

Triplicado
C 24

ELEMENTOS DE PEDAGOGÍA

POR

LUIS Y MARTIN RESTREPO MEJIA

Obra adoptada como texto para las Escuelas Normales de Colombia
y recomendada para la enseñanza de la materia en el Ecuador
por el Consejo General de Instrucción Pública

TERCERA EDICION

NOTABLEMENTE CORREGIDA Y AUMENTADA

El niño es la esperanza de la familia y de la
sociedad: es el genero humano que renace, la
Patria que se perpetúa y como la renovación de
la humanidad en su flor.

DUPANLOUP

BANCO DE LA REPUBLICA
BIBLIOTECA LUIS RESTREPO MEJIA
CATALOGACION



F-1337

BOGOTA

IMPRESA ELIBERICA—CALLE 10, NÚMERO 168

1905

COMPLETA BANCO DE LA REPUBLICA
BIBLIOTECA LUIS RESTREPO MEJIA
CALLE 10, NÚMERO 168

REPUBLICA DE COLOMBIA
DIPLOMA DE HONOR

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

EXPOSICION NACIONAL DE CARTAGENA

EL GRAN JURADO DE CALIFICACION de la Exposición Nacional de Cartagena concede al Sr. MARTÍN RESTREPO MEJÍA el presente

DIPLOMA

y declara que dicho señor se ha hecho acreedor á

MENTION HONORIFICA

por sus ELEMENTOS DE PEDAGOGÍA.

Cartagena, 1.º de Abril de 1889.

El Gobernador del Departamento, JOSE MANUEL GOENAGA G.—
El Secretario de Gobierno, Enrique L. Román—El Secretario de Hacienda,
Eduardo G. de Piñeres.

LOS JURADOS DE LAS PROVINCIAS: De Barranquilla, José María Tatis—De
Cartagena, Jenaro Jaspe—De Mompós, Manuel Dávila T.—De Sinú, Joaquín
Vallejo—De Sabanas, Carlos Espinet—De San Andrés de Providencia, Lá-
zaro Ramos.

† JUAN BUENAVENTURA
Obispo de Popayán

Popayán, Julio 23 de 1893

Al Sr. D. Martín Restrepo Mejía—P.

Muy estimado señor y amigo:

De acuerdo con el deseo de usted, he examinado personalmente el manuscrito de su obra de Pedagogía, tal como lo tiene preparado para la segunda edición, y lo he hallado perfectamente ortodoxo, tanto en lo que se relaciona más directamente con la doctrina religiosa, como en su parte filosófica.

Por lo demás, la buena intención con que ha sido escrita esta obra, resulta de cada una de sus páginas, así como lo meditado de las observaciones y enseñanzas, para las cuales se ve que usted ha pedido luz no sólo á los autores católicos, sino á todos los que han escrito sobre la materia, cualesquiera que sean sus ideas, lo que muestra que usted ha escrito con conciencia y procurando tener conocimiento perfecto de la materia que trataba.

Es cuanto puedo decir á usted antes de suscribirme su atento servidor y capellán,

† JUAN BUENAVENTURA
Obispo de Popayán

República de Colombia—Ministerio de Instrucción Pública—Número
598—Sección 1.ª—Ramo de Negocios Generales—Bogotá, 3 de
Junio de 1904

Sr. D. Martín Restrepo Mejía—P.

En el memorial que usted remitió á este Ministerio, con fecha 17 de Mayo último, se dictó la siguiente resolución:

“ Ministerio de Instrucción Pública—Bogotá, Junio 3 de 1904

“ El suscrito Ministro ha leído con el mayor interés la obra á que el anterior memorial se refiere, y juzga que, tanto por su excelente doctrina como por la claridad y método con que se halla expuesta, puede competir con las mejores obras modernas sobre Pedagogía. Ella no sólo honra á su autor, sino al país mismo, en el cual debería difundirse, para bien de la enseñanza nacional.

“ La primera parte, relativa á la ciencia de la educación, es un tratado filosófico completo sobre la naturaleza del hombre, sus varios estados y su fin, desde el punto de vista del desarrollo de sus facultades y la manera más conveniente de instruirlo, materia esta última muy bien expuesta en el estudio sobre las leyes pedagógicas y sobre los medios de la educación física, intelectual, moral y cívica.

“ La segunda parte, relativa á la metodología y á la organización de las escuelas, ó sea el arte de enseñar, debería preferentemente difundirse en Colombia, porque en dicha parte se encuentra lo mejor de cuanto aconseja la moderna Pedagogía, que tantos progresos ha hecho en los pueblos cultos, á fin de adaptar la educación nacional á las necesidades y á las exigencias de la vida en la época presente.

El Ministro, ANTONIO JOSÉ URIBE”

Para su conocimiento, tengo el gusto de transcribir á usted la anterior resolución.

Dios guarde á usted.

ANTONIO JOSÉ URIBE

Es propiedad

QUEDA HECHO EL DEPÓSITO QUE PREVIENE LA LEY

El Arzobispo de Bogotá—Número 35—Bogotá, Mayo 5 de 1888

Sr. Dr. D. Jesús Casas Rojas, Ministro de Instrucción Pública—Bogotá

Sr. Ministro :

Cumpliendo con el deseo de S. S., he hecho examinar por persona competente la obra de Pedagogía de los Sres. Restrepos, no sólo en la parte en que trata de Religión, sino en la filosófica, que tantas afinidades tiene con ella, y tengo la satisfacción de decirle que en ambas materias son sanas y correctas las ideas de dicha obra.

Dios guarde á S. S. muchos años.

+ JOSÉ TELESFORO
Arzobispo de Bogotá

Ministerio de Instrucción Pública—Bogotá, Mayo 7 de 1888

Signifíquese al Ilmo. y Révmo. Sr. Arzobispo que este Ministerio agradece debidamente la bondad con que se ha servido hacer examinar la obra de Pedagogía de los Sres. Restrepos y emitir S. S. Ilma. concepto favorable acerca de ella ; en vista de lo cual se adoptará la mencionada obra como texto para las Escuelas Normales de la República.

