

LA ENSEÑANZA

REVISTA MENSUAL

DE

INSTRUCCION PUBLICA, CIENCIAS, LITERATURA Y ARTES,

DEDICADA

AL MAGISTERIO Y Á LA JUVENTUD ESTUDIOSA DE CENTRO-AMÉRICA.

TOMO I. N.º 4.

MARZO DE 1873.

Redactor responsable: Valeriano Fernandez Ferráz.

SAN JOSE DE COSTA-RICA.

Imprenta Nacional.—Calle de la Merced.

-
- I. LA ENSEÑANZA.—Base moral de la Educacion.
 - II. ORTOGRAFIA CASTELLANA.—I. Base racional de la Ortografia.
 - III. LA PROPAGANDA en la América latina.
 - IV. CIENCIAS.—Derecho: Reseña de la Legislacion Costarricense: IV. Fuerza legal del Código.—Seccion Tercera: Código de Comercio.—Seccion cuarta: Código militar.—*Programa de Matemáticas*: III. Aritmética y cálculo mercantil (Lec. 28—50).
 - V. NOTICIAS CIENTIFICAS extractadas del "Harper's Weekly".
 - VI. LITERATURA Y ARTES.—Teoría de lo Bello: Capítulo III. De la asociacion de las ideas, considerada como condicion del lenguaje.
 - VII. CORRESPONDENCIA de Nueva York: Discurso de Mr. Beecher.—La educacion y el crimen.—Coeducacion de los dos sexos.—El sistema americano en el Japon.—El Profesor Tyndall.—Las escuelas americanas en la Exposicion de Viena.
 - VIII. ESCUELAS.—Universidad del Salvador: Discurso pronunciado por el C. Dr. Francisco E. Galindo en la solemnidad de la apertura de las Aulas el dia 15 de Diciembre de 1872: Memoria de la Secretaria de la Universidad en la apertura del año escolar el dia 15 de Diciembre de 1872.—Una Escuela Normal para la América latina.—I. Uniformar el plan de enseñanza popular en la América latina.—II. Emancipar la educacion de toda influencia local.—III. El material de enseñanza.—Escuela Normal en Nueva-York.
 - IX. VARIEDADES.—Suetos.
-

LA ENSEÑANZA.

BASE MORAL DE LA EDUCACION.

Dos cosas creemos haber demostrado en nuestros artículos anteriores: 1.^a la necesidad de la educación conforme á la naturaleza racional del hombre; 2.^a que mediante esta educación y bajo la suprema ley del progreso, cumple el hombre su destino perfeccionándose gradualmente en el camino del bien.

Desconocer esta verdad tanto valdria como negar á Dios, negando al mismo tiempo el fin providencial que el hombre tiene que cumplir en esta tierra.

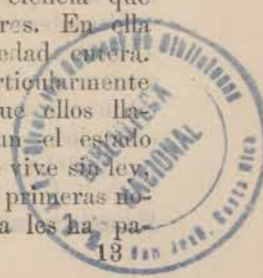
La Historia, manifestacion de la Idea invisible de Dios, en lo visible de la Humanidad, nos dice que el hombre viene de Dios y va á El. Ahora bien, si la aspiracion constante de la Humanidad, si el centro al rededor del cual gira, trazando en su incesante movimiento círculos concéntricos que cada vez se van estrechando más y más, es Dios; podremos por ventura concebir al hombre como un sér que cuanto más vive más se envilece? Ciertamente que no. ¡Vosotros, los que negais el progreso, leed la Historia, si por ventura tenéis aun el juicio sano, y ella os sacará de vuestro lamentable error!

Incausables en nuestro propósito de encomiar las ventajas y la utilidad de la educación, trataremos en estas breves consideraciones de su base moral, sin la cual no hay ni puede haber educación posible.

La educación, ese desarrollo gradual y armónico de nuestras facultades de sentir, pensar y querer, es la ciencia que prepara al hombre al cumplimiento de sus deberes. En ella estriban los intereses más apreciados de la sociedad entera.

Muchos filósofos de la pasada centuri, y particularmente Rousseau, han disertado largamente sobre lo que ellos llamaban la verdadera condicion del hombre, segun el estado natural. Han buscado su ideal en el salvaje que vive sin ley, sin la menor idea del deber, y destituido de las primeras nociones de la inteligencia. El hombre que piensa les ha pa-

T. I



recido un animal depravado. Suponian que el destino del individuo habia sido desde luego el aislamiento y una vida errante siguiendo únicamente el capricho de sus instintos; que por una desviacion fatal, vino el hombre á caer insensiblemente en el estado social, siendo este el origen de todos sus males. He aquí hasta donde puede llegar el extravío de la inteligencia humana cuando abandona la luz superior que debe servirle de guía.

La hipótesis de Rousseau, no sólo está en desacuerdo con todas las creencias tradicionales de la Humanidad, sino que tambien niega la civilizacion y el progreso, siendo así mismo contraria á la idea de la educacion

Hoy, una filosofía más sensata, más respetuosa hécia las tradiciones, y por lo mismo más canocedera del secreto, de los misterios de nuestra naturaleza, ha declarado que el hombre es, ante todo, un sér *social*, dotado de facultades que constituyen su supremacia sobre todos los séres organizados y vivos, las cuales desarrolla en incesante comercio con sus semejantes. Es un hecho fuera de toda duda que el hombre experimenta el sentimiento de lo bueno y de lo justo, puesto que debe vivir con los demas hombres, respetar sus derechos y amarlos; que siente lo bello, y que ha sido creado para expresarlo en la poesia y en las artes, para exaltarse en el bien é inspirarlo á todos sus semejantes; que todas sus facultades, dispuestas de antemano para el estado social, le han impelido hécia él desde el principio de su existencia con un poder irresistible. Esta opinion filosófica que es al mismo tiempo la más bella y la más sencilla, tiene sobre todo el mérito de estar en completa conformidad con la historia entera del humano linaje.

Puesto que el hombre es, ante todo, un ser social, el destino del individuo debe estar en relacion con el de la sociedad. He aquí la necesidad de una moral práctica. Mas, cuál es el principio de la moral, y cuál la verdadera moral?

Considerando las doctrinas de la antigüedad, preséntanse á nuestra consideracion dos enteramente distintas, el epicurismo y el estoicismo. En los tiempos modernos, preséntanse una multitud de sistemas particulares derivados de estas dos grandes escuelas. En fin, por sobre todos esos sistemas déjase oír la majestuosa voz del Cristianismo.

Cuál de todos estos sistemas debe merecer la preferencia? En asunto tan capital, como es el de establecer el verdade-

ro principio moral, hemos de abandonarnos á la eleccion de la conciencia individual? Mas entonces, como elegir con arreglo á principios absolutos? Así, cada cual optará por su sistema segun la idea que se haya formado del destino del hombre. Porque el origen y la condicion del estado social pueden admitir varias explicaciones contradictorias: segun la idea cristiana, puede considerarse el estado social como una época de perfeccionamiento para el hombre y de laboriosa preparacion para una vida mejor; ó considerarlo como descansando en un convenio del cual cada uno debe esforzarse en sacar el mejor partido posible para gozar de la vida presente. Los principios de la educacion estarian sometidos á infinitas contradicciones, mientras que el destino del hombre, es uno: lo cual implica contradiccion. Reducida á estas proporciones, la moral es sólo una ciencia, y no una ley. Desposeida la moral de toda autoridad, la educacion no parece más que una palabra vana. El principio de la educacion pertenece pues al dominio superior de la *fé*.

Reflexionando un poco, es fácil reconocer que el móvil de todo accion humana es necesariamente una creencia, hasta el punto de que el mismo escéptico cree en algun principio. En efecto, si el hombre no creyese en el buen éxito de sus esfuerzos y de su trabajo, en la reciprocidad de los sentimientos que experimenta, en un mejoramiento de su destino en un porvenir ignorado, no podria vivir; pues sus diversas facultades carecerian de aquel objeto comun que únicamente puede excitar su actividad y asegurar su concurso. La *fé* es, pues, condicion indispensable de la vida. Ella dá realidad á todas nuestras alegrías, á todos nuestros dolores, y más aún, anima para nosotros lo que no existe todavia. En los seres organizados y libres, es quizá la misma vida. Es en efecto el hombre, entre todos los seres de la escala zoológica, el único capaz de tener *fé*, de creer.

Y acontece en las naciones lo mismo que en los individuos: la creencia es el principio fecundo de la vida que unifica y vigoriza todas las fuerzas sociales. Sólo hay sociedad allí donde los hombres están unidos por un símbolo comun de creencias religiosas, morales y políticas. El espíritu de secta no es un síntoma de disolucion para la civilizacion cristiana. La historia del mundo nos da grandes y provechosas lecciones en este punto.

Cuanto más profundamente ha sido arraigada la noción

de estas creencias en el corazón de cada ciudadano por la educación, tanto más poderoso es el concurso de todos; y el concurso de todos constituye la personalidad del pueblo, su fuerza, y asegura su duración. La historia del hombre nos presenta á cada paso esta observación: desde el momento en que las creencias se extinguen, la nación desaparece. O se transforma adoptando un nuevo símbolo de creencias políticas, ó es absorbida por creencias morales de mayor vitalidad que se han desenvuelto á su lado, y á veces en su propio seno. Entonces, en un momento solemne decretado por la Providencia, estas fuerzas nuevas se presentan de repente, rompen la corrompida envoltura que las ocultaba, y desgarran en cierto modo la noción muerta, para formar nuevos pueblos con sus despojos.

Sentar que el principio moral de la educación en toda sociedad debe ser aceptado por la fé, es decir que pertenece esencialmente al dominio de las ideas religiosas. En este dédalo de opiniones en que se pierde la certidumbre, la religión nos tiende su benéfica mano; nos muestra nuestro destino unido al conjunto armónico de todos los seres; nos revela nuestro origen y nuestro fin con la autoridad del mismo Dios, que sabe eternamente las cosas desconocidas de la Humanidad. Sólo sobre esta base inquebrantable puede ella fundar la inquebrantable noción del deber.

Así se presenta á nosotros el Cristianismo, en el cual vivimos, al cual nuestra civilización es deudora del conjunto de sus comunes creencias.

Superpuesto en cierto modo á las antiguas revelaciones, como una doctrina superior en esta educación del género humano que Dios mismo se complace en dirigir, ha venido á traer á los hombres el objeto más elevado de actividad moral. El Cristianismo ha proclamado la idea del progreso, puesto que es el perfeccionamiento de la *ley antigua*, y que solicita á los hombres para su mejoramiento interior ante la perspectiva de la vida futura. Dando al Universo una sola ley moral, ha anunciado la unidad del género humano, y la fraternidad de todos los hombres, haciendo de todos una sola familia, *la familia humana*. Ha purificado y ennoblecido la idea del Dios único anunciado por Moisés, asociando de una manera admirable la autoridad humana al desenvolvimiento providencial.

Los resultados generales de esta revelación moral pueden

ser considerados bajo el triple aspecto intelectual, político y físico.

Bajo la relacion intelectual, la idea de Dios y de su providencia ha dado por resultado la unidad de la ciencia, el descubrimiento del sistema del mundo. Sábese que Keppler, presintiendo por una especie de intuicion superior, los descubrimientos de Newton, razonaba de esta manera. Dios es una inteligencia única: la unidad y la simplicidad deben ser el carácter de su obra. La idea de un solo Dios, razon y prevision supremas, ha hecho comprender la unidad de plan en la creacion.

Físicamente se ha hecho una reparticion más igual de los bienes de la tierra entre los hombres, segun el mérito y la actividad moral. "Buscad primeramente la justicia de Dios, y todos los bienes os serán dados por añadidura," ha dicho el Cristo. Esta palabra divina ha producido su fruto. Con el aumento de la moralidad entre los hombres, ha crecido el trabajo, y en consecuencia todos los bienes que lo acompañan. La moderacion imponiéndose á los apetitos físicos, ha hecho á las geraciones más sanas, abundantes y vigorosas sobre la tierra.

Políticamente, la libertad de los esclavos, el mejoramiento de la condicion de la mujer, la libertad moderna, la igualdad ante la ley, son consecuencias directas del principio cristiano.

El Cristianismo ha sido comparado al grano de mostaza; casi imperceptible en un principio, convertirase luego en majestuoso árbol cuya benéfica sombra cubrirá un dia toda la tierra. Pudiéramos compararlo tambien á esos rios que oscuros arroyos en su origen, van aumentando poco á poco el caudal de sus aguas, recibiendo en su seno numerosos afluentes, hasta perderse inmensos en el Oceano. Así el Cristianismo ha aumentado y aumentará recibiendo en su seno todos los afluentes del espíritu humano, y conservará legítimamente su nombre hasta la completa realizacion de sus destinos que son los destinos de la Humanidad.

Pero vengamos á nuestro propósito. Buscábamos un principio moral sobre el cual basar la educacion: lo hemos encontrado. El cristianismo nos domina. El es á la vez la ley de nuestro pasado, de nuestro presente y de nuestro porvenir. Criterio de certidumbre, fuente de vida, de un lado nos une á la antigua tradicion del género humano; de otro afirma

el progreso y nos impulsa hacia el porvenir. En su seno inagotable deben pues alimentarse las nuevas generaciones. Estas, conociendo la idea inmutable que debe brillar sobre sus cabezas, como la estrella polar para los navegantes, tendrán la fuerza necesaria para marchar en la dirección que ella les indica.

VICTOR FERNANDEZ FERRAZ.

ORTOGRAFIA CASTELLANA.

I.

Base racional de la Ortografía.

Nada hay más peculiar y característico que los signos con que cada pueblo expresa el pensamiento, que el *idioma* (que en griego vale tanto como *cosa propia, particular*); y la aspereza y pesadez, ó la fluidez, ligereza y facilidad de pronunciación de una lengua retratan, como si dijéramos, al vivo el pensamiento mismo expresado.

Las peculiaridades de raza, clima, desarrollo material y moral, y demas circunstancias de la vida de una nación, se reflejan claramente en su idioma, donde el ojo del observador va viendo sucesivamente crecer ó decaer al par de la palabra la civilización misma. Pues, si no cabe duda que á todo fondo corresponde una forma particular, siendo el lenguaje la forma del pensamiento, así como éste varia cambia aquel. Y si tampoco hay duda que el ideal de los pueblos, como las ideas del individuo, cambia y se altera, según la ley eterna del progreso, marchando siempre adelante, los idiomas se perfeccionan desde el punto de su nacimiento, pero obedeciendo en su desarrollo á las leyes mismas que sigue el desenvolvimiento de las ideas, que por ellos se significan.

Si, pues, el lenguaje sigue constantemente apegado, digámoslo así, al pensamiento, cuya forma dibuja con toda exactitud, deben considerarse en él como de importancia suma todas las particularidades que le distinguen, todos los rasgos que le caracterizan, que forman su fisonomía propia, so pena, en caso contrario, de desfigurarse el pensamiento.

Tan cierto es lo que decimos, que las voces equívocas, ambilógicas ó dudosas desfiguran á tal punto nuestro pensamiento, ó lo ocultan y esconden de tal manera, que no entendiendo el sentido de una palabra ó frase, entramos muchas veces en largas y enojosas discusiones de pura forma y en cuestiones de palabras, como suele decirse, por no estar bien significada ó expresada la idea ó pensamiento que enunciamos. Del recto empleo y uso de los *sinónimos* (falsamente llamados términos equivalentes) depende en gran parte la propiedad del lenguaje. De la colocacion y orden de las palabras resulta igualmente la mayor ó menor claridad con que se entiende lo que decimos. La vaciedad y poca sustancia de nuestros juicios se observa á primera vista en nuestra conversacion, cuando ésta es mera palabrería sin sentido ó cuando las ideas expresadas tienen poco ó ningun valor real.

¡Qué mucho, pues, que al escrito, que carece de la animacion y vida de la conversacion, le suceda otro tanto desde que la recta significacion falta, alterando mas ó menos la ortografía!

Y cuenta que los signos elementales de la palabra escrita no son de mero capricho y conveniencia, sino que fundándose en la derivacion y origen de los vocablos, y en el uso autorizado de los buenos hablistas y escritores, debe necesariamente seguirse en la escritura á aquellas autoridades, sin atender para nada á la mayor ó menor dificultad que ofrezca la recta significacion de lo escrito. Pues ¿qué sería de las ciencias y artes, si las rehusáramos por la dificultad que ofrece su aprendizaje? Pocas nociones nos quedarian ciertamente, á dejarnos llevar por este peregrino *criterio* de la facilidad.

Pero así como toda obra, divina ó humana, tiene un período de formacion en que todo es confusion y desorden, presentándose lo primero una *masa informe é indigesta*, las lenguas, no exceptuándose de esta ley universal, ofrecen en su origen ese mismo caótico estado, tocándole al tiempo y al paciente estudio de los escritores reformar y atildar el lenguaje, mediante razones fundadas. Cuando las lenguas modernas, por ejemplo, se han encontrado en aquel primitivo estado, se observa en la escritura (no existiendo aun la ortografía), que una misma palabra aparece de distintas maneras, no comprendiéndose, casi, como pudiera usarse así en

el habla. En los primeros monumentos de la literatura castellana, v. gr. en el *Alejandro*, hallamos indistintamente *vestro* y *vuestro*, *sufrencia* y *sufrencia*; lo cual pudiéramos mostrar igualmente respecto á los demás idiomas. Pero aun en los ejemplos apuntados la diversidad se ofrece en el elemento vocal, no todavía en el consonante, que es el verdadero elemento integral de la palabra, como hemos de probar en el curso de estos artículos.

