

EL MAESTRO.

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

REDACCION.

Oficina de la Insp. Gral.,
SECRETARIA DE INSTRUCCION PUBLICA.

San José, 15 de agosto de 1887.

SUSCRICION.

\$1—00, por trimestre.
NUMEROS SUELTOS, 20 CENTAVOS.

SUMARIO.

- I.—SECCIÓN EDITORIAL.—Teoría y práctica.
- II.—SECCIÓN OFICIAL.—Índice.—Alumnos distinguidos.
- III.—SECCIÓN PEDAGÓGICA.—Estudio crítico, por C. Gagini.—La Geografía en la enseñanza primaria, traducción de L. P.
- IV.—SECCIÓN DIDÁCTICA.—Ejercicios gramaticales, por A. B. (*Continuación*).—Manual de Instrucción Cívica, traducido por B. C.—La pesantez, por J. B. C.
- V.—REPRODUCCIÓN.—La higiene en las escuelas.

SECCION EDITORIAL.

Teoría y Práctica.

Terminadas las conferencias que organizó la Inspección General de Enseñanza, los obreros del porvenir emprenden de nuevo la nobilísima tarea de iluminar el entendimiento y dirigir la voluntad de los niños, contribuyendo así al mayor perfeccionamiento de la vida.

Las lecciones dadas al personal docente de las escuelas nacionales, las discusiones habidas para colocar en la realidad los ideales de la ciencia, la reflexión detenida sobre los diversos sistemas de enseñanza, el conjunto de razonamientos, de estudios y de ejercicios, son á nuestro entender, un medio poderoso y eficaz para difundir el nuevo método pedagógico, el más natural y razonable, el que dando de mano al aprendizaje puramente mecánico, tiende á desenvolver armónicamente todas las facultades del alma. Queda demostrado una vez más el noble interés y el buen sentido administrativo de las personas que componen la dirección de la enseñanza primaria.

Desde hace algún tiempo, el Ministerio de Instrucción Pública trabaja con empeño por desterrar de las escuelas todo aquello que desvíe al niño del camino recto y retarde su perfecta comprensión de lo necesario, y por introducir el verdadero arte de en-

señar que consiste en hacer concebir y pensar, no en forzar los conceptos del profesor en la mente de los discípulos, sin hacérselos entender.

Y no podía ser de otro modo. La educación no consiste ya en almacenar en la memoria una serie de palabras que no corresponden á ninguna idea clara y precisa. Ha caído ya en desuso el antiguo sistema que agotaba las inteligencias juveniles, y sobre sus ruinas levántase hoy el aprendizaje racional, la escuela moderna, que arranca de los principios lanzados por Rousseau, popularizados y llevados á la práctica por Pestalozzi y Froebel.

Trátase de acomodar á la naturaleza del niño el sistema educacional; trátase de romper el molde de la sociedad antigua para que aparezca el hombre nuevo, que estudie lo que necesite y que se dedique exclusivamente á conocer aquello para lo cual se sienta con mayor tendencia, no ocupándose de lo demás sino como accesorio destinado á redondear su vista; trátase en fin de inculcar en el espíritu de los maestros el principio-fundamento del sistema Pestalozziano—demostrado por la experiencia y confirmado por infinitas observaciones: que la naturaleza humana es por sí misma esencialmente positiva y de ningún modo negativa; que está dotada de fuerza creadora y no limitada á la capacidad de recibir impresiones; y por último que el interior del hombre no es un *vaso vacío* que ha de llenarse, sino un *germen fecundo* que ha de desenvolverse.

Vanos serían los esfuerzos del Gobierno por dar un impulso nuevo á la educación que deben recibir todos los diversos grupos de nuestra sociedad, si los maestros, convirtiéndose de apóstoles en indiferentes, se encogen de hombros y no miran con todo el cariño de un aficionado de corazón, por los grandes intereses que les están confiados, si no trabajan por ver claro en lo profundo de

la naturaleza interior del niño, si en la enseñanza no emplean el método intuitivo, reconocido por los educadores como el único método racional.

Abierto el nuevo camino, acudiendo por todas partes las nuevas ideas educacionales, informado ya el personal docente de las escuelas nacionales en los principios de la moderna filosofía de la educación, toca á los maestros dirigir el alto vuelo del espíritu de los niños, dejándolo descubrir por sí todo lo que pueda, desenvolviendo en cada uno toda la perfección de que es susceptible, acostumbrándolo á leer en la naturaleza como en un libro abierto ante sus ojos, apartándose cuidadosamente del sistema antiguo que formaba recipientes pasivos de los conocimientos y no hombres útiles y observadores.

Bastará para la perfección de la escuela el conocimiento que los maestros han hecho del sistema pedagógico actual, basado en los primeros principios de la Fisiología y en las verdades elementales de la Psicología?

Creemos que no, y desde luego pasamos á esbozar nuestro pensamiento, ya que las dimensiones de este trabajo no nos permitirían darle toda la amplitud que él entraña.

El método analítico ó de descomposición que pone de manifiesto el conocimiento del todo y baja gradualmente al de sus partes hasta llegar á las más elementales, está hoy generalmente sustituido por el sintético ó de recomposición que tiene lugar cuando del conocimiento de las partes ó elementos se llega á la comprensión del todo, y por el intuitivo que verifica el estudio directo de los objetos por medio de los sentidos, especialmente el de la vista, para formarse una idea lo más exacta posible de los mismos. Estriba en estos métodos, muy conocidos y generalmente aplicados, el adelanto de la instrucción pública en los países más cultos y por consiguiente el avance, cada vez más sensible, del oleaje invasor de la civilización universal.

Para que la Pedagogía moderna lleve á cabo en las debidas condiciones el desenvolvimiento de la naturaleza humana, para que realice los valiosos progresos de la ciencia de la educación, ha sido necesario allegarle el concurso de la Psicología, á fin de darle una base en consonancia con el ideal que persigue, á fin de que se infiltre en la práctica el gran principio de que la naturaleza debe ser guía y maestra de la educación, á fin de que se sature de lo humano que es

como el molde en que debe vaciarse toda verdadera y racional enseñanza.

El movimiento pedagógico actual está caracterizado, pues, por el elemento psicológico, que viene á ser como la savia de que al presente se nutren los procedimientos de la educación, como el *spiritus intus* que informa esa ciencia y ese arte que con sobrada razón se ha llamado el "gran negocio de la vida."

Estamos dentro del asunto: para que lo ideal ceda su puesto á lo real, para incrustar en la práctica los principios de la moderna Pedagogía, para convertir en máximas de educación las leyes de la naturaleza humana, es menester que los preceptos pasen por entero de la esfera del pensamiento á la de la acción, es preciso desenvolver los estudios pedagógicos, teniendo en cuenta las exigencias que impone la obligación de un principio á la práctica de la vida, es necesario concertar en estrecho y armónico matrimonio la teoría y la práctica, la especulación y la experiencia.

Comprendemos que el tránsito esté lleno de dificultades; pero si estas no se vencen ¿á qué fin poner á la orden del día las reformas de la educación, si no se abandona el antiguo rutinarismo? ¿Con qué objeto se desarrolla el principio informador de la Pedagogía psicológica, si resueltamente no se traduce en hechos, si queda convertido en puro empirismo que hace estériles los propósitos y los esfuerzos mejor intencionados?

Una de las dificultades que más retardan los progresos de la educación es ese divorcio en que generalmente viven lo teórico y lo práctico, y entre tanto tal división exista, la educación distará mucho de ser lo que debe y lo que evidentemente sería si en la práctica de ella se tuvieran las ideas ó principios más en cuenta de lo que realmente se tienen.

Para que las escuelas se eleven á la altura que su misión reclama, es indispensable el concierto entre la especulación y la experiencia, y sin embargo tal unión no es tan sólida ni se halla tan arraigada como de consuno lo exigen el interés y los adelantos de la ciencia.

Dejando á un lado la oposición que los espíritus vulgares hacen generalmente á las innovaciones de los que señalan rumbos para el porvenir, diremos que, á nuestro juicio, tanto la lucubración idealista como la pereza intelectual contribuyen á mantener y ahondar la separación entre la teoría y la

práctica, estableciendo así una especie de dualismo perjudicial en alto grado para todo progreso.

Tenemos de una parte á los que desdénando el trabajo puramente intelectual y desconociendo la influencia del pensamiento en la vida humana, confunden lo teórico con lo que es imposible de realizar, con la utopía que al llevarse á la práctica se deshace como la nieve herida por los rayos del sol. Para estos el principio que entraña reformas no solamente es de difícil realización, sino que también es inútil para la educación de los niños. En tales manos la enseñanza deja de ser gimnasia del espíritu para convertirse en enervante rutinismo.