El Ministro,

CASAS ROJAS

República del Ecuador—Ministerio de Justicia, Culto, Instrucción Pública, Beneficencia y Estadística—Quito, 24 de Agosto de 1889

Sr. D. Martín Restrepo Mejía—Popayán

La obra intitulada ELEMENTOS DE PEDAGOGÍA, que usted tuvo por bien remitirme, fue sometida á estudio de uno de los miembros que componen el Consejo General de Instrucción Pública que tengo á honra presidir ; y el expresado miembro ha dado el informe que copio, el cual fue aprobado por el Honorable Consejo, en la sesión del 4 del presente mes :

“ Honorable Sr. Presidente — La obrita ELEMENTOS DE PEDAGOGÍA, POR LUIS Y MARTÍN RESTREPO MEJÍA, que, por encargo vuestro, he examinado, me parece digna de todo encomio por su sana doctrina, variedad y elección de conceptos, método en la distribución de las materias, sencillez y claridad en la exposición, &c. Por esta y otras relevantes cualidades que la adornan, juzgo que conviene se la adopte como texto para el caso en que se establezca la enseñanza respectiva ; salvo el mejor dictamen vuestro y de este Honorable Consejo — L. SODIRO, S. J.”

Lo que tengo la satisfacción de transcribir á usted para su conocimiento.

Dios guarde á usted.

ELIAS LASO



PROLOGO DE LA PRIMERA EDICION

El estudio de la Pedagogía es asunto muy descuidado, por desgracia, entre nosotros. Aun el nombre de esta ciencia se oye por lo general con desagrado: la palabra *pedagogo* es mirada casi como sinónimo de *pedante*. Y si á esto se agrega que no falta quien niegue la eficacia de la Pedagogía y tenga esta ciencia por una de las ilusiones, si no de los engaños del siglo, se habrá dado la medida de los numerosos y grandes obstáculos que hay que vencer para que la educación alcance en Colombia el desarrollo necesario.

Y, sin embargo, esta ciencia es la ciencia del progreso; en ella se estudian los futuros destinos del hombre y de la humanidad, y se trazan á la luz de la razón ilustrada por la fe los senderos de la civilización. Regenerada en la Cruz, la humanidad recibió la hermosa misión de seguir adelante; hecha incorruptible por la savia del Cristianismo, emprendió, Judío Errante de los siglos, la segura conquista de sus altos destinos. No caerá ya su obra como en los tiempos antiguos, comida por el mal; no como entonces se estancará el progreso, ni se corromperán sus aguas; en majestuosa corriente seguirán, por el contrario, hasta su término, arrojando á sus orillas los obstáculos que se les opongan. Pero en esta marcha es preciso no descuidar, ni despreciar, ni malgastar las fuerzas individuales y mucho menos las colectivas; es preciso dirigir las, y este es el objeto de la Pedagogía, en cuyo vasto plan queda comprendida por tanto la Religión.

Para negar, por consiguiente, la necesidad y la eficacia de esta ciencia, sería preciso, ó negar la perfectibilidad del hombre y de la humanidad, ó negar la libertad humana para establecer que el progreso se efectúa fatalmente y que no son susceptibles de dirección las facultades del hombre. ¡Pero nó! La humanidad trabaja; la humanidad sube voluntariamente por el áspero camino del progreso; y cada generación debe llenar una tarea y preparar á la que ha de reemplazarla para que pueda llenar bien la que le corresponda. Es decir, que cada generación debe ser la maestra de la generación que le siga: debe prepararle su tarea, facilitarle los medios de cumplirla, desarrollar y dirigir sus fuerzas.

Para esto surgen del grupo de cada generación seres en cuyas aptitudes, en cuyo carácter, en cuyas circunstancias se ve impuesta

por Dios la misión de unir los trabajos de las generaciones pasadas con los de las generaciones futuras: ¡los maestros, nobles obreros del progreso que inician á los que vienen á la vida en la tarea acometida por los que se fueron y por los que se van! Ellos, mientras sus compañeros levantan el edificio del progreso, limitan sus aspiraciones á preparar trabajadores que reemplacen á su tiempo á los actuales. Humilde tarea, sin la cual el progreso sería imposible y los trabajos de las generaciones serían monumentos aislados, inconclusos é inútiles. Humilde, sí, en cuanto los que la ejecutan no están llamados á ensanchar los horizontes de la ciencia, sino á subir á las generaciones nuevas al dominio de los horizontes descubiertos ya. Pero grandemente meritoria, en cuanto consiste en recoger el fruto de los trabajos ejecutados por las generaciones pasadas y darlo á las actuales, con lo cual, evitando á éstas el trabajo de aquéllas, hace de las generaciones una sola, de la humanidad un solo obrero.

La transmisión de los conocimientos adquiridos y el desarrollo de las fuerzas físicas, intelectuales y morales de la generación que se levanta, es la tarea del maestro. ¿Puede llenarse bien esta tarea sin sujeción á un plan determinado, sin estudio previo de las facultades humanas, del desarrollo de las mismas y de las leyes que las rigen, sin norma ni consejo? ¿Bastará, por ventura, será siempre acertado el método que la experiencia propia le sugiera al maestro? ¿Es la educación asunto de tan poca monta que pueda llenarse sin previa preparación? ¿Será inferior á la música, la pintura, la poesía y las demás artes, cuya ejecución está sujeta á principios y reglas? ¡No! ¡de ninguna manera! Si apreciamos en algo las facultades del niño, si este nobilísimo sér, flor de la humanidad, futuro combatiente de las luchas del progreso, tiene á nuestros ojos alguna importancia, es preciso que le miremos con respeto y que no pongamos nuestra mano en ese germen de fuerzas sino con la seguridad de que sabremos desarrollarlas y dirigir las, no sea que las pervirtamos ó las anulemos con torpe y atrevida ignorancia.