Pero, desarrollándose poco á poco las lenguas, llegan á una edad en que permanecen como estacionarias, y de ese período parte la ortografía, comenzando entonces un desarrollo, no ya espontáneo como primero, sino reflexivo y fundado en los mismos progresos anteriores. De aquí los cuerpos docentes creados á este efecto, las Academias, que lenta y trabajosamente van limando y puliendo las palabras, é innovando también ciertamente, siempre que la innovacion se hace indispensable.

Esta elaboracion tarda y penosa, pero reflexiva, de la ortografía, es un hecho en toda lengua cultivada.

Veamos, si no, algunos ejemplos.

El canto de los *Hermanos Arvales*, monumento de la literatura latina que data del tiempo de Rómulo, empieza así:

Enos, Lares, juvate:
Neve luerce, Marmar, sins
Incurrere in pleoris. Satur
Fufere, Mars.....etc.

lo que puesto en latin inteligible es:

Nos, Lares, juvate:
Neve luem, Mamur, sinas
Incurrere in plures. Satur
Fueris, Mars.....etc. (1)

Como igualmente podríamos aducir otros innumerables ejemplos tomados de las *Leyes de Numa*, del Canto de los *Sacerdotes Salios*, etc., etc.

Pero para no molestar al lector con cansadas y numerosas citas, remitiéndole á los primeros tiempos de las literaturas

(1) LEFRANC: *Litt. latine*, Introd. pág. 3.

modernas, sólo presentaremos en apoyo de esa inconstancia y desorden primitivo de las lenguas, algún ejemplo de los autores antiguos de nuestro idioma castellano.

Veamos un párrafo de la segunda carta de *Alexandre*, atribuido por unos á Gonzalo de Berceo, por otros á Don Alonso el sabio, y más fundadamente á Juan Lorenzo de Segura, de principios del siglo XIII.

Dice así el párrafo:

“Madre: oit la mi carta, é pensat de lo que hy ha, é esforciatvos con el bon conorte é la bona sofrençia, é non semeiedes á las mugieres en flaqueza nin en miedo que an por las cosas que lles vienen, assi como non semeia vostro fiio á los omes en sus mannas, é en muchas de sus facien- das. Y madre, se fallastes en este mundo algun regnado que fué ficado en algun estado durable? Non vedes que los árboles verdes é fremosos que facen muchas foias é espessas, é lievan mucho fruto, en poco tiempo quebrantanse sus ramos, é caense sus foias é sus frutos?..... Pues parat mientes, Madre, á todos los homes que viven en este seglo, que se pobló dellos el mundo, é que se maraviian delos visos é delos sesos, é que son todas cosas, é que se engenran, é cosas que nacen, é todo esto es iuntado emna inuerte é con el desfacer”.....etc.

Veamos ahora el lenguaje de las Leyes de partida:

“Nasce el pensamiento del corazon del home: é deve ser non con saña, nin con gran tristeza, nin con mucha cobdicia. . . .Sobeianas hondras é sin pro non debe el rey cobdiciar en su corazon”.....etc. (2)

Pasemos al siglo XIV y observemos como va el idioma poco á poco progresando y entrando en regularidad. Veamos el lenguaje del infante Don Juan Manuel:

“El casamiento se fizo: y levaron la novia á casa de su marido, y los moros han por costumbre que adoban de cenar á los nóvios, é pónenles la mesa, é dexándolos en su casa fasta en otro dia, y ficiéronlo así aquellos; pero estaban los padres y las madres y parientes del novio é dela novia con grand recelo cuidando que otro dia fallarian el novio muerto ó muy mal trechos. Y luego que ellos fincaron solos en casa, asentáronse á la mesa; y antes que ella uyase á decir cosa, cató el novio en derredor dela mesa, é vió un su alano, y

(2) Título III, de la 2ª Partida.

dixole ya quanto bravamente: alano, dadnos agua á las manos, é el alano non lo fizo, y él se comenzó á ensañar, é dixole mas bravamente; que le diese agua á las manos; y el perro non lo fizo. Y desque vio que lo non facia, levantóse muy sañudo dela mesa, é metió mano á la espada é en derrezó al alano é cortole la cabeza é las piernas é los brazos, y fizolo todo piezas.etc.” (3)

Tomemos un ejemplo de Don Pedro Lopez de Ayala, del mismo tiempo de Don Juan Manuel:

“Castilla es follada é despreciada de gentes extrañas, é muchos delos grandes de vuestro regno son finados en las guerras é los algos fallecidos: é tal hacienda menester ha grand remedio; é non ha otro remedio, salvo el conorte é el sosiego, é cobrir lo que se descubrió de la verguenzaetc.” (4)

Y por último, para venir á lo que pretendemos mostrar, es á saber, el sucesivo progreso del idioma castellano, si bien lento y trabajoso en esas primeras épocas de nuestra literatura, lleguemos al siglo XV. Tomemos un ejemplo de Fernando del Pulgar:

“En esa noble ciudad [Toledo] no se puede buenamente sufrir que algunos que juzgais no ser de linage tengan honras é oficios de gobernacion; porque entendeis que el defecto de la sangre les quita la habilidad del gobernar. Asimismo se sufre gravemente ver riquezas en hombres que se cree no las merecen, en especial aquellos que nuevamente las ganaron. Destas cosas que se sienten ser graves é incomportables se engendra un mordimiento de envidia tal, que atormenta é nueve muy ligeramente á tomar armas é facer insultos.etc.” (5)

Puede efectivamente reconocerse en los textos antes aducidos la serie de evoluciones que preparan la época mas brillante de nuestra literatura, el siglo de Fr. Luis de Granada, Santa Teresa de Jesus, Antonio Perez y demas grandes escritores que ilustraron el reinado de Felipe II.

Y puede tambien reconocerse como se va fundando la uniformidad del lenguaje, que poco á poco va perdiendo la as-

(3) El CONDE LUCANOR. *Para aconsejar lo que debia hacer un manceboetc.*

(4) CRONICA DE DON PEDRO DE CASTILLA: *Carta del Rey moro de Granada al Rey Don Pedro.*

(5) *Carta XIV, á un amigo de Toledo, escrita en 1478.*

pereza y tosquedad de su primera formacion, si bien conformándose mas y mas cada vez á las leyes de derivacion y origen, á que toda lengua está sometida. De suerte que en esta reflexiva formacion del idioma, como que se vuelve de nuevo al principio, á recorrer lo ya andado, con paso firme y seguro, no indecisa y ciegamente como primero.

Ahora bien, si la mala pronunciacion produjo los idiomas neo-latinos, al par que la introduccion de voces bárbaras y extrañas en los dialectos hablados por los pueblos sujetos un dia á la dominadora del mundo (6): aquellas lenguas, ya formadas, estudiándose á sí mismas é indagando sus orígenes han llegado á la unidad de forma, en que hoy se encuentran, por medio de la Gramática. Esta ciencia, que en concepto general *estudia, reconoce, denomina y clasifica* las lenguas, procediendo como la Historia natural con los cuerpos, puede hacer de ellas—permítasenos este atrevido aserto—una verdadera division en tres *reinos de Lenguas: turamienses, semíticas é indo-europeas*, que á su manera corresponden por orden á los tres naturales, *mineral, vegetal y animal*; donde las lenguas monosilábicas representan lo inorgánico incompleto ó vegetal, y las de flexion, el organismo animal, formado por complicadas y múltiples relaciones, que constituyen su mayor perfeccion y belleza.

Tomada en su sentido estricto la Gramática, y con aplicacion á una lengua particular, analiza los elementos que la constituyen y forman sus varios órganos, procediendo, en una palabra, como la *Anatomia* con los cuerpos.

Estudia en efecto la Gramática propiamente dicha de un idioma,—ó sea lo que ordinariamente se llama *Etimología* [tratado de las palabras], ó mejor quiza *Analogía*,—todos los accidentes de la palabra, á saber, género, número, desinencias de declinacion y conjugacion, etc.

Pero no basta ésto: es preciso estudiar las funciones que ese organismo desempeña, las relaciones que las palabras tienen entre sí, y de aqui la Sintáxis, especie de *Fisiología* de la lengua, pues la construccion y régimen de las palabras, son la vida del idioma.

Y siendo el lenguaje significado de dos modos, hablado y escrito, necesitase para lo primero, fundar las leyes de su

(6) H. HALLAM: *Introduction to the Literature of Europe*. Tom. I. pág. 15.

pronunciación por una nueva ciencia, la Prosodia, que es como la *acústica* de la lengua, y para su recta expresión por escrito la Ortografía, que es, como pretendemos probar, el resumen de las tres ciencias antedichas, como *arte* de ellas derivado y fundado en ellas.

La Analogía estudia la estructura y accidentes de flexión de la palabra; la Prosodia el acento y recta pronunciación de la misma. Estas dos ciencias *analizan*, descomponen el lenguaje hasta el elemento significativo, hasta la voz ó dición la una; hasta la articulación y el sonido simple la otra. Son, pues, ciencias analíticas.

La Sintaxis estudia las relaciones de las palabras en la frase, *sintetiza*, recomponé el lenguaje. Es, pues, ciencia sintética.

¿Qué resta aún por hacer? Resta expresar debidamente todo ésto, para que la lengua sirva de medio de comunicación entre los hombres; resta deducir de los principios sentados por aquellas ciencias, reglas que nos guíen en la significación de las ideas por medio del lenguaje, y de aquí el *arte* que llamamos *Ortografía*, recta escritura. La Ortografía es, pues, *el arte de expresar rectamente la palabra por medio de los signos literales*.

Mostrado, según creemos, que este arte se funda en las tres ciencias gramaticales Analogía, Prosodia y Sintaxis, trataremos en otro artículo de los signos literales, vocales y consonantes, y de su valor ortográfico en la lengua castellana.

LA PROPAGANDA EN LA AMÉRICA LATINA.

No hay duda alguna que en los países de la América que fué española, se encuentran hombres animados del mejor deseo de salvar aquellos pueblos, por medio de la educación, de la multitud de males que lamentan. Obreros modestos de la civilización, trabajan ignorados, luchando con grandísimos obstáculos, porque la empresa de hacer bien á la humanidad si no condujo al martirio, ha encontrado siempre con una oposición que no todos los hombres tienen fuerzas para contrarrestar, y á la que muchos ceden persuadidos de que debe dejarse al tiempo, ó algun agente desconocido, el cumpli-

miento de la tarea que ellos emprendieron. Pero afortunadamente en los tiempos que alcanzamos, todo propagandista cuenta con poderosos auxiliares en la realización de sus proyectos, y lo debemos sin disputa á los desinteresados esfuerzos y á la constancia inquebrantable de cuantos en épocas menos propicias trabajaron por el mejoramiento de la condición humana.

Entre las repúblicas hispano-americanas no creemos que ninguna como Costa-Rica reuna mejores circunstancias para la propaganda *educacionista*. Su posición geográfica y la feracidad del suelo que convidan al comercio con adelantadas naciones extranjeras, la escasez de población, son condiciones favorables para plantear y llevar á cabo los grandes planes de la educación del pueblo. No se nos oculta que allí como en el resto de la América latina hay los malos hábitos legados por las tradiciones coloniales, elementos difíciles de combatir; pero donde un corto número de propagandistas puede en breve tiempo obtener mejores resultados, porque la palabra y el ejemplo se dejan oír y sentir sin tener que atravesar espacios dilatados y presentarse á un concurso numeroso, hay ventajas positivas que no debemos despreciar.

Para alcanzar los fines que se propone la educación, se necesitan tantos cooperadores á la empresa como personas haya que conozcan su importancia. Natural es que se cuente primeramente con el gobierno; pero los esfuerzos de éste suelen encontrar grandes obstáculos, sobre todo en pueblos muy celosos de sus derechos, ó por sistema opuestos siempre á los planes de un partido dominante. Nos consta que en Costa-Rica el actual gobierno consagra una buena suma al mantenimiento de las escuelas, que ha decretado la educación forzosa; y no dudamos en asegurar que ya no es responsable aquel gobierno del escaso progreso que dicen muchos hace aquella República en un ramo con tanta generosidad favorecido. Al gobierno debe exigirse liberalidad en ceder terrenos públicos para las escuelas, y en contribuir á la instrucción del pueblo con una cuota respetable, esfuerzos en elevar cuanto pueda la profesión del magisterio, y manifestar en todos sus actos el aprecio en que tiene la república á todo ciudadano que haya sacado buen partido de la educación que se da en las escuelas públicas. Los ricos, por su parte, deben ser los principales coadjutores del gobierno en tan útiles trabajos. Mediante una corta contribución de ca-

da uno de ellos puede llegarse á reunir una suma respetable para surtir los establecimientos no sólo de hábiles maestros sino de todos los materiales de instrucción, que á mas de despertar amor al estudio son imprescindible auxilio para dar al pueblo educacion sólida y eminentemente práctica. Con este objeto entre los capitalistas de los Estados-Unidos se reunen suscripciones que suman centenares de miles de pesos, y es sabido que Girard, Smithson, Vassar, Cooper, Cornell, Peabody y otros muchos dieron en vida millones de pesos para la educacion del pueblo, estableciendo escuelas permanentes, cuyos beneficios habran de disfrutar las generaciones futuras. Lástima es que en nuestros paises no se haya desarrollado aun el espíritu de asociacion á toda empresa útil, pues á costa de pequeños sacrificios tendríamos multitud de establecimientos beneficiosos á la patria.

El clero debia ser el mas celoso propagador de la educacion popular; pero parece que en América no tiene empeño en desmentir la creencia de que está interesado en conservar la ignorancia, y de que corre peligro la pureza de la fé católica donde quiera que existe pueblo adelantado. No creemos que haya mayor calamidad para una nacion que la de tener en su seno un clero ignorante, pues ademas de que sanciona con su ejemplo un mal gravísimo, no es, como debiera ser, el mas respetable elemento para inspirar verdadero amor á Dios, á la patria y á nuestros semejantes. El púlpito y el confesonario deben ser los lugares mas autorizados para trabajar por la felicidad del hombre, y quien no crea que la educacion propende á este objeto y á hacer al pueblo moral y religioso, confiesa que es la inteligencia un don funesto cuyo cultivo fatalmente conduce á la impiedad. Por nuestra parte creemos, que á los hábiles propagadores del error debe oponerse la fuerza de una inteligencia bien desarrollada, pues la buena fé suele ceder mas á las seducciones de los argumentos que al imperio de las costumbres y de la tradicion. Sostenemos, por lo tanto, que no hay medio mas seguro de conservar el sentimiento religioso, de acuerdo con el catolicismo ó en oposicion á él, que estudiar á Dios en todas las manifestaciones de la naturaleza, de donde proviene un convencimiento que resiste á todos los sofismas.

En los Estados-Unidos las sectas, cuyo nombre es legion, se esfuerzan con el mayor empeño en instruir á sus secuaces, no sólo en los dogmas teológicos sino en todos los ramos

de los conocimientos modernos, pues comprenden que la controversia religiosa no tiene simplemente que habérselas con la interpretación de la palabra escrita, sino con la fuerza de la razón y buen sentido. Muy digno sería de la misión del clero el predicar que los pueblos que han recibido de Dios el beneficio de vivir en países de variados y exuberantes recursos cometen delito, crimen ó pecado, si por ignorancia voluntaria no los desarrollan en beneficio propio y de la humanidad en general.

No sólo el clero y gente adinerada debe asociarse á la propaganda de que nos ocupamos sino toda asociación é individuo que tenga conciencia de los bienes que puede sacar la patria de la educación universal. Los periodistas deben siempre consagrar algunas líneas á cuanto se relacione con la materia, y si es posible, repartir gratuitamente entre el pueblo hojas sueltas escritas en lenguaje familiar probándole las grandes ventajas de cultivar la inteligencia.

No hay hombre de mediana posición social que no ejerza influjo en un número mayor ó menor de individuos de la clase proletaria, y en simple conversación puede inspirar á ésta el deseo de ilustrarse, y hasta mostrar positivamente las ventajas que resultan de ser bien educado en preferir para empleos y ocupaciones á la gente que sepa, cuando menos, leer, escribir y contar con perfección. Así cada alumno que sale de las escuelas públicas bien preparado para la campaña de la vida, y es protegido por el gobierno ó por los particulares, será tal vez apóstol mudo, pero valioso cooperador á la propaganda *educacionista*.

Uno de los medios más eficaces para hacer comprender al pueblo que la escuela es, como la iglesia, elemento de la vida social, es tener locales permanentes para ellas. De este modo se populariza la idea, se crea por medio de la costumbre una necesidad; y si entonces se tiene la fortuna de encontrar hombres que consideren el magisterio como un sacerdocio, habremos logrado, sin grandes esfuerzos ni frecuentes predicaciones, que los padres sean tan escrupulosos en mandar sus hijos á las escuelas como en hacerlos ir á las iglesias en los días de precepto. Pero necesario es que aquellos lugares, tengan, como los templos, objetos que exciten la devoción halagando los sentidos y la fantasía, sirviendo además de poderoso auxilio al cultivo de la inteligencia. Toda escuela debe ser una especie de museo donde se encuen-

tre cuanto contribuya á llamar la atencion sobre conocimientos útiles. No hay quien no deba mucha parte de su instruccion á los dibujos, grabados ó pinturas que nos ponen en comunicacion con objetos desconocidos, con lugares remotos y aun con los tiempos ya pasados. La fotografia, en nuestros dias, ha puesto al logro de todas las fortunas representaciones exactas de las grandes maravillas naturales, de los portentos de las artes y de los grandes hechos históricos y geográficos. Los institutos científicos tienen necesariamente que poseer colecciones para el estudio de la Historia Natural, de la Botánica, Química, Geología, etc., pues no bastan las relaciones de los libros para comprender los fenómenos de las ciencias y los prodigios del arte; pero como hay en este y en aquellas mucho que el pueblo debe conocer para fines prácticos, y á mas del beneficio que de ello reporta la inteligencia, es conveniente que en las escuelas públicas se tengan con aquel propósito cuantas representaciones de objetos contribuyan á enseñar sin ayuda de maestro. Una buena coleccion de vistas estereoscópicas, un buen microscopio, y si es posible un telescopio, son instrumentos utilísimos para engrandecer las ideas del pueblo sobre Dios y la naturaleza. Sin gran desembolso de dinero, uno ó varios ciudadanos liberales pueden con un regalo prestar gran servicio á la causa de la educacion en su pais.

