LA ESCUELA NORMAL

PERIÓDICO OFICIAL DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

SE PUBLICA LOS SÁBADOS.
Se distribuye gratis a todas las escuelas públicas primarias de la República.
La serie de 36 números, de 8 páginas cada uno, vale $ 0,75.

Bogotá, 1.° de agosto de 1874.

La Dirección General de Instrucción Pública.
Se reciben suscripciones en todas las oficinas de correo de la Unión.
El pago debe hacerse anticipadamente.

LA ESCUELA NORMAL.

CONTENIDO.

Informe de la Comisión de vigilancia de la Escuela superior nacional de Rionegro. 233
Cronología general. 233
Los sirvientes del estómago. 235
Guía de institutores. 237
Císpades o descripción física del mundo. 239

INFORME de la Comisión de vigilancia de la Escuela superior nacional de Rionegro.

Estados Unidos de Colombia.—Estado soberano de Antioquia. —Comisión de vigilancia de la Escuela superior nacional.—Rionegro, 10 de junio de 1874.

Señor Director general de Instrucción pública—Bogotá.

En cumplimiento del decreto ejecutivo de 1.° de noviembre de 1870, orgánico de la Instrucción pública primaria, aplicable en lo posible a la Escuela superior de este distrito, se verificaron los exámenes semianuales como lo previene el capítulo 10, título 3.° de dicho decreto: acontecimiento de muy grata satisfacción para este pueblo, que tiene fijo su más vivo interés en aquel instituto, como la única perspectiva de positivo bien a que con razón incontestable se dirige hoy la sociedad colombiana. Con la debida anticipación se dictaron por la Comisión de vigilancia las providencias necesarias a fin de que, en el mes de mayo que termina, Rionegro celebre una feria de la inteligencia al propio tiempo que la mayor parte de los principales centros de la República debían ocuparse del mismo asunto, a que el citado decreto hace tan plausible llamamiento. Se nombraron examinadores, y, de acuerdo con la designación que se hizo, tales actos tuvieron lugar en los días 28, 29, 30 y 31 del citado mes; habiéndose obtenido un feliz resultado, que dejó satisfeclos, tanto a la Corporación municipal y personas particulares que concurren, como a la Comisión de vigilancia, que presidió.

Varios jóvenes que debían cursar las cuatro materias que el Director reservó para el profesor, conforme al artículo 2.° del decreto de 2.° de diciembre último (“Diario Oficial”, número 3,026), estuvieron como transitoriamente ocupados en algunos de los ramos que presentaron, sin lo cual el lucimiento hubiera sido más notable. Y ya que inconvenientes insuperables, como no lo duda la Comisión de vigilancia, han impuesto hasta ahora proveer esa plaza de profesor, siempre se espera que el Gobierno mui pronto satisfará esta necesidad.

Los habitantes de este distrito desean con áhínco el

ensanche del establecimiento, a fin de que él sea un útil ramaje del brillante centro, la “Univerdidad nacional,” que para uniformar la instrucción se propone estar en constante relación con la juventud de todos los pueblos de la Unión: más claro, Rionegro quiere ser participante de ese banquete a que convida la República federal.

Acompaña el cuadro que indica las materias sustentadas por los alumnos, y las calificaciones que se hicieron en el último día de los exámenes.

Con sentimientos de la más alta consideración y respeto tengo la honra de suscribirme, del señor Director general, mi más atento servidor.

JOSÉ MARÍA RAMÍREZ GÓMEZ.

CRONOLOGÍA GENERAL.

SEGUNDA PARTE.

(continuación)

71. Esparta, que durante dos años se había hecho temible para la república, a la cabeza de los gladiadores sableados, es vencido por Craso en la batalla del Silare.
72. Pompeyo termina la guerra de Mitridates. La Siria queda reducida a provincia romana. Los romanos intervienen en las negociaciones de la Judea.
73. Cicerón, consul, desbarata la conjuración de Catilina.
74. Ambición de los grandes. César se coloca con Pompeyo y Craso, y forma lo que se llama el primer triunvirato. Todo el poder de la república pasa a manos de ellos. César obtiene el gobierno de las Galias, cuya conquista hace en diez años, y penetra dos veces en la Gran Bretaña.
75. Craso parece desgraciadamente en su expedición contra los Partos.
76. Principio de la guerra civil entre Pompeyo y César. Este pasa el Rubicón, límite de su Gobierno, y sigue contra Roma. Se hace dueño de la Italia en 60 días, y después vuelve a España a someter un ejército pompeyano. Vuelve a Italia, es nombrado dictador en Roma, y en víspera, persigue a Pompeyo en Grecia.
77. Batalla de Parnassa. Pompeyo, vencido, se retira a Egipto, donde es asesinado por orden del rey Tolomeo.
78. Incendio de la biblioteca de Alejandría, durante la sublevación de los Egiptios contra César.
79. César, después de haber pacificado el mundo, vuelve a Roma, donde recibe los títulos de dictador perpetuo, de libertador y de padre de la patria. En el momento que meditaba ir a hacer la guerra a los Partos para vengar la muerte de Craso, es asesinado en el Capitolio por Brutus y Cassio.
80. Octavio, hermano o hijo adoptivo de César, se une con Antonio y Lépido, e de la ligada de estos tres ambiciosos se origina el segundo triunvirato. Los nuevos triunvirus, después de repartirse entres los provincias del Imperio, declaran guerra a muerte a los asesinos de César.
429. Los Francos asaulados por Faramundo, se presentan por primera vez a las orillas del Rín.
430. Los Vándalos, con Genérico a la cabeza, pasan a África, donde se establecen: su monarquía duró hasta 552.
431. Clodio, llamado el Cabeleudo, hijo de Faramundo, penetra en la Galia.
432. Atála, llamado el Azoite de Dios, entra a Europa a la cabeza de los Huns.
433. Los Anglos y los Sajones se apoderan de la Gran Bretaña y se establecen allí.
434. Odoséric, rey de los Visigodos, se hace dueño de Roma, fuerza al Emperador Rómulo Augústulo a abdicar, y da fin al imperio romano de Occidente. Los destinos temporales de Roma quedaban cumplidos.

