mesas i escritorios año tras de año, para aprender a describirlos, es enteramente cosa distinta. Ese ejercicio forzado i sin animacion abruma a los niños, en cuyos ojos quietos i fastidiados como que se refleja la ventana que examinan i sus partes; i la inanimada repeticion de lo que el maestro les dice conviene con la inanimada reflexion en sus ojos.

Una atenta consideracion mostrará que esta especie de instruccion es mucho mas un ejercicio de lenguaje que de sentidos, aunque es de los que menos participan de lo intelectual. La intuicion en este caso es solo para dar al maestro una oportunidad para hablar; i por tanto ella establece muy pequeña diferencia entre los objetos que se presentan; entre una pintura de Rafael i un marracheo de taberna, la catedral de Estrasburgo i un miserable establo. Lo que se averigua es apenas si un conocimiento se ha adquirido por la intuicion, i no absolutamente si de la cosa examinada se ha asegurado un recuerdo permanente. Muy pocos parecen tener idea de cómo debe ser una instruccion corporal imperturbable i repetida, con el objeto de obtener de ella un recuerdo para la asimilacion mental de la cosa mentada; i de cómo las palabras de los discípulos deben ser solo el producto de tal asimilacion. Ninguno parece considerar este procedimiento de la jeneracion real de las palabras. Se muestra un pedazo de yeso a un muchacho; se le hace repetir tres veces: *Ése es yeso*; i luego se deja la muestra a un lado, i se imaginan que el niño tiene ya un efectivo conocimiento del yeso.

Se preguntará ahora si los ejercicios intuitivos deben omitirse absolutamente en la escuela, a lo que puede contestarse que los secos i metódicos ejercicios sobre escritorios i asientos, en que se les ejercita simplemente por razon de disciplina deben omitirse; i, ademas, aquellos que no sean sino para enseñar meras palabras.* El montero, el pintor, el cantero no ejercitan el ojo, ni el músico el oido, por solo la razon de ejercitarlos. Los niños instruidos convenientemente en el conocimiento de objetos naturales i en el dibujo, tendrán seguridad en el uso

* A menudo se encuentra uno con niños, especialmente en las escuelas comunes, que son poco menos que mudos. ¿Cómo puede enseñarseles hablar? Nosotros recomendaríamos que se les hablase, no de esa manera áspera que se emplea en la escuela, sino sobre algun objeto comun que ellos comprendan, i sobre el cual se les puedan hacer preguntas. Las mesas i los escritorios pueden emplearse con este fin, pero no metódicamente analizados.

de sus ojos; i a medida que profundicen más i más en la materia, llegarán de la manera más natural a una progresiva exactitud de expresion para los objetos que perciban por medio de los sentidos.

COSMOS,

o ensayo de una descripcion fisica del mundo

POR A. DE HUMBOLDT.

PARTE PRIMERA.

Cuadro de la Naturaleza.

(Continuacion.)

En el Cosmos, segun la antigua expresion de Aristarco de Sámos, que presentia el sistema de Copérnico, el Sol con sus satélites no es sino una de las innumerables estrellas que pueblan los espacios. La descripcion de estos espacios, la fisica del mundo, tiene precisamente que comenzar por los cuerpos celestes, por el cuadro gráfico del universo, o si me es lícito decirlo así, por un verdadero *mapa mundi*, tal como intentó trazarlo Herschell el padre con atrevida mano; que si, no obstante la pequenez de nuestro planeta, la parte que exclusivamente le concierne ocupa en esta obra mas extenso lugar i se encuentra más circunstanciadamente desarrollada, esto depende únicamente de la desproporcion en que están nuestros conocimientos entre lo accesible a la observacion i lo que no lo es. Igual subordinacion de la parte celeste a la parte terrestre encontramos ya a mediados del siglo décimo séptimo en la grande obra de Bernardo Vareno, el cual fué el primero que distinguió la jeografía en *jeneral* i *especial*, subdividiendo aquella en parte *absoluta*, es decir, propiamente terrestre, i en parte *relativa* o *planetaria*, segun que considere la superficie de la tierra en sus diferentes zonas, o bien las relaciones de nuestro planeta con el sol i la luna. Es un titulo de gloria para Vareno el haber fijado hasta tal punto con su *jeografía jeneral* i *comparada* la atencion del gran Newton, por más que el estado imperfecto en que a la sazón se encontraban las ciencias auxiliares no correspondiese a la magnitud de la empresa. Estaba reservado a nuestra época i a mi patria, ver a Carlos Ritter trazar el cuadro de la jeografía comparada en toda su extension, i en sus íntimas relaciones con la historia del hombre.