Renuevo de la humanidad, esperanza de la familia, de la Patria, del progreso; templo de la inocencia, candidato del cielo, el niño es un tesoro escondido que sólo deben manejar manos muy diestras y muy puras. No le toquéis vosotros los que no habéis estudiado los misterios de su sér; no penséis que llenáis la alta misión de educarle con transmitirle vuestros conocimientos. ¿Sabéis, por ventura, si esta parte de la educación, que vosotros consideráis como *la educación*, la llenáis por métodos que no destruyan las fuerzas intelectuales del niño? ¿Habéis pensado que la transmisión de conocimientos, si se efectúa mal, puede ahogar la inventiva de la inteligencia, aquel movimiento vigoroso del alma que la saca de rumiar los conocimientos adquiridos al vuelo espontáneo por regiones inexploradas? ¿Sabéis que en gran parte depende del maestro la salud del niño, y por lo tanto, de las generaciones futuras? ¿No os llena de respeto y de temor el pensar que, del impulso que deis á esa voluntad enferma pero dócil, de las inclinaciones que la dejéis seguir por inconsiderada dirección ó por descuido, puede resultar que marche el niño en la vida por senderos extraviados y sea incapaz de levantarse por el esfuerzo poderoso que es necesario á la conquista del cielo?

¡Oh! ¡No profanáis, ejerciéndola mal, la santa, la civilizadora, la incomparable misión del maestro!

Quando esté no sólo en los labios sino en la conciencia de todos los educadores de la niñez y de la juventud la convicción de que la educación es una gran tarea, delicada y trascendental, entonces los estudios pedagógicos serán mirados con el aprecio que merecen. Ahora bien: todos, cuál más, cuál menos, hemos de llenar en la vida la tarea de educar; el padre, la madre, el hermano, la hermana. ¿Quién no se verá en el curso de su existencia en el caso de influir sobre la educación de alguna persona? Pues si esto es así, y si en la educación la más corta influencia puede tener resultados trascendentales, es preciso que los estudios pedagógicos no se reserven solamente á los maestros.

La madre es la primera maestra del niño. Unida á él por vínculos tan misteriosos como indisolubles, su influencia es decisiva; por consiguiente, á ella, más que á otro ninguno, le corresponde el estudio del arte de educar. La educación de la mujer ha de tender en todo y sobre todo á enseñarle á cumplir bien la modesta pero gran tarea que en el hogar le está señalada, principalmente la de educar á sus hijos. Elevada en los albores de la juventud al nobilísimo puesto de la maternidad; llamada en la hora de sus alegrías á educar á un nuevo sér confiado á sus desvelos y á prepararle para las luchas del mundo, ¿cómo sabrá llenar su misión si no se la ha enseñado previamente cómo se hace crecer á un niño sano y robusto, cómo se desarrolla una inteligencia, cómo se endereza y vigoriza una voluntad? La pobre joven no sabrá otra cosa que amar locamente al pobre ternezuelo con que la bendijo Dios; pondrá en él todo su corazón y toda su alma, pero sólo para amarle con un amor tan ciego, que no le dejará apreciar las medidas que el esposo tome para evitar la mala educación del niño. Suponed ahora que falte la provechosa influencia del padre. ¿Qué sucederá? Que el niño llegará á ser hombre en medio de la satisfacción de todos sus caprichos y malas inclinaciones, y que, arrojado luego al torbellino del mundo sin una noble empresa en la mente, sin fuerza en la voluntad, sin conocimiento de la vida, llegará á ser el tormento continuo de aquella santa mujer, que supo amarle, pero que no supo asegurarse la felicidad de su amor.

En los programas de las escuelas y colegios de niñas deben figurar, por consiguiente, los estudios pedagógicos; los cuales, como lo acabamos de ver, no sólo son necesarios para quienes hayan de ejercer el profesorado, sino también, y en muy alto grado, para la madre, cuya influencia, siempre trascendental, se ejerce sobre todas las facultades del niño, en cada momento y en todas las circunstancias.

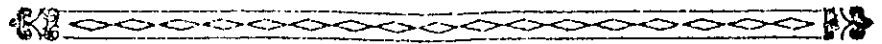
Después de la madre, el padre. ¿Qué cosa más hermosa y consoladora que ver á un padre de familia que, no contento con elegir prudentes maestros para sus hijos, aprovecha todas las ocasiones y todos los medios que están á su alcance para despertar y dirigir la actividad física, intelectual y moral de sus hijos? Pero desgraciadamente son pocos los que cumplen de esta manera los deberes de la paternidad. La mayor parte de ellos creen que los cumplen con entregar sus hijos á un buen profesor, olvidando que las lecciones dadas por la persona que la naturaleza misma nos lleva á respetar, esti-

mar y amar de preferencia, son las que más hondamente se graban en nuestro espíritu. La lectura de las obras relativas á la educación les haría sentir la importancia de los deberes que tienen que cumplir para con sus hijos, y les daría á conocer los medios de llenarlos.

Grande, y de ineludible responsabilidad para ante Dios y ante los hombres, es la misión de los padres y de las personas que los reemplazan, siquiera sea temporal ó incidentalmente, en la educación de sus hijos; por lo cual no debieran atenerse á las inspiraciones de su sola razón para cumplirla.

Ojalá este libro alcance á hacer todo el bien que sus autores se han prometido, en atención á la importancia de la materia, ya que no á la manera como está en él desarrollada. El Gobierno de Colombia quiere dar fundamento estable á la obra de la Regeneración en la educación cristiana de la niñez: ojalá este libro contribuya á realizar tan noble y patriótico deseo.

MARTIN RESTREPO MEJIA



ELEMENTOS DE PEDAGOGIA

PROLEGOMENOS

I

Noción de la Pedagogía

1—La palabra *Pedagogía* * viene de las voces griegas *pais*, *paidós* (que significa niño), y *agogos* (conductor, ayo).