EDAD MEDIA.

Primera época: Clodoveo, fundador de la Monarquía Francesa.

451. Clodoveo o Clodio sucede a su padre Childérico, a la edad de quince años. Se enseñoriza de toda la Galia, abraza el cristianismo, y muere el año 511, después de haber asentado los fundamentos de la monarquía francesa. Es inhumado en París, en la iglesia de San Pedro y San Pablo, donde el mismo año fue enterrada Santa Genoveva.

452. Teodorico, rey de los Ostrogodos, hace la conquista de Italia, e impone fin a la dominación de los Herulios. Este segundo reino, que se había levantado sobre las ruinas del imperio de Occidente, duró hasta 553.

453. El imperio de oriente resaca de los Vándalos el África, los cuales se habían establecido allí desde 427.

553. Fin de la monarquía de los Ostrogodos. La Italia vuelve a ser momentáneamente una provincia romana con Ravenna, como residencia del exarca (Gobernador en nombre del emperador de Oriente).

558. Los Lombardos invaden la Italia con Alboino a la cabeza, el cual hace de Pavia el capital de su nuevo reino. El imperio de Oriente conserva solamente el exarca de Ravenna, es decir, el parte meridional de Italia.

571. Nacimiento de Mahoma, en la Meca, en Arabia.

582. Proclamación de su tribu, de Mahoma huye a Medina, donde se hace a numerosos prosélitos. Es desde esta huida, o Hijjra, desde cuando comienza la era de los Musulmanes (10 de julio).

583. Mahoma muere en la Meca, después de someter toda la Arabia.

652. La Siria, el Ejepto y la Persia caen en poder de los Arabes y Musulmanes.

711. Después de haber conquistado el África, el arzobispo de Toledo, Rodrigo, rey de los Visigodos, la batalla de Tábara, donde se hacen dueños de todo el Norte de la península. Deyal, de la sangre del último rey, se refugia en las Asturias, que viene a ser la cuna de la futura monarquía española.

732. Gran Batalla entre Tormo y Poitiers, en que los arábigos son derrotados por Carlos Martel; victoria que, obtenida por los Franceses, salva la Cristiandad.

751. Pepino el Breve, hijo de Carlos Martel, se hace elegir rey de los Franceses. Fin de la dinastía merovíngica.

756. Aberrман funda en España el califato de Córdoba.

762. Bayadía, fundada por al califa Abou-Giafarr Almansor, viene a ser el asiento del califato de Oriente.

Segunda época: Carlos Magno.

800. Carlos Magno, hijo e sucesor de Pepino el Breve, dueño de la mayor de la Europa entonces conocida, es el primero que dirige, en Roma por el papa León III. Esta renovación de la dignidad imperial restablece la unión europea e impone a la Francia a la cabeza de la civilización moderna. Desde esta misma época debe el poder temporal de los papas, fundado por la espada de Carlos Magno.
827. Alfonso, hijo del conde de Portugal, Enrique de Borgoña, asume el título de rey de Portugal después de la batalla de Uruguay, alcanzada sobre los Moros, que habían sucedido a los árabes en la dominación de la Península.

1182. Luis VII, llamado el Joven, rey de Francia, repudia a su mujer, Leonor de Aquitania, la cual contrae segunda nupcias con Enrique Plantagenet, rey de Inglaterra. Las provincias de Francia, de que Leonor era heredera, vienen a ser causa de las largas guerras de Francia y de Inglaterra.

1187. El Sultan de Egipto, Saladino, quita a los cristianos nuevamente la ciudad de Jerusalén.

1290. Primero uso de la bandera del Principio de la Universidad de París.

1292. Cuarta cruzada. Esta cruzada es celebrada por haber dado origen al imperio latino de Constantinopla, formado por los cruzados franceses, cuando tomaron a esta ciudad y deshuyeron el trono a Alejandro V; imperio que no duró sino hasta 1291, en que Miguel Paleólogo reconstituyó el imperio bizantino. En la edad media, se extendía el nombre de latinos a todos los pueblos de la Europa occidental que había hecho parte del antiguo imperio romano de Occidente, por oposición a los pueblos del imperio griego o de Oriente.

1294. Juntó estableció en Languedoco para juzgar a los herejes. Origen de la inquisición.

1294. Felipe-Augusto, rey de Francia, gana la batalla de Bouvines, que tiene por resultado darle una preeminencia señalada sobre todos los principes de Europa.

1295. Gengis Khan funda en Asia el vasto imperio de los Mongoles, el más vasto que ha existido. La mayor parte de la Rusia Europea cae en su poder. Esta vasta potencia no tardó en deshuyarse, dividido por todos lados, más fué para levantarse de nuevo bajo la dominación de Timurlán, más terrible aún que Gengis Khan.

1215. Juan II de Castilla, rey de Inglaterra, firma la gran carta, una de las leyes fundamentales de la constitución inglesa.