Muy lamentable seria que por falta de entusiasmo y de constancia las repúblicas hispano-americanas desmayaran en el propósito que hoy tienen de educar al pueblo en la forma que aconseja el progreso moderno, y ya que los gobiernos se muestran propicios á la idea, todo hombre amante de la patria debe consagrarse con devocion á tan importante tarea, cuyo feliz éxito salvará sin duda alguna, aquellos paises de la suma de desgracias que en ellos dejó el ominoso yugo colonial. Las naciones que aun llamamos bárbaras, al ponerse en contacto con la civilizacion cristiana, han comprendido las ventajas de la educacion y no hacen oposicion á ninguna empresa extranjera que tenga por objeto desarrollarla, y como prueba citaremos un ejemplo.

Hace años que con motivo de desavenencias entre el Imperio chino y el gobierno de los Estados-Unidos, fueron destruidas en Cantón algunas propiedades de americanos residentes allí. El gobierno de los Estados-Unidos pidió indemnizacion señalando una suma de dinero que se supuso sufi-

ciente para cubrir la pérdida, comprometiéndose á devolver el exceso, si lo hubiera despues de examinadas las reclamaciones. El gobierno chino, por su parte, ofreció entregar una cantidad menor al contado, sin derecho á reclamar el esceso que pudiera haber. Aceptada la proposicion, y distribuida la suma entre los perjudicados, restan mas de \$ 400,000, los cuales, segun el contrato, no hay que devolver á los chinos. Entre todos los planes propuestos sobre el destino que deba darse á aquella cantidad, se recomienda con preferencia el establecimiento de un Colegio americano en China, el cual sin duda contribuirá á facilitar con ventaja mútua las relaciones diplomáticas, científicas y comerciales de ambos paises.

LUIS FELIPE MANTILLA.

CIENCIAS.

RESEÑA DE LA LEGISLACION COSTARICENSE.

(Concluye.)

§ IV.

FUERZA LEGAL DEL CÓDIGO.

El Código recibió sancion legal desde el dia mismo de su promulgacion, como se vé del artículo 1390, parte III. Así por esto como por las reglas que contiene para la debida aplicacion de las leyes, vamos á esponerlo aquí, pues juzgamos que el previo conocimiento de sus disposiciones es útil para los jóvenes que se dediquen al estudio del derecho patrio. Para esto y en obsequio de la claridad lo distribuiremos en cinco partes:

1.^a En la primera se previene la observancia de los tres Códigos que contiene, civil, penal y de procedimientos, en todos los tribunales y juzgados de la República.

2.^a La segunda contiene la derogatoria espresa de las le-

yes anteriores, decretos, órdenes y resoluciones en materias civiles, penales y de procedimientos, exceptuando tan sólo las ordenanzas militares y las de minería.

3.^a La tercera ordena que por lo que hace á los actos anteriores al Código se observe éste en el orden de procedimientos; pero que en cuanto á la clasificación y penas de los delitos, naturaleza de los contratos, acciones y excepciones, cualidades de las personas é instrumentos del estado civil, se arreglen á la ley preexistente á ellos, en cuyo único caso es permitido citarla.

Acerca de esta regla es de observarse que la aplicación de las penas de las leyes preexistentes, siendo éstas mucho más rigurosas que las del Código, hubiera sido contraria á la jurisprudencia criminal generalmente establecida, por la que, para el castigo de los delitos, se aplica la ley penal anterior únicamente en el caso de ser más favorable, pues no siendolo se está siempre á la posterior. Además por lo que hace á las calidades de las personas solamente puede tener aplicación respecto de hechos consumados, por ser regla jurídica constante que las leyes relativas al estado y capacidad personal producen sus efectos, sin escepcion alguna, desde el momento de su promulgacion.

4.^a En la cuarta establece la prohibicion de citar en las decisiones ó actos judiciales, leyes, decretos, órdenes y resoluciones anteriores al Código, ó doctrinas de los autores que las exponen en escritos ó pedimentos, aún por via de ilustrar al juez, bajo la pena de prevaricacion á magistrados, jueces y escribanos, y de cinco á cien pesos de multa ó quince dias á un año de prision á los particulares.

El legislador en esta parte es consecuente consigo mismo, pues como al principio indicamos, una de las causas que motivaron la publicacion del Código, fué la confusion introducida por las doctrinas de los intérpretes del derecho antiguo. Mas por evitar un extremo se cayó en otro: natural era el no permitir á los jueces apoyar sus decisiones en leyes extrañas; pero no el prohibir á los particulares aducirlas por via de doctrina, así como los escritos de los juriconsultos que las esplican. El legislador en vez de mostrarse temeroso de la ilustracion, es su deber, al contrario, ensancharla siempre por todos los medios razonables y posibles. Debe observarse, no obstante, que las doctrinas de los expositores é intérpretes del derecho, posteriores al Código, pueden citarse por

no estar comprendidos en la prohibición; y aún talvez pudiera decirse lo mismo respecto de las de los anteriores siempre que explicaran las leyes en él contenidas, pues claramente se advierte que la prohibición se contrae al derecho que regia en Costa-Rica, esto es al de España, y relativamente á sus intérpretes.

Restanos agregar que el año de 1858 fué reimpreso el Código en sus tres partes espresadas con aprobacion del Supremo Gobierno por Don Rafael Ramirez, ex-Regente de la Corte Suprema de Justicia, quien al texto original de muchos artículos, sustituyó el que en su lugar habian decretado leyes anteriores, y anotó las disposiciones de otras muchas que simplemente lo reformaban, con cuyas notas, de no poca utilidad, unidas al fin de cada parte, fué mandada observar la nueva edicion por decreto de 8 de Abril de 1859, en cuanto no se opusiera á las leyes emitidas despues del 31 de Dbre. de 1857. Y como posteriormente se advirtiera que el art. 1191, parte III, habia sido suprimido, la Corte Suprema de Justicia elevó una consulta al Supremo Poder Ejecutivo sobre sí se hallaba ó no vigente, y éste, teniendo en consideracion que el decreto de 23 de Diciembre de 1858 al ordenar la segunda edicion no habia tenido en mira más que codificar la legislacion para facilitar su conocimiento, en uso de sus amplias facultades, con fecha 30 de Enero de 1868, se sirvió resolverla en sentido afirmativo, asi respecto del citado artículo como de todos los demás que sin expresa derogacion se hubiesen suprimido.

Se vé del análisis precedente que el Código general sin dejar de ser una obra completa en su conjunto, contiene varios defectos mas ó ménos graves, de los cuales hemos indicado algunos y aun indicaremos otros en la exposicion de las dos partes primera y segunda, que serán las únicas sobre que hayan de recaer nuestros pobres trabajos: los vacíos y defectos que contiene manifiestan que debe ser revisado y reformado convenientemente; tal es la suerte, en particular de las obras de su especie, pues por más sabio, y perfecto que un Código se suponga, jamás podrá abarcar todos los casos que puedan ocurrir, ni prever el cambio futuro de las costumbres, los nuevos descubrimientos en las ciencias y artes, los cambios políticos, ni mucho ménos los ardides que la mala fé siempre activa y fecunda, inventa para eludir sus

disposiciones; condiciones todas que limitan el derecho positivo y á que debe ajustarse para alcanzar sus naturales fines.

SECCION III.

CÓDIGO DE COMERCIO.

El Código de comercio en cuatro libros y 1117 artículos, contiene todas las leyes relativas al comercio de mar y tierra. Fué promulgado el 22 de Julio de 1853, por Don Juan Rafael Mora presidente de la República en aquella época. Es el mismo de España con algunas modificaciones. El motivo de su publicacion fué la falta absoluta de leyes en materias de comercio y la importancia que de día en día iba adquiriendo este, lo cual hacia ya necesario un sistema completo de legislación mercantil, fundado en los principios de justicia y en la conveniencia del mismo comercio. No rige íntegro en la actualidad, pues según dejamos dicho, la ley de concursos derogó todo el libro IV.

Para la debida aplicacion del Código de comercio, en 28 del mes de Junio de 1853, se emitió la ley de enjuiciamiento mercantil, que es tambien la misma que se estableció en España con igual objeto. Contiene esta ley trece títulos distribuidos en 460 artículos. Puede considerarse como un Código especial de bastante importancia sobre la materia. Sin embargo, el no hallarse en completa armonia con el derecho comun, y más que todo, la falsa creencia de que destruía la igualdad legal, estableciendo privilegios en favor de una clase, hizo que la Constitucion de 27 de Diciembre de 1859 la abrogara tácitamente al mandar observar en todos los tribunales y juzgados de la República, el mismo orden de procedimientos del fuero comun (1): desde entónces, por lo tanto, se consideró abolido y ha dejado de observarse, no sin menoscabo de la legislación, al ménos en nuestro concepto.

SECCION IV.

CÓDIGO MILITAR.

Segun dejamos dicho, los únicas leyes que á la promulga-

(1). Art. 34.

cion del Código general quedaron vigentes, fueron las Ordenanzas militares y las de meneria, de que ya hicimos mencion oportunamente. Las primeras eran las mismas que para el régimen, disciplina, subordinacion y servicio del Ejército, publicó Carlos III en 22 de Octubre de 1768, comunicadas á las colonias hispano-americanas, por real órden de 20 de Setiembre del siguiente año. Esto sólo indica que para nosotros eran del todo inadaptables. Por eso nuestras legislaturas reconociendo desde mucho tiempo la necesidad de reformarlas poniéndolas en armonia, en la parte penal principalmente, con las leyes fundamentales y secundarias vigentes, por decreto número 21 de 17 de Diciembre de 1863, auterizaron al Poder Ejecutivo para que nombrara una comision que presentara un proyecto de reforma, el cual se presentó en efecto, pero por causas que ignoramos, no fué tomado en consideracion. Continuaron, pues, rigiendo las ordenanzas espresadas hasta que la actual administracion del General Don Tomas Guardia, durante el periodo de su dictadura, emitió en 11 de Octubre de 1871 el Código militar vigente.

Este Código está dividido en cuatro partes. Trata la primera, en dieziocho títulos de las obligaciones y deberes de los militares desde las del soldado hasta las del mayor general de infanteria. La segunda en diez títulos, divididos del mismo modo, trata del servicio de guarnicion. La tercera comprende la parte penal: ademas de un título preliminar en que se determina quienes estan sujetos á la ordenanza, contiene otros diez que hablan de las penas, sus efectos y satisfaccion; de su imputacion y graduacion; de su extension y prescripcion; de los delincuentes como autores y cómplices; de las circunstancias agravantes y disminuyentes; y finalmente, en particular, de los diferentes delitos militares dictando sobre todo reglas oportunas y estableciendo penas proporcionadas con los hechos ilicitos que define, y en un todo en armonia con nuestras costumbres y leyes fundamentales. Cada título está dividido en capítulos y estos en artículos con separacion. Por último, la cuarta parte del Código, trata de la organizacion del Ejército y del fuero militar: contiene diez títulos, divididos tambien en capítulos y artículos.

De sentirse es que el Código militar que contiene las mejores doctrinas y prescripciones legales en la parte jurídica

(única que podemos apreciar) no esté mejor distribuido: que no sea seguida la numeracion de los artículos que contiene en sus tres últimas partes: que carezca hasta cierto punto de unidad, pues en la forma al ménos, parece que se pretendió hacer cuatro Códigos distintos cuando no se trataba sino de uno: que contenga algunas disposiciones ambigüas y por lo tanto de difícil inteligençia y aplicacion, lo que ha hecho ya preciso una declaratoria parcial de la Comision Permanente (1); y en fin, que no corresponda en su desarrollo con lo que implícitamente indica en los considerandos que lleva al frente de la primera parte respecto de procedimientos, acerca de los cuales, nada formal puede decirse que establece.

Preciso es reconocer, sin embargo, que el Código militar con bastante acierto por lo general, ha llenado un vacío de la legislacion, y que su importancia relativa es indudable.

Hemos concluido nuestra breve Reseña de la Legislacion: las muchas leyes especiales y sueltas que contiene, en parte mencionadas, así como algunos vacíos y defectos que se notan en los Códigos, no pueden ménos que producir dificultades y á veces perplejidad en su aplicacion: indica esto la conveniencia de una reforma general y completa de toda ella para que pueda corresponder como es debido á las miras del interés social, y no el que fuera preferible abolirla y sustituirla con otra, como ya se ha pretendido (1), sin atender tal vez á que las leyes son fuente de costumbres ó se identifican con ellas, y que al abrigo de las que tenemos, buenas ó malas, se han creado y desarrollado todos nuestros intereses, toda nuestra riqueza pública y privada, y que el sustituirlas hoy con otras nuevas aunque análogas, seria conmover todo el edificio político desde sus cimientos sin necesidad y producir tal vez un trastorno general de funestas consecuencias.

SALVADOR JIMENEZ.

(1) Declaratoria n.º 6 de 19 de Setiembre de 1872.

(1) Con fecha 24 de Mayo de 1870 se emitió un decreto creando una Comision para la *formacion* de los Códigos civil, penal, de comercio y de procedimientos, cuya reduccion debia estar concluida dentro de tres meses!

PROGRAMA DE MATEMÁTICAS.

III.

ARITMÉTICA Y CÁLCULO MERCANTIL.

(Concluye.)

LECCION 28. *Cálculos de los números inconmensurables.* Origen de los números inconmensurables. Definición de los números commensurables ó inconmensurables. Variaciones de los elementos de un número inconmensurable bajo la forma de una raíz indicada, sin que altere su valor. Adición, sustracción, multiplicación, división, elevación á potencias y extracción de raíces de los números inconmensurables solos, ó combinados con otros commensurables.

LECCION 29. *Generalidad del cálculo aritmético.* Expresar por medio de las letras del alfabeto, y por consiguiente de una manera general, no solo algunas propiedades de los números sean enteros, fraccionarios ó inconmensurables, y las variaciones del resultado en todas las operaciones del cálculo con relación á las alteraciones de los datos; sino tambien los teoremas y reglas prácticas mas notables de la multiplicación, división, elevación á potencias y extracción de raíces.

LECCION 30. *Igualdades y desigualdades.* Propiedades de toda igualdad aritmética. Ecuación numérica. Propiedades de toda desigualdad aritmética. Inecuación numérica. Comparación de igualdad. El resultado es cero ó la unidad. Comparación de desigualdad, de donde resultan las diferencias, equidiferencias y progresiones por diferencia. Razones, proporciones y progresiones por cociente.

LECCION 31. *Diferencias, equidiferencias y progresiones por diferencia.* Comparación de dos números por medio de su diferencia. Antecedente y consecuente de una diferencia. Diferencias inversas. Alteraciones de una diferencia variando el antecedente ó el consecuente, ó uno y otro á la vez. Definición y propiedades de las equidiferencias. Hallar uno de sus términos; conocidos los tres restantes. Definición y propiedades de las progresiones por diferencia. Reglas para hallar el último término, el primero, la diferencia, el número de términos y la suma de todos los términos de una progresión por diferencia. Intercalación de un número cualquiera

de términos medios diferenciales. Aplicaciones á varios ejemplos.

LECCION 32. *Razones, proporciones y progresiones por cociente.* Comparacion entre dos números por medio de su cociente ó *razon*. Antecedente y consecuente de una *razon*. Razones inversas ó recíprocas. Alteraciones de una *razon* variando sus términos. Definicion y propiedades de las proporciones. Hallar uno de sus términos, conocidos los tres restantes. Serie de razones iguales: sus propiedades. Definicion y propiedades de las progresiones por cociente. Reglas para hallar el último término, el primero, la *razon*, el número de términos y el producto de todos los términos de una progresion por cociente. Intercalacion de un número cualquiera de medios proporcionales entre dos números dados, Aplicaciones á varios ejemplos.

LECCION 33. *Definicion y propiedades de los logaritmos.* Definicion de los logaritmos, deducida de la analogia entre dos progresiones; una por diferencia, que empieza por cero; y otra por cociente, cuyo primer término sea la unidad. Diferentes sistemas de logaritmos. Un mismo número puede tener diferentes logaritmos, y un mismo logaritmo puede corresponder á diferentes números. Base de un sistema de logaritmos: puede ser entera, fraccionaria ó incommensurable. Propiedades generales de los logaritmos y sus aplicaciones al modo de hallar el producto ó el cociente de dos números, ó bien una potencia ó raiz de un número dado.