2—Según esto, la definición etimológica de la Pedagogía es *conducción del niño*. Como esta ciencia tiene por objeto al hombre en todos los períodos de su desarrollo, ha habido quien proponga que se la dé el nombre de *Antropogogía* (del griego *anthropos*, hombre). Creemos preferible, sin embargo, el primero, no sólo porque es el que está recibido, sino porque designa con mayor propiedad el objeto formal de esta ciencia, que es el hombre en cuanto se desarrolla.

3—Los griegos y los romanos daban el nombre de *pedagogo* al esclavo encargado de conducir al niño á las escuelas públicas, de cuidarle, velar por sus buenas costumbres y no abandonarle un instante en la casa paterna. Entre los simples particulares, el pedagogo no era en Roma sino un esclavo ordinario; pero entre los ricos, aunque siempre de condición servil, debía ser bastante instruido para que pudiese complementar la educación del alumno, instruyéndole en todo aquello que no aprendía en las escuelas públicas: frecuentemente era un esclavo griego, comprado á gran costa. En algunas familias patricias, el pedagogo estaba encargado de toda la educación del niño.

4—La definición esencial de la Pedagogía puede formularse así: *ciencia que estudia el desarrollo humano investigando su punto de partida, sus leyes y su fin, y arte que enseña los procedimientos más adecuados para educar al hombre según aquellas leyes.*

Por esta definición se ve, en primer lugar, cuál es el objeto de la Pedagogía, ó sea qué es lo que estudia; en segundo lugar, en qué difiere de las demás ciencias antropológicas; y por último, que es ciencia y arte á la vez.

* Así como nadie dice *demagogia* sino *demagogía*, creemos que debe decirse *Pedagogía*, y no *Pedagogia*, que parece tomada del francés *Pédagogie*. Sin embargo, la Academia, siguiendo el uso general, dice *Pedagogia*.

5—Varias ciencias pueden estudiar un mismo objeto; pero para que sean distintas, es preciso que cada una le considere por aspecto diverso, esto es, que, aunque sea uno mismo *materialmente* ó en su entidad, no lo sea *formalmente* ó en el concepto en que se le estudia. Ahora bien: la Pedagogía conviene con las demás ciencias antropológicas en que estudia al hombre; pero difiere de ellas en que le estudia en cuanto es un sér libre que se desarrolla. La Antropología, por ejemplo, investiga cuáles son las potencias, cuál la naturaleza, el origen y el fin del hombre; la Lógica, cuáles son las leyes á que están sujetas las facultades cognitivas para la adquisición de la verdad; la Ética, cuáles son las supremas leyes naturales del obrar libre del hombre; y así de las demás. Todas ellas suponen al hombre en su pleno desarrollo, é investigan lo que es en ese estado, ó las leyes que en el mismo rigen sus acciones; al paso que la Pedagogía, suponiendo aquellos conocimientos y partiendo de los principios que aquellas ciencias establecen, toma al hombre tal como nace é investiga las leyes de su desarrollo.

6—La parte de la Pedagogía que estudia las leyes del desarrollo humano es verdadera ciencia; mas la que enseña los procedimientos más adecuados para educar al hombre según aquellas leyes, es un arte.

a) Lo primero se demuestra fácilmente. Llamamos *científico*, todo conocimiento adquirido por la demostración, y *ciencia*, todo conjunto de conocimientos demostrados, dependientes de un mismo principio supremo y relativos á un mismo objeto formalmente distinto de los demás. Ahora bien: los conocimientos que en la primera parte de la Pedagogía se adquieren, son todos demostrados por la razón ó la experiencia; y todos ellos forman un conjunto armónico dependiente de un principio supremo y relativo á un mismo objeto formal: al hombre en cuanto educable. El principio supremo de la Pedagogía es éste: *el hombre se perfecciona libremente*. De este y otros principios propios como el de que *el fin de la educación es conducir al hombre á su fin*, se deducen conclusiones ciertas y evidentes. Luego la Pedagogía es ciencia.

b) Que es arte cuando enseña los procedimientos y medios de educación, se comprende con sólo observar que se llama arte el conjunto de reglas para hacer bien alguna cosa.

Sistemas pedagógicos

7—Si el punto de partida ó el fundamento de la Pedagogía son los principios que se aceptan acerca de la naturaleza y fin del hombre, síguese que según sea la doctrina antropológica en que la Pedagogía se funde, así será ésta. Es, pues, de una importancia decisiva para la Pedagogía la determinación de aquellos principios.

8—Llámanse *sistema de educación*, ó *pedagógico*, el conjunto de principios supremos relativos á la naturaleza, estado actual y fin del hombre, á los cuales se subordinan las leyes del desarrollo humano y todos los trabajos del educador. No debe confundirse con los *sistemas de enseñanza*, ni con los *métodos*. Los sistemas de enseñanza son los

principios relativos á la naturaleza, estado actual y fin de nuestras facultades cognitivas, y no se comparan á los sistemas pedagógicos sino como la parte al todo; y los métodos no son otra cosa que las varias maneras de realizar ó aplicar los sistemas.

9—Podemos dividir en dos grandes grupos los sistemas de educación; el *materialista* y el *espiritualista*, tomando como criterio de la clasificación la doctrina que acepten acerca de la naturaleza del hombre. Se subdividen según la doctrina que establezcan acerca del fin del hombre y de su estado actual.