1298. El califato de Bagdad es destruido por los Mongoles.

1302. San Luis, rey de Francia, muere delante de Túnez, y con él acaban las cruzadas.

1327. Advenimiento de Rodolfo de Habsburgo al trono de Alemania. Con él comienza el poder de la casa de Austria, la cual logró fijar la corona entre los suyos.

1300. Fundación del imperio turco moderno por Otoman en Otoman, trono de los sultanes, emperadores osmaníes; el 8 de sus sucesores, Mahomet II, tomó a Constantinopla.

1300. Clemente V, papa sujeto a la influencia francesa, viene a establecerse en Aviñón, y sus sucesores continúan residiendo allí hasta 1377.

1314. Extinción de la cédula-órden de los Templarios, bajo la dominación de Felipe el Hermoso.

(Tomará.)

**LOS SIRVIENTES DEL ESTÓMAGO**

Continuación de la "Historia de un bocado de pan."

---

CONVERSACIÓN 24.ª

EL CENTRO NERVIO

Hemos llegado al delicado busfís de nuestra explicación del movimiento. La masa cerebral; sea el cerebro, sea el cerebro, es el punto de partida de las corrientes eléctricas que determinan las contracciones musculares; pero la cuestión es, en dónde son producidas?

No hay voluntad que basta para esto. En ninguna plía, ni siquiera en la humana, puede producirse corriente.
eléctrica sin acción química, y por el solo hecho de que es imposible que produzcan una. 

Eucnofrio (de dos voces griegas: eucnos, cabeza, y phoio, el alma) es la parte de la manzana de lo que está alojada en el cráneo, y es indudablemente la parte del cuerpo en donde debe producirse más electricidad. Es la parte a donde llega más sangre; y el cerebro en particular está admirablemente distribuido bajo este respecto, como lo hizo notar al hablar de la piamatra. Además, la naturaleza de su sustancia, tan blanda y tan delicada como es, debe dar al cerebro una gran importancia a los átomos, que, según toda apariencia, se ejecuta más rápidamente en esta que en cualquiera otra parte.

A primera vista parece que la voluntad debería encontrar allí su mano, ya hecho, el ajeno de que necesita; pero, aunque muchos me tratarán acaso de presuntuoso, te diré que no encuentro arriba nada de eso.

No va la electricidad cerebral a extenderse tan lejos para hacer contraer los músculos. Es una dama de palacio, cuyas funciones, que ella cumple en el puesto, son mucho más elevadas. Yo siento que en este mismo momento, trabajaba en mi cabeza, mientras me injoqué en darte una idea de lo que yo mismo no comprendo bien; y lo que me revela su labor es que allí hay fatiga, y que la sangre corre hacia esa parte en mayor abundancia, así como corre hacia los músculos en el momento de su tarea. Tan cierto es esto, que apesar de que hay fuego a mi lado, tengo los pies fríos.

Hacer trabajar la cabeza, es expresión que se presenta por sí misma al más rudo, por lo universal e vivo que es el sentimiento físico del acto inconsciente del pensamiento. Perdóname si hago trabajar la tuya, recordando que el que pasó igual a tú, y todos los demás, desde los cerebros que relaccionan hasta los brazos que cortan madera. Si la electricidad gastada por el movimiento se produjese en el encéfalo, allí sentiríamos el cansancio, así como sentimos allí el gasto de electricidad causado por el trabajo intelectual. Después de andar un día entero, el cuerpo integeo se rinde, con la excepción de un paraje que permanece intacto, y este particularmente la cabeza, a lo que ella tiene adentro, el encéfalo, pues los músculos que la sostienen sobre los hombros no escapan menos que los otros de la fatiga general.

Busquemos pues en otra parte, y al efecto volvamos a nuestra comparación del gobierno.

Llamaremos dominio de la corona, o patrimonio real, las tierras cuyo producto se aplica íntegramente a las necesidades de los jefes del Estado. El encéfalo es nuestro dominio de la corona; esta parte personal de los que gobernamos es siempre más considerable que la de los demás, razón, entre otras, por la cual se disputa tanto sobre quién ha de gobernar.

Pero al lado de esta riqueza reservada existe el impuesto que pesa sobre todo el país, el cual va al gobierno, para negociar con allí, bajo su dirección, hácia todos los puntos del país que reclaman la ayuda común. No olvidemos que, en el terreno del movimiento en que ahora nos hallamos, tratamos del estado de guerra, estado violento y pasajero, en el cual los miembros de una sociedad deben todos ayudarse mutuamente contra el enemigo, y que los que están más a la mano de éste, los que resisten directamente su ataque, pagan además con su persona. El gobierno recibe con una mano lo que, da con otra, negocio en el cual no puede arruinarse.

He aquí exactamente la idea que yo me hago de esas largazas de electricidad que el encéfalo distribuye a los músculos llamados al combate; mas no aceleró la empresa de explicarte esto como te he explicado lo que experimentaba, pues aquí nos encontramos con un aparato demasiado complicado, cuyo juego se esconde evidentemente al estudio; y la electricidad que en él se desarrolla debe por cierto tener su constitución particular, tan diferente de la de sus hermanos del mundo inanimado como difiere el rímen del íman del de la máquina eléctrica. Pero aún están hablando los resultados, y no merece que se pregunte por el momento...