LECCION 34. *Construccion y disposicion de las Tablas logaritmicas.* Tablas de logaritmos. Progresiones de Briggs: característica y mantisa de sus logaritmos, llamados ordinarios ó vulgares. Brevisima idea del procedimiento elemental para hallar el logaritmo de un número primo, por ejemplo, 2. Logaritmo de los números compuestos de dos ó más factores. Disposicion de las TABLAS de logaritmos de Vazquez Queipó.

LECCION 35. *Uso de las Tablas de logaritmos.* Hallar por medio de las TABLAS los logaritmos de un número entero mayor que el máximo de las tablas; Un número fraccionario mayor que la unidad; Una fraccion ordinaria; Una fraccion decimal. Logaritmos negativos y complementos logaritmicos. Dado un logaritmo que no se halle en las TABLAS, determinar su número correspondiente en los siguientes casos: Si su característica no se halla en las tablas; Si no se halla

la mantisa; si el logaritmo dado es negativo, ó bien tiene la forma complementaria.

LECCION 36. *Aplicacion de los logaritmos.* Definicion y uso del complemento logaritmico. Resolucion de diferentes problemas, en que se hallen combinadas la multiplicacion y division de varios números enteros y fraccionarios. Ejemplos de elevacion á potencias y extraccion de raíces por medio de los logaritmos. Hallar el cuarto término de una proporcion, empleando los logaritmos.

SEGUNDA PARTE.—APLICACIONES DE LA ARITMÉTICA.

LECCION 37. *Medidas, pesas y monedas de España.* Antiguo sistema de medidas, pesas y monedas, llamado sistema de Castilla. Nuevo sistema métrico-decimal: Unidades principales, tanto del sistema antiguo como del métrico-decimal. Su relacion con la unidad fundamental respectiva. Sus múltiplos y divisores en ambos sistemas. Correspondencia recíproca de las pesas y medidas de Castilla y las del sistema métrico-decimal.

LECCION 38. *Reduccion de un número concreto á unidades superiores ó inferiores.* Números complejos é incomplejos. Reducir un número incomplejo, entero ó fraccionario, á unidades de especie inferior. Reducir un número incomplejo á unidades de especie superior. Reducir un número complejo á incomplejo de especie inferior. Reducir un número complejo á incomplejo de especie superior ú otra intermedia. Abreviaciones que ofrece, en todas estas cuestiones, el uso del sistema métrico-decimal.

LECCION 39. *Adicion de los números concretos.* Los sumandos deben ser del mismo género. Siendo de una misma especie la suma será de la especie de los sumandos. Sumar números incomplejos de una misma ó de diferente especie. Sumar dos ó más números complejos.

LECCION 40. *Sustraccion de los números concretos.* Los datos deben ser de un mismo género. Cuando son de una misma especie, el resultado será de la especie de los datos. Restar un número incomplejo de otro de la misma ó de diferente especie. Restar un número complejo ó incomplejo de otro complejo. Restar un número complejo de otro incomplejo.

LECCION 41. *Multiplicacion de los números concretos.* El multiplicador debe considerarse como abstracto, y por con-

siguiente, las unidades del producto serán de la misma especie que las del multiplicando. Problema que, con mas frecuencia, se resuelve en la multiplicacion de los números concretos. Multiplicar un número incomplejo por otro incomplejo. Multiplicar un número complejo por un incomplejo. Multiplicar un número incomplejo por un complejo. Multiplicar un número complejo por otro complejo. Multiplicacion de los números concretos por el método de las partes alicuotas.

LECCION 42. *Division de los números concretos.* Si los datos son homogéneos, el resultado será un número abstracto. Si son heterogéneos, el divisor se considera como abstracto, y en tal caso el cociente será de la misma especie que el dividendo. Problema que generalmente se resuelve en la division de los números concretos. Dividir un número incomplejo por un incomplejo. Dividir un número complejo por un incomplejo. Dividir un número incomplejo por un complejo. Dividir un número complejo por otro complejo.

LECCION 43. *Comparacion de los números concretos.* Condiciones para que cuatro números concretos formen una proporcion. Proporcionalidad directa entre cuatro números concretos. Proporcionalidad inversa entre cuatro números concretos. Regla práctica para conocer, si la proporcionalidad entre los cuatro números de una cuestion dada es directa ó inversa. Un mismo número puede ser á la vez directa ó inversamente proporcional á otros varios, y tambien directamente proporcional á unos é inversamente proporcional á otros.

LECCION 44. *Regla de tres.* Lo que se entiende por *regla de tres*. Su division en directa é inversa. Reglas prácticas para resolver una y otra. Método de reduccion á la unidad para resolver las cuestiones referentes á la regla de tres simple. Regla de tres compuesta. Su resolucion, bien sea empleando dos ó más proporciones, ó por el método de reduccion á la unidad. Aplicacion á varios ejemplos.

LECCION 45. *Regla de compañía.* Definicion de la *regla de compañía*. Casos que pueden ocurrir: 1º que el tiempo sea el mismo y diferentes los capitales; 2º que los capitales sean iguales y el tiempo diferente; y 3º que sean diferentes los tiempos y los capitales. Resolucion de varios ejemplos en cada uno de estos casos. Lo que se entiende por descomponer un número en partes proporcionales á otros números dados. Ejemplos de aplicacion.

LECCION 46. *Regla de aligacion.* Definicion de la regla llamada de *aligacion*. Se divide en directa é inversa. Resolucion de una y otra, y aplicacion á varios ejemplos. Ejemplos en que las especies, que se han de mezclar, sean mas de dos. Las cuestiones comprendidas en la regla de aligacion inversa son indeterminadas.

LECCION 47. *Regla de interés.* Lo que se entiende por *capital*, *interés* y *tanto por ciento*. Interés simple y compuesto. Resolucion de varias cuestiones de interés simple cuando el tiempo es un año, menos de un año, ó mas de un año. Proporciones que se emplean en cada caso. Interés compuesto. Regla general para hallar el capital y sus intereses compuestos durante un tiempo dado.

LECCION 48. *Regla de descuento.* Letras de cambio. Su aceptacion y endoso. Giro de letras: daño y beneficio del papel. Lo que se entiende por *descuento* de una letra ó pagaré, que vence á un plazo dado. Resolucion de varios ejemplos, suponiendo el descuento igual al interés del valor real ó efectivo de la letra. ¿Puede suponerse el descuento igual al interés del valor nominal de la letra?

LECCION 49. *Fondos públicos.* Qué son *fondos públicos*. Rentas contra el Estado, consolidada, diferida y amortizable. Títulos de estas deudas y sus cupones. Precios y cambios corrientes. Resolucion de varios problemas relativos á estas rentas. Otras deudas del Estado. Empresas particulares reconocidas por la ley, y cuyos efectos se cotizan en la Balsa de Madrid.

LECCION 50. *Regla conjunta.*—*Cambios y arbitrajes.* Objeto de la *regla conjunta*. Fundamento de su resolucion. Aplicacion á varios ejemplos. Regla de cambio. Cambio directo é indirecto. Arbitraje. Tabla de los cambios de España con las principales plazas de Europa. Monedas usuales ó de cuenta más conocidas en Europa y su *par monetario legal* en reales de España. Reducir reales de vellón á monedas de cambio extranjeras. Reducir monedas de cambio extranjeras á reales de España. Regla de cambio indirecto y su aplicacion á varios ejemplos.

NOTICIAS CIENTÍFICAS EXTRACTADAS DEL HARPER'S WEEKLY.

Por segunda vez tengo el honor de que un pobre trabajo

mío, como lo es esta incorrecta traducción se inserte en un periódico en el que ven la luz artículos que llenan todas las condiciones que la literatura reclama como que son producto de hombres cuya principal carrera es la de las letras. Al mismo tiempo tengo el gusto de complacer á uno de mis mejores profesores, el Dr. Ferraz, con la esperanza de corresponder en parte á los muchos servicios que el mismo Señor Ferraz y los profesores del Colegio de Cartago en general me han dispensado, y á los incansables esfuerzos que hicieron por inculcarme de la mejor manera posible los conocimientos en que fueron mis maestros y directores.

Segun uno crece y desarrolla, conforme uno va acercándose mas á la edad del raciocinio, así va conociendo lo mucho que debe á sus profesores: los deberes que uno tiene para aquellos que son sus segundos padres, para aquellos cuyo principal anhelo es transmitir á los jóvenes el tesoro de mayor valor de todos cuantos hay en la tierra: la instrucción. Sí, el hombre tiene para sus maestros deberes altos que cumplir, obligaciones que nunca podrá llenar, porque son muchos los favores que se deben á los maestros; á esos mártires de la ciencia, porque en realidad, esos hombres padecen y sufren grandes trabajos, ocasionados por el noble fin que se proponen llevar á cabo. La carrera del magisterio, es la carrera mas penosa, como comprenderá todo aquel que tenga sesos en la cabeza, es á la vez la carrera que mayores bienes proporciona á la humanidad; y sin embargo de eso, á los maestros es á los que menos se agradece; á los maestros es á los que peor se paga; puesto que el premio que se les da por sus constantes trabajos y desvelos por el bien de la juventud, no es mas que inobles y negras ingratitudes.

Esto es lo que generalmente sucede, ocasionado no sabemos por qué; como no sea ó por ignorancia de lo que un maestro sufre, ó por un amor mal entendido á los jóvenes. Solo estas dos causas se nos ocurren,—aunque parezca de todo punto imposible que haya un ser racional que ignore lo primero; y con respecto á lo segundo, decimos: Generalmente sucede que los padres de familia dan crédito al pié de la letra [digamos así] á las quejas que sus hijos les ponen, las cuales las mas de las veces son exageradas. Pero en caso que estas sean ciertas nos parece lo siguiente: que los maestros son hombres y que por consiguiente estan

expuestos, en un acto de acaloramiento á castigar con rigor á los jóvenes. Pero esto es de vez en cuando y no sucede sinó en caso de que un joven impaciente en alto grado á su profesor; pues no puede concebirse que un maestro castigue de puro gusto á un discípulo, porque amándolo como un segundo padre, es imposible que lo castigue sin dar motivo; lo castigará sí cuando dé lugar á ello, y en ningun otro caso. Pasando á otra cosa.—En el número 3 de la "Enseñanza" he visto un remitido del profesor Mantilla y me alegro infinito, que empiecen ya hombres ilustrados de otros países á cooperar para que dicho periódico vaya adelantando cada dia mas en nuestra patria. Aunque no es á mí á quien corresponde recomendar "La Enseñanza," sin embargo no puedo menos que dar mi parecer con respecto á que todos los profesores, los estudiantes y en fin todos aquellos que desean adelantar en las ciencias en las Repúblicas Centro-Américanas, deberian suscribirse á "La Enseñanza", como quiera que es el único periódico de su clase que hay en Centro-América. Me parece por demas recomendarlo á los padres de familia, pues ya deben saber que es un periódico en el que se da cuenta de los adelantos de un Colegio de 2^a enseñanza en el que talvez fienen educando á sus hijos, y que por desgracia es el único que tenemos en Costa-Rica, y en el que se dan informes de los progresos de los jóvenes que se educan en él.

Dejando este ligero preámbulo, empezaré mi traduccion, en la que á mi modo de ver se encuentran algunas noticias importantes, y en la que como se vé se dá razon de la muerte de varios hombres dedicados á las ciencias y que son por lo tanto pérdidas que estas sufren.

El periódico inglés, del cual he extractado lo que á continuacion se vé, entre otras cosas de poco interés dice lo siguiente.

Segun Mr. Thompson, los Maoris [ó la poblacion aborigen de Nueva Zelandia] se dirivan de la India Meridional, en un tiempo en que tanto la península como el archipiélago Indico fueron poblados por negros. Segun su opinion consistió en una gran inmigracion, dirigida tanto en direccion Este como Oeste.

Su movimiento hácia el lado Este, puede suponerse haber llegado hasta las Molucas á cuya raza se le modificó el color, pero no el lenguaje á causa de las incursiones de los Mau-

gians y Anatinenses. Tomando á las Molucas como base, se puede sentar que una inmigracion de las razas mezcladas se dirigió de isla en isla, por la Polinesia y que una parte encontró el camino á la Nueva-Zelandia por Tongataboo.

Un observatorio astronómico y meteorológico se vá á construir por el Gobierno Ruso en Tallkend, en el Asia Central, cerca de 100 millas al Nor-Oeste de Khokau.

El departamento de Ingenieria Civil ha perdido un miembro muy importante con la muerte del Profesor J. W. MACQUORU RAUKINE. Este señor nació en Edimburgo el año 1820, entró en la profesion como discípulo de su padre. En 1852 la Real Sociedad de Edimburgo lo premió con una medalla, por sus trabajos sobre la accion mecánica del calor. El publicaba de tiempo en tiempo memorias y artículos importantes. Su Manual de Mecánica aplicada al vapor y otras fuerzas motrices de maquinaria ha sido considerado como un modelo. Su muerte acaeció el 25 de Diciembre último.

Con la muerte del Profesor G. A. Gránert, de Greifswalde la ciencia de las Matemáticas perdió uno de sus mas activos apasionados. Por muchos años se ocupó en publicar y explicar el bien conocido *Archiv der Mathematik und Physik*, obra que se ha considerado como una de las mejores de su clase.

El "Fourth Annual Report" para 1871, del Profesor R. W. Raymond, comisionado de la Estadística de Minas de los Estados-Unidos, acaba de publicarse por el Congreso en un volumen de cerca de 5600 páginas. Este contiene el sumario de produccion de la industria minera en los Estados Unidos y territorios del Oeste; y una multitud de nuevos procedimientos metalúrgicos referentes á los minerales de plomo; el modo de tratar los minerales de oro y plata; el tratamiento de la plata nativa en Chilmahua, el valor metalúrgico de los lignitos de las regiones mas apartadas del Oeste y la metalurgia del sulfuro natural.

A esto se añade una exposicion de las leyes mineras, la cifra de alambre en la transportacion, etc., terminando con un apéndice sobre el producto de dichos minerales en bruto. Este asciende en todos los Estados y territorios del

Oeste del Misuri, inclusive de Nuevo-Méjico, según el Profesor Raymond, á \$ 58.282,029. Esta como sus precedentes memorias contiene una vasta suma de datos estadísticos y otros informes, y sin duda será leída con ansia por todos aquellos que tienen interés en minas y minería.

Mr. JOHN MUIR, en el "Overland Monthly", anuncia la existencia de actuales ventisqueros en el grupo Merced de las Montañas de California, y asegura que los bancos de nieve de "Mounts Lyell" y M'Clure", de la region "Yozwite," son verdaderos ventisqueros, como se demuestra por el movimiento hácia adelante de estacas que él ha implantado en el banco. Las estacas del centro, se encontró que habian caminado en cuarenta y seis días, cuarenta pulgadas. El ventisquero de Monte M'Clure tiene una longitud de media milla y de la misma anchura en la parte mas vasta; y el de Monte Lyell tiene cerca de una milla de largo.

La muerte del capitán MATTHEW F. MAURY, á la edad de sesenta y siete años, se anuncia haber tenido lugar en Lexington, Virginia, el 1º de Febrero último. Este sabio nació en Virginia y desde la mas temprana edad manifestó gran afición á las ciencias, especialmente á las matemáticas y á la astronomía, y siendo aun jóven entró en la carrera marítima como guarda marina, inducido á ello por las oportunidades que le presentaba para la práctica de sus estudios favoritos. En el establecimiento del Observatorio Nacional de Washington, fué colocado en su destino y prestó grandes servicios á la ciencia. Trató de la marina mercante de todo el mundo, como tambien sus armadas, en la colección de hechos relativos á la física del Océano y de su atmósfera, y reunió sus observaciones en sus series de "Mapas de los vientos y corrientes", que han sido de tanta importancia para sistematizar nuestros conocimientos en esta parte de la ciencia.

Al empezar la rebelion de 1861 el capitán Maury, tenía todavía á su cargo el Observatorio, pero lo dejó, y arrojó su suerte con los Estados del Sur, de cuyas ideas era acérrimo defensor.

El año de 1865 visitó á Méjico con la intencion de hacerse ciudadano de aquel país, y tomó á su cargo una cátedra



de Física y el Observatorio del Instituto Militar de Virginia en Lexinyton.

El capitán Maury ha publicado numerosas obras en adición á sus "Mapas de los vientos y corrientes" y sus producciones oficiales como Director del Observatorio, de las que, la mas importante es el tratado titulado *Geografía física del Mar*.

La ciencia Física ha experimentado una gran pérdida con la muerte del Profesor *James Heury Coffin*, á los sesenta y siete años de edad, cuyo triste acontecimiento tuvo lugar el 6 de Febrero.

El General Banks ha presentado en la Cámara de Representantes, un proyecto con el fin de que el Ministro de Marina lleve á cabo una exploracion en la seccion del Istmo Americano que se encuentra entre la Punta de Valencia y el Rio Chaugenola, por el lado del Atlántico y Boca Chica, el Rio Pedral y la parte superior de Golfo Dulce del lado del Pacifico, para que se examine el territorio situado entre las dos cordilleras y el curso de los rios, desde su nacimiento hasta su desembocadura, dentro de los límites arriba indicados, con el objeto de ver si se puede practicar un canal interoceánico.

El Profesor EHRENBEG ha presentado últimamente á la Academia de Ciencias de Berlin un compendio de los trabajos que le han ocupado desde hace muchos años, acerca de la vida microscópica en el fondo de los mares.