Del otro lado están los que abusando de la especulación y olvidando que la experiencia es el único criterio del sentido común, no le dan importancia alguna al conocimiento experimental, siendo así que á éste se deben las conquistas modernas de todas las ciencias, y que en él descansa el sistema filosófico moderno: el positivismo de Augusto Comte.

Unos y otros mantienen ese divorcio perjudicial que hemos señalado en la esfera de los conocimientos pedagógicos, unos y otros se oponen al gran desarrollo que debe alcanzar la escuela moderna, unos y otros embarazan el desenvolvimiento de la inteligencia infantil.

Ojalá que los maestros, reflexionando un poco sobre las ideas que hemos apuntado, adquieran el convencimiento de que en educación, como en todo, la práctica no da buenos frutos sino á condición de fundarse en principios científicos, y que para que los estudios teóricos tengan eco en el comercio de la vida, es menester que recojan los datos y las enseñanzas de la experiencia.

SECCION OFICIAL.

INDICE

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

1887.

[Continúa.]

Número 58.—Se nombra directora para

la escuela de niñas del distrito de Los Cipreses, jurisdicción de Cartago.

Número 59.—Oficio del señor Lic. don Pedro Pérez Zeledón.

—Contestación del señor Ministro de Instrucción Pública.

—Nombramiento de ayudantes para la escuela graduada de varones de esta capital.

—Se nombra profesor de Calistenia para las escuelas graduadas de la ciudad de Heredia.

—Se admite la renuncia presentada por el Lic. don Pedro Pérez Zeledón, del destino de Inspector General de Enseñanza, y se nombra en su reemplazo al señor don Juan F. Ferráz.

Número 60.—Se nombra el personal de enseñanza que debe regentar el Liceo de Costa Rica.

—Se nombra un ayudante para la escuela de varones del distrito de Curridabat.

—Se nombra un ayudante para la escuela de varones de la villa del Naranjo.

—Resolución sobre una solicitud presentada por la Municipalidad del cantón de Santo Domingo.

—Circular á los Gobernadores, relativa al informe que deben dar sobre el estado de la enseñanza en cada provincia.

Número 62.—Nombramiento de ayudante para las escuelas de varones y mujeres de la villa de Grecia.

—Se nombra una ayudante para las escuela de niñas del distrito de los Angeles, cantón de Cartago.

—Lista de las personas que componen las Juntas de Educación, en la provincia de San José.

Informe del señor Gobernador de San José, relativo al nombramiento de las personas que deben componer la Junta de Educación provisional del distrito de San Antonio, cantón de Desamparados.

Número 63.—Se autoriza á la Municipalidad del cantón de Liberia para que organice una Junta de Educación provisional en el barrio de Filadelfia.

—Se concede licencia para separarse de su destino á la señorita Mercedes Romero, preceptora de la escuela de mujeres del distrito de San José, cantón de Alajuela.

—Se adjudican las becas creadas por decreto de 14 de enero último á los jóvenes don Adolfo Casorla, don Francisco Quesada Salazar, don Austregildo Bejarano y señorita Mariana Vives.

Número 64.—Se adjudican las becas

creadas en el Colegio de Señoritas de esta capital.

—Oficio del señor Ministro de Instrucción Pública y contestación del señor don Juan F. Ferráz.

—Solicitud de los señores don Eduardo Dee, don Carlos Francisco Salazar y don Francisco Montero Barrantes.

—Resolución del Ministro de Instrucción Pública por la cual deniega la solicitud anterior.

Número 65.—Se nombra profesor de Calistenia para las escuelas graduadas de la ciudad de Cartago.

Número 66.—Oficio del señor Gobernador de San José en el cual transcribe varios acuerdos de la Junta de Educación del distrito de San Juan, de este cantón.

Número 67.—Se adjudica á varios jóvenes las becas establecidas en el Liceo de Costa Rica.

—Oficio del señor Gobernador de Alajuela.

Número 68.—Nombramientos de maestros para las escuelas de ambos sexos del distrito de Concepción, cantón de la Unión, y para la de varones de Juan Viñas.

—Acuerdo por el cual se adjudican varias de las becas establecidas en el Colegio de Señoritas.

Número 69.—Se nombra maestros para las escuelas de ambos sexos del distrito de San Marcos, cantón de Tarrazú, y para la de niñas del Zapote.

—Se nombra portero para la escuela graduada de mujeres de la ciudad de Alajuela.

Número 70.—Circular del Ministro á los Gobernadores de las provincias, relativa al *certificado de aptitud* que deben presentar las personas que deseen ocuparse en la enseñanza primaria.

Número 71.—Se nombra un ayudante para la escuela de varones de la villa de Desamparados.

Número 75.—Se nombra un escribiente y tenedor de libros para la Inspección General de Enseñanza.

—Se nombra maestro para la escuela de varones del distrito de San Diego, cantón de la Unión, y un ayudante para la de la villa del mismo nombre.

—Acuerdo por el cual se admiten varias niñas como alumnas bequistas en el Colegio de Señoritas.

Número 78.—Informe del Inspector de escuelas de Heredia.

Número 79.—Circular á los Goberna-

dores de las provincias relativa al cumplimiento de la obligación escolar.

Número 80.—Se admite la renuncia presentada por el Secretario del Instituto de Alajuela.

—Informe del señor Gobernador de Puntarenas.

Número 83.—Se admite la renuncia presentada por don Félix Mata Valle del destino de Inspector de escuelas de la provincia de Cartago, y se nombra en su reemplazo á don Isidro Marín Calderón.

Número 84.—Oficio del señor Gobernador de Cartago.

—Oficio del señor Gobernador de Alajuela.

Número 85.—Nombramiento de ayudantes para las escuelas de ambos sexos de Pacaca y para la graduada de varones de esta ciudad, y de preceptor para la de varones de San Vicente.

—Se nombra preceptor para la escuela de varones del distrito de Guadalupe, y se organiza el personal docente de las escuelas de varones, superior é inferior, del distrito de San Juan.

—Se nombra un segundo portero para el Liceo de Costa Rica.

Número 86.—Nombramiento de maestros para las escuelas de varones de los distritos de San Isidro y San Pablo.

—Se nombra un ayudante para la escuela de niñas, 3º y 4º grado, de esta ciudad.

—Se revoca el acuerdo nº 296, por el cual fué nombrado don Antonio Segura ayudante de la escuela graduada de varones de esta ciudad.

—Oficio del señor Director del Liceo de Costa Rica.

Número 88.—Se nombra un ayudante para la escuela de varones del distrito de Curridabat.

—Circular dirigida á los Gobernadores de las provincias, relativa á las formas que deben observarse para autorizar los detalles levantados por la Junta de Educación.

Número 89.—Decreto por el cual se concede una subvención de cincuenta pesos al Colegio de San Luis Gonzaga de la ciudad de Cartago.

—Se nombra maestro para la escuela de varones (1º y 2º grado) del distrito de Guadalupe.

—Se recarga á uno de los profesores la Secretaría del Instituto de Alajuela, y se nombran dos maestros para la escuela gra-

duada de varones anexa á aquel establecimiento.

—Se eleva á veinticinco pesos mensuales el sueldo de que disfruta el portero del Instituto de Alajuela.

—Se eleva á cuarenta pesos mensuales el sueldo de los profesores de canto de las escuelas graduadas de Alajuela, Cartago y Heredia.

—Se concede licencia á una de las ayudantes de la escuela graduada de mujeres de la ciudad de Heredia.

—Número 93.—Se nombra maestra para la escuela mixta de la ciudad de Puntarenas.

—Se admite la renuncia presentada por el ayudante de la escuela de niñas del distrito de San Isidro, jurisdicción de Heredia.

—Se eleva á veinte pesos mensuales la pensión de que gozan los alumnos bequistas del Liceo de Costa Rica.

Número 94.—Decreto por el cual se crean y reglamentan las *Tesorerías Cantonales de Instrucción Pública*.

—Se deniega una solicitud presentada por el señor Tomás R. Vargas, miembro de la Junta de Educación del distrito de Mercedes, jurisdicción de Heredia.

—Se establece una escuela mixta en el distrito de Matarredonda y se nombra las maestras que deben regentarla.

Escuela Graduada de varones de

San José.

Alumnos que se han distinguido en la 1.^a quincena de este mes por su buena conducta y aplicación.

2.^o GRADO.

José María Celedón
José Otárola.
Daniel Arguedas.
Joaquín Guzmán.
Teodoro Sánchez.
Enrique Conde.
Jorge Arguedas.
Ricardo Alvarado.
Adalberto Trejos.

3.^{er} GRADO.

Jacinto Salas.
Sérvulo Carbonero.

Alberto Salazar.
Alberto Zúñiga.
Carlos Ardón.
Enrique Silva.

4.^o GRADO.

Carlos Gallardo.
Juan J. Quirós.
Ismael Corrales.
Pedro Fernández.
Alberto Vargas.
Pedro Villalobos.