Si cualquiera el procedimiento empleado aquí por la naturaleza, es preciso pues que haya una circulación eléctrica continua, de las provincias a la capital y de la capital a las provincias. Durante el sueño, cuando no queda un hombre sobre las armas, ni hay que temer contracción muscular, el impuesto eléctrico pagado al centro nervioso, va a su destino natural. Entonces, siguiendo una corriente regular y apacible, vuelve a su origen, degenerando, por todas partes a su paso, como lo hace la corriente de la pila, las acciones químicas que lo han producido; y así la vida se mantiene por sí misma en nuestro cuerpo hasta que lleguen a faltar las sustancias producidas por da electricidad, o hasta que la circulación se interrumpa en el aparato, por un accidente que la desconcierte, o por exceso de un servicio.

Este servicio interior dura necesariamente toda la vida, como que es la vida misma, y podemos compararlo a lo que se llaman en Francia servicios públicos, que no se suspenden jamás, ni en paz ni en guerra, por ejemplo el de correos, porque son esenciales a la vida social. El impuesto es lijero cuando no hay que proveer sino a dicho servicio; ésta es, como lo indicamos, la época de las economías; pero en volviendo el movimiento, es decir, en rompiéndose de nuevo las hostilidades, llegan los diezmos de la guerra, las contribuciones extraordinarias que en poco tiempo dejan el cuerpo exhausto y lo truen por fuerza a las economías del enemigo. En un país que combate, las provincias que son el teatro de la guerra se encuentran naturalmente en la situación que las otras, y esto se debe con nuestros músculos, que no pueden resistir más de cierto tiempo los gastos de la contracción. Mas no por esto se hacen sentir menos en todas partes los gastos generales; y si pones a trabajar energéticamente un solo miembro, la fatiga invadirá a la larga todo el cuerpo, porque los demás miembros no han contribuido con exceso en provecho del primero. Bien lo advertirán entonces, si eres observador, las contracciones involuntarias que los agitan. De la misma suerte la Rusia entera acabará por agotar sus fuerzas dirigiéndolas a Crimia cuando los aliados contra ella tomaron a Sebastopol.

Puede concebirse de aquí, y todas las observaciones anteriores autorizan a hacerlo, que el movimiento viene a quedar suprimido en un miembro cuando esa comunicación entre este y el centro nervioso, o cuando el centro se vuelve inactivo.

Empedracemos por establecer el primer punto. La media espinal es el camino real de comunicación entre la capital y las provincias, y ha servido a maravilla a los visiadores para demostrar científicamente, como ellos dicen, un hecho que las ambulancias militares tienen por comprobado. Aquellos se encuentran en el medio de las medias espinales de los mismos maniferos (luego veremos porqué sólo de los mamíferos) empezando, por debajo, y a mi movimiento iba cesando al mismo paso en los músculos cuyos nervios remataban debajo del corte, y que así cesaban de comunicarse con su centro de impulsión. Fácil era de hacer el experimento, cuyo resultado no tardó en probarlo, cuando el creculo hace echar una cabeza: entonces todo el cuerpo queda invertido a un solo corte, porque el verdugo empezó por arriba.

Sin embargo, no es necesario cortar la media más arriba de un miembro, para anular su movimiento; llegase al mismo resultado cortando cerca de la media los nervios que presiden a las contracciones de aquel.

 Esto exige algunas palabras de explicación. 

Recuerdas aquellos dos agujerillos que se observan en el encaje de cada vertebra, uno por delante e otro detrás de la columna, por los cuales entran los nervios en el canal vertebral después de haberse dividido en dos cuerda perfectamente distintas. Llega ahora el momento de expli-
LA ESCUELA NORMAL.

287.

La escuela normal.

Carta que significa esa división de las fibras nerviosas y cerebro de la médula.

Al hablar de la circulación de la sangre vimos que ésta recorre un doble sistema de canales: los venas, que la traen de las extremidades al corazón, y las arterias, que la devuelven del corazón a las extremidades. El coráneo es un sistema de corazon de corderos de un punto de partida y de llegada de un doble sistema de fibras; unas que la traen y otras que la llevan. Son las venas y los vascos de la misma arteria. Las que están a un lado y a otro son las del lado derecho y el de la izquierda.

Confundidas durante todo el trayecto de los nervios, estas dos clases de agentes se separan brevemente al llegar al camino real de la corte, asistiendo a un redoble de tambor, a decorar a una ciudad, los soldados se separan de los campesinos, y cada clase va por su lado. La cuerda militar, la del movimiento, penetra en el canal vertebral por la puerta del frente; la cuerda civil, la de los noticiosos, opinadores y chisperos, por la de atrás. De ahí en adelante siguen aparte, de camino hacia el corazón, recibiendo de ambos lados las partes de las armas que se desprenden por cada puerta delantera de la cual pasan; y así vienen a quedar constituyendo esos dos grandes cordones de cada mitad de la médula, cuya existencia se indique antes, a derecha e izquierda de la línea mediana. Cada cual por su lado no receibe sino una sola especie de ramas nerviosas: el cordón anterior, o del frente, el cordón del movimiento; y el posterior, o de atrás, de las fibras de la sensibilidad; y por consiguiente se reparten el servicio general de la transmisión de los desechos en todo el cuerpo.

Te acuerdas de aquella vez que un perrito te mordió en la pierna, y el púlpido con que le pagaste su mordisco? Pásate la mano por la columna vertebral: la sensación del mordisco llegó a ti por la banda de la médula que está tocando o que dás al frente a tu mano; la Ordenada dada al pico corrió por la banda interior.