El primer trabajo se presentó en 1836 á la Academia y fueron adicionándole poco á poco nuevas comunicaciones. Algunos de los mas ricos materiales que posee fueron sacados de una profundidad de 20,000 pies. El número total de las diferentes especies determinadas por él en sus varias investigaciones asciende á 1435, poseyendo fragmentos de otros 172 que no puede aún definir, pero que añadidas á las ya reconocidas forman un total de 1607 especies.

Por medio de sus investigaciones comprueba la existencia de cuerpos, tales como los coccolitos, *Bathybrus* y *Eozoon canadensis*, etc. Su trabajo concluye con una descripción de

299 especies nuevas y adicionales de infusorios de varias partes del mundo.

JUAN J. ULLOA, (hijo.)

San José, Marzo 24 de 1873.

LITERATURA Y ARTES.

TEORIA DE LO BELLO.

CAPÍTULO III.

De la asociacion de las ideas considerada como condicion del lenguaje.

Al estudiar las condiciones del pensamiento, sea espontaneo, sea reflexivo, reconocemos que el lenguaje es uno de los hechos esenciales en que se funda y descansa, por decirlo así; uno de esos actos sin los cuales fuera su existencia fugitiva, incompleta. Sin el lenguaje, es decir, el signo exterior, material, las facultades intelectuales se agitarian en vano en su esfera de actividad; producirian la idea á la manera que el ojo produjera la sensacion visual agitándose en el seno de las tinieblas. Pero el lenguaje no produce las facultades intelectuales, como tampoco producen las vibraciones luminosas en la vista la propiedad especial de percibir los objetos exteriores. Sin lenguaje no puede haber vida intelectual, ni sin facultades puede existir el lenguaje: de suerte que el lenguaje es la condicion necesaria del pensamiento y éste es la condicion no menos precisa del lenguaje. Verdad es ésta reconocida por la ciencia, y en cuya discusion no entraremos aquí, pues ya se halla bien esclarecida en los tratados de filosofia.

Ahora bien ¿qué es el arte, ó de una manera más general, qué es el lenguaje? ¿cuáles son sus relaciones necesarias con el pensamiento? Tales son las cuestiones de que vamos á tratar.

Distínguense tres especies de lenguaje: hablado, escrito y plástico; pero estas tres clases de lenguaje tienen por con-

dicion primera un hecho moral, llamado por los filósofos *asociacion de las ideas*, del cual vamos inmediatamente á ocuparnos.

El lenguaje hablado se divide en articulado é inarticulado. En este se asocia una sensacion, una idea, un sentimiento, y frecuentementé estos tres fenómenos á la vez, á un sonido oral, á un gesto del cuerpo. El lenguaje expresa los fenómenos invisibles del alma, y segun la etimología *expri-mere*, los saca de la esfera en que se producen en estado latente para hacerlos pasar al estado sensible. Pero la misma etimología no es más que una metáfora; el acto inmaterial del alma permanece en la region inaccesible á los sentidos, como los hechos instintivos del organismo quedan tambien invariablemente en el mundo visible; no puede haber paso de un mundo á otro, no puede transformarse un acto inmaterial en fenómeno material: hay entre ellos correlacion, simultaneidad, asociacion y nada más. En el lenguaje inarticulado, esta asociacion es espontánea y sintética; en el lenguaje articulado es voluntaria y analítica. En el lenguaje hablado pueden comprenderse todas las artes que afectan el oido: la música es una especie de lenguaje inarticulado, en que la idea no se separa todavia del sentimiento y de la sensacion.

El lenguaje escrito es la asociacion de signos materiales visibles con ciertos actos de la voluntad ó del entendimiento. Dicese que en su origen este lenguaje se limitaha á pintar los objetos fisicos tal como aparecen al sentido de la vista. Este lenguaje insuficiente aún para dar una idea de los objetos materiales, debia parecer, con mayor razon, incapaz de expresar los hechos de un orden invisible, las ideas intelectuales; pero comprendiendo el espíritu la analogía de los fenómenos morales con los de la naturaleza, tomó á ésta por símbolo del mundo moral; de suerte que el lenguaje fué poco á poco elevándose y ganando en extension. Si, bien considerado este lenguaje, puede encontrarse en él la fuente y origen de la pintura, del dibujo, de la simbólica religiosa, del jeroglífico, hay entre él y el lenguaje escrito tal cual lo poseen hoy los pueblos civilizados una notable y esencial diferencia. Asi pues, podemos dividir tambien el lenguaje escrito en inarticulado y articulado: el uno que no representa en los hechos del mundo moral más que los grupos, las grandes masas indecisas y confusas; el otro que, como las

diversas entonaciones, las diversas inflexiones de la voz, el juego de la lengua y de los labios, descompone el pensamiento en elementos irreductibles y revela *sucesivamente* lo que en la conciencia se verifica *simultaneamente*.

Pasemos al lenguaje plástico. Alejandro llega á las orillas del Hifaso, erige sobre la ribera occidental de este rio doce altares tan elevados como las torres más altas del país; los Hebreos, despues del paso del mar Rojo, toman unas piedras de aquel mismo fondo que habian pasado á pié enjuto, y forman en la orilla un monton que debia perpetuar la memoria de su asombrosa libertad; Tarquino Prisco hace una escavacion sobre el monte Tarpeyo, encuéntrase allí, segun cuentan, una *cabeza* humana, y en aquel mismo lugar se levanta uno de los monumentos más admirables de Roma, el Capitolio (de *caput*, cabeza): he ahí tres hechos que pueden darnos idea del lenguaje plástico. Sea el signo plástico un humilde monumento informe y sin arte, sea un magestuoso templo, cuyas atrevidas flechas, bóvedas y cúpulas gigantes-cas, confundiéndose con las nubes, nos admiran y arrebatan nuestra imaginacion, al par que nos encantan la riqueza y grandiosidad de sus columnatas, de sus peristilos: siempre es preciso remontarnos á épocas lejanas y oscuras para encontrar su origen, para descubrir su tradicion, el mito, la idea en que descansan esos signos del pensamiento humano.

Siempre que un fenómeno del mundo físico se asocia, sea espontánea ó voluntariamente, á uno ó varios fenómenos del mundo moral, á una idea, á una sensacion, á un sentimiento, al aparecer, al ofrecerse á nuestra contemplacion aquel fenómeno, despierta en nosotros los mismos sentimientos ó la misma série de ideas: tal es este hecho psicológico que nos explica la posibilidad del lenguaje. Y nótese bien que éste no es un hecho accidental, particular á algunos individuos; es, por el contrario, un hecho universal, necesario, siendo imposible impedir que se realice cada vez que nos encontramos en las circunstancias que dan lugar á su produccion; es un hecho estudiado cuidadosa, profundamente por los filósofos: así, pues, este análisis no será frecuentemente más que la reproduccion de sus más notables observaciones [1].

[1] Véase: DUGALT-STEWART.—JOUFFROY, *Cours d'Esthétique*, lec. XVII.—LEIBNITZ, *Ensayo sobre el entendimiento humano*, Libro II, cap. XXVII.

¿Preséntase alguna vez al espíritu un pensamiento enteramente solo, completamente simple, sin relacion con algun otro pensamiento? ¿No sucede por el contrario que en el mundo moral todos los fenómenos estan ligados el uno al otro estrechamente, las impresiones á las sensaciones, los sentimientos á las ideas, estas á las sensaciones y algunas veces á las determinaciones, que todos estos fenómenos están en un perpetuo movimiento de oscilaciones que parecen las pulsaciones del alma? Podria compararse una serie de estos fenómenos á una cadena que partiendo del mundo exterior termina en lo más íntimo del sér moral. Cuando el organismo sufre algun sacudimiento, la comunicacion se deja inmediatamente sentir en todos los puntos de nuestro sér: sensaciones, ideas, sentimientos, todo se agita en nosotros, todo se mueve en el mismo sentido de aquel primer impulso. La fuerza que liga y enlaza entre sí todos los fenómenos de la naturaleza humana recibe el nombre de *Asociacion de las ideas*, aunque ciertamente abraza tambien los demás hechos de conciencia que acabamos de citar. La asociacion de las ideas es la *cohesion* del mundo moral, y puede decirse que á veces esta fuerza es tan poderosa, tan irresistible como lo es en el mundo físico. Es una ley de nuestra naturaleza, es la condicion indispensable de todo desarrollo intelectual y moral. Sin ella serian vanos todos los esfuerzos de la inteligencia por construir un pensamiento; estaria condenada á una eterna infancia, pues á medida que percibiera nuevas relaciones, las ideas ya adquiridas se le escaparían, y cada vez que quisiera hacerlas reaparecer, se veria obligada á un nuevo trabajo. Sin la asociacion de las ideas no habria virtud posible, y el hombre, al cabo de veinte años de esfuerzos sobre sí mismo, se encontraria en el mismo punto de debilidad é impotencia, es decir, que seria el más nulo de todos los séres, al par que el más desgraciado. Así que el problema general de la educacion consiste en *dar al niño los mejores hábitos morales é intelectuales posibles*.

Es la asociacion de las ideas para el hombre una fuente de vivísimos goces.—¿Quién no se ha entregado alguna vez á los encantos de la ilusion, de esa agradable situacion del alma en que parece que dormida entrevé la infinita felicidad, traspasando los límites de lo real? En esa situacion se halla la voluntad como adormecida, y el *yo* se despliega y una pequeña parte de nuestro sér contempla las escenas innumera-

bles, variadas al infinito, fantásticas, patéticas ó cómicas, de que la otra es teatro, que en ella se desarrollan. En tales momentos una nada, el casi imperceptible ruido que volando produce un insecto, el susurro del viento, un sonido cualquiera vago, confuso, lejano, una forma rara, caprichosa, cualquier cosa puede ser ocasion de una larga série de ideas y sentimientos, de una historia, de un drama, de una comedia, en que vienen á reproducirse con mayor ó menor exactitud, á combinarse en relaciones innumerables, las ideas que ya habíamos concebido, los hechos que habíamos ya presenciado.

Si esa série de pensamientos se refiere á un lugar particular, á los sitios en que hemos pasado nuestra infancia, por ejemplo, ¿cuán viva, cuán enérgica no será la accion de este fenómeno sobre nuestro espíritu?

La cuna de nuestros primeros años está ornada de una encantadora aureola de dichas y de ilusiones! Si retiembla de nuevo bajo nuestras pisadas el pavimento que tantas veces recorrimos alegremente en la niñez; si volvemos á recorrer los campos y amenos lugares donde se deslizaron los días de nuestra infancia tranquila y serenamente; si allí encontramos algun objeto que nos recuerde las inefables caricias maternas: en el momento en que esta vida deleitosa se represente á nuestra fantasia, con sus mas minuciosas circunstancias, involuntariamente se escapan algunos suspiros del corazon, agobiado bajo esos sublimes recuerdos, y de los ojos brotan algunas lágrimas, que por no expresar el dolor, se quedan indecisas suspendidas de los párpados, turbando nuestra atónita mirada. ¡Ah! quién no se ha sentido alguna vez embargado en semejantes circunstancias, sin voz, sin movimiento, sin accion, pero sin embargo, feliz, ante el irresistible encanto de tan tiernos objetos? ¿quién no ha oido hablar del americano que, paseándose un día por el Jardin de plantas de Paris, y viendo de improviso un árbol de su adorada patria, se lanza y lo estrecha convulsivamente entre sus brazos, lo oprime sobre su pecho, lo besa una y mil veces y lo riega con sus lágrimas? ¡Es que en aquel árbol veia toda su América! ¡Admirable influencia y poder maravilloso de la asociacion de las ideas!

No hay viajero que no haya hablado del efecto moral de las ruinas. Mas ¿por qué tienen entonces la muerte y el silencio tantos atractivos para nosotros? ¿de dónde tienen las

ruinas esta singular propiedad? ¿Será acaso que amamos la nada con un amor particular? No: es que á la vista de esos cadáveres de las grandes ciudades, como las llama Volney, de improviso, las calles, las plazas se pueblan de nuevo, la multitud vive y se agita allí empujada por las pasiones de otro tiempo; las grandes circunstancias que han caracterizado la existencia de ese pueblo se presentan á nuestro espíritu, y en nuestro pensamiento se reconstruye en un instante toda su historia llena de vida y de emociones. Y ésto es tan cierto, que el pastor del desierto, que conduce uno y otro dia su rebaño al pié de aquellas ruinas, que no despiertan en él recuerdo alguno, no vé en ellas más que un monton de piedras ennegrecidas por el tiempo, útiles á veces para protegerle contra las furias de la tempestad.

No son solamente los sabios los que han notado la influencia de la asociacion de las ideas; éste es un fenómeno de experiencia diaria y vulgar. ¿En que consiste, por ejemplo, que cuando nos encontramos en presencia de una persona que acaba de sufrir una gran pérdida, tomamos tantas precauciones por evitar toda palabra que pueda próxima ó remotamente recordarle su infortunio, por alejar de su vista todo objeto que pueda representarle la causa de su pena? Estas son conveniencias sociales tan elementales, que el que las desconoce pasa por un rústico ó por un imbécil; ¿por qué, pues, imponernos semejante conducta, si no es porque estamos persuadidos de que una sola idea emitida imprudentemente puede despertar en aquella persona una multitud de sentimientos penosos?

Hemos dicho que sin la asociacion de las ideas no hay educacion intelectual posible, y ahora añadiremos que de ella depende el diferente desarrollo de las inteligencias; de suerte que éstas se distinguen en razon de la mayor ó menor capacidad que tenemos de obrar sobre nuestras propias series de ideas y sentimientos. El que liga y relaciona sus ideas con mucho trabajo, y las conserva dificilmente enlazadas entre sí, es un espíritu torpe; el que sólo con grandes esfuerzos puede reobrar sobre las asociaciones de ideas que en su mente se forman espontaneamente, y por ellas se deja dominar, es presa de todas las quimeras, de todos los delirios de su pensamiento: es un espíritu caracterizado por su debilidad. Pero el que, por el contrario, asocia repentina y facilmente sus ideas por medio de relaciones desapercibidas

para el vulgo, incapaz de esta rapidez de operaciones, ese es un hombre de talento. La facultad de la improvisacion no es otra cosa que esa capacidad en su más alto grado.

Sin embargo, es preciso confesar que si la asociacion de las ideas es condicion esencial de todas las operaciones del pensamiento, es tambien la causa primera de muchos de nuestros más deplorables errores; de suerte que si en nuestra infancia hemos sido habituados á ligar nuestras ideas con exactitud y propiedad, nuestro espíritu será naturalmente sano y recto; mas, en el caso contrario, será difícil y muchas veces imposible rectificarlo. A menudo se ven familias, sumamente recomendables por las más altas virtudes, dar al espíritu de los niños falsos pliegues que conservan toda la vida. De aquí preocupaciones inconcebibles al lado de las más eminentes cualidades del corazon. Los espíritus justos y rectos son más raros de lo que ordinariamente se cree.

Esta clase de errores se encuentran en todos los grados de la civilizacion. Ved á ese salvaje: acaba de curarse de una enfermedad bebiendo el agua de una fuente, á tal hora, tal dia y en tal postura; cuando la misma enfermedad vuelva á declararse, podeis estar seguros que para curarse no olvidará la más insignificante de esas circunstancias.

Si la idea del honor se asocia á la idea de la espada, de la sangre vertida, el duelo se mira como un deber, y esta preocupacion, despues de haber dominado la edad media, trasciende á todas las épocas, y reina aún en nuestras costumbres, de donde no ha podido ser extirpada por completo.

La niñez asocia ordinariamente la idea de tinieblas á la de fantasmas, apariciones y miedos, y creciendo con el hombre estas ideas, llega á ser incapaz de permanecer un instante en la oscuridad.

Hemos hablado de las supersticiones de los salvajes, pero tambien encontramos muchas entre los pueblos mas ilustrados. ¿No vemos muchas gentes que conceden á algunas prácticas de piedad, á ciertas demostraciones y signos exteriores, á varias fórmulas determinadas de oraciones, tal eficacia, que para esos tales la religion se encuentra comprometida, atacada por su base, apenas se intenta siquiera tocar á

esas prácticas, y es á sus ojos un impio el que no las emplea! [2].

(Continuará.)

JUAN F. FERRAZ.

CORRESPONDENCIA

DE NUEVA-YORK.

Discurso de Mr. Beecher.—La educacion y el^o crimen.—Coeducacion de los dos sexos.—El sistema americano en el Japon.—El profesor Tyndall.—Las escuelas americanas en la Exposicion de Viena.

Si hay algo que muestre cuan claras y conocidas son ya las ventajas que reporta la comunidad de la educacion popular es el interes que por ella toman todos los hombre públicos, ya pertenezcan á distintos partidos políticos, ya profesen opuestas creencias religiosas ó ya difieran en el modo de considerar muchas de las cuestiones sociales que estan aun por resolver. El clero reclama el derecho de desarrollar la inteligencia del niño, del jóven y del ignorante como administrador de los intereses de la familia y de la sociedad: el Estado no se niega á aceptar como un deber el encargo de mejorar con la educacion la condicion moral é intelectual de los que viven bajo sus leyes, y todo ciudadano que tiene voz en la direccion de los negocios, ó éeo en la opinion pública, se cree religiosamente obligado á prestar su apoyo á los esfuerzos que de algun modo tengan por objeto ilustrar al pueblo. En ningun pais como en los Estados-Unidos, se advierte tan decidido empeño, y así vemos diariamente en los templos, en los meetings y en todas las asambleas políticas, á hombres que consagran la vida á distintas profesiones, estar de acuerdo en la idea de extender la instruccion popular como el medio mas seguro de consolidar las institu-

[2] La mayor parte de este capítulo y algunos de los siguientes es traduccion casi íntegra del FISSANDIER.

ciones democráticas. Todo orador público tiene indispensablemente que haber dedicado su atención á las cuestiones *educacionistas*, pues cuenta con que ha de ser llamado á pronunciar algun discurso sobre algunas de ellas en ocasiones muy solemnes.