NOTA.—Hasta la fecha no se han abierto las clases de 1.^{er} grado por dificultades de local: el lunes próximo se abrirán.

Dirección de la Escuela Graduada de varones de San José.—13 de agosto de 1887.

ELÍAS CASTRO U.

SECCION PEDAGOGICA.

LOS EJERCICIOS GRAMATICALES DE A. BRENES.

Censura que pone la mira en obras bien intencionadas, fruto es las más veces de la pasión mezquina retratada por Ovidio en estos versos inmortales: "*Pallor in ore sedet, macies in corpore toto*;" de ese espectro macilento que está rebosando hieles de continuo, de la envidia que se goza únicamente en ajenos males y dolores.

Crítica es engendro legítimo de la sabiduría y privilegio exclusivo de los ungidos de la ciencia, varones esclarecidos cuya excelsitud es carta blanca para tomársela con cualquiera obra literaria sin incurrir en las penas reservadas á atrevidos y presuntuosos.

Yo que no soy envidioso ni sabio, ni censuro ni critico: leyendo muy á la ligera el precioso trabajo de mi amigo Brenes, se me ocurrió hilvanar algunas observaciones en forma de artículo, para ilustrar ó amplificar la obrita citada en varios puntos tratados ligeramente.

•••

Es indudable que el estudio práctico de un idioma es medio más seguro para llegar á su perfecto conocimiento que las definiciones y reglas abstrusas en las cuales cifran algunos la clave de su aprendizaje.

No se aprende una lengua sino en la lengua misma: sus voces y locuciones enseñadas gradualmente á los niños, no en catálogo inútil y enfadoso sino como signos de las ideas que van adquiriendo, contribuyen poderosamente al desenvolvimiento de su inteligencia, facilitan la expre-

sión de sus pensamientos y dan margen á multitud de ejercicios en extremo interesantes.

La mayor parte de las gramáticas que por tales andan en manos de escolares y maestros, están desmintiendo con sus resultados la definición que les sirve de encabezamiento. Todas enseñan á hablar y escribir el idioma; y suele acontecer que después de quebrarse uno la cabeza descifrando sus ininteligibles principios, se halla tan ignorante como antes.

La enseñanza práctica y racional del lenguaje debe preceder á la de la Gramática: en las escuelas se comienza generalmente por donde debía acabarse. La inquina con que los niños miran esos estudios es la mejor protesta contra el inocente fraude de los maestros.

Algunos profesores á fin de hacer menos áridas las lecciones y revestirlas de cierto atractivo, han tomado por objeto la corrección del habla vulgar. Espacio me faltaría en la estrechez de este artículo para analizar debidamente las ventajas ó los inconvenientes de tal método: en una obrita que pronto daré á la estampa, procuraré hacerlo con detenimiento.

Hoy, merced á los trabajos de eminentes pedagogos, ha desaparecido en parte la ojeriza que los escolares profesaban á los estudios gramaticales; las gramáticas prácticas disputan con ventaja la preeminencia á las filosóficas, y no está lejano el día en que la enseñanza de la lengua patria obedezca á un plan verdaderamente racional en las escuelas y colegios.

Eso de corregir errores vulgares en punto de idioma, achaque es que ha menester algunos conocimientos filológicos y sobre todo grandísimo cuidado.

En los pueblos hispano-americanos se oyen aún expresiones elegantísimas importadas de la madre patria cuando daba la ley con las armas y las letras en la mayor parte del mundo; se oyen también palabras indígenas que sin constar en el Diccionario son del todo indispensables porque expresan objetos ó productos naturales de estas regiones, y casi desconocidos en Europa.—Ni las primeras por anticuadas ni las segundas por neológicas deben tildarse de faltas imperdonables.

Deséchese en buena hora esa cáfila de barbarismos intrusos que están ahí desvirtuando la hermosa lengua castellana en las Repúblicas de Hispano-América; pero no se niegue la entrada á voces útiles y bien formadas que reclama el progreso mismo de la lengua.

Algunas observaciones de esta naturaleza son las que me propongo hacer á la obrita de Brenes: la teoría ajustada á la de la Academia no ha sido objeto de mi atención. Sin embargo, debo manifestar que no creo acertada la defini-

ción del caso, porque según ella no lo son el nominativo, vocativo ni acusativo. Más que á las preposiciones debe atenderse al oficio de cada sustantivo en la oración. Tampoco me parece bien definido *el singular*, pues quedan excluidos los colectivos.

En el capítulo II aparece como barbarismo *amodorrado*, siendo tan castizo como *amodorrado*, si bien media entre ambos leve diferencia.

Desafuciar y otras voces que tacha de corrompidas son simplemente anticuadas.

Aunque *blancusco* y *blanduzco* no tienen carta de naturaleza en castellano, creo que son de buena casta y merecen colocarse al dado de *negruzco*, *pardusco* y *verduzco*.

En la nota 3ª del mismo capítulo dice que *cabresto* no se usa aquí en el sentido de *ronzal*; no participo de su opinión, y ahí está el verbo *cabrestear* que me sacará verdadero.

En mi vida he oído decir *polvadera* en lugar de *polvareda*; *polvazal* sí, formado sin duda á imitación de *lodazal* y *barrizal*.

Linó es tan bueno como *linón*: no hay motivo para proscribirlo.

La Academia dice *gozne* y *gonce*; en la Oda al Dos de Mayo se lee:

“Oís como rompiendo
De moradores tímidos las puertas
Caen estallando de los fuertes *gonces*?”

Durmiente, por extensión, puede aplicarse á las *traviesas* del ferrocarril sin desdecir en nada de su acepción primitiva.

En cuanto á *cartucho* por *cucurucho*, véase lo que dice Cuervo en el § 438 de sus apuntes.

Si *tequio* es aceptado y significa *gravamen*, *carga*, *nuestro*, *tequioso* es á todas luces propio y bien derivado.

La forma *el*, que se antepone á los sustantivos femeninos que comienzan por *a* acentuada, no es el artículo masculino sino la forma anticuada *ela* que se contraía siempre que el femenino comenzaba por vocal, v. gr.: *el armonía*, *el águila*. Después esta práctica se contrajo á los que comenzaban por *a* acentuada, y finalmente se suprimió el apóstrofo.

“Nosotros, dice Brenes, usamos el *vos* en el trato familiar en lugar de *tú*. Si no fuera que cuando esto ocurre se estropea el verbo, pues se dice *vos estás*, *vos querés*, en vez de *estáis*, *queréis*, tal uso podría considerarse como un elegante arcaísmo.”

Entre todos me *escogistes*
Por de más madura sien.

(ROMANCERO).

Este ejemplo y otros mil que no recuerdo, prueban bien á las claras que antiguamente era corriente ese estropeamiento del verbo en el pretérito perfecto: *quisistes* por *quisisteis*, *estuvistes* por *estuvisteis*. Entre nosotros se suprime la *i* no sólo en este caso, sino en todos los tiempos: *tenés*, *tendrés*, *tengás* se dice en vez de *tenéis*, *tendréis*, *tengáis*. ¿Será esto corruptela de nuestro pueblo? No lo creo; quizá era antes contracción muy general de las formas *tencedes* ó *tenéis*, etc.; tal vez era práctica corriente en la lengua de los que poblaron estas tierras. En un romance bable he encontrado lo siguiente:

“Non quixiera embarazabos
Xuan Sauri, porque quiziás
Querrás dir para la llende
O au Dios vos aiudás.

No creo tan absurda la expresión adverbial *de un viaje*: esta palabra significa *acometimiento*, *golpe* y también *carga* ó *peso*, que se lleva de un lugar á otro de una vez; por consiguiente *de un viaje* puede significar perfectamente *de una vez*, *de golpe*.

Impetrar por *solicitar* con *ahinco* consta ya en Diccionario y puede alegar en su abono varios ejemplos respetables:

“En vez de las claras trompas
Que los festejos celebran,
Se oyen solo las campanas
Que al cielo piedad impetran.

(A. DE SAAVEDRA).

Creo, no obstante, como Cuervo, que debe conservársele su legítima acepción.

Atravesar la llanura, la sierra, los umbrales son modos de decir muy frecuentes en los clásicos.

Brenes indica de dislate la expresión *atravesar el puente*, apoyándose en la opinión de Cuervo y en un ejemplo de Moratín; pero he aquí que el mismo Moratín, en el tomo I, página 295 de sus Obras Póstumas, dice:

Atravesé un puente de madera, cubierto como un pasadizo.

Atravesar el puente es corte de la expresión *atravesar el río por un puente*.

Habiendo entrado el buen Ruy Díaz la ciudad de Valencia, que ganó de los moros con el solo esfuerzo de su brazo, ordena á Alvar Fáñez lo siguiente:

Llevá doscientos caballos
bien guarnidos al mi usar;
Y á los honrados judíos
Raquel y Vidas llevá

doscientos marcos de oro.