Repugnan que referir estas crueldades revelaciones del escoplo, que, como toda cosa mal adquirida, han enriquecido la ciencia deshonrada. Felizmente, hay una humana y brillante excepción entre estos observadores, el inglés Carlos Bell, a quien, siendo Long, se debe el mayor descubrimiento fisiológico de los tiempos modernos. Bell operaba en estos asuntos, de matar, aprovechando el cuerpo, y que la dialisi, que en esos casos en vez de vitalidad que conservaban sus órganos todavía palpitantes. Por desgracia, su demostración, aunque muy positiva, requeriría una técnica y una prescripción de que le llevarían muchos años. En honor de Teghtugg an debe añadir, que cuando sus sabios quieren hacer experimentos en plena vida, pasan a Práctica, a base de, pues, allá no lo osarían. Los ensayos de Bell han sido menos escandalosos que él, y de estos se citaré un experimento del alemán Muller, hecho en 1831, veinte años después de publicado el descubrimiento de Bell.

Tomó una rana, animal inferior, de vida resina, que la operación había dado pronta muerte a un manifiesto, demasiado pronto para poder observar con comodidad; le cortó, cerca de la médula, una parte solamente de los nervios que llegan a ella de cada una de las paraderas, a la izquierda de las ramas anteriores, a la derecha de las posteriores. La pata de la izquierda perdió el movimiento sin perder la sensibilidad; la derecha perdió la sensibilidad, y sin embargo siguió moviéndose.

La sensibilidad y el movimiento desaparecen a la par en un mismo centímetro, de donde se hace la separación de las dos clases de fibras, que entonces quedan cortadas ambas a un tiempo. Desde ese momento el gobierno no sabe que mece allí, y no puede hacerse obedecer. Un mismo golpe lo has aislado de sus agentes y de sus soldados.

Puedes, en fin, sin tocar los nervios, aislar al gobierno, ya de los primeros, ya de los segundos, como se quiere, cortando en la médula arriba del miembro, ya en el cordon posterior, ya en el anterior. Sin embargo, aquí la separación de las fibras está menos trascendental, y a fuerza de multiplicar los experimentos, observaron que a veces se contraen. Militares y campesinos fraternizados, aparentemente, hacia los confines de las dos bandas, y aquí alí se hacen en el trayecto cambios de tránsfugas cuyo numero caprichoso poniendo en desvío a los observadores. Mas para pasar a seguir con tal encaramiento en los pobre desnumbres de algunas fibras de las bandas, cuya presencia en lugar prohibido no basta a cambiar la gran lez descubierta.

¿A cuesta? ¿Cómo justificar crueles inútiles, cuando aún las más utiles no merecen plena abolición? Si cada uno de esos feroces vivisecciones hubiese tenido una hija como tú, el corazón le habría impedido hacer tales experimentos.

En la próxima conversación veremos lo que ocurre cuando se suspende la acción del centro nervioso.

GUÍA DE INSTITUTORES

POR ROMUALDO B. GUARIN

Director de una de las escuelas de Bogotá.

(Continuación.)

IMITACIÓN.

Todo lo que miran y oyen los niños, es para ellos otra educación. Ellos son inclinados a imitar, y esta disposición es un medio favorable al desarrollo de sus facultades, un vínculo fuerte de sociabilidad, y es al maestro un recurso del cual podrá usar y abusar, siendo ya un auxilio, ya un obstáculo.

Existió estrecha analogía entre el hábito y la imitación: ésta produce en vista de las acciones de otro un efecto semejante al que el hábito produce por la repetición. Por la imitación el niño hereda sin ningún esfuerzo la habilidad de aquellos con quienes vive, evitando en pos de los que le preceden en la carrera de la vida, y se coloca bajo la ley común. Esta es su utilidad. Pero por la misma disposición a imitar, el niño suele contraer reflejos y directamente los hábitos de los que le rodean; y por esta razón los defectos y los vicios toman un carácter contagioso. Esto es el peligro.

El maestro obra, pues, cuidadosamente sobre su discípulo, más por el espectáculo de sus acciones que por sus discursos. Este resorte es de tanto mayor utilidad cuanto mejor haya sabido granjearse el afecto de sus discípulos y más estrechos sean los vínculos que unen a éstos. Al favor de la simpatía la imitación a imitar se desenvuelve y robustece eminentemente.

La debilidad del carácter, la pereza, el de besar la agrado y el de hacerse notables, fortifican también esta inclinación; pero semejantes motivos pueden darle una dirección vicios a: por la debilidad del carácter pueden los niños obedecer al primero que se les presente; por la pereza, seguir a los demás para ahorrar su pena, de dirigirse a sí mismos; por el deseo de agradar, adoptar ejemplos reprobables, y por el de distinguirse, dirigirse a los demás. Debe procurarse, pues, que la imitación sea siempre en ellos desechada por la elección ilustrada por el juicio y determinada por la estimación que presente los caracteres de una laudable emulación.

Cualquier superioridad aparente, como la de la fuerza, la de la clase, de la fortuna, de las ventajas físicas, ejerce sobre los niños un verdadero prestigio, y de aquí
provienen el imperio ciego que ciertos alumnos creen ejercer sobre otros aunque no sean dignos de servirles de guías. Debe ponerse el cuidado conveniente para evitar estas murmuraciones y preventas estas tiranías; se hará dirigir las miradas de los niños hacia los verdaderos modelos, y se hará resaltar su mérito y su belleza. Las distinciones concedidas a los alumnos que más se distingan por sus adelantos y buena conducta, contribuirán eficazmente a encarrilar la imitación por las vías útiles.