La enumeracion de los resultados más importantes de las ciencias astronómicas i físicas, los cuales converjen en el Cosmos hacia un foco comun, lejitima hasta cierto punto el título que he puesto a mi obra; título que es quizás mas temerario que la empresa misma, como acabo de circunscribirla. La introduccion de nombres nuevos, especialmente tratándose de las miras jenerales de una ciencia que debe ser accesible a todos, ha repugnado siempre a mis hábitos; por lo cual nada he añadido a la nomenclatura, sino cuando objetos descritos por primera vez, tocantes a las especialidades de la botánica i de la zoología descriptivas, han hecho indispensable el empleo de nuevas voces. Las denominaciones de *Descripcion fisica del mundo* o *Fisica del mundo*, que uso indiferentemente, están calçadas sobre las de *Descripcion fisica de la tierra* o *Fisica del globo*, es decir, *Jeografía fisica*, todas, las cuales son largo tiempo ha, de uso jeneral i corriente. Uno de los hombres de más talento que han existido, Descartes, dejó escritos algunos fragmentos de la grande obra que pensaba dar a luz bajo el título de *Mundo*, i para la cual se habia consagrado mucho tiempo a estudios especiales, incluso el de la anatomía del hombre. Yo he creído que la expresion, poco usada pero exacta, de *Ciencia del Cosmos*, es más propia para hacer comprender al habitante de la tierra que se trata aquí de un horizonte más vasto, de la reunion de todo cuanto puebla los espacios, desde las nebulosas más lejanas hasta la distribucion climática de

los diversos tejidos de materia vegetal que sirven de variada alfombra a las rocas.

Bajo la influencia de las miras limitadas propias de la influencia de los pueblos, se han confundido desde luego las ideas de tierra i de mundo en el uso de todas las lenguas, i aun hoy mismo suministran ejemplos de esta confusion las expresiones vulgares de *Viajes alrededor del mundo, mapa-mundi, Nuevo-Mundo, &c.* Más nobles i más exactas son estas otras, *Sistema del mundo, mundo planetario, creacion i edad del mundo*, que se refieren las unas a la totalidad de las materias que llenan los espacios celestes, i las otras al orijen del universo entero.

Parece natural que en medio de la variabilidad extremada de fenómenos que presentan la superficie de nuestro globo i el océano aéreo que la circunda, el hombre haya quedado sorprendido del aspecto del cielo, de los movimientos acompasados i uniformes del sol i de los planetas. De aquí el que la palabra *Cosmos*, que despues ha pasado al lenguaje científico, indicase primitivamente en los tiempos homéricos las ideas de *ornamento* i de *orden* a la par, hasta que progresivamente fué sirviendo para designar el concierto que se observa en los movimientos de los cuerpos celestes, el orden que reina en el universo entero, i el mundo mismo en que este orden se refleja. Segun afirma Filolao, cuyos fragmentos ha comentado Bæokh con admirable sagacidad, i según el testimonio de la antigüedad toda, Pitágoras fué el primero que se valió de la palabra *Cosmos* para designar "el orden que reina en el universo, i el universo mismo o el mundo. De la escuela de la filosofía itálica, pasó la expresion en su nuevo sentido a la lengua de los postas de la naturaleza, Parménidos i Empédocles, i de estos a los prosistas. No discutiré en este lugar cómo Filolao, siguiendo las indicadas miras pitagóricas, hace distincion entre el Olimpo, Urano o el cielo i el Cosmos; ni cómo esta misma palabra pluralizada, se aplicó a ciertos cuerpos celestes (los planetas) que circulaban en torno del foco central del mundo, o a ciertos grupos de estrellas. La palabra *Cosmos* está empleada en mi obra conforme a las prescripciones del uso helénico posterior a Pitágoras, i a la exactísima definicion dada en el *Tratado del mundo*, falsamente atribuido a Aristóteles; es decir, significando el conjunto del cielo i de la tierra, la universalidad de las cosas que componen el mundo sensible. Si desde muy antiguo no estuviesen los nombres de las ciencias desviados de su verdadera significacion lingüística, la obra que publico deberia llevar el título de *Cosmografía*, dividida en *uranografía* i *geografía*. Tambien los romanos, imitadores de los griegos, llegaron al cabo en sus mezquinos ensayos de filosofía, a trasportar al universo la significacion de su *Mundus*, el cual primitivamente no indicaba más que el *atavio*, el *adorno*, sin comprender ni aun el orden o la regularidad en la disposicion de las partes. La introduccion de este término técnico en la lengua del Lacio, o la importacion de un equivalente de *Cosmos* en sus dos acepciones, es debe probablemente a Ennio sectario de la escuela itálica i traductor de los filosofemas pitagóricos de Epicarmo o de alguno de sus adeptos.