Hay pocos hombres en los Estados-Unidos cuya palabra tenga mas prestigio que Mr. Henry Ward Beecher, ministro congregacionalista, secta religiosa que rechazando toda jerarquia eclesiástica, se compone de congregaciones cuyos miembros eligen ellos mismos sus pastores, y les dejan en absoluta libertad para predicar toda doctrina que no se oponga á la base fundamental de su constitucion. Pertenece Mr. Beecher á una familia ilustre por los servicios que ha prestado al pais en cuestiones muy interesantes. Su padre consagró la vida á combatir la esclavitud, y su hermana, la célebre Ms. Harriet Beecher Stowe, es la autora de la "Cabaña del tio Tomas", libro que ha contribuido mas á la emancipacion de cuatro millones de esclavos, que los mas brillantes discursos pronunciados en el Congreso federal. Despues del triunfo de los abolicionistas, Mr. Beecher ha continuado prestando el apoyo de su palabra á toda reforma útil al pais, y ultimamente fué llamado á dar una lectura sobre la educacion forzosa. Extractaremos lo mas notable de aquel trabajo, que bien pudiera formar un folleto de medianas dimensiones.

"Todo hombre que viene á este mundo tiene el derecho, como la semilla y el árbol, de crecer y extenderse hasta donde alcanzan sus fuerzas; y aun mas, debe propender á desarrollar todo su vigor para la vida presente y la futura. Como interés económico todo el mundo reclama que el pueblo sea educado, pero lo mas notable es que el mismo ignorante lo exige, pues las clases trabajadoras han llegado á comprender que sin la misteriosa cultura que llaman educacion, no podrán defender sus derechos á trabajar menos y ganar mas. Pero la cuestion está en determinar si es el Estado ó la Iglesia quien ha de educar. En los pueblos antiguos, como Egipto, donde los sacerdotes ejercian todas las funciones sociales, la ignorancia era una virtud y la ciencia un vicio; vino despues el cristianismo, y el clero católico y el de las demas iglesias cristianas prestaron el gran servicio de ilustrar las masas; mas con el desarrollo de la sociedad y el progreso de la civilizacion, cada clase de hombres tiene

su encargo especial, y hoy el sacerdote tiene la misión de la educación espiritual, y el maestro de escuela de la educación secular. Como ciudadano el sacerdote ha de interesarse en la educación, pero como sacerdote no debe educar. Todas las naciones de Europa están hoy convencidas de que es mucho más fácil formar buenos ciudadanos de hombres educados que de una masa de ignorantes, y que no es difícil gobernar bien á un pueblo inteligente. La educación hace difíciles los malos gobiernos y fáciles los buenos. Aun las monarquías, que obedecen hoy naturalmente á influencias democráticas tienen interés en la educación, porque todo pueblo educado desarrolla una fuerza que no tienen las naciones ignorantes, y hasta sirve aquella para mantener la potencia militar, como se vió en la última guerra entre Francia y Alemania. El maestro de escuela dió á esta la victoria sobre Napoleón, como se la había dado en Sadowa contra el Austria, y la lección no ha sido infructuosa para los vencidos.

La educación aumenta también la potencia productiva del Estado, y tiende de este modo á hacer que el pueblo pague gustoso las grandes contribuciones que á veces es necesario imponer: fomenta también la industria, porque el hombre activo, si es inteligente, no desprecia cualquier recurso que pueda sacar de toda empresa á que pueda aplicar la inteligencia. Desde que hemos aceptado el sufragio universal, es indispensable que todo votante sea educado, porque de lo contrario el derecho es un arma peligrosa. Donde quiera que el saber es una virtud, la ignorancia es un crimen, y por lo tanto no ha de permitirse que domine; pero se dirá que cosa es más necesaria la inteligencia ó la religión? puede el Estado subsistir sin religión? El argumento parece fuerte á primera vista; pero tiene fácil respuesta. La inteligencia es indispensable al Estado, pero la religión, en el sentido en que usamos muchos de esta palabra, la religión sectaria, no solo es innecesaria y mala, sino el peor de los males con que tiene que habérselas el Estado. ¡La Religión! ¡Es esta el Arrianismo ó el Calvinismo, la iglesia que dice: "Soy la verdadera", mientras otras diez y seis dicen lo misma? La teología sistemática en manos del Estado y de la Iglesia, ha derramado más sangre, fomentado más disensiones y quemado más hombres que todas las guerras y crueldades desde el principio del mundo. Las escuelas deben tener la moralidad

crístima, pero en ellas no deben tenerse mas noticia del sectarismo que el ver escrito el vocablo en el diccionario.

El Estado no debe permitir el dominio de la ignorancia, y por lo tanto la educacion debe ser forzosa. Ni se diga que con esto se viola la libertad del individuo, porque á nadie se le antoja aducir semejante argumento cuando el Estado, por el bien comun impone contribuciones, y, si es preciso exige al padre que le entregue á su hijo para servir en el ejército. Además, diariamente entra en los Estados-Unidos un gran número de extranjeros que, desconociendo las ventajas de la educacion, no se cuidan de aprovecharse de la generosidad del gobierno, y así aparece en la estadística un número de personas que no saben leer ni escribir mas crecido del que debiera verse. Si el padre sacrifica la inteligencia del niño, entonces el Estado tiene poder para asumir la autoridad de aquel, porque aunque todos tengan la libertad de obrar bien, ninguno posee el derecho de obrar mal. Como el Salvador del Mundo, que llamaba á sí los niños, el Estado los convoca y bendice colocando sobre sus frentes la mano de la inteligencia. Así, pues, pedimos educacion para cuantos la deseen, para el rico, para el pobre, para el bueno, para el malo, para el blanco, para el negro, para el hombre y la mujer; educacion hasta que puedan discernir entre lo malo y lo bueno, hasta que puedan ser buenos ciudadanos de la gran República."

En casi los mismos términos que el Reverendo Beecher, han hablado otros varones insignes de gran influjo en la cosa pública, y es probable que el Estado de Nueva-York establezca la educacion forzosa en sus escuelas.

En Boston entretanto se promueve un sistema de educacion artística en las escuelas, no sólo por la parte que ella tiene en el refinamiento del gusto y de la moralidad, sino para que de ese modo se aumente el valor comercial de las manufacturas nacionales en los mercados extranjeros.

La oficina general de Educacion ha enviado á todas las cárceles, prisiones y penitenciarias de los Estados-Unidos circulares con blancos, pidiendo que los llenen con datos estadísticos sobre las relaciones del crimen y de la ignorancia de los detenidos en ellas, á fin de publicarlos despues en un volúmen.

La coeducacion de los dos sexos está tambien haciendo grandes progresos en este pais. Cuatro colegios de la Nue-

va-Inglaterra, entre ellos la Universidad de Vermont, la de Cornell en el Estado de Nueva-York, la de California, el colegio Swarthmore de Pensilvania, los de Obertin y Antioch en Ohio, las Universidades de los Estados de Indiana, Illinois, Michigan, Wisconsin, Iowa y Kansas admiten ya indistintamente en sus aulas á hombres y mujeres.

Esta incansable actividad por la educacion en los Estados Unidos ha causado la admiracion no solo de las naciones europeas sino de pueblos que entran en un nuevo periodo de vida civilizada. El gobierno del Japon ha invitado á Mr. Northrop para ponerse al frente del departamento de educacion pública en aquel imperio. Ha aceptado la proposicion, y para franquear el camino á sus futuros trabajos, aconseja que se haga circular en aquellos extensos territorios el "Sistema Americano de Instruccion pública", y el libro de Mori, ministro japonés en Washington, titulado "Vida y progreso de América", y otros documentos de esta especie. Mr. Northrop no ha querido firmar ningun contrato, pues quiere dejar al Gobierno Japonés en completa libertad de escoger á cualquiera otra persona norteamericana ó europea, que considere mas apta para llevar la obra á feliz remate.

Hemos tenido la fortuna de tener entre nosotros al Profesor inglés Tyndall, uno de los grandes popularizadores de las ciencias, y como muestra de la buena acogida que ha encontrado, traducirémos unos párrafos de un periódico de Londres. "Estamos en este pais, dice, obligando á nuestros niños á ir á mendigar conocimientos á las puertas de otras naciones. Mientras no tengamos aquí las ventajas que ellos encuentran fuera, tendrémos que sentarnos á los pies de nuestra hija, y aprender de América, no sólo como honrar á nuestros verdaderos sabios, sino como alcanzar la posicion científica que por nuestras riquezas y recursos materiales, debiamos ocupar entre las naciones. La leccion es difícil, pero nosotros ó nuestros hijos debemos aprenderla, y mientras mas prolonguemos la tarea, mas difícil nos será lograr el objeto." El profesor Tyndall se propone dedicar todo el fruto de sus lecturas en los Estados-Unidos á establecer un fondo para los estudiantes americanos que estudien en el extranjero ó en beneficio de algunos institutos científicos del pais.

Los obreros *educacionistas* estan actualmente muy ocupados en exhibir en la próxima Exposicion de Viena los fru-

tos del progreso norte-americano en el ramo de su profesion. Segun el programa de dicha Exposicion en el grupo 26º se exhibirán: representacion de los objetos que se usan para la educacion y desarrollo fisico del niño desde los primeros dias de su existencia hasta su entrada en la escuela; objetos para la educacion y las Escuelas desde la Elemental hasta los Colegios y las Universidades; el sistema completo de instruccion y cultura hasta donde pueda representarse á la vista por medio de las producciones de la literatura, la prensa periódica, las sociedades, bibliotecas é informes estadísticos.

Para llenar este programa los representantes de la educacion pública en la ciudad de Nueva-York tuvieron un *meeting*. El Comisionado á la Exposicion por los Estados-unidos, General Van-Buren, dijo que el Director general aconsejaba que se enviara una representacion material de las Escuelas públicas, mostrando su sistema de ventilacion, calefaccion, condiciones higiénicas, arquitectura, etc., para lo cual convenia enviar un edificio cuyas dimensiones fueran un tercio de los originales. El espacio que en la Exposicion tienen los Estados-Unidos es de 860 pies de largo y 50 de ancho. El Presidente del Colegio de Nueva-York dijo que en su opinion lo mas conveniente era enviar datos estadísticos, y el Director de la Escuela Normal apoyó la proposicion de Van-Buren creyendo que la ciudad podia enviar aquel modelo *al costo de unos 30,000 pesos*. Uno de los profesores allí presentes aprobó la formacion de la estadística; pero creyó mas importante cuanto pudiera herir la vista de miles de espectadores. El simple edificio, dijo, no es la escuela, y para que se vea lo que en esta se hace, convendria enviar algunos maestros y niños, que mostrasen practicamente nuestro sistema de enseñanza. Propuso ademas que se publicaran en aleman, frances é ingles grandes cartones en que se escribieran en caracteres visibles unos pocos hechos relacionados con la educacion pública; por ejemplo, el costo de la educacion gratuita; el número de maestros empleados; el de maestras; el de alumnos; que los libros se dan gratis, y que la ciudad de Nueva-York ademas de los tres millones que gasta anualmente en sus escuelas, paga una contribucion para sostener la educacion pública en todo el Estado.

Como á la vez se ocupan en otras ciudades del mismo asunto es probable que en la Exposicion de Viena se exhibi-



ban todos los progresos de la actividad norteamericana en el ramo de escuelas públicas.

LUIS F. MANTILLA.

ESCUELAS.

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR.

Discurso pronunciado por el C. Dr. Francisco E. Galindo en la solemnidad de la apertura de las Aulas el día 15 de Diciembre de 1872.—Memoria de la Secretaría de la Universidad en la apertura del año escolar el día 15 de Diciembre de 1872.

Ya otra vez nos ocupamos de la Universidad del Salvador con referencia á un periódico de aquella República, y volvemos á hacerlo ahora con ocasion de su apertura en el presente curso académico. La noticia es, por cierto, algo atrasada; pero no habiamos recibido antes los discursos que en la indicada solemnidad fueron leídos. Uno de estos discursos es propiamente el de apertura, y el otro la Memoria sobre los trabajos académicos del año anterior. Tanto uno como otro escrito parecen ser obras de dos jóvenes distinguidos por su ilustración y su entusiasmo patriótico, al mismo tiempo que su decidido amor á los estudios científicos.

El Señor Galindo, que enseña Economía política en la Universidad, se propone mostrar en su oracion de apertura, "que la ciencia es el progreso"; y á este propósito recorre varios órdenes de conocimientos, haciendo ver cómo el trabajo racional va destruyendo la oposicion de la naturaleza, de las preocupaciones sociales, de las creencias absurdas, para sustituirlas con verdades útiles, con la instruccion cada vez mas generalizada, y finalmente con el triunfo de la libertad y la razon sobre las fuerzas inconscientes y fatales, y el dominio de la naturaleza por el espíritu humano. Sólo así podría llamarse el hombre rey de la creacion. De otro modo seria irrisoria su corona, ó real distintivo, cualquiera que fuese,

Ciertamente que, cuando vemos uno de esos "reyes de la creacion" sin mayor noticia de la misma, ni acaso del creador, ni de sí mismo en cuanto sér racional, se nos antoja uno de aquellos reyes *holgazanes* que allá en Francia fueron *punta ds un linaje*, ó dinastía, ó un pueblo soberano que no se cuidase en lo mínimo de cómo andan las cosas de sus reinos ó estados.

Por esto, si se quiere un progreso positivo, y no, contentarse con eternos himnos al progreso, es necesario, de toda necesidad, que las repúblicas se organicen y dirijan segun las conclusiones científicas; y que para facilitar ese procedimiento se instruya al pueblo cual conviene en una república. De no ser así, la república no sería la forma política del progreso, ó representaria un progreso *sui generis*, completamente extraño á la ciencia.

La que profesa el Dr. Galindo en la Universidad, la Economía política, ofrece como ciencia social, en su presente estado de progreso [pues tambien las ciencias tienen su desarrollo histórico], soluciones bien determinadas y concretas respecto á todas las manifestaciones de la actividad humana. La enseñanza misma, su forma y organismo, como importante ramo de la administración pública, puede ser y es objeto de sus investigaciones.

Vea, pues, el distinguido profesor si la enseñanza corresponde en su país á las exigencias de la ciencia contemporánea; y dado que no las llene, pida su reforma en nombre de la misma ciencia y del progreso democrático que debe realizar la república.

La propia ciencia, segun dice el mismo profesor, y es la verdad, "proclamó como dogmas las libertades del comercio, de la agricultura y de la industria." Vea tambien si esos dogmas son aceptados por sus conciudadanos; y si no lo han sido todavía, dígalos en nombre del progreso y de la ciencia, diga con la autoridad de la razon á sus conciudadanos, que estan fuera del dogma liberal, que no aceptan el credo democrático, que su república no realiza el progreso.

Pues de qué serviría una ciencia abstracta, repuesta y escondida en su santuario, como el ruiñeñor en el bosque, mientras no pudiese imponer la música de las ideas á la letra de los hechos, por decirlo así, para realizar en la vida práctica las armonías de la razon?

Nunca fuera el progreso tal ciencia; y nosotros creemos

con el Dr. Galindo, que la ciencia es, por sí misma, un progreso, el progreso intelectual; que ella prepara y favorece todo progreso: bien sea moral, despertando en el hombre la conciencia, y dándole clara noción de sus deberes y derechos; bien sea material, con sus aplicaciones á las artes mecánicas, y los numerosos auxilios que ha prestado á la humana flaqueza; bien sea político y social, ilustrando, moralizando, enriqueciendo; haciendo fuertes, civilizados y humanos á los pueblos, y justos á sus mandatarios.

No pretendemos reasumir el notable discurso cuya lectura nos ha sugerido estas breves líneas. Su autor es joven, ilustrado, liberal: ama de veras el progreso; y mucho nos equivocamos si no contribuye poderosamente á la propagación de la verdad en su país.

Sigue al discurso, la Memoria del Secretario Señor Bonilla, quien comienza poéticamente afirmando que el año escolar de 1872 "deja en pos de sí adelanto y progreso en las ciencias y las letras, é impone á su sucesor la obligación de llevar á la juventud estudiosa *adelante*, y siempre *adelante*, porque este es el destino ineludible de la humanidad" y luego repite: "*Adelante* siempre *adelante*; tal es la fórmula del progreso", etc., etc.

Bueno es eso; pero lo que mas puede interesarnos es el estado de la Universidad, y á este respecto, la Memoria ofrece preciosos datos. Por la enumeración de los individuos que este año forman el "Consejo de Instrucción pública", sabemos que hay cuatro facultades: Derecho, Teología, Medicina, y Ciencias y Letras, cada una de las cuales tiene su representante en dicho consejo.

En todas estas facultades se practicaron el pasado año 220 exámenes, entre ordinarios y extraordinarios. Se confirmaron 2 grados de Doctor, 19 de Licenciado y 21 de Bachiller.