.....
Pagáles la lograría
Que soy tenuto á les dar.

(ROMANCERO).

La supresión de la *d* en el imperativo era muy común entre los maestros del idioma; por eso *i ligero*, *i cogiendo* no son disparates sino arcaísmos que hoy se reemplazan con *id ligero*, *id cogiendo*.

Pongo aquí punto á mis observaciones, pues no dispongo de mucho tiempo ni de la paciencia de los lectores; desearía, no obstante, ver tratada esta materia por plumas más diestras que la mía, y con la formalidad que tal asunto merece.

C. GAGINI.

San José, 10 de agosto de 1887.

La Geografía en la enseñanza primaria.

La enseñanza primaria puede decirse que es la gran preocupación de los hombres de esta época. Cada uno de nuestros grandes partidos políticos anhela para sí la posesión de la escuela primaria, porque, exceptuando la minoría de jóvenes pertenecientes á las clases ricas, allí es donde se forman las generaciones con las ideas, los sentimientos, las preocupaciones, si se quiere, en que permanecerán, puede ser, durante toda su vida. Es de la escuela primaria de donde salen los futuros ciudadanos, los futuros labradores de la prosperidad nacional, los futuros campeones de la Francia en las luchas de toda clase, así en el terreno económico como en los campos de batalla de las fronteras. ¿Cuál no es, por consiguiente, la responsabilidad de la familia, de la comunidad y sobre todo del Estado que deriva su autoridad de lo que es el país en sí mismo, la Francia en su unidad nacional? ¿Qué materias de enseñanza será necesario escoger y á qué método se habrá de recurrir para producir sobre inteligencias jóvenes una impresión útil y durable?

Los niños que se entregan á nuestros directores de escuelas casi siempre han sido criados por hombres á quienes la ruda labor de cada día absorbe y aleja de su hogar, y por consiguiente tan nula es su educación moral como su instrucción. Sin embargo, su permanencia en la escuela no puede pro-

longarse por largo tiempo, pues sus pequeños brazos deben desde bien temprano ayudar á su familia. Nuestros directores, en general, tienen tres años disponibles. Es necesario que en esos tres años, la lectura y la escritura, la lengua francesa, los elementos de las ciencias, la historia y la geografía de la Francia, sin hablar del canto y de la gimnasia, hayan sido enseñados á un niño que se debe considerar sin preparación anterior, pues nuestras escuelas maternas son poco numerosas y de bien diferente organización á la de las escuelas primarias. Tal es la idea fundamental que se debe tener en cuenta cuando se trata de hacer práctica la de la enseñanza primaria. Evidentemente los programas del Estado son excelentes, como que han sido obra de hombres de reconocida competencia; pero un programa no es útil sino según la manera de aplicarlo.

Los programas oficiales de los tres años de enseñanza de la Geografía en la escuela primaria son el cuadro de esta ciencia. Al primer año corresponde el estudio de los elementos de geografía: al segundo el estudio detallado de la Francia; y al tercer año está reservado el estudio general de las cinco partes del mundo. ¿Y qué hacen los maestros-ayudantes encargados de la enseñanza en estos tres años? Ellos salen de las escuelas normales con un saber real y deseando ardientemente comunicar á sus discípulos las nociones geográficas que concienzudamente han aprendido; pero no siempre la tarea es sencilla; y ellos nos permitirán indicarles los resultados de nuestra experiencia en la enseñanza de la geografía. Tanto como la carta mural es buena en los corredores, en los patios, en el refectorio, así es de inútil y mala, á nuestro parecer, en las aulas.

El maestro que dibuja un croquis representa desde el primer momento las costas de un país; muestra así al niño cómo la tierra sale de las aguas, cuáles golfos ocupan éstas y qué cabos rodean y azotan. Las costas trazadas indican la elevación del suelo. El croquis debe ser dibujado cuidadosamente, con lo que se obtendrán notables resultados por el llamamiento al gusto artístico del niño. El joven aficionado á dibujar llega á ser bien pronto un excelente alumno de geografía. En lugar, pues, de concretarse á trazar una simple línea para

indicar una cadena de montañas, que se sirva de la tisa como de un lápiz de dibujo; que haga largos é irregulares cordones si trata de dar á los alumnos una idea de las montañas de Auvernia; que dibuje suavemente sobre el cuadro, con la tisa puesta de través, si trata de representar por ejemplo las colinas de Cotentin. El curso de las aguas se indica con líneas bien marcadas y claras; gruesos puntos y líneas de puntos marcarán las ciudades, los límites de los estados y de los departamentos.

Se ve, pues, que nosotros condenamos el croquis hecho por el maestro antes de la clase, considerándolo tan inútil como la carta mural. Poco importa que el croquis sea imperfecto, con tal que sea dibujado á la vista del niño; nuestros jóvenes maestros no deben desanimarse, que la habilidad se adquiere muy ligero. La enseñanza oral se va haciendo al mismo tiempo que el croquis y el discípulo á quien esta enseñanza material ha interesado vivamente, se siente satisfecho, al concluir la clase, de poner en limpio su propia obra, sin imitar servilmente, verdadera plaga de la antigua enseñanza geográfica y consecuencia lógica del estudio por medio de carta mural.

No pedimos que el niño tenga otro trabajo geográfico escrito; sin embargo, creemos indispensable tener un Atlas-texto dividido en lecciones cortas, claras, sin nociones inútiles, sin áridas nomenclaturas, para dispensar al maestro de la enseñanza al dictado y dejarle todo su tiempo para la del dibujo objetivo. Es necesario que la lección escrita que se da al alumno para que la aprenda de memoria, esté hecha de manera que los detalles geográficos se asocien y ligen entre sí. De ningún modo "se debe separar lo que es inseparable, como decía uno de nuestros Inspectores de Enseñanza primaria de París. El principio de la asociación de ideas es con frecuencia olvidado, razón por la que se arrojan en el espíritu de los niños ideas sueltas, sin unión y por consiguiente inútiles."

En lugar de hacer repetir á un niño los cabos de Europa ó las islas del Asia, que se le pida la descripción del valle de Ródano, de las montañas que en él se elevan, de las aguas que descienden de la gran vertiente de los Alpes ó de los Cevennes, sus ciudades, sus poblaciones, su cultura, sus

grandes intereses comunales. Que se le pregunte después qué es lo que sabe de la región del Norte de Francia; qué se llama entre nosotros "País del Este" y cuáles son sus productos industriales; cómo la hulla nos viene de Bélgica por canales; cómo nuestras bellas embarcaciones de las "Mensajerías marítimas" ó de la "Compañía Transatlántica" transportan al Japón ó á Nueva York aquellos de nuestros compatriotas que van á representar allá el comercio francés.

Así se adquirirán precisas y buenas nociones que quedarán para siempre en la inteligencia y que junto con los conocimientos de química industrial, de las reglas de la aritmética y del álgebra, habrán de formar el caudal de conocimientos prácticos del hijo del pueblo llamado á las luchas de la vida.

Es muy útil que el niño se entretenga con lecturas geográficas, como también de cuando en cuando trabaje pequeñas composiciones de geografía sobre un tema cuyo desarrollo se le leerá en clase. Estas lecturas no deben ser de pedazos de artículos de los grandes Diarios ó de las eruditas Revistas, en los cuales la personalidad del viajero ó del autor del artículo se muestra demasiado, donde se encuentran algunas veces detalles picantes, pero que no siempre son convenientes en una clase. La lectura que se hace en clase no debe durar más de diez minutos ó un cuarto de hora, y presentar bajo una forma más viva, más variada que el curso ordinario, una nueva lección. "Un paseo á través de los principales países, productores de la vid en Europa", "un descenso por el Danubio en vapor, de Ratisbona al mar Negro, observando los productos que se cargan y descargan en las escalas del río", "el itinerario de las Malas de las Indias, desde la oficina del virrey en Calcuta hasta la Secretaría de las Indias en Londres", son evidentemente trabajos que no se ajustan al cuadro ordinario de un curso, y que tal vez sería útil tratar aparte en forma de lecturas. Esto es lo que nos proponemos hacer cada mes en esta Revista.

MAURICIO DUNAN.

(Traducido para *El Maestro*.)

SECCION DIDACTICA,

Ejercicios Gramaticales

POR

Alberto Brenes.

(Continuación.)

CAPÍTULO XXV. (1)

Análisis Lógico.

Trata este análisis de la descomposición del discurso en proposiciones, con el fin de señalar el carácter de cada una de ellas y los miembros de que constan.

Concebir, comparar, juzgar, son operaciones intelectuales.

Por la primera de estas operaciones el entendimiento considera los objetos, los examina y adquiere nociones intelectuales ó *ideas*.