Distingamos ante todo la *historia física del mundo* de la *descripcion física del mundo*. A existir materiales para escribir la primera, tomada en el sentido más jeneral de la palabra, deberia trazar las variaciones que ha experimentado el universo en el curso de las edades, comprendiendo desde las estrellas nuevas que súbitamente han aparecido o desaparecido de la bóveda del firmamento, desde las nebulosas que se disuelven o se condensan, hasta la primera capa de vegetacion criptógama de que se haya cubierto la tierra, no bien comenzó a enfiarse su superficie o un banco de corales solevantado del seno de los mares. La *descripcion física del mundo* nos presenta tan solo el cuadro de lo que coexiste en el espacio, con la accion simultánea de las fuerzas naturales i de los fenómenos que estas fuerzas producen. Bien es verdad que para comprender bien la naturaleza, no puede separarse del todo absolutamente la consideracion del estado actual de las cosas, del exámen de las fases sucesivas por que han pasado; ni se puede concebir su esencia sin reflexionar sobre su modo de formacion. No

es solo la materia orgánica la que perpetuamente se compone i se disuelve para formar nuevas combinaciones; que tambien el globo, en cada nueva fase de su vida, nos revela el misterio de sus estados anteriores.

Siempre que nuestra vista se dirige a la corteza de nuestro planeta, encuentra vestijios de un mundo orgánico destruido. Las rocas sedimentarias nos presentan una sucesion de seres que se han asociado por grupos, excluido i reemplazado mutuamente; i en esos bancos, sobrepuestos los unos a los otros, encontramos las faunas de diferentes épocas. Tal es el sentido en que puede decirse que la descripcion de la Naturaleza está íntimamente enlazada a su historia. El jeólogo no puede concebir el tiempo presente sin remontarse, guiado como se halla por el encadenamiento de las observaciones, a millares de siglos trascurridos. Al trazar el cuadro físico del globo, vemos lo presente i lo pasado penetrándose, por decirlo así, recíprocamente; porque sucede en el dominio de la Naturaleza lo que en el de las lenguas, en las cuales nos hacen ver tambien un desarrollo progresivo, las investigaciones etimológicas, mostrándonos todo el estado anterior de un idioma, reflejado en las formas del que usamos en nuestra época. Este reflejo de lo pasado es tanto mas patente en el estudio del mundo material, cuánto que nacen a nuestra vista rocas de erupcion i capas sedimentarias semejantes a las de edades anteriores. Para valernos de un ejemplo decisivo sacado de las relaciones jeológicas que determinan la fisonomía de un pais, recordaré aquí que las cúpulas de traquito, los conos de basalto, las corrientes de anigdaloides de poros prolongados i paralelos, i los blancos depósitos de piedra pómez entremezclados de negra escoria, prestan encanto i animacion al paisaje por los recuerdos de lo pasado, obrando estas masas sobre la imaginacion del observador instruido, cual pudieran las tradiciones de un mundo anterior; que aquí la historia está en la forma de las rocas.

El sentido en que los griegos i los romanos usaban primitivamente la palabra *historia*, prueba que tambien ellos estaban íntimamente convencidos de que para formarse completa idea del estado actual de las cosas, era preciso considerarlas en la serie sucesiva de sus transformaciones. No es, sin embargo, en la definicion dada por Verrio Flaco, sino en los escritos zoológicos de Aristóteles, donde la palabra *historia* se presenta como una exposicion de los resultados de la observacion i de la experiencia. La descripcion física del mundo de Plinio el mayor lleva el título de *Historia natural*; más noblemente la caracterizaba su sobrino, cuando la llamaba en sus cartas "*Historia de la Naturaleza*." Los primeros historiadores griegos no separaban aún la descripcion de los paises, de la narracion de los sucesos que en ellos habian acaecido. La jeografía física i la historia formaron en Grecia estrecha alianza, permaneciendo sencilla i graciosamente confundidas, hasta la época en que el gran desarrollo del interés político i la perpetua agitacion de la vida de los ciudadanos, hicieron desaparecer de la historia de los pueblos el elemento jeográfico, para constituir con él una ciencia separada i distinta.