El Gobierno y el Consejo han acordado la incorporación, en aquella Universidad, de los graduados en otras. Y á este propósito se introduce en la Memoria universitaria el siguiente notable párrafo:

"Los tratados recientemente celebrados con las demas repúblicas de la América-Central consignan en sus artículos esta liberal estipulación, la cual es un paso mas dado en la vía de la reorganización centro-americana.—Las ciencias y las letras se han dado ya el abrazo fraternal: los profesores

contro-americanos no tienen ya trabas para ejercer sus profesiones científicas en ninguna sección del Centro, y esto augura que no está lejos el día en que aduanas y fronteras desaparezcan de nuestro hermoso territorio y un solo pabellón, flameando por las cumbres, anuncie al mundo nuestra ansiada unión."

Los gastos de la Universidad ascendieron á \$ 14,577.78 centavos. Tiene el establecimiento una Biblioteca de 12.000 volúmenes, "la cual estará muy pronto á disposición del público"; un Gabinete de Física, y Laboratorio químico, el cual hubo de aumentarse con aparatos recientemente recibidos de Europa: sólo que "el Gobierno dispuso que se trasladasen á la Escuela de Agricultura".

"Nada puede decir", la Memoria, "sobre el ramo de *instrucción primaria*, por falta de datos en el Consejo de *instrucción pública*". Pero nombrado últimamente un Inspector general de Escuelas, cargo que un Señor Consejero se ha ofrecido á servir *gratis*, se llenará en lo adelante aquel vacío.

"La escasez de preceptores idóneos, dice la Memoria, ha sido hasta ahora la rémora de la *instrucción primaria*; mas la fundación que acaba de hacer el Gobierno de la Escuela Normal, bajo la dirección de un profesor competente é instruido, ofrece un porvenir halagueño á este ramo fundamental de los conocimientos humanos".

Acompañan á esta Memoria dos cuadros, uno de Grados y otros de Exámenes. Entre los primeros figuran los licenciados en "Ciencias y Letras [Agrimensura]". Lo cual no hemos acertado á explicarnos, como no sea que la "Agrimensura" forma una sección de la "Facultad de Ciencias y Letras".

El orden de esta facultad, que parece corresponder á la Segunda Enseñanza, es como sigue: un exámen de "Latinidad", sin curso fijo, aunque suponemos que sea un curso preparatorio; "1er. curso: Gramática Castellana, Francés y Aritmética; 2º Algebra, Filosofía é Inglés; 3º Filosofía, Geometría y Física; 4º Geografía, Historia y Retórica; y 5º, "del plan antiguo": Física, Geografía, Historia y Retórica". Suponiendo que "el plan moderno" haya suprimido este quinto curso, no hay duda que es bastante breve la Segunda Enseñanza en el Salvador, y sobre todo original, porque no se parece á nada de lo que á este respecto se conoce en Eu-

ropa, en Norte-América y los países de Sud-América donde hay algun Plan de Enseñanza.

Mas completa es, sin duda, la Facultad de Medicina y Farmacia, y sobre todo la de Derecho, dividida en siete cursos, consagrando *dos* al Derecho Romano y otros *dos* al Canónico. El Derecho patrio está bien distribuido en cuatro cursos, siguiendo dos de Procedimientos y Práctica forense, lo cual prueba que allí hay claro concepto de lo que son tales estudios. No creemos lo mismo en cuanto al *Derecho natural*, puesto en el 1er. curso, mientras que el sétimo se ha llenado con "Derecho administrativo y Economía política".

Entendemos que en el estudio del Derecho, el concepto histórico debe preceder al filosófico. Conocido el Derecho romano, el canónico y el civil bajo sus varias formas y aplicaciones, parece que el *Derecho natural*, ó Filosofía del Derecho, debería ser el coronamiento del edificio, y así es, en efecto, en otras partes. Pero el orden adoptado á este respecto en la Universidad salvadoreña, es el mismo que sigue en su plan de Segunda Enseñanza, donde la Filosofía precede á la Historia.

Y no se diga que el Derecho natural es la definición de todo el estudio, de todo el sistema de esta ciencia ó facultad; pues para que el alumno pueda formarse aquel concepto general que le importa, y que es el único posible, al emprender su carrera, basta una Introduccion ó Prolegómenos, que no son, ni deben confundirse con lo que hoy se llama *Derecho natural*.

Nadie puede negar, por otra parte, que sea mas fácil estudiar la historia que la filosofía. La historia misma de los conocimientos, en todo orden de cosas, se desarrolla y procede de este modo: hechos, leyes, hecho de las leyes y ley de los hechos; ó lo que es lo mismo: historia, filosofía, historia de la filosofía y filosofía de la historia.

Pero acaso nos separamos demasiado de nuestro asunto y nuestro propósito, que no es en manera alguna hacer la crítica de la enseñanza en el Salvador, sino exponer su estado actual segun los datos consignados en la Memoria Universitaria, y aplaudir el entusiasmo que por la ciencia y el progreso de su país muestran, así el digno Secretario de aquella escuela, como el Dr. Galindo, que es sin duda uno de sus mas distinguidos profesores.

Tambien nos consta que la brillante juventud que frecuenta las aulas de aquella Universidad se halla animada de un alto espíritu de progreso, y aspira noblemente á engrandecer su patria, contribuyendo con su inteligencia y su entusiasmo por las grandes ideas á estrechar mas y mas las relaciones entre los diferentes miembros de la nacionalidad centro-americana.

UNA ESCUELA NORMAL PARA LA AMÉRICA LATINA.

Insertamos á continuacion el anuncio de una Escuela normal que se proyecta, y casi puede asegurarse ya como establecida en Nueva-York, por nuestro ilustrado amigo y compañero el Señor Mantilla.

Por los testimonios que acompañan dicho anuncio, puede comprenderse quien sea el maestro y director de tal escuela, y si sabrá formarlos á su imágen y semejanza, con su ejemplo y doctrina, siempre que haya en sus discípulos la aptitud requerida y vocacion para el magisterio.

Por el gran centro de ilustracion, movimiento y vida intelectual en que trabaja, y los grandes recursos con que seguramente ha de contar, debe suponerse tambien lo que será el establecimiento á que nos referimos, y el inmenso servicio que puede prestar á todos estos paises en bien de los cuales se ha ideado y se funda.

Por la falta de buenos profesores para las Escuelas primarias, y, por tanto, de buenas Escuelas en estos paises para establecer la enseñanza y educacion popular como institucion que corresponda en sus resultados á las necesidades públicas y á los esfuerzos de la Administracion, no podrá menos de ver ésta cuanto le importaria mandar algunos jóvenes escogidos á recibir aquella educacion pedagógica sin la cual no es posible ya ser maestro de escuela en ningun pueblo medianamente civilizado.

En pueblos primitivos y patriarcales, cualquiera puede ser maestro, como cualquiera es médico, sacerdote, arquitecto, intérprete de la ley, etc., etc. Todos son todo y nadie es nada, viviendo, como dicen, á la buena de Dios,—á quien por cierto con irreverente inocencia, echan la culpa de sus desaciertos, puesto que todo sale y todo anda “como Dios quiere”.

Pero en pueblos que por ventura ya salieron de aquel estado, y, regularmente constituidos, aspiran á caminar libremente por la ancha via del progreso, necesario es de todo punto que cada cual haga su oficio, que cada órgano del cuerpo social desempeñe su funcion propia, que se dividan los trabajos sociales, como el trabajo material se divide en las grandes fábricas y manufacturas, y al modo que tambien se divide el trabajo intelectual, en toda profesion, mediante las llamadas "especialidades".

Sólo así podrán salir las cosas "como Dios manda,"—proverbio que, dicho sea de paso, siempre nos ha parecido mas piadoso, mas humilde, mas cristiano que el otro; y sobre todo mas razonable, tratándose de la enseñanza y su especialísimo trabajo, donde todo agente ha de darse cuenta de su accion y explicarse racionalmente todo procedimiento. Por eso la profesion de la enseñanza, sea cualquiera el grado de ésta, requiere muy serios estudios y aptitudes muy especiales científicamente desenvueltas: lo que tanto vale como decir, que el arte de enseñar está fundado en una ciencia, ó mejor, en un sistema de ciencias.

Esta especie de facultad se ha creado con la fundacion de las Escuelas Normales, que en todas partes han precedido al desarrollo de la enseñanza primaria. Ciertamente que en los paises pequeños, de escasa poblacion, es punto menos que imposible sostener esa clase de establecimientos, siendo tal vez mas económico acudir por maestros á otros paises donde los haya en abundancia, ó enviar alumnos aventajados á formarse para la profesion en el extranjero. Y á esto último, que parece lo mejor, es á lo que mira el establecimiento de que tratamos.

Aunque el proyecto se recomienda por sí mismo, sin que puedan desconocerse sus ventajas por quien no esté muy preocupado y satisfecho con meras apariencias, ó sombras de realidad, como ya hemos francamente manifestado en otros órdenes de enseñanza, insistimos con esta ocasion en nuestras ideas, haciendo algunas breves observaciones sobre las ventajas que en el mismo anuncio se indican.

I.

Uniformar el plan de enseñanza popular en la América latina.

Esto es lo que ante todo importa en paises cuya comuni-

dad de origen, lengua, costumbres ó instituciones políticas, parece claramente indicar una marcha comun y armónica en las vias de la cultura y del progreso intelectual; así como á los grandes genios políticos ha sugerido esa misma unidad comun la alta idea de una vasta federacion, ó Estados- Unidos de Colombia frente á los Estados- Unidos de América.

Pero si semejante pensamiento ha podido parecer impracticable por la inmensa extension del territorio en que estos pueblos se dilatan, y que sólo es dado abarcar al genio, desde las altas cimas á que suele encumbrarse, con su vuelo y su mirada de águila, no sucede así en estas cosas de que ahora se trata, donde basta la simple observacion para comprender fácilmente la necesidad por una parte, y de otra, la posibilidad de una enseñanza uniforme y una comun educacion.

Porque, en efecto, la base en que esta educacion se apoya es la misma para todo pueblo y todo hombre, en cuanto sér racional; pero aun con mayor razon es idéntica en una raza que, por dividida y subdividida que se halle en lo material, en su cuerpo, aspira en espíritu, en su alma, á la realizacion del mismo ideal democrático, que ha de relacionar los pueblos por la paz y el trabajo con la libertad, así como en otras épocas los ha juntado por la guerra y la destruccion, para ser dominados todos por el mas fuerte (*Romana Fuerza*), bajo comun autoridad en servidumbre comun.

¡Grandes son los destinos de esta raza en América! Pero ya no podrán realizarse por la guerra, que es fuerza bruta; ni por una fé religiosa impuesta, fuerza no menos bruta, aunque sí mas brutal que aquella; sino por la cultura intelectual y el trabajo, de que resulte una completa renovacion moral, y como un despertamiento de pueblos á la vida moderna y americana, en que tal vez no han hecho mas que soñar en el primer período de su existencia independiente.

La uniformidad de esa cultura, esa comun educacion, les hará entenderse y amarse: cosas que no han podido conseguir ni con la misma religion, ni con el mismo idioma. Se ha comparado la instruccion primaria á nuevos y mas perfectos sentidos con que se dota al hombre. Pero la uniformidad de la misma es como una lengua universal (y por cierto que nos parece la única posible), y excede tanto, en importancia y resultados provechosos, á la simple instruccion

en sí misma considerada, como lo reflexivo á lo espontaneo, la palabra al grito y la razon á los sentidos.

Tan cierto es lo que afirmamos en punto á educacion, que ella basta para relacionar, y en breve poner en completa inteligencia, á personas que hablen distinto idioma y que sean de diferente raza; mientras que apenas podrian entenderse, ni comunicarse racionalmente, un español educado, por ejemplo, y un inculto, aunque éste sepa leer y escribir, y pronuncie mejor su idioma que un académico de la Lengua. Menos se entenderian todavía un *gentleman* y un *salvaje* de Londres, con ser vecinos de una misma ciudad, tal vez de un mismo barrio y de la propia calle; y aun mucho menos un artista, un sabio, un filósofo de Heidelberg, de Berlin, ó Munich, y un buen paisano montañés que crea en brujas y aparecidos, ó un gordo comerciante amburgués que no crea en nada, con ser todos igualmente germanos.

II.

Emancipar la educacion de toda influencia local.

De muy poco, ó nada, serviría uniformar un plan de enseñanza, si ésta en la práctica hubiera de quedar bajo las influencias locales, tan mezquinas por lo comun, y refractarias de todo progreso. A esas deletéreas influencias se refiere, respecto á su pais, el distinguido hondureño Dr. La-Rocha, de cuyo folleto sobre "Educacion obligataria" nos ocupamos en nuestro número anterior; á esas mismas alude, respecto de Chile, el Señor Ortiz, quien ha escrito por encargo de su Gobierno un libro sobre "Educacion popular", y dice "avergonzarse de la *degradacion intelectual y moral* de aquel pueblo"; y á esas se refiere tambien, respecto á Colombia, su actual Presidente el Sr. Murillo, que en su Mensaje al Cuerpo legislativo lamenta la oposicion de los oscurantistas locales á las reformas en materia de enseñanza.

Cierto es que los Gobiernos han tratado de emancipar de tales influencias la instruccion primaria, costeándola con fondos nacionales y estableciendo inspectores, así como tambien dictando Reglamentos á que debieran sujetarse todas las escuelas. Pero se conoce que no basta eso; porque con todo eso, no hay dos escuelas que se parezcan, porque no hay dos maestros que hayan tenido igual preparacion cien-

tífica, ni que, por tanto, puedan entenderse sobre el particular. Este sigue un libro, aquel otro, y ninguno el otro, que quien sabe si está en lo firme. Y decimos "quien sabe", porque bien podría llegar á saberse eso, y mucho mas, si los maestros tuvieran sus reuniones y conferencias, como dispone el Reglamento de Instrucción primaria. Pero no las tienen.

Por manera que, si esa institucion no se halla, históricamente considerada, en aquel momento que corresponde á los llamados tiempos patriarcales, recorre, por lo visto, en su evolucion presente, aquello que los filósofos llaman, si no estamos mal informados, el *periodo subjetivo*; es decir, aquel momento de la vida en que uno "se queda con todo": de tal manera que si es sabio arregla este mundo, y todos los mundos posibles, en dos palotadas, sin mas que decir: "sistema del mundo por fulano"; si jóven, y á su parecer galan y enamorado, no hay niña apetecible, por su dote ó su buena cara, que no ande muerta por él, y su trabajo no será mas de elegir; si devoto y dado á las cosas místicas, tiene todas las visiones, elevaciones y éxtasis que se le antojan; si maestro de escuela, "tiene su librito", y así se lo dice á todo el mundo: "cada maestrillo tiene su librito", que es como decir, hablando mal y pronto: "yo hago lo que me da la gana."

No, no debe tener *su librito* cada maestro, ni enseñarse de diferente modo en cada lugar: no hay mas que un libro, en el sentido del refran, que ya no es refran de recibo; ni mas que un modo de enseñar en todas partes. Por eso importa sobremanera á los Gobiernos de estas Repúblicas, si quieren que haya escuelas primarias servidas por maestros del pais, que estos vayan á formarse como tales en buenas Escuelas, como la que se anuncia.

De vuelta á su pais, adonde quiera que fuesen á enseñar llevarian el mismo espíritu; tendrian interés por las cuestiones de enseñanza, y, aunque la ley no lo mandase, gustarian de reunirse y discutir; y no sólo habría pequeñas reuniones, sino grandes asambleas y congresos de todos los maestros de Centro-América, para comunicarse sus ideas, sus observaciones, y en fin, para hacer lo que hacen los maestros en todas partes donde es tenida en algo la enseñanza pública. Entonces los maestros de escuela serán capaces de hablar en público y escribir, cuando menos sobre cosas que atañen á su profesion, y no harán coro con los ocurrentes con-

tra los hombres de progreso, que de cualquier parte vengán á su país á propagar las luces y conocimientos.

III.

El material de enseñanza.

No es menos importante que la educacion del maestro, el material de escuelas. Y sin embargo, en este punto es todavía, si cabe, mas lamentable que en los anteriores el extravío de las ideas. Parece no haber comprendido el público, ni la administracion, ni aun los actuales maestros, generalmente hablando, cuanto difieren de los antiguos los nuevos métodos de enseñanza. Como ésta ya no es simplemente teórica, y mucho menos puede serlo en su primer grado, preciso es interesar de todos modos al alumno, hablando tanto á sus sentidos como á su inteligencia.

La adopcion de un sistema tan sencillo como natural, hace de un establecimiento de enseñanza un verdadero Museo en que se despierta á cada paso la curiosidad del niño, se fija su atencion, y se desarrollan de tal manera sus facultades superiores, que en breve tiempo hace progresos admirables; mientras que con el sistema actual, si así puede llamarse una rutina tan impropia de nuestra época, la escuela es para el niño un lugar sin atractivo alguno, donde pasa como vegetando, uno tras otro año, sin progreso notable ni en la adquisicion de conocimientos ni en la manera de adquirirlos.

Pero además del adelanto, hay otra consideracion que es por cierto para tenerse muy en cuenta. Nos referimos al tiempo invertido en el aprendizaje, puesto que en una escuela bien provista el alumno aprende, como está demostrado, en la tercera parte del tiempo que invertiria, ó por mejor decir, que invierte ahora en nuestras escuelas; y no tan sólo aprenderian las limitadas nociones que hoy se agregan á una imperfecta escritura y una lectura todavía mas imperfecta, sino las mas importantes nociones sobre cosas de aplicacion práctica á los negocios de la vida.