10—El sistema de educación es *materialista* si desconoce en la naturaleza humana un elemento espiritual. Se divide en varios, todos los cuales tienen de común, además de esto, el poner nuestro fin último en la vida presente. a) Se llama *positivista*, del *transformismo*, ó del *progreso indefinido*, cuando pone nuestro fin en el perfeccionamiento continuo de la especie humana y del individuo, en un imposible desarrollo infinito de nuestras facultades y de nuestra esencia, sin decir el *para qué* de ese perfeccionamiento; y establece, además, que el hombre en su origen fue un simple animal, y que hoy no se distingue de los demás, sino por el grado de desarrollo que ha alcanzado. Todo el fin de este sistema es el perfeccionamiento humano para fines temporales, pues admite que la muerte pone término á nuestra existencia individual. El principal vocero de este sistema es Herbert Spencer. b) El sistema materialista es *sensualista* cuando pone el fin del hombre en el goce sensible, esto es, en obtener la mayor suma posible de placeres. Llámanse también *utilitarista* este sistema por cuanto establece como suprema ley moral la utilidad. Su principal representante ha sido Locke. Este sistema comprende el *tiránico*, que establece que el estado natural del hombre es el de salvaje y la guerra, y su fin servir al más fuerte, sistema sentado por Hobbes, y que se llama también *del rigor*, ó *despótico*, por cuanto de él se deduce que el mejor medio de educación es la violencia.

11—El sistema de educación es *espiritualista* cuando reconoce en el hombre un espíritu. Se divide en tres grandes clases:

1.^a Si establece que el espíritu humano es sólo parte de una sustancia única existente, una manifestación de Dios, y que su fin es realizar esa manifestación por medio del desarrollo y refundirse luego, sin conciencia propia, en ese sér único, se llama *panteísta*: con fundamento puede decirse que Froebel siguió este sistema, que es también el de Kant, Schwarz, Lessing, Schiller y demás panteístas, si bien se diferencian accidentalmente las doctrinas de estos autores, pues Froebel pone el fin del desarrollo en la sabiduría; Kant, Schwarz y Lessing, en que el hombre haga el bien por el bien, y Schiller, en que realice la belleza.

2.^a Si reconoce en el espíritu humano existencia propia é individual, pero prescinde de investigar su fin supraterrrestre y sólo considera el que le corresponde en la vida actual, toma diferentes nombres según sea este fin. Son tres los principales: a) Se llama *egoísta* el sistema de Rousseau, quien establece que el hombre nace bueno y le corrompe la sociedad, que su estado natural es el de salvaje y que el fin á que debe aspirar en la vida es el gozar de la libertad del salvaje, y en esa soledad, al desarrollo de sus facultades; y como de él

se deduce necesariamente que el mejor medio de educación es el *mimo*, supuesto que es el único que deja al niño la libertad del salvaje, se llama también *sistema del mimo*; y como sienta el principio de que el niño nace bueno y que el educador (¡como si en la soledad pudiera haber educador!) debe limitarse á cuidar de que en el desarrollo de las facultades no se introduzcan el error ni el vicio, se llama también *optimista*. *b)* Se llama *socialista* el sistema que acepta como fin del hombre el servir á la sociedad como simple rueda de una máquina: éste fue seguido en Esparta, y es el que aceptan hoy los partidarios de la doctrina socialista y del omnímodo poder del Estado. *c)* Se llama *armónico* el sistema espiritualista que, considerando solamente el fin que corresponde al hombre en esta vida, lo fija en el desarrollo de las facultades para provecho propio y de la sociedad. Han seguido este sistema, que es el que menos se aparta de la verdad, Pestalozzi, Guimps y muchos de los pedagogos modernos más notables.

3.^a El sistema espiritualista se llama *cristiano*, cuando establece que el hombre nace imperfecto é inclinado al mal por el pecado original, que su fin primero es su perfeccionamiento ó recto desarrollo de sus facultades, y su fin último natural conocer, amar y servir á Dios; y que por la gracia es elevado á un estado sobrenatural, en el cual le corresponde como fin último la posesión de Dios en una vida futura. Este sistema, que es el que ha civilizado al mundo y el único verdadero, puede llamarse también *integral ó completo*, por cuanto atiende al fin último del hombre y á los medios de alcanzarlo, condición de que carecen todos los demás. Siguen este sistema Fenelón, Dupanloup y todos los católicos.

12—Desde otro punto de vista podemos dividir los sistemas de educación en dos clases: los *racionalistas* y el *cristiano*, según se inspiren ó nó en la Revelación para el conocimiento del hombre, de su destino y de los medios con que debe realizarlo. Todos los sistemas racionalistas tienen que ser, por lo menos, incompletos; pues la sola luz de la razón no puede darnos á conocer los estragos que la primera culpa produjo en la naturaleza humana, ni el fin sobrenatural que Dios puede asignarle, y en efecto le ha asignado al hombre.

13—Si de merecida fama gozan muchos de los pedagogos racionalistas, ella no proviene de sus sistemas, aunque en muchas partes sean aceptados generalmente; sino de que han descubierto verdaderas leyes del desarrollo humano, ó métodos de educación ó de enseñanza en todo conformes con la naturaleza del hombre. Y esto porque la razón humana es apta para descubrir por sí sola las verdades del orden natural. Así, son nombres inmortales los de Pestalozzi, Froebel, Agassiz y otros muchos, no por sus sistemas de educación, sino por sus métodos. La Pedagogía debe á la doctrina cristiana el verdadero sistema de educación, y principios y leyes y métodos inmejorables á numerosos hijos de la Iglesia Católica, como Fenelón, Dupanloup y las Congregaciones docentes.

La educación, objeto de la Pedagogía

NOCIÓN DE LA EDUCACIÓN

14—La palabra *educación* viene de la preposición latina *e*, que significa *de, hacia fuera*, y del verbo *duco*, guiar. Significa, pues, etimológicamente, *hacer salir, desarrollar*. X

15—Los filósofos y pedagogos no están de acuerdo en la definición que deba darse de la educación, y esta discrepancia proviene de la variedad de sistemas. Porque siendo la educación una obra, toma su naturaleza y especie, como todo acto, del fin que persigue; y no pudiendo ser éste distinto del fin del hombre, resulta que la educación se definirá según el fin que al hombre se le asigne.