Las raras, las extravagancias que a veces les causan una viva impresión los excitan a imitarlas, precisamente por ser más evidentes, y es preciso alargaría toda ocasión que los determine a esto. Los ejemplos, las lecciones del maestro, y las tradiciones establecidas en su escuela, deben ser de tal suerte que les inspiren el sentimiento del decoro, protegiéndoles contra esas tentaciones, y los hagan reconocer todo lo absurdo, vergonzoso y ridículo de tan viciosas imitaciones, que, al principio tal vez, les parecieron solamente grotescas.

El contagio de los defectos también exige precauciones; algunos remedios son igualmente efectivos sobre sus defectos como sobre los esfuerzos del maestro; es para trinar de ellos para que deben ser la bula disciplina de su escuela, costumbres regulares que en ella haga circular, el tono digno y respetuoso, las maneras enlazadas y el lenguaje modesto y preciso que mantengan en vigor. Cuando se empieza a formar la escuela, cíñese el maestro a hacer contra, al pequeño número de niños que al principio parece inferiores, que los que vengan después se plieguen sin esfuerzo al orden introducido entre los caminados.

Por el poder de la imitación los ejemplos, más bien que las instrucciones, verifican la educación; por este poder puede el maestro sacar ventajas de su influencia en las familias de sus discípulos, de los hijos que ponga en manos de estos, de la dirección que de sus relaciones, del impulso que reciben de sus discípulos, y principalmente de los modelos que deben ofrecerles el carácter y la vida de su maestro.

TRABAJO Y ORDEN

El trabajo es un resorte eficaz de educación. Desea al niño qué crear, con tal de que la creación sea pronta y fácil; procede que la obra le admire, la engañe, lo inspire un secreto orgullo; y hasta la diversión, si en ella se tiene esta mira, sin que lo sepa, será una especie de trabajo.

Cuando los discípulos así preparados acepten más fácilmente los esfuerzos que la aplicación habrá de exigirles, el maestro alamarrará mejor los obstáculos y dará una forma atractiva a las ocupaciones más sádicas.

Haga el maestro, en las operaciones del trabajo y en las obligaciones que impone, un acto de poder y una especie de triunfo; trágase en testimonio la satisfacción que experimenta la conciencia después de haber empleado útiles un día; haga comprender cómo el trabajo es el cumplimiento de una ley impuesta por Dios, un privilegio que da verdadero valor a la existencia, una obligación para con la sociedad entera, y que, siendo una virtud, es una condición indispensable para asegurar la subsistencia. Haga fijar las miradas del niño en esos maravillosos prodigios que la mano del hombre ha sembrado sobre la tierra; que experimente el niño en presencia de un hombre laborioso la profunda estimación que su maestro le profesa, y mire en el más triste incidente una constante consagrada al trabajo, por humilde, por encima que sea la ocupación que la tenga.

Sobra al maestro ejemplos en que haga observar a los niños las funestas consecuencias de la ociosidad: los que esos niños que vagan abandonados por las calles, perdieron en el seno de la desidia días preciosos para el porvenir, corrompiéndose desde sus tiernas edades, y convirtiéndose en candidatos para malhechores; y en el mendigo que pudo extremar el andar impulando la piedad pública; un vagabundo que habiendo renunciado al trabajo ha renunciado a las relaciones, se ve satisfecho sin apuro; y aquel individuo que ha perdido su hacienda y su salud en el libertinaje e la depravación; y el criminal alcanzado por la justa sordera de las leyes. Estos espejismos de miseria y de ignominia, que en sus principios fueron tan civilizados por la indolencia, inspirarán horror al alma honrada de los niños, haciéndoles ver esos abismos abiertos para todo el que no procura crearse una existencia activa y útil.

El maestro habitará a los niños a aplicar una atención entera, tranquila y perseverante en lo que hagan, combinando, en cuanto ellos puedan, el trabajo del espíritu con el trabajo del cuerpo, haciéndolos pasar de uno a otro sucesivamente para que se presten mutuo auxilio. Para esto póngaseles en ocasión de obrar por sí mismos con conciencia de lo que hacen, estimulándoles a proponérseles un fin y un obstáculo por vencer, graduando las dificultades, y no exijéndoles sino los esfuerzos de que sean capaces. Que se ensayen, que busquen, que observen, que combinen y empleen alternativamente medios diversos.

Al dar al niño el gusto y el hábito del trabajo, enseñese a trabajar bien, a hacer cada cosa con método y con constancia, a acabar y a perfeccionar; que compare una obra imperfecta con un producto acabado y ejecutado con habilidad; que note las ventajas de un buen procedimiento, y que comprenda por medio de ejemplos materiales cómo los instrumentos, las máquinas centuplican el poder del hombre e dan más valor a su trabajo.

Con el hábito y el gusto del trabajo se da dirección a las facultades morales del niño e se forman sus costumbres. El trabajo le enseña a fijarse, a rechazarse, a dominarse; fija el sustivo en el niño esa actividad inerente e vagabunda, por una actividad ordenada, medida y fecunda; le inspira valor apacible, paciencia y perseverancia, poco a poco le comunica las cualidades del hombre laborioso, que de suyo es valiente, serio e insensible. Para favorecer esta influencia, el maestro procurará que los niños vean los trabajos las disposiciones en las mejores, y que vean en él no una tarea que llenar, no una pena que sufrir, sino un premio que obtener.

Hágaseles gustar esta satisfacción interior, real, profunda, que experimenta el hombre cuando llena ese gran deber impuesto por la Providencia, y tiene conciencia de debérselo todo a sí mismo. Manifiéteseles la justa consideración que se merece y los títulos que tiene, aun en sus desgracias, al interés y al respeto de los demás. Esto contribuirá a que vivan contentos...
nociendo las ventajas de que la Providencia ha dotado a las clases laboriosas, y hará que sus alógricas sean puras e verdaderas sintiendo nueva y mayor valor pa-
ra todos los demás goces.