Por la segunda, *compara* dos ideas y examina la relación que existe entre ellas.

Por la tercera, en fin, *juzga* y decide acerca de la relación existente entre los dos objetos comparados.

Juicio es, por lo tanto, el resultado de la comparación de dos ideas.

La expresión del juicio, esto es, su manifestación externa, ha recibido el nombre de *proposición*.

Así, si deseamos manifestar la relación que nuestro entendimiento ha percibido al comparar la idea de *mármol* con la de *dureza*, enunciaremos esta proposición: *el mármol es duro*.

En un período habrá tantas proposiciones como verbos contenga á modo personal, ya expresos, ya elípticos.

Toda proposición consta de tres partes esenciales: *sujeto, verbo y atributo*.

El sujeto representa la idea principal, el objeto sobre que recae el *juicio*.

El atributo representa la idea secundaria, la que sirve de término de comparación con el sujeto.

El verbo, llamado también *cópula*, es el lazo que une la idea secundaria con la principal, el sujeto con el atributo.

SUJETO.

Puede estar representado el sujeto: por un nombre: *la nieve es fría*: por un pronombre: *tú estás fatigado*: por un verbo en infinitivo: *via-*

(1) Para la parte tórica de este capítulo hemos adoptado, con las modificaciones que nos han parecido convenientes, algunos párrafos de las nociones de análisis lógico puestas por Mr. Poitevin al final de su *Cours théorique et pratique de langue française*.

jar es conveniente: por cualquier palabra ó frase empleada como sustantivo: *la y es conjunción;* *á Diógenes importaba poco* el qué dirán.

Se dice que el sujeto es *simple* cuando no representa más que una idea, un solo objeto, ó varios objetos considerados en conjunto ó colectivamente: *la completa igualdad es imposible;* *las palabras son signos de las ideas;* *el pueblo es el verdadero soberano.*

El sujeto es *compuesto* cuando comprende varios objetos de género y especie diferentes: "La desconfianza y los cuidados viven siempre en los pechos oprimidos" (Jovellanos.)

Toda proposición cuyo sujeto es compuesto puede descomponerse en tantas proposiciones simples, cuantas son las ideas distintas que comprende el sujeto: así, la proposición anterior puede descomponerse en estas dos simples:

La desconfianza vive siempre en los pechos oprimidos.

Los cuidados viven siempre en los pechos oprimidos.

VERBO.

El verbo, ó se presenta separado del atributo, ó combinado con él: lo primero sucede con los verbos *ser* y *estar*: *el soldado fué valeroso;* *el orador estuvo elocuente*: lo segundo, con cualquier otro verbo: *todo varía*, frase equivalente á *todo es variable*.

ATRIBUTO.

En caso de que el atributo no vaya combinado con el verbo, puede estar representado: por un adjetivo: *el perro es fiel*: por un participio: *el siervo está oprimido*: por un gerundio: *estoy trabajando*: por toda expresión empleada como calificativo: *la anarquía no es la libertad;* *el uso es la norma del lenguaje.*

El atributo es *simple* cuando expresa tan sólo una manera de *ser* ó *estar* del sujeto: *el sol brilla.*

Compuesto cuando expresa diversas maneras de *ser* ó *estar* del sujeto: *la falsa grandeza es huraña é inaccesible.*

Lo dicho acerca del sujeto compuesto es aplicable al atributo: la frase anterior equivale á estas dos proposiciones:

La falsa grandeza es huraña.

La falsa grandeza es inaccesible.

COMPLEMENTOS.

Los complementos pueden ser *directos*, *indirectos* y *circunstanciales*.

La expresión en que recae de un modo directo y mediato la acción del verbo, se llama complemento directo: *la bestia rompió el freno.*

Freno es el complemento directo del verbo *romper* porque es el objeto sobre que recae la acción directamente.

El complemento indirecto expresa el objeto mediato en que recae la acción del verbo: *buscó un abrigo para tí;* *dió limosna para los pobres.*

Para tí y á los pobres son complementos indirectos.

Los complementos que no siendo directos ni indirectos sirven para completar el sentido de la proposición, se denominan circunstanciales. Éstos expresan por lo común, alguna idea de tiempo, modo, lugar, causa, etcétera.—Ejemplos: *llegué tarde;* *marchó bien;* *estuvo en el bosque.*

Tarde, bien y en el bosque son complementos circunstanciales.

CLASIFICACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

Las proposiciones se dividen en *principales* y *secundarias*.

Proposición principal es la que tiene sentido completo, y secundaria, la que no lo tiene.

"En Nápoles, que en otro tiempo se llamó Partenope, fué sepultado el autor de la Eneida."

En el período que antecede hay dos proposiciones; una principal: *el autor de la Eneida fué sepultado en Nápoles*; y otra secundaria: *que en otro tiempo se llamó Partenope.*

Modo de proceder en el análisis lógico.

Para hacer el análisis lógico de un período cualquiera, se procede del modo siguiente:

1º—Se pone todo el período en orden gramatical, si no lo estuviere;

2º—Se enuncian las proposiciones que hay, tanto expresas como elípticas;

3º—Las proposiciones principales se separan de las secundarias;

4º—Se determinan el sujeto, verbo y atributo de las proposiciones principales y los demás términos complementarios que á cada uno de dichos miembros se refieran; y

5º—Se analizan las proposiciones secundarias siguiendo el mismo procedimiento indicado para el examen de las principales.

Ejemplo.

En la edad media, época en que los pueblos cristianos estaban sumidos en la más profunda ignorancia, los árabes alcanzaron un alto grado de civilización y poderío.

Orden gramatical:

Los árabes alcanzaron un alto grado de civilización y poderío en la edad media, época en que los pueblos cristianos estaban sumidos en la más profunda ignorancia.

En el párrafo precedente hay tres proposiciones; 1ª. *Los árabes alcanzaron un alto grado de civilización en la edad media*; 2ª. *Los árabes alcanzaron un alto grado de poderío en la edad media*; 3ª. *Época en que los pueblos cris-*

tianos estaban sumidos en la más profunda ignorancia.

Las dos primeras proposiciones son principales porque tienen sentido completo por sí solas: la última es secundaria porque necesita del auxilio de las anteriores para completar su sentido.

Análisis de la 1.^a proposición: *los árabes*, sujeto simple; *alcanzaron*, verbo, (con el cual está combinado el atributo); *un alto grado de civilización*, complemento directo; *en la edad media*, complemento circunstancial de tiempo.

Los miembros de la 1.^a proposición son los mismos de la 2.^a, excepto el término complementario *civilización*, el cual se halla sustituido en esta última por el sustantivo *poderío*.

Análisis de la 3.^a proposición: *los pueblos cristianos*, sujeto simple; *estaban*, verbo; *sumidos*, atributo; *en la más profunda ignorancia*, complemento circunstancial; *época en que*, complemento circunstancial de tiempo.

Ejercicios.

I.

1. ¿De qué trata el análisis lógico?
2. ¿Qué es juicio?
3. ¿Qué es proposición?
4. ¿Cuáles son las partes esenciales de toda proposición?
5. Explicación del sujeto.
6. Explicación del verbo.
7. Explicación del atributo.
8. Clasificación de las proposiciones.
9. Modo de proceder en el análisis lógico.

II.

Análisis lógico de los párrafos que siguen:

Dichosa edad y siglos dichosos aquellos á quien los antiguos pusieron nombre de dorados; y no porque en ellos el oro, que en esta nuestra edad de hierro tanto se estima, se alcanzase en aquella venturosa sin fatiga alguna, sino porque entonces los que en ella vivían ignoraban dos palabras: *tuyo y mío*. Eran en aquella santa edad todas las cosas comunes: á nadie le era necesario para alcanzar su ordinario sustento tomar otro trabajo que alzar la mano y alcanzarle de las robustas encinas que liberalmente les estaban convidando con su dulce y sazonado fruto. Las claras fuentes y corrientes ríos en magnífica abundancia sabrosas y transparentes aguas les ofrecían.

(CERVANTES.)

Estos, Fabio, ¡ay dolor! que ves ahora campos de soledad, mustio collado, fueron un tiempo Itálica famosa. Aquí de Cipión la vencedora colonia fué; por tierra derribado yace el temido honor de la espantosa

muralla, y lastimosa reliquia es solamente.

De su invencible gente sólo quedan memorias funerales, donde erraron ya sombras de alto ejemplo.

(ROBRIGO CARO.)

(Se continuará.)

DESDE el presente número se empieza á publicar, de orden del Ministerio del Ramo, la excelente obra titulada *Manual de Instrucción Cívica*, que ha dado á luz el eminente escritor y notable hombre de Estado M. Numa Droz. Recomendamos su lectura á todos los maestros de esta República, y no dudamos que les servirá de guía en la enseñanza de tan importante asignatura; y con el objeto de ponerla oportunamente á su disposición, bien pronto se hará de la indicada obra una edición en folleto.