Restanos examinar si será posible reducir por obra del pensamiento la inmensidad de variados fenómenos que comprende el Cosmos, a la unidad de un principio, a la evidencia de las verdades racionales. En el estado actual de nuestros conocimientos empíricos, no nos atrevemos a concebir tan lisonjera esperanza. Las ciencias experimentales, fundadas sobre la observacion del mundo exterior, no pueden aspirar a una perfeccion completa, porque a ello se opone la naturaleza de las cosas igualmente que la imperfeccion de nuestros órganos. Jamas conseguiremos apurar la inagotable mina de la Naturaleza, ni jeneracion ninguna podrá vanagloriarse nunca de haber abarcado la totalidad de los fenómenos. Sólo distribuyéndolos por grupos es como se ha logrado descubrir en algunos el imperio de ciertas leyes de la Naturaleza, como ella simples i grandes. La extension de este imperio crecerá, sin duda, a proporcion que las ciencias físicas vayan progresivamente ensanchándose i perfeccionándose. Ejemplos notabilísimos de este progreso tenemos hoy en los fenómenos electromagnéticos, en los que nos ofrecen la propagacion de las on-

das luminosas i el calorico radiante. Así tambien, la fecunda doctrina de la evolucion nos hace ver, como en los desarrollos orgánicos no llega nada a formarse sin haber sido bosquejado de antemano, a la manera que los tejidos de las materias vegetales i animales nacen uniformemente de la multiplicacion i transformacion de las células.

(Continuara.)

NOTICIAS DE INSTRUCCION PÚBLICA.

Bélgica.—El 12, 13 i 14 de setiembre, debió celebrarse una junta de maestros belgas, semejante en carácter a las sociedades de institutores de los Estados Unidos. Habíanse hecho muchos preparativos por las autoridades municipales de Brusélas para recibir en la capital, con la comodidad debida, a los dichos maestros; i entre otras cosas ha debido dárselos un gran banquete en el hermoso jardin zoológico de la ciudad. Las juntas de este carácter parecen ser de época mui reciente en aquel pais, i a ésta se ha prestado mayor interes que de costumbre. Por la noche debia haber iluminacion de los edificios públicos de la ciudad.

Suiza.—Diez i ocho maestros del canton de Berna recibieron del Gobierno una módica suma de dinero como auxilio para el pago de los gastos de una visita a la última Exposicion de Viena, con la condicion de que cada uno, en compensacion, presentase un informe sobre alguna parte especial de la Exposicion. Estos informes acababan de publicarse en coleccion por las autoridades del canton, i contienen mucha materia útil e instructiva. Como el Gobierno federal de Suiza ha votado una injente suma para facilitar que la república Suiza figure con ventaja en Filadelfia en el próximo centenario de la independencia de los Estados Unidos, se piensa consagrar una parte de esta suma para auxiliar a algunos maestros suizos que deseen estar presentes en aquella interesante ocasion.

Sueldo de los maestros de escuela pública en Francia.—La Asamblea nacional francesa, en sesion del 19 de julio último, adoptó una resolucion de aumento de sueldos de los maestros de escuela; la cual el Ministro de instruccion pública, en una circular a los prefectos de los diferentes departamentos, anuncia con los siguientes lisonjeros preliminares: "Usted conoce las disposiciones jenerales de esta lei; conoce el benévolo espíritu que muestra con aquella clase tan digna de interes, los maestros de nuestros hijos; i conoce la unanimidad con que los representantes de la nacion votaron las medidas que, en tanto que mejorarán la posicion de estos maestros tenderán a elevar su dignidad moral."