16—De aquí que para los positivistas la educación sea el arte de desarrollar continuamente la especie, el individuo y sus potencias; para los sensualistas, el arte de poner al individuo en aptitud de proporcionarse el mayor número posible de placeres y comodidades; para los pantéistas, el arte de hacer que se revelen los elementos de vida que posea cada una de las manifestaciones de la substancia única; para Rousseau, el desarrollo de nuestras facultades; para los socialistas, la preparación del individuo para los fines de la sociedad; para Pestalozzi, el completo desarrollo de las facultades humanas para convertir al niño en un hombre, en la verdadera acepción de la palabra; así como para Sully, el desarrollo de las potencias del niño para habilitarle y disponerle á llevar una vida saludable, dichosa y moralmente digna.

17—Salta á la vista la necesidad de definir con acierto la educación, pues el concepto que de ella se forme el maestro será la norma, el objetivo de todos sus trabajos. Y

18—El vicio radical de las definiciones que de la educación han dado los racionalistas consiste en que confundén los fines intermedios con el fin último del hombre. El desarrollo de nuestras facultades es, sin duda alguna, el fin primero que se propone la educación. Pero este desarrollo debe tener un objeto, para algo distinto de él mismo debe realizarse; pues si él fuera el fin de la criatura y la única razón ú objeto de su existencia, sucedería que, una vez consumado, la criatura quedaría sin razón de ser, lo que es contrario á la sabiduría del Creador; á menos que se admita, con los positivistas, que ese desarrollo no tiene fin y que todo ser existe para sí mismo. Pero es imposible que la criatura, siendo finita, pueda alcanzar un desarrollo infinito y ser término de sí misma. Si lo pudiera, este desarrollo debiera consistir, no sólo en el de las fuerzas, sino también en crecimiento y perfeccionamiento infinito de la substancia, para que ésta ofreciese siempre sujeto y materia aptas para el ejercicio de aquellas fuerzas. Pero además de que es absurdo admitir que las substancias ó esencias de las cosas se transformen, ni alcancen un desarrollo infinito, por lo mismo que, siendo criadas, su esencia se distingue de su existencia, la experiencia nos enseña que el perfeccionamiento de las criaturas tiene un término, aunque nos sea difícil distinguir el último grado de los que inmediatamente

6
 te le preceden. Llegada, pues, una criatura á la cumbre de su perfección, ó hemos de admitir que aquí se interrumpe ese hermoso movimiento porque perezca la criatura y con ella la perfección que ha alcanzado sin que sirva á fines ulteriores, ó que dicha criatura continúe existiendo, sin objeto ya, pues que no puede perfeccionarse más. Pero ambas hipótesis son inadmisibles: la primera, porque la sabiduría de Dios exige que ninguna de sus obras sea vana, y vana sería la criatura si, habiendo de perecer, no refiriese su perfección á otro sér; y la segunda, porque es vano el existir eternamente sin objeto. Luego resta que toda criatura tenga su fin en otro sér distinto de ella. Ninguna puede ser término de sí misma, y el fin de su educación no puede ser, por consiguiente, su exclusivo desarrollo.

19—Todos los seres existen, pues, en primer lugar para perfeccionarse por medio de sus actos; y en segundo lugar, los inferiores existen para los superiores. Así vemos que la perfección de los seres inorgánicos es un medio para que los vegetales alcancen la suya; los vegetales sirven á los animales y éstos al hombre, el cual, por gozar de una alma inmortal, no se refiere á otra criatura (pues término semejante sólo corresponde á las precederas) sino á Dios.

20—Se ve por lo dicho, que al definir la educación debemos hacerla comprender todos los fines para que ha sido creado el hombre, y principalmente el último, al cual se subordinan todos los demás. Pero también hay que tener presente que la libertad de que el hombre está dotado introduce una diferencia esencial entre la manera como las demás criaturas, que de ella carecen, cumplen su destino y la que al hombre le corresponde para llegar al suyo. En efecto: las criaturas irracionales alcanzan su perfección propia y se refieren á su respectivo fin último, sin conocimiento ni propósito: leyes para ellas necesarias, pues no pueden sustraerse á su imperio, las conducen al objeto de su existencia; al paso que el hombre, por cuanto es libre y está dotado de razón, conoce el fin y los medios á él proporcionados y puede apartarse de aquél no empleando éstos: se dirige á su fin, como dice Santo Tomás, *conociendo y amando*. La educación de los seres irracionales es necesaria; la del hombre se realiza con el concurso de su propia voluntad. Si en aquélla podemos influir, es sólo favoreciendo el imperio de las leyes propicias al desarrollo de la planta ó del animal, pero no haciendo que estos seres se propongan un fin; por lo cual este trabajo, más que educación, debe llamarse *cultivo*. Pero en la dirección del hombre á su fin, sacámos de él (*e-duco*) el sometimiento voluntario á las leyes de su perfeccionamiento, y el empleo de medios que él conoce y acepta ó elige libremente.

21—Podemos ya definir la educación diciendo que es *la conducción de un sér libre á los fines para que ha sido creado; esto es, á su completo desarrollo, al cumplimiento de todos sus deberes y última y principalmente á Dios*.

IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN

22—Por la definición que hemos dado de la educación se comprende cuán noble é importante es la tarea de educar al hombre.

23—La importancia de la educación se deriva de la naturaleza del sér que dirige y de la trascendencia que alcanza.

24—La educación es la dirección de un sér inmortal y libre. No se trata, pues, de llevar á su fin á un sér cuya existencia termina con la consecución de ese fin, sino que en éste continuará una existencia eternamente feliz ó eternamente desgraciada, pues que la libertad de que está dotado implica la responsabilidad. Tiene, además, ese sér muchos y muy delicados fines que cumplir sobre la tierra: de la educación que reciba depende en gran parte la vida que lleve, la felicidad de su familia, el bienestar y progreso de la sociedad civil. Es libre: y como tal, la educación prepara en él la más noble de las criaturas visibles, la que ha de realizar el más elevado de los órdenes: el orden moral, sometimiento voluntario de la criatura á la ley. En suíma, la educación forma los hijos, los padres, las madres, los ciudadanos, los legisladores, los gobernantes; ella prepara en las presentes las generaciones futuras, y en la vida actual la vida de ultratumba.