MANUAL

DE

INSTRUCCIÓN CÍVICA.

POR M. NUMA DROZ.

INTRODUCCIÓN.

Objeto y división del curso.

1.—*Papel importante de la juventud.*—El tiempo en su marcha rápida renueva incesantemente las generaciones. Estas se suceden como las ondas de un río al precipitar sus aguas en el océano. Todos los días vemos desaparecer en la tumba á los hombres útiles á la patria, y á los jóvenes llegar á la edad de servirla como soldados, ó de tomar parte como electores en la vida pública. Es así como la Nación se modifica constantemente en su marcha hacia el porvenir. Para que este porvenir sea próspero, preciso es que los nuevos elementos que recibe la Nación conspiren todos á su grandeza y á su fuerza.

Oh jóvenes, sois la esperanza de la patria y el refuerzo con que ella cuenta para llenar los vacíos que ha dejado la muerte. Muy pronto tendréis el encargo de velar por sus destinos: inmensa responsabilidad—á la cual no podréis sustraeros—pesará sobre vosotros. Nuestros padres conquistaron la libertad á costa, muchas veces, de sangrientas luchas. Es la herencia más preciosa que pudieran legarnos, porque sin

ella los otros bienes serían de escaso valor. La patria cuenta con vosotros, no sólo para conservar intacto aquel legado, sino para aumentarlo y perfeccionarlo si fuere posible. Un día tendréis acaso que defenderlo contra enemigos extranjeros, y en todo caso os veréis obligados á combatir á los del interior que nacen incesantemente ya del exceso de las pasiones políticas, ya de la funesta indiferencia con que suele mirarse la cosa pública.

He ahí la tarea que os espera.—¿Podréis desempeñarla sin desfallecimiento?

Sí; pero para ello es preciso que de antemano fortalezcáis vuestra alma por el estudio concienzudo de vuestros derechos y de vuestros deberes.

Indignos seréis empero de la libertad, si no poseéis las virtudes que caracterizan al buen ciudadano; si no amáis la patria hasta el punto de derramar vuestra sangre para asegurar su independencia; si en la vida pública no tratáis de buena fe y por los medios que aconseja la justicia, de hacer á vuestro país feliz en el interior y respetado en el exterior.

2.—*Objeto de la instrucción cívica.*—Un rey de Lacedemonia á quien se preguntaba “qué debían de aprender los niños?”, respondió: “lo que han de hacer cuando sean hombres”.

La actividad del hombre es múltiple. Obligado á ejercer un oficio ó profesión, tiene al efecto necesidad de fuerza, agilidad, destreza manual y un entendimiento claro y bien cultivado. Los deberes que tiene para consigo mismo, para con su familia, para con su patria y para con Dios, le imponen la necesidad de prepararse desde temprano á llegar á ser un ciudadano útil y un hombre de bien.

Con el objeto de enseñar al niño lo que ha de hacer más tarde, se desarrolla físicamente su cuerpo por la gimnástica y los ejercicios manuales; se forma su inteligencia por estudios diversos; se le ilustra su razón y su conciencia por la enseñanza de la religión, la moral y la instrucción cívica.

La palabra *cívica* se deriva de *civis* que en latín significa ciudadano.—Se llama *civismo* el conjunto de cualidades que distinguen al buen ciudadano, tales como el amor de la patria y de la libertad, el respeto del derecho y de la justicia, la abnegación por su familia y sus conciudadanos.

Así pues, la instrucción cívica tiene por objeto formar al ciudadano, haciéndole conocer las instituciones de su país y dándole reglas firmes y seguras para conducirse en la vida pública.

3.—*La historia como auxiliar de la instrucción cívica.*—La instrucción cívica debe coronar los estudios del joven ciudadano. La historia—y sobre todo la historia patria—es para ella un auxiliar indispensable. La historia es el resumen de las experiencias hechas por ios hombres en sus relaciones mutuas: por ella sabemos cómo han sido desenvueltas las instituciones humanas. Un ciudadano que conozca la

historia, y especialmente la de su país, podrá, mejor que ningún otro, sacar partido de las lecciones de la instrucción cívica.

4.—*Sociabilidad humana.*—Algunos soñadores han pretendido que los hombres se asociaron primitivamente por su propia voluntad, por una especie de contrato del cual pueden desligarse cuando tengan á bien.

Prescindiendo de la falsedad de esta doctrina, si ella se redujera solamente á establecer el principio de que todos los hombres nacen libres é iguales en derechos, nada tendría de peligrosa. Pero de ella han querido deducir también que cada individuo puede hacer lo que le plazca, despojar á su prójimo de sus bienes, quitarle la vida, disolver su familia, que,—en una palabra,—el individuo no debe respetar el orden social sino en tanto que en él encuentre su bienestar.—Error funesto es ese que ha acarreado grandes males á algunos países. La historia y la instrucción cívica se aunan para combatirlo. Ellas nos enseñan que en los hombres es innata la necesidad de vivir en sociedad; esa ha sido la voluntad del Creador. Abandonado á sí mismo, el hombre es un sér miserable é impotente; sus hijos son más miserables aún que los de los animales; tienen necesidad de cuidados minuciosos y prolongados hasta que puedan andar, hacerse comprender y servirse á sí mismos. De ahí resulta la necesidad de la familia y de los vínculos que la mantienen.

Mas las necesidades del hombre son tantas y tan diversas, que la familia, aislada, no bastaría á satisfacerlas. De ahí la necesidad de la asociación.

Y no son solamente las exigencias de la vida material lo que obliga á los hombres á vivir en sociedad: su alma tiene necesidades que demandan imperiosamente la comunicación y cambio de ideas y sentimientos. Con razón, pues, se ha dicho que *el hombre es un sér sociable por excelencia*.

5.—*Necesidad de reglamentar una sociedad.*—Toda sociedad requiere una regla y una organización. Observad á los niños cuando se reúnen á jugar; instintivamente se someten á esta ley de la naturaleza, establecen cierto orden y disciplina y comprenden que sin ellos sus juegos degenerarían inevitablemente en querellas. De la propia manera á los hombres—que tienen graves intereses que defender, que poner á salvo el fruto de su trabajo que proteger á su familia,—es evidente que la necesidad de una regla y de una organización se ha impuesto siempre y de una manera natural.

A decir verdad, esta regla y esta organización no han sido en todas partes las mismas.—La historia nos enseña que las instituciones humanas se han ido formando paulatinamente.—Según el grado de inteligencia y de civilización de los individuos agrupados en familias, tribus y pueblos, y según las circunstancias que los rodearon, las instituciones fueron más ó menos complicadas, más ó menos perfectas. Pero, á

pesar de tales diferencias, la necesidad de una regla y de una organización se ha echado de ver en todas partes. Los pueblos que han sabido ajustar sus instituciones á reglas sabias y justas, han alcanzado progreso y prosperidad. Los que, al contrario, se han dejado invadir por la corrupción y el desorden, pronto han caído en peligro y perecido.

6.—*El Estado, el derecho, la ley.*—Hé ahí tres palabras que se encuentran con frecuencia en un curso de instrucción cívica. Trataremos de definir las de la manera más precisa que fuere posible.

Toda sociedad humana sometida á una regla y á una organización, forma un cuerpo social llamado *pueblo ó nación*. Así como el cuerpo humano necesita de un cerebro para pensar, de un alma para querer y de órganos para obrar, de la misma manera el cuerpo social requiere una voluntad, un pensamiento que dirija y órganos materiales. *El cuerpo social considerado como un sér dotado de facultades para pensar, querer y obrar*, tal es el Estado.

El Estado tiene por objeto el bien de los miembros del cuerpo social, ó sea de los individuos. A este efecto debe velar para que las relaciones que ligen á los asociados, se arreglen á los sentimientos de justicia innatos á todos los hombres; para que el fuerte no oprima al débil. Todo hombre debe tener libertad para hacer el bien, ese es su *derecho*; pero no la ha de tener para hacer mal á su prójimo, ese es su *deber*. Los deberes y derechos de los hombres son recíprocos: el derecho del uno termina allí donde comienza el derecho del otro. *Se llama derecho, el respeto de la justicia en las relaciones de los hombres entre sí.*

El derecho se deriva de la naturaleza misma del hombre. Aquello que uno encuentra malo para sí, lo encuentra malo para los demás. Aun los pueblos menos civilizados admiten el *derecho natural*; pero su conciencia poco ilustrada les extravía con frecuencia en la apreciación de lo justo y de lo injusto. De otra parte, en todos los pueblos las pasiones ó los intereses hacen perder fácilmente ó mudar de naturaleza la verdadera noción del derecho; por esta razón ha sido preciso fijarlo por reglas de todos conocidos y cuya aplicación está á cargo del Estado. Estas reglas toman el nombre de *derecho positivo ó convencional* para distinguirlo del derecho natural escrito solamente en la conciencia humana. *La ley es el derecho convencional tal como el Estado lo ha determinado.*

7.—*División del curso.*—El curso será dividido en cuatro partes: *

1.^a—*Los principios generales* sobre los cuales debe basarse las instituciones todo pueblo ilustrado. Habremos de conocer el verdadero sentido de las bellas palabras *Patria, Soberanía nacional, República, Libertad, Igualdad, Fraternidad*, pronunciadas con tanta frecuencia. Veremos qué relaciones ha dejado la naturaleza entre los hombres y qué deberes y derechos existen entre éstos.