El maestro dará al trabajo tanto más atractivo cuanto mejor se arme de actividad para animarlo y desafiar el cansancio, esparciendo toda la variedad de que es susceptible, y moderándolo para que no fatigue y produzca la lazidad y al hastío. Embellezco el tra-
bajo, adóndesee, concéndanse coronas e ennoblecen-
se, siendo el maestro el primero en mostrarse ufanó de tomar parte en la gran cooperación.

El amor y la práctica de la virtud favorecen mucho en los niños el gusto y el hábito del trabajo. Un obrero puede ser ingenioso, inteligente y hábil, aunque haga que reprocharle defectos de carácter, extravagio de con-
ducta y hasta vicios; pero el hombre de bien, con ta-
lentos iguales, conserva en una carrera laboriosa todas las ventajas, menos sacrificios tiene que hacer, mayor economía práctica deriva, y es sostenida por más pode-
rosos motivos. Formar a los niños en la virtud es, pues, el medio más eficaz de la educación industrial.

El trabajo y el orden tienen efectos análogos. El ór-
den reina en el trabajo y prepara su buen éxito; es como el trabajo un institutor mayor pero altamente benéfico, que admite a la infancia en la participación de las más bellos prerogativas de la humanidad. El orden asigna a cada cosa su objeto, señala a cada cosa su tiempo, su lugar y su medida; todo lo clasifi-
ca, distingue, arregla, proporcionaliza y encadena opu-
sionando a la confusión y a la casualidad. Mercede a la regularidad del ejercicio bien ordenado, los movimien-
tos y las fuerzas del cuerpo se desenvuelven, y los órga-
os adquieren más elasticidad y precisión; por consi-
guiente en el gusto y el hábito del orden tomarán los niños las provisiones más útiles a su salud, a su carre-
ra industrial y bienestar futuro.

El órden despierta, solaza y anima el espíritu, y es de maravillosa auxilio para los niños: él ilumina sus es-
tudios y es el principio en que se fundan los métodos de enseñanza; él sirve a la memoria cuyas asociacio-
nes fortiifca, y a la imaginación cuyo vuelo alomenta; él es el poder de la invención, porque sin coordinacion el hombre nada puede crear; él es una lógica práctica que forma la razón de los niños. El gusto del orden se ha
luna unida a la pureza de los sentimientos, y el hábito
de él al imperio sobre sí mismo. El orden es en los afec
tos fuente de moderación, de paz y de soñoriedad;

en las acciones garantiza su conformidad con el deber; e
en el conjunto de la conducta, en el régimen de la
vida, es el sello de la sabiduría. Cuando hay órden, la disciplina se establece sin esfuerzo y reina sin contra
riedad, porque los rigores de la disciplina no se necesi-
tan sino para prevenir o reprimir el desorden.

El primer cuidado del maestro, al organizar su escue-
la, debe ser introducir en ella el orden material alejando
del niño todo lo que pueda mostrarse el espectáculo de la confusión. El órden en la repartición de las ho-
as, en la secuencia de los ejercicios, en los movimien-
tos de los niños, en la disposición de los puestos, hará
reinar la armonía en el conjunto y aún en los menores detalles. Pero no se ha de llevar al extremo, porque puede tener también sus excesos. Cuidado de no abu-
rrir a los niños y de no ahogar en ellos el principio de la actividad, con un órden demasiado anátor que dé lugar a la tristeza y a todo dastruyendo toda libertad.

Para fortificar la puntualidad en la asistencia a la escuela, el maestro puede establecer costumbre de ha-
cer o mandar hacer alguna descripción al empezar las
tareas, o referir una historia a cuento que interese a los niños, o cantar un himno o canción, teniendo tam-
bién cuidado, de cuando en cuando, de recomendar a los puntualos y reconvén con bondad a los tardíos, apelando al ejemplo de hombres exactos, explicando cómo el niño imponente pierde un tiempo precioso que no puede recuperar, y que frustra y contraría las esperanzas de sus padres, de su maestro y de sus ami-
gos respecto al aprovechamiento que esperan de él.

Frecuentemente hágase ver a los niños la utilidad que habrán de sacar de la práctica del orden en todas las circunstancias de la vida; lo mal que les sale todo lo que hacen a la ventura, cómo pierden lo que tienen y aun a tontas en cuanto a su arreglo. Que se fijen en sus triunfos sobre los mayores dificultades cuando
proceden con método, y que también se fijen en el des-
orden, que turba todo lo que invade. Acostúmbreses a tener cuidado de todo lo que está a su disposición, a

en donde se halla colocado cada objeto a volverlo a poner en su lugar cuando le desaparecen. Que
estos buenos hábitos se muestren hasta en sus vestidos y en su ropa, y que el orden sea respetado como una
tir universal y suprema.

El sentimiento de lo bello dispone mucho a los ni-
ños a adquirir el gusto del orden. La buena elección
de modelos para las artes de imitación; el dibujo y el
canto con la melodía de los acordes y la gracia de los
contornos, inspirarán al corazón del niño un secreto
atraactivo hacia la regularidad. Cuidese hacer brotar en el corazón del niño la delicadeza, el sentimiento de
das conveniencias, el amor a lo verdadero y el respeto
da leyes de la moral, en el cual, si se logra hacer
reinar este órden interior, que nace de la práctica del
bien, se hará conocer su valor y guiar los gozos que proporciona.