25—Tan importante y trascendental como es la educación, lo es la tarea del educador, y tan grande así la responsabilidad que le corresponde. ¿Qué diremos, pues, de quienes al educar se proponen solamente instruir, ó preparar al niño para que pueda atender, cuando sea hombre, á la satisfacción de sus necesidades temporales? ¿Y qué de quien toma á su cargo esa tremenda labor como una simple profesión lucrativa? Los demás artistas, quede bien ó mal hecha su obra, no ejercen con ello un bien ni un mal tan grande como el educador con la suya. Este es el artista de la civilización, el artista de un sér inmortal y libre. Su obra durará eternamente; ella misma, será eternamente feliz ó desgraciada, y hará también la felicidad ó la desgracia de otros muchos seres.

26—El educador, sin embargo, no es en todo caso responsable de la suerte del niño confiado á sus cuidados. Como éste es libre, puede someterse ó no á las leyes de su desarrollo y perfeccionamiento, y el educador que haga todo lo posible por conseguirlo, habrá cumplido su deber: si el niño persiste, suya exclusivamente será la responsabilidad.

LA EDUCACIÓN Y LA INSTRUCCIÓN.

27—Es preciso no confundir la educación con la instrucción; pero tampoco debemos considerarlas como dos cosas diversas ó contrarias, pues deben distinguirse solamente como la parte del todo. La educación es la conducción del hombre á todos sus fines; mientras que la instrucción es la conducción del hombre á uno de ellos: al conocimiento. Es muy común reducir el nombre de *educación* á significar el mero desarrollo de las facultades humanas en cuanto á sus fuerzas y á la mejor manera de ejercer sus respectivos actos; pero, si éste es el primero de los fines, muy importante sin duda, no es el único ni el principal de los que debe llevar el hombre; y en tal caso ¿qué nombre daremos á la conducción del hombre á todos los demás?

28—Instruir es educar, pero no es educar sino parcialmente; y cuando se persigue éste fin inoportunamente ó descuidando los demás,

no se alcanza bien, ó se alcanza con detrimento de otros. En efecto, sucede con frecuencia, por ejemplo, que un hombre instruido no tenga completamente desarrolladas sus fuerzas intelectuales, y el cúmulo de conocimientos puede ahogar muchas de aquellas fuerzas, como la propia iniciativa, el juicio rápido, el descubrimiento de todas las facetas de un asunto; ó que carezca de las buenas maneras y hábitos sociales que exige una educación completa; ó de la recta inclinación de la voluntad á su fin último.

POSIBILIDAD Y EFICACIA DE LA EDUCACIÓN

29—Ocurre ahora preguntar si la educación es posible. Aunque esta es una verdad evidente, apuntaremos tres razones en su abono, derivadas del consentimiento común, de la experiencia y de la razón.

1.^a La educación ha sido intentada y realizada (completa ó incompletamente, pero á lo menos en algunos de sus grados) en todos los tiempos y en todos los países. El padre que reprende á su hijo reconoce de hecho la posibilidad de la educación. Los fatalistas mismos educan á sus hijos.

2.^a La experiencia demuestra que la educación corrige disposiciones viciosas y hasta deformidades orgánicas, que forma y modifica los caracteres, que mejora las costumbres privadas y públicas y que apresura el progreso de las ciencias y las artes.

3.^a En tanto sería imposible educar al hombre en cuanto éste debiera adquirir su desarrollo y dirigirse á su fin de una manera necesaria, por un impulso irresistible de su naturaleza; pero él es libre, y, además, podemos separar de él las circunstancias adversas y rodearle de las que sean favorables á la consecución de su desarrollo y demás fines.

30—La posibilidad de la educación prueba su eficacia. Sin duda que los resultados de la educación no corresponden siempre á lo que de ella puede esperarse y que no siempre son buenos é ilustrados los hombres que recibieron una buena educación; pero debe tenerse en cuenta que las disposiciones naturales de cada uno de los educandos, su voluntad libre y la influencia de una sociedad corrompida, pueden hacer casi inútiles los esfuerzos del educador, sin que ellos sean de suyo ineficaces.

31—Por lo dicho se ve que la eficacia de la educación no es necesaria, esto es, que no siempre é ineludiblemente consigue el fin que se propone: la libertad del sujeto sobre que se ejerce, que es la razón de su posibilidad, lo es también de que pueda ser ineficaz. Por otra parte, aun concurriendo la cooperación del niño, la educación será ineficaz si no se realiza de conformidad con las leyes del desarrollo humano y si no se emplean todos los medios necesarios. Así es que el fin último del hombre (la posesión de Dios) y el último de la voluntad en la vida presente (la virtud) no puede alcanzarlos la educación racionalista, que prescinde de la gracia, medio de todo punto necesario para ello. Esa educación, como dice el P. Coloma, puede modificar y domar una mala naturaleza, pero nunca transformarla de mala en buena.

32—Fontenelle decía que ni la buena educación forma los buenos caracteres, ni la mala los destruye. Esto es verdad, si por *buena educación* se entiende la educación racionalista: ella no tiene virtud sino para el mal; y es muestra de ridícula presunción, si á ella se refiere, esta frase de M. Emilio de Girardin: "yo creo con Leibniz que aquel que es dueño de la educación puede cambiar el mundo." Pero es falsa la opinión de Fontenelle si se refiere á la educación cristiana, rectamente dada y favorecida con la cooperación del niño: los milagros de la gracia lo comprueban. La educación dada por medio de la gracia correspondida reforma la naturaleza, refrenando y aun destruyendo las inclinaciones viciosas. En este sentido, decía Clemente xiv, que uno llega á ser todo ó nada según la educación recibida.