2.^a—*Los órganos y funciones del Estado.*—Veremos en esta parte lo que es la *Constitución* de un país, cómo se forman las leyes, cómo se ejecutan, cómo se administra la justicia. Examinaremos ese gran mecanismo del Estado que tiene por objeto proveer á la defensa nacional, mantener el orden en el interior, é iniciar el desarrollo de la prosperidad común. Nos enteraremos de la manera cómo son llamados los ciudadanos á realizar, según sus medios, estos fines distintos del Estado.

(Continuará).

LA PESANTEZ.

Extractos tomados por J. B. Céspedes.

(Continúa).

De los ejemplos familiares tomamos el siguiente: por medio de una cuerda se hace girar con rapidez un cristal lleno de agua, sin que de él se caiga una sola gota, porque la fuerza centrífuga que se desarrolla, siendo superior á la acción de la pesantez, hace que el agua permanezca adherida al cristal, en todas las posiciones del círculo que se describe con la cuerda.

Un caballo que da vueltas en un círculo no se mantiene derecho, porque la fuerza centrífuga que anima á cada instante todas las partes de su cuerpo lo impele horizontalmente fuera de él y procura hacerlo caer. Para resistir á este conato, efecto de la referida fuerza, inclina el caballo la parte superior del cuerpo hacia el centro del círculo que corre, y esta inclinación aumenta como el cuadrado de su velocidad; así se nota que es muy considerable cuando el caballo corre á escape, y para que pueda caminar sin gran dificultad, manteniéndose inclinado hacia el centro del círculo, se inclina también, en el mismo sentido, el camino circular que corre.

El volatín que tiene de pie sobre el caballo inclina lo mismo lo alto del cuerpo hacia el centro del círculo para no ser derribado por el efecto de la fuerza centrífuga, cuyo equilibrio con la pensantez le permite mantenerse en tal posición, sin peligro de caerse en ningún sentido.

En los gabinetes de física se tiene un aparato que consiste en dos resortes de acero de forma circular, delgados, flexibles y reunidos por dos anillos. Están puestos en planos perpendiculares entre sí, y se les suspende de tal modo que pueden girar libremente en un mismo diámetro vertical. Desde que se les imprime un movimiento de rotación, se les ve abultarse en el sentido del ecuador y deprimirse en el de los polos, en una cantidad tanto

mayor, cuanto más rápida es la velocidad de la rotación. Cuando ésta termina, los dos resortes vuelven á tomar su forma primitiva.

Obrando del mismo modo la fuerza centrífuga en todos los cuerpos que están animados por el movimiento de rotación, fué como la Tierra llegó á adquirir su presente forma.— Su abultamiento en el ecuador y su achatamiento en los polos, son hechos que indican, de una manera positiva, que originariamente se encontró en el estado fluido, y que no se solidificó por el enfriamiento, sino después de haber recibido el movimiento de rotación de que está dotada.

Los demás planetas nos ofrecen consecuencias análogas, y es muy seguro que no ha sido por un simple efecto de la casualidad que estos cuerpos también son aplanados en sus polos, sobre todo cuando se nota que su achatamiento es proporcional á la velocidad con que giran en su eje. Por ejemplo, la observación muestra que los diámetros de Júpiter no son iguales, y que el achatamiento de este planeta, en sus polos es de $\frac{1}{18}$, valor que es cerca de 17 veces más grande que el de la Tierra, y que sólo debe atribuirse á la velocidad de su rotación. Anchas bandas alternativamente luminosas y oscuras atraviesan el disco de Júpiter. Estudiando estas manchas en sus detalles característicos, se conoce que tienen un movimiento periódico de duración constante, que indica evidentemente la rotación del planeta sobre uno de sus diámetros. Se han encontrado 9 horas 53 minutos 18 segundos por duración de esta rotación, que se efectúa precisamente al rededor de un diámetro perpendicular á la dirección general de las bandas, y que pasa por los dos polos que indican el achatamiento.

La velocidad de este movimiento es, pues, cerca de $2\frac{1}{2}$ veces la de la rotación terrestre; pero á causa de las grandes dimensiones del globo de Júpiter, el movimiento de un punto de su ecuador, arrastrado por la rotación, es de 12500 metros por segundo, velocidad 27 veces mayor que la de un punto del ecuador de la Tierra, que sólo camina 465^m050 por segundo.

Se ha investigado por la teoría, qué forma llegaría á tomar una porción de materia líquida, cuyas moléculas estuvieran sometidas á su mutua atracción, á un movimiento de rotación al rededor de un eje central y á una potencia atractiva exterior. Si no existe más que la primera de estas fuerzas, la masa líquida, cuyas diversas partes se atraen las unas á las otras, tiende naturalmente á tomar la forma de una esfera, en virtud de la atracción mutua de éstas. Así es como las gotas de lluvia, durante su caída, toman exactamente la forma esférica, como se ha reconocido con la presencia del arco iris, que sería inexplicable sin eso. La fabricación del plomo de caza, que consiste en dejar caer gotas de plomo fundido desde una

altura bastante grande para que puedan solidificarse en el tiempo que están en movimiento, reposa en esta misma propiedad. La Tierra debía, pues, tender también á tomar la forma de una esfera perfecta, cuando su estado de fluidez permitía á sus diversas moléculas moverse fácilmente las unas con relación á las otras.

Pero el movimiento de rotación de que la Tierra está animada no la ha dejado tomar exactamente esa forma. Cada molécula experimentaba la acción de la fuerza centrífuga que resultaba de su movimiento circular sobre el eje de rotación de la masa entera; y esta fuerza ha debido modificar la forma que la Tierra hubiera tomado, si sus diversas moléculas no hubieran estado sometidas más que á su acción recíproca. La fuerza centrífuga tendiendo á alejar las moléculas de la Tierra del eje al rededor del cual se efectúa su movimiento común de rotación, ha producido un abultamiento en el ecuador y un aplanamiento en los polos.— La Tierra se ha detenido en una figura de equilibrio tal, que la resultante de la atracción ejercida por la masa entera sobre una molécula situada en un punto cualquiera de su superficie, y de la fuerza centrífuga relativa á esta molécula, fué dirigida perpendicularmente á la superficie en este punto.

La teoría indica que, en virtud de esta acción de las fuerzas centrífugas, la superficie de la Tierra ha debido tomar la forma de un elipsoide de revolución achatado que tiene por eje de figura su eje de rotación. La solidificación sucesiva de las materias situadas en la superficie del globo, ó cerca de ella, se efectuó en seguida sin modificar sensiblemente la forma de esta superficie, y es así como la Tierra ha llegado al estado en que la vemos hoy, sin cesar de presentar el aplanamiento que su movimiento de rotación le había dado desde el principio.

Las aguas del mar se encuentran todavía en las condiciones en que se halló toda la masa de la Tierra cuando estaba enteramente fluida. El equilibrio de estas aguas se establece con arreglo á la condición que acaba de indicarse, y la forma de su superficie es casi la misma que presentaba la de la Tierra antes de solidificarse. Esto es lo que hace que la superficie del mar, aun suponiéndola prolongada en todas las direcciones, no difiera mucho de la de los continentes, y que se la pueda considerar como si fuera la forma del todo de la superficie terrestre. Como vamos á ver en seguida, las diversas medidas efectuadas sobre la Tierra confirman las indicaciones de la teoría, mostrando que, fuera de las irregularidades accidentales de ella, la superficie del globo es sensiblemente un elipsoide de revolución aplanado que tiene la línea de los polos por eje de figura, ó sea un globo formado por la mitad de una elipse que gira en torno de su eje menor.

Habría que tomar en cuenta todavía las

desigualdades de curvatura que presentan entre sí los diversos meridianos, y las desigualdades mismas que se ha probado que existen en los arcos de paralelos; pero limitándonos á una aproximación ya suficiente, se puede mirar como exacto el resultado que acabamos de formular.

(Continuará).

REPRODUCCION.

HIGIENE EN LAS ESCUELAS.

Enfermedades contagiosas.

La cuestión de higiene en las escuelas es importantísima, como lo saben todos. Se trata de la salud física y moral del niño, y por consiguiente del adelanto de la sociedad por todos aspectos.