La suma total del aumento decretado ascenderá a cerca de \$ 700,000, i probablemente todos convendrán en que ese aumento era necesario, cuando habia maestros que solo recibian 500, 600, 700 i 800 francos por año. Estos laboriosísimos trabajadores, de uno i otro sexo, van a tener la gracia de un aumento de 100 francos anuales, de suerte que todavía quedarán algunos que se verán forzados a mantenerse con la exigua renta anual de \$ 120 (800 francos). Apénas puede darse mayor "elevacion de dignidad moral" que la de una clase que se ve obligada a sostener su vida i mantenerse con tan miserable asignacion. Sabemos que muchos dignos maestros en Francia, incapaces para sostenerse con los miserables sueldos asignados a su empleo, se ven obligados a desempeñar deberes que no son apropiados ni convenientes a su posicion de institutores; que los rebajan en el concepto de sus discípulos, i privándolos del respeto a que tienen derecho, disminuyen en cierto modo su influencia para el bien en los alumnos puestos a su cargo. El ministro de instruccion pública ha dado un paso de progreso, digno de todo aplauso; pero esto no basta, pues se necesitan aún mu-

chos aumentos de la clase del referido; para colocar a los respetables i consagrados maestros franceses en una posicion que correspondá a la dignidad de su profesion, i a la elevada categoría que Francia reclama tener entre las naciones.

Un obispo francés i la educacion.—En un discurso pronunciado en la Asamblea nacional de Francia en el debate de una alta cuestion de educacion, el ilustrísimo Dupanloup, uno de los mas intelijentes i discretos prelados franceses, dijo las siguientes palabras: "Mirad a Alemania i a Inglaterra! Los hombres mas honorables forman allí el cuerpo de maestros. Cuando el célebre botánico de Candolle vino a Francia ponía en sus tarjetas *M. de Candolle*; cuando estaba en Alemania firmaba *El Profesor de Candolle*. Sucede lo mismo en Roma: el baron Visconti, a los ojos de los forasteros que desean ver aquella capital, no es otro que el profesor Visconti. Donde quiera que no haya organizacion para un órden superior de enseñanza, la cultura del alma está en gran peligro. En vez de hombres de jenio que descubran planetas i mundos—gracias a la profundidad i sagacidad de su intelijencia,—se encontrarán tan solo *vulgarizadores* ordinarios, a menudo infecundos pero presuntuosos; i todos los progresos de las ciencias se detendrán fatalmente; en resolucion, los Colones de la ciencia desaparecerán, i solo encontrareis pilotos medianos en lugar de grandes navegantes i descubridores."

Publicaciones educacionistas en Alemania.—El *School-board Chronicle* dice que el Imperio Aleman tiene 93 revistas i periódicos de educacion, La Prusia sola posee 42, de las cuales, 30 se publican en Berlin. En el mismo Imperio hai 150 escuelas normales.

Enseñanza objetiva en Francia.—En uno de los departamentos de Francia, el de Saboya, que forma parte de Francia solo desde la anexion de Saboya i Niza en 1860, las autoridades, hace ya dos años, establecieron una especie de concurso público anual para la enseñanza objetiva, al cual fueron invitados maestros de ámbos sexos para que tomasen parte. Votóse por ellos una buena suma destinada a dar premios a aquellos a quienes se juzgase que habian desempeñado mejor este ramo de instruccion; i el certámen, que se ha verificado recientemente ante celebridades religiosas, literarias i políticas del departamento, excitó jeneral interes, i produjo vivo sentimiento en favor de ese método de enseñanza que, aunque mui practicado i estimado en Alemania i Suiza, ha recibido hasta hora mui poco favor en otras partes de Francia. Probablemente la proximidad de Saboya a la República Suiza, donde la enseñanza objetiva se efectúa con tanto éxito, ha contribuido a su introduccion i provechoso desarrollo en la primera; a lo que podría agregarse que un concurso de la naturaleza referida, presta un servicio público en cualquier pais en que la enseñanza objetiva se aprecie como merece.

Instruccion de sordos i ciegos en Prusia.—El año anterior la Cámara de diputados de Prusia pidió al gobierno informase sobre el número preciso de niños sordos i ciegos que estuvieran creciendo sin recibir instruccion alguna. En virtud de esa petición se presentaron los siguientes datos estadísticos: durante el año de 1874 habia en el reino de Prusia 1,050 niños ciegos de 7 a 16 años de edad, de los cuales concurrían 356 a las escuelas especiales establecidas para ellos, 259 recibían la educacion comun de las escuelas de distrito, i 435 no recibían absolutamente instruccion. Habia 6,521 sordo-mudos, i de ellos, 2,257 eran educados en sus propias escuelas (sistema de Amenan?), 1,415 asistían a las escuelas ordinarias, 2,849 quedaban absolutamente abandonados. De estos, sólo a 14 se habia declarado incapaces de aprender cosa alguna.

(Del *New England Journal of education.*)