Por otra parte, siempre nos ha llamado la atencion, que creyendo nuestros pueblos, como es la verdad, que su devocion se aumenta en las iglesias, y crece el religioso fervor de los fieles con las pinturas, imágenes y todo el sublime aparato desplegado en el culto católico, no hayan caido

todavía en la cuenta de que sus descuidadas escuelas, desprovistas de aquellos objetos materiales que favorecen la enseñanza y pueden excitar la aplicación de los alumnos, que es la devoción al saber, antes parecen sinagogas judaicas, ó mezquitas de musulmanes [fuera de la solemnidad de todo templo], que lugares de enseñanza para católicos.

Preciso es, por lo tanto, que se reflexione sobre esto y vengan á la realidad de las cosas los espíritus preocupados, ó que tengan el valor de declarar que ellos no dan á la enseñanza pública la consideración altísima que nosotros, y con nosotros los hombres mas distinguidos de esa gran república, cuyas instituciones tantos admiran de palabra y tan pocos tratan de implantar en su país.

Los maestros que se formasen en la Escuela Normal de Nueva-York, sobre la teoría y práctica de la enseñanza, aprenderían á utilizar esos medios materiales que la facilitan y hacen tan fecunda y provechosa. Su residencia por algun tiempo en aquel país, bastaría por sí sola, como dice el autor del proyecto, para adquirir conocimientos prácticos, tan aplicables á la profesión del magisterio como á todas las circunstancias de la vida en una república.

Hé aquí el anuncio á que nos referimos:

ESCUELA NORMAL EN NUEVA-YORK

PARA LA AMÉRICA LATINA.

Luis F. Mantilla, Profesor de la Universidad de Nueva York, con la cooperación de eminentes maestros europeos y norteamericanos, abrirá en Nueva-York una Escuela Normal con el objeto de preparar maestros para la *enseñanza primaria* en los países de la América Latina, según el sistema más recomendado por los modernos pedagogos.

Las ventajas de establecer dicha Escuela en Nueva York son:

Uniformar el plan de enseñanza popular en los países de la América Latina.

Emancipar la educación de toda influencia local.

La gran facilidad de proveerse de materiales de instrucción práctica y de buenos libros de texto.

El caudal de *conocimientos prácticos* que se adquiere con sólo residir en los Estados-Unidos.

Para llevar á cabo el proyecto se invita no sólo á los Gobiernos y Municipalidades sino á *toda persona* que quiera aprovecharse de las ventajas del Establecimiento.

El precio por la instruccion, incluyendo libros y demas materiales de enseñanza, será \$ 250 cada año pagaderos anticipadamente. Si se quiere, la Escuela dara al alumno pupilage por \$ 500 anuales, en cuyo caso estará bajo la inmediata vigilancia y cuidado de los Directores. En ese precio se incluye casa, comida, lavado de ropa y asistencia médica.

Las condiciones para la admision son:

Ser mayor de 16 años de edad.

Sufrir exámen en Gramática Castellana, Aritmética y Geografía Universal.

Será muy conveniente que el alumno venga con prévia preparacion para entender y hablar medianamente el inglés, pues en este idioma se darán muchas clases, si bien el Director pondrá especial cuidado en que los alumnos no sólo cultiven, sino *estudien profundamente la lengua nativa*. La ignorancia absoluta del inglés exigirá que se dedique á su enseñanza un tiempo que debe consagrarse á las asignaturas del progama.

Las comunicaciones deberán venir con esta direccion:

PROF. L. F. MANTILLA

Box 3432, P. O.
New-York.

TESTIMONIOS.

Del Señor Ministro de Méjico en Washington:

El proyecto en general me parece de mucho interés: y creo que los hispano-americanos que vengan á los Estados Unidos á estudiar en esa Escuela, lograrán en el arte de la enseñanza ciertos adelantos que difícilmente alcanzarían en otra nacion de América. Tambien creo que ninguno de los individuos de raza española á quienes conozco en este país, es tan á propósito para llevar adelante el proyecto como el Profesor D. L. F. Mantilla, por su muy conocida instruccion y su larga experiencia en el profesorado, al cual ha prestado distinguidos servicios escribiendo libros de enseñanza sumamente apreciables. Aun recomienda al señor Man-

tilla el particular estudio que ha hecho por conservar la pureza de la lengua castellana, que, con otro Director ménos cuidadoso de ella, no dejaría de padecer bastante entre profesores formados con libros en inglés.

IGNACIO MARISCAL.

Del Señor Ministro de los E. U. de Colombia en Washington:

Certifica que conoce el Señor D. L. F. Mantilla, y que le consta que por su inteligencia, ilustración, moralidad, ideas políticas y dotes especiales para el profesorado, prestará un importantísimo servicio más á la noble causa de la educación, que tanto le debe, si lleva á cabo su actual proyecto de abrir una Escuela Normal de preparacion de maestros para las *escuelas primarias* de la América española.

CÁRLOS MARTIN.

Del Señor Ministro del Ecuador en Washington:

Certifico que me consta la idoneidad del Señor D. L. F. Mantilla para la enseñanza, así como para la dirección del establecimiento que se propone fundar con el objeto de uniformar los estudios en las escuelas de la América Latina. El distinguido profesor Mantilla, ventajosamente conocido en el mundo de las letras, merece la cooperacion y auxilio de cuantos se interesan en la instrucción pública, á fin de que no sean estériles sus generosos esfuerzos para extender á las Repúblicas del Sur el método de enseñanza de los Estados Unidos por medio del hermoso proyecto que ha concebido, y que es muy competente bajo todos conceptos para llevar á cabo con éxito feliz.

ANTONIO FLORES.

Del Señor Ministro del Perú en Washington.

No tengo inconveniente alguno en recomendar al Señor Mantilla como un Profesor distinguido, y muy apreciado en este país, donde ha prestado servicios muy importantes en favor de la educación. Creo muy bueno el plan que se pro-

pone, y lo juzgo asimismo muy competente para llevarlo á cabo.

MANUEL FREYRE.

Del Señor Cónsul General de Venezuela en Nueva-York.

Es evidente la utilidad que reportarán los pueblos de la América Latina con el establecimiento de una Escuela Normal en Nueva-York, puesto que con ella se lograría la uniformidad en la enseñanza primaria, emancipándola de las circunscritas influencias locales, y llevando á nuestros jóvenes países con los alumnos formados en la Escuela los principios prácticos que tan admirablemente han desarrollado los elementos de riqueza y de progreso en esta próspera y floreciente República. En cuanto al mejor éxito de la empresa, son sin duda una positiva y segura garantía el bien conocido nombre de Mantilla en el laborioso ministerio de la enseñanza, su larga experiencia en ella, su ilustracion y moralidad, los buenos elementos con que cuenta, y sobre todo su decidida vocacion por la pedagogia, en que tan opimos frutos ha sabido cosechar, como pueden testificarlo multitud de jóvenes que ha formado, y que hoy son honra y gloria de sus padres, como tambien objetos de notable orgullo para él.

FLORENCIO RIVAS.

Del Señor Cónsul General del Perú en Nueva-York:

Certifico que por ocho años he conocido al Profesor Mantilla, siempre consagrado con entusiasmo al magisterio en los principales colegios de esta ciudad, y poniendo en práctica sus excelentes teorías sobre la enseñanza, á satisfaccion del público y de muchas personas que le han confiado la educacion de sus hijos.

JOSÉ CARLOS TRACY.

Del Señor ex-Decano de la Facultad de Filosofía en la Universidad de la Habana y Director de su Instituto:

Certifico que conocí y traté en la Habana al profesor

Mantilla, y que de todos mereció el mejor concepto, dando siempre pruebas de entusiasmo por el progreso y mejoras de los métodos de enseñanza. Mientras residí en Cuba estuve constantemente empleado en la vigilancia é inspeccion de los establecimientos de enseñanza, por cuyos antecedentes no he podido dejar de conocer á los profesores, y seguir el movimiento literario y profesional del país. En Nueva-York he encontrado al Señor Mantilla ocupando una plaza de profesor en su Universidad, y desde hace once años dedicado en este país á la enseñanza con mayor celo, si cabe, que en la Habana; pero con mayor caudal de conocimientos en los métodos que aquí se siguen y conocen, como debía esperarse de su reconocida aptitud y entusiasmo. En virtud de cuanto llevo expuesto, considero que el Señor Mantilla prestará con el establecimiento de una Escuela Normal un gran servicio á la educacion en la América Latina.

ANTONIO BACHILLER Y MORALES.

De Mr. P. M. W. Redfield, Catedrático de la Universidad de Nueva York y Profesor de Ciencias Naturales en la Escuela Normal de esta ciudad:

I have known Prof. Mantilla for many years, as a teacher in the prominent Schools in this City and as Professor of the Spanish language and literature in the University. He is thoroughly acquainted with our system of Public Schools, and has been very successful in the application of his theories to practice.

I am sure that, at the head of a Normal School for the Spanish American countries, he will render new and valuable service to the cause of Popular Education, to which he has untringly devoted himself during his residence in the United States.

P. M. W. REDFIELD, M. D.,
Prof. Nat. Science, Normal College New-York.

VARIEDADES.

Segun vemos en *La Situacion* y en *El Espíritu del Siglo*,

periódicos del Estado de Chiapas, la antigua Universidad de ese Estado mejicano se ha transformado últimamente en un Instituto Nacional. Comprende la nueva institución, de conformidad con lo que exigen el mismo espíritu del siglo y la presente situación, estudios preparatorios y profesionales; tendiendo los primeros á perfeccionar el conocimiento de la lengua patria en combinacion con la latina, y ejercitar el raciocinio mediante la enseñanza filosófica y matemática, y extendiéndose los segundos no sólo á las antiguas facultades universitarias, sino tambien á la agricultura, el comercio y las artes, bellas y útiles, fundadas en el progreso científico, y que deben operar el progreso material y moral en las nuevas sociedades. Análogo establecimiento se funda en el Estado de Tabasco, y parece que los demas seguirán el mismo ejemplo, ya regenerando sus vetustas Universidades, ya creando nuevos Institutos en relacion con el espíritu de la época, tanto por su programa de estudios como por el rigor científico en la administración de la enseñanza.

Interesados nosotros, como quien mas, en la propagacion de las luces y en la cultura intelectual de todos estos países de origen español, aplaudimos sinceramente esas reformas mediante las cuales van saliendo del régimen colonial en asunto de tanta importancia y trascendencia como es la educacion pública. Porque no hay que hacerse ilusiones, la nueva vida de estos Estados, para armonizar la libertad con el órden y realizar la justicia en la democracia, exige una educacion enteramente distinta de la antigua; y como ésta es la que se ha dado, y priva por lo comun, en toda la llamada América *latina*, por no decir *española*, de aquí la explicacion de su deplorable historia de cincuenta años, período de transicion que debe cerrarse admitiendo en todo las nuevas ideas, y educando para realizarlas á las nuevas generaciones.

—Damos las gracias á nuestro ilustrado colega *El Nacional*, del Salvador, por la simpática acogida que nos dispensa en su número de 15 del corriente. Los jóvenes que redactan dicha publicacion se hallan animados del mas laudable entusiasmo por la propagacion de la enseñanza y cultura democrática en estos países; y, en consecuencia, no podian menos de comprender y aceptar nuestro pensamiento de liberalizar y renovar la instruccion pública en Centro-América. Que hemos tocado con dificultades, que aun luchamos y lucharemos con ellas, no hay para qué decirlo; pe-

ro tampoco hay que dudar de la victoria: por mas que podamos sucumbir en la lucha, nuestras ideas triunfarán.

—Sentimos profundamente la gran calamidad que ha sufrido la República del Salvador, á consecuencia de fenómenos naturales que ningun poder, fuera de la naturaleza y sus eternas leyes, es bastante á producir ni á evitar. Bien es cierto que la supersticion de los ignorantes atribuye tales desgracias á castigos celestiales; pero eso, sobre ser absurdo y estúpido, es lo mas impio que imaginar se puede, porque confunde al Dios verdadero, eterno, sabio, justo y bueno, al sér infinito que la razon concibe y acepta la fé, con el hado, con el ciego *fatum* de los gentiles. Contra tan absurdas creencias, no hay mas remedio eficaz que instruir al pueblo, enseñarle con los primeros elementos de cultura, que son el leer y escribir, aquellas nociones mas sencillas de las ciencias naturales que bastan por sí solas para los usos y aplicaciones de la vida, así como tambien para no confundir á Dios con la Naturaleza, y no ser materialistas y paganos sin saberlo.—Por otra parte, con la propagacion de las luces el pueblo llegará á concebir cómo los conocimientos geológicos podrian aconsejar sabiamente á los gobiernos, y decirles donde importa fundar las poblaciones; por qué son mas peligrosos unos lugares que otros, por qué no debemos empeñarnos, por pueriles satisfacciones, en vivir sobre delgadas costras de la tierra, surcadas por enérgicas corrientes volcánicas, cuando no faltan hermosas y sólidas bases para construir ciudades mas seguras, mas garantidas contra los terremotos.

—Tanto en Norte-América como en toda Europa, está experimentando la enseñanza pública una especial transformacion que abedece á universales tendencias de la sociedad moderna. La enseñanza se hace obligatoria; no impone ni combate creencia alguna religiosa, dejando á la familia esta parte de la educacion; se extiende á muchos ramos que antes le eran completamente extraños: la agricultura, el comercio, las artes mecánicas, todo cuenta con escuelas especiales.

—Dice un periódico, hablando de la instruccion primaria en Holanda: “Este reino á fines de 1870 contaba 3,727 escuelas primarias entre las cuales se comprenden 2,608 escuelas públicas. Estos establecimientos son frecuentados por 228,145 niños y 208,496 niñas, lo que constituye un

aumento de 17,354 escolares sobre el año anterior. A pesar de este aumento, la proporción de los niños que no asisten á la escuela es de 19 por 100; esta proporción era de 25 por 100 en 1868, y de 23 por 100 en 1869. La suma total consagrada á la instruccion primaria por las municipalidades y el gobierno se eleva en 1870 á 4.984,533 florines; 254,277 florines mas que el año anterior.

—El *Diario Ginebra* dice que el consejo de instruccion pública del canton de Glaris [Suisa] ha elaborado un nuevo proyecto de ley de enseñanza, que extiende de seis á siete años la asistencia diaria á las escuelas primarias, estableciendo que todo niño desde la edad de seis años está sujeto á dicha asistencia obligatoria por dos años cuando menos.

ERRATA. *Página 203, línea 20. Donde dice:* “las lenguas monosilábicas representan lo inorgánico incompleto etc., *léase:* “Las lenguas monosilábicas representan lo inorgánico ó mineral, las de aglutinacion, lo orgánico incompleto, etc.

ANUNCIOS.

OBRAS DE TEXTO.

ELEMENTOS DE MATEMATICAS

por

D. Aciselo F. Vallín y Bustillos.

Dr. en Ciencias y Catedrático de esta asignatura en la Universidad de Madrid.

Nueva edición estereotípica.—Imprenta de Aguado.—Madrid.

La obra completa consta de las partes siguientes, que se venden por separado en el Colegio de Cartago. Cada parte un tomo en pasta.

PRINCIPIOS Y EJERCICIOS DE ARITMÉTICA. . . . \$ 1.00

PRINCIPIOS Y EJERCICIOS DE GEOMETRÍA. . . . „ 1.00

Son tantos y tan variados los problemas y cuestiones prácticas que abrazan estas obritas, que por ellas no sólo se hace agradable á los niños el estudio de la Aritmética y la Geometría, sino que se les instruye á la vez en otros ramos tan importantes como la historia, la geografía, la estadística, la cronología, la agricultura, la industria y el comercio.

ARITMÉTICA Y ALGEBRA ELEMENTALES. \$ 3.00

GEOMETRÍA, TRIGONOMETRÍA Y TOPOGRAFÍA. . . . „ 3.00

PROGRAMA GENERAL DE MATEMÁTICAS. „ 0,50

Estas obras declaradas de texto para los estudios de Segunda Enseñanza por los gobiernos de España y Portugal, han sido también adoptadas en muchos Institutos y Colegios nacionales de las Repúblicas hispano-americanas.

CURSO ELEMENTAL

de

GEOGRAFÍA ASTRONÓMICA, FÍSICA Y POLÍTICA, para uso de los Institutos y Colegios de Segunda Enseñanza, Escuelas de Nautica y Escuelas normales, por D. Bernardo Monreal y Ascaso, Sócio de la Real Academia española de Arqueología y Geografía, etc. etc. \$ 3.00

ELEMENTOS DE PSICOLOGÍA

por

el Doctor *D. Pedro Felipe Monlau*, de la Academia Española, etc. etc. \$ 2.00

ELEMENTOS DE LÓGICA

por

D. José M. Rey y Heredia, Catedrático que fué de la Universidad de Madrid..... \$ 2.00

ELEMENTOS DE ÉTICA,

6 Tratado de Filosofía moral, para uso de los Institutos y Colegios de Segunda Enseñanza, por *D. J. M. Rey y Heredia*... \$2.00

DISCURSOS PARLAMENTARIOS

de

D. EMILIO CASTELAR

en la

Asamblea Constituyente.

3 tomos.

Se vende en la Librería de G. Molina, á \$ 6.00.

LA ENSEÑANZA.

Revista de Instrucción pública, Ciencias, Literatura y Artes.

Se publica todos los meses en cuadernos de 64 páginas, en la Imprenta Nacional.

Precio de cada n^o.....\$ 0.50.

Id. por 12 números adelantados....., 5.00.

Administración y Dirección:

En el Colegio de Cartago.

Agente en San José, Don Ezequiel Jiménez.