Todo es importante en una escuela, desde la elección del sitio en donde debe edificarse hasta la dirección de la enseñanza de los niños.

Hoy hablaré de las enfermedades contagiosas, desde las más sencillas y las menos peligrosas hasta las más graves.

I.—Las paperas.

En mi tiempo se hacía poco caso de las paperas, considerándolas tan poco graves que las confundían con las hinchazones de los gangliones linfáticos, tan frecuentes en los niños.

De poco tiempo á esta parte, se sabe de positivo que las paperas son contagiosas, y que algunas veces son graves hasta causar la muerte. Esto no es común; sin embargo, en el año 1882 presencié una pequeña epidemia de paperas, que costó la vida á dos jóvenes.

La relación de esta epidemia fué hecha en la tesis del Doctor Khart.

En realidad las paperas son en sí inconvenientes leves, pero es preciso saber que en algunas circunstancias tienen cierta gravedad, sobre todo cuando se trata de niños de nueve años de edad, lo cual es sabido por todos los médicos.

II.—La tos convulsiva.

Para que sea grave esta afección es preciso que haya complicación de bronquiopneumonía.—Refiriéndome á varios periódicos publicados en estos días, indicaré que el Doctor Goldschmidt, de Estrasburgo, hombre de crédito, afirma que ha obtenido los mayores resultados contra esa enfermedad únicamente con pulverizaciones de ácido fénico en los cuartos habitados por los pacientes.

En todo caso, si no es radical el tratamiento,

es fácil su empleo; pulverizar en un cuarto, cada tres ó cuatro horas, una solución de ácido fénico á 50 o/o es un tratamiento que no puede ser nocivo, y si sucede tal como lo dice el doctor, es más agradable que la inyección de todas las drogas hasta ahora empleadas por los que quieren á todo trance dar remedios.

Sería bueno probar este nuevo tratamiento, que *a priori* me gusta.

III.—La Rougeole (Alfombrilla).

Enfermedad benigna también cuando no hay complicación de bronquio-pneumonía. Casi siempre viene con fiebre y romadizo. El Director de la escuela puede reconocerla y separar al niño de los demás. Generalmente á los tres días de la fiebre y del romadizo aparecen las manchas, en la garganta primero, en el paladar en seguida y después en el cuerpo; otras en los omoplatos, antes que en la cara y el pecho; pero por regla general todo niño que tiene fiebre debe salir de la escuela ó ser separado. Algunas veces pasan diez y doce días antes de que aparezcan las manchas, conocidas de todos.

IV.—La escarlatina.

Lo mismo sucede con la escarlatina, enfermedad insidiosa y muy temible, mata cuando es de mal carácter, más que cualquiera otra enfermedad.

Los niños tienen poca fiebre algunas veces, pero se ponen tristes y tienen angina (dolor en la garganta), muchas veces se cree que es angina membranosa. He dicho que generalmente la escarlatina era benigna, pero á pesar de todo, aun cuando no revista carácter maligno es mala, pues con rarísima excepción, existe albumen en la orina, por consiguiente hay temor de que se inflamen seriamente los riñones y de que el enfermo considerado como sano, tenga una nefritis (enfermedad en los riñones), á la cual sucumbiría más tarde, bajo la influencia del menor resfrío.—Por eso alabo tanto el cinturón de franela que protege los riñones.

Un niño que haya tenido alfombrilla, no debe volver á la escuela antes de veinticinco ó treinta días.

Un niño que haya tenido escarlatina no debe volver á la escuela antes de cuarenta á cincuenta días. Esa es la regla sin excepción.

V.—La viruela, la peste.

¡Oh! esto es muy conocido. Fiebre, lumbago, abatimiento de fuerzas, y á los tres días manchas que luego se hinchán y tienen forma de ombligo! ¿Qué diré de la viruela, sino que en nuestros tiempos, y con nuestra tan decantada civilización, es una vergüenza oír hablar de viruela epidémica, cuando tenemos á la mano el remedio, —remedio único, pero seguro— ¡la vacuna!

Todo niño que entra en una escuela debe ser vacunado, y si ya lo ha sido, revacunado, y eso (la revacunación) cada vez que un niño ó un joven entre en una escuela pública ó en el ejército.

¿Qué cosa más terrible que la viruela? No será el cólera, por cierto, por más que el cólera mate un 60 por ciento, pues la viruela mata 100 por ciento. ¿Qué enfermedad tan contagiosa de todos modos: por el aire, por los vestidos, por todo!

Un niño que ha tenido viruela no deberá volver á la escuela antes de que hayan caído todas las costras de la enfermedad, de que haya podido tomar uno ó dos baños de jabón en su casa y de que su cutis esté absolutamente limpio.

VII.—La fiebre tifoidea.

Esta plaga de Europa hace pocos estragos en Chile. Es una enfermedad que proviene del agua, como el cólera, pero esta demostración es más exacta aún que respecto al cólera. Las aguas de Chile todavía son puras y no las ha contaminado el microbio de la fiebre tifoidea. Como en el cólera, es preciso hervir el agua para preservarse.

VII.—El tífus Fever.

Con el tífus Fever habré señalado todas las enfermedades que más comunmente atacan á los niños en la escuela.

Todas estas enfermedades vienen con fiebre, es decir, con aumento de temperaturas, y es muy fácil sin ser médico reconocer que un niño debe quedarse en su casa, ó ser apartado de sus discípulos, á quienes puede contagiar. Para esto basta el uso del termómetro que se coloca bajo del brazo durante diez minutos. Si sube más de 38° centígrados, es preciso inquietarse y llamar al médico.

Pero existen otras enfermedades no acompañadas de fiebre que son muy contagiosas ó que si no comprometen la vida de los niños son sumamente fastidiosas; quiero hablar de la sarna y de la tiña.

La sarna en nuestros tiempos no tiene gravedad; se puede sanar de ella en pocas horas.—No sucedía lo mismo al principio del siglo, cuando se atribuía la sarna á la acritud de los humores. Ahora que se sabe que todo el mal viene de un animal que se introduce bajo el cutis, todo el talento consiste en destruir dicho animal, y el azufre ó el mercurio son los mejores remedios.—El azufre es preferible porque no ofrece peligro como el mercurio.

Es fácil, en general, reconocer la sarna.

Se manifiesta bajo la forma de granitos transparentes entre los dedos y en articulaciones del lado de la flexión; de noche hay comezón: el *sarcopte* (el animal) es noctámbulo.

Las tiñas son graves, y es de desear que los directores de las escuelas sepan por lo menos sos-

pechar su existencia. (En el campo del microscopio se puede descubrir y reconocer la existencia del hongo de las tiñas).

1º—La tiña *Favus* se presenta como una secreción de cera en forma de *godet* (vaso pequeño en que suelen los pintores poner sus colores).

No es purulenta sino reúne aglomeración de cera en la dicha forma.

No hay comezón, ó si la hay es muy poca; pero el hongo pulula, invade todo el cuero de la cabeza destruyendo el pelo; el olor que despiden es horrible y el tratamiento largo y difícil.

Habitualmente el primer *godet de Favus* se encuentra en la nuca y se ve en el acto de levantar el pelo á contrasentido.

La segunda forma de tiña es la tiña *tonsurante*. Saca su nombre de su forma de tonsura. En un espacio redondo más ó menos ancho se quiebra el pelo, se seca y se hace menos abundante, siendo alterado por la vegetación de otro hongo.

Sana también, pero el tratamiento es largo.

3º—La tiña pelada. Su nombre la caracteriza. Se cae el pelo por espacios pequeños del ancho de una peseta: se extiende el mal y la cabeza entera se queda sin pelo y blanca como una bola de marfil.

No sana esta tiña fácilmente, es decir que raras veces vuelve á crecer el pelo. Por eso es bueno tratarla desde el principio para evitar una calvicie siempre fastidiosa.

Algunos autores pretenden que la tiña pelada no es contagiosa, que es una enfermedad de debilidad.

Esa opinión es seria; pero lo más prudente, por ahora, de parte de un Director de escuela, es considerarla como contagiosa, avisar á la familia del niño, y en todo caso separarlo de sus discípulos. Esta es la regla que debe seguirse.

En resumen, respecto á esta cuestión de higiene en la escuela, formularé lo siguiente:

1º—Es preciso examinar la cabeza de los niños á lo menos una vez por semana.

2º—Los niños deberán tener el pelo enteramente corto, es decir, los niños hombres.

3º—Cada mes será preciso hacer que se laven la cabeza con quillai.

4º—Tan luego como se sospeche algo en el cutis llamar al médico.

DR. AGUSTÍN GOIGNARD.

(Tomado de "EL MERCURIO" de Valparaíso).

Imprenta Nacional.—C. de la Merced.