(Continuará.)

CO'SMOS,

o ensayo de una descripción física del mundo

POR A. DE HUMBOLDT.

PARTE SEGUNDA

Ensayo histórico sobre el desarrollo progresivo de la idea
del Universo.

(continuación.)

Es imposible discernir, en medio de las tinteblas de que se
e encuentran rodeadas, las consecuencias inmediatas del con-
tacto de los griegos con los pueblos de origen indio en la época
de la conquista macedónica. Verosimilmente, su conocimiento
no genó mucho en ello; la luz de la razón no traspasó el reino de los
huéspedes (Jefat),
guarnecido por bosques de codros, y el Acaín (Acinásh),
no se intermó en la Pentapatomia (Pantechanana) más allá

del Hyphas, si bien pasó del punto en que esta río rebota

las aguas del Satruda, llamado Hesíodo por Pítias. El des-
contento de sus soldados y el temor de una rebelión general

en las provincias de Perisa, Aela, y Siria, redujeron al guerrer,
que quería avanzar por el Este hasta el Gánjies, a la gran ca-
tástrofe de la retirada. Los comares que atraviesan los macedonios se hallaban habilitadas por pueblos poco civiliza-
dos. En el país comprendido entre el Satruda y el Yamuna,

e la cuenca del Indo y del Gánjies, ha un raquítico poco con-
siderable, pero sagrado para los habitantes, al cual Uman

Saravati, es el que desde la más remota antigüedad ha for-
mado la línea de demarcación tradicional entre los píndosos i
LA ESCUELA NORMAL.

puros adoradores de Brama-al Este, y las razas impuras del Oeste, que no se hallan divididas en castas ni tienen reyes. Alejandro no llegó hasta el asiento de la verdadera civilización india, Selceuco Nicetr, fundador del gran imperio de los Seduquis, fue el primero que se adelantó desde Balia hasta el Cânaco, y el que, merced a las repetidas embajadas de Megastones a Pataliputra, logró establecer relaciones políticas en el poderoso Sandracotus (Tachandranguptas).

Así fue como la Grecia empezó a sostener relaciones frecuentes y durables con la parte más civilizada de la India, el Manjha-Desa o comarca del oeste. A no dudarlo, había en la Penapotanía sabios brahmanes que hacían adorar el culto a las imágenes de Dios en las mesas de ricos y en las casas de los hombres que predicaban. Aunque en las autoridades del estado se hubiese ya inventado en las comarca más civilizadas de la India, ¿qué revolución no se habría producido en las ciencias matemáticas, si, y cuánto más rudo no hubiese sido su desarrollo? Y más fácil su aplicación, si el brahman Sphinges, que acompañaba al ejército de Alejandro y era apellidado Calanón por los soldados, o, si más tarde, en tiempo de Augus- to, el brahman Sraymanasraja, antes de subir a la regencia como víctima voluntaria, en Susa y en Atenas, hubiese podido revelar a los griegos el sistema de la numeración india, de tal manera que su uso se hubiese hecho universal.

Los vastos y hermosos descubrimientos de Ctesias nos han dado a conocer de una manera indudable que el método del abaco pitagórico, o el Arithmetic, según la designación empleada en la Geometría del Seso, es casi idéntico al sistema llamado de posición; pero este método fue útil en el norte de los griegos y de los romanos, no hubiendo comenzado a tener una aplicación general hasta la edad media, principalmente desde que se llenó con el cero el espacio que hasta entonces se había dejado en blanco. Los más felices descubrimientos exigen por lo común, para completarse y ser bien comprendidos, el trascurso de varios siglos.

CAPÍTULO III.

ESCUISA DE ALEJANDRÍA.

Engrandecimiento de la idea del mundo en tiempo de los Ptolomeos —Musas de Areopago —Carácter enciclopédico de la ciencia Alejandrina —Las nociones adquiridas sobre los espacios del cielo y de la tierra alcanzan más alto grado de generalidad.

Después de la disolución del mundo macedonio, que abrazaba partes considerables de los tres continentes, los jómnes que el número de Alejandro había depositado en un terreno fértil, se desarrollaron bajo formas sumamente diversas a la verdad, pero aproximando y uniendo a los pueblos. A él mismo compi no desapareció la parte de exclusividad del carácter y de la nacionalidad de los griegos, y que iba perdiendo la imaginación creadora su profunda y su brillante, tornaban nuevo vuelo las relaciones entre los pueblos; adquirían mayor grado de generalidad las miras sobre la Naturaleza, e llegaban a ser de este modo más fructíferos los esfuerzos hechos para comprender el conjunto de los fenómenos. En el imperio de Siria, entre los Ataios de Pergamo, entre los Bélicos y los Ptolomeos, por el uno y el otro, se abrieron socavones de graveno, que favorecieron los progresos. El Eipio griego tuvo sobre los demás Estados la ventaja de la unidad política, habiendo servido también de mucho su situación geográfica. En efecto, mereció a la larga honornada, lleno por el golfo Arábigo desde el estrecho de Béb-el-Mandeb hasta Susa y Akmah, en dirección de la gran línea sobreancudante que surca al globo del S. S. N. O., el movimiento de los buques que navegan del Océano Índico no está separado más que por algunas leguas de tierra de las que aún en las costas del Mediterráneo.

El imperio de los Ptolomeos, sobre no gozar de las ventajas comerciales que ofrecían a los Léjidas la forma y la articulación de las costas circundantes, se hallaba expuesto por su situación a mayores peligros, y amenazado de descombra-