33—La educación racionalista, como incompleta que es en cuanto á los fines que se propone, es ineficaz para el perfeccionamiento del hombre y aun para los limitados fines que persigue, porque ningún fin se alcanza perfectamente sino en cuanto lo buscamos según su naturaleza, y los que informan la educación racionalista no son de suyo sino medios para la consecución del fin último. Legouvé ha dicho que la educación sin fin preciso sólo forma caracteres débiles. Asimismo la educación sin fin completo sólo puede perfeccionar incompletamente al hombre.

34—Cuando dijo Dupanloup: "la educación forma las costumbres domésticas, inspira las virtudes sociales, prepara milagros asombrosos de progreso intelectual y moral, engrandece á los pueblos, conserva su esplendor, previene su decadencia y, llegado el caso, los levanta de su caída," hablaba sin duda de la educación cristiana.

35—Los efectos de la educación no son iguales en todos los individuos: dos niños de una misma familia, educados de una misma manera y en circunstancias idénticas, conservan, sin embargo, sus respectivas individualidades. No prueba esto que la educación sea ineficaz, sino que ella desenvuelve en los individuos la perfección de que cada uno sea susceptible, y que debe tener en cuenta, no sólo la naturaleza humana en general, sino también la de cada hombre en particular. El trabajo de la educación no consiste en borrar las diferencias individuales.

36—Es preciso no exagerar la influencia de la educación atribuyéndole una fuerza creadora que no tiene. El mejor maestro no puede dar talentos al educando, sino desarrollarlos, fortalecerlos y fecundarlos. Asimismo, la labor de la tierra, los abonos, los riegos y demás trabajos del agricultor, nada crean; pero dirigen las fuerzas de la naturaleza y hacen más rica y más temprana la cosecha.

DIVISIONES DE LA EDUCACIÓN

37—La educación se divide, en primer lugar, en *consciente é inconsciente*, atendiendo á la manera como se da.

38—Llámanse *consciente ó artificial* la educación que se da intencionalmente, esto es, aquel conjunto de medios é influencias que ponemos en juego para dirigir á un niño; y se subdivide en *educación con plan y educación sin plan*, según el educador siga ó nó un orden fijo

en sus trabajos. El fin que se propone la Pedagogía es establecer los principios y reglas de la educación artificial con plan.

39—Llábase *inconsciente* la educación que recibe el niño en virtud de todas aquellas influencias que se ejercen sobre él sin intención de educarlo. La que recibe de las influencias de la naturaleza se llama *natural*; y *social*, la que recibe de las influencias de la sociedad.

40—La educación natural es de todo punto ineficaz aun para el mero desarrollo completo de nuestras facultades: un niño abandonado á las influencias de la naturaleza física y privado de toda sociedad con sus semejantes, podría alcanzar el desarrollo de sus fuerzas físicas y hasta cierto grado y en cierto sentido el de sus facultades sensitivas; pero las intelectuales y morales apenas si se revelarían en él porque ellas se refieren á la vida social, y sin ésta carecerían de los medios naturales de su desarrollo. ¡Y, sin embargo, la educación natural fue el ideal de Rousseau!

41—La educación social inconsciente ejerce una poderosa influencia sobre el hombre. El grado de civilización que la sociedad haya alcanzado, su carácter, sus costumbres, su organización política, el género de ocupaciones á que se dediquen sus miembros, la sanción moral que ejerza, sus prohombres, sus acontecimientos políticos, sus fiestas públicas, sus periódicos, todo ello forma una atmósfera, en medio de la cual crece el niño, sobre cuyas facultades é inclinaciones ejerce una influencia casi siempre decisiva.

42—Según el fin que persigue, la educación se divide en *física, intelectual y moral*. Algunos autores agregan la educación *estética*, pero ésta se refunde en las dos últimas, pues las facultades con que conocemos lo bello son las mismas á que se refiere la educación intelectual, y las con que lo amamos no son otras que las que dirige la educación moral. La educación física se divide en *exagogia*, ó desarrollo de las fuerzas, *educación vegetativa y educación motriz*; la intelectual, que comprende la *educación sensitivo-cognoscitiva*, se divide en *exagogia é instrucción*; la moral, que comprende la *educación sensitivo-afectiva*, se divide en *exagogia, educación social y educación religiosa*.

43—Según el lugar en donde se da, la educación se divide en *doméstica*, que es la que se recibe en el hogar, y *escolar*, que es la que se recibe en establecimientos especiales. Esta es *pública ó privada*, según que los establecimientos en que se dé sean oficiales ó no.

44—La educación doméstica tiene las siguientes ventajas:

- 1.º Conserva y fortalece los afectos de familia;
- 2.º El niño da alegría, unión y felicidad á sus padres y destierra del hogar los vicios, porque exige cuidados y ejemplo;
- 3.º El niño educado en su casa comprende la santidad de la familia y aprende cómo debe gobernarse la casa, administrarse los intereses, educarse á los hijos, y cumplir, en fin, todos los deberes domésticos;
- 4.º Los padres pueden conocer mejor á sus hijos, conservar su inocencia y educarlos en todas las horas con interés y eficacia;

45—Pero la educación doméstica no basta:

- 1.º Porque los padres carecen por lo general del tiempo, de las aptitudes y los conocimientos necesarios para educar bien á sus hijos;
- 2.º Porque el amor ciego y desarma á los padres, quienes con frecuencia enseñan á sus hijos no el deber sino el placer;

3.º Porque el niño que vive encerrado en su casa y sin otras relaciones que las del hogar, se torna vergonzoso y amigo de la soledad;

4.º Porque en la educación doméstica el niño carece casi siempre de emulación, entre otras causas, porque los niños de una misma casa son de diferentes edades.

46—A la educación doméstica debe agregarse la escolar, por las siguientes razones:

1.º La escuela pone al alcance de todas las clases sociales los inestimables bienes de la educación, por no exigir á los padres de familia sino muy reducidos gastos;

2.º Como la escuela pone á los niños en mutuo contacto y los interesa en un mismo trabajo, el estímulo, poderosa causa del adelanto, los hace trabajar con ahínco y placer;

3.º La disciplina escolar es superior á la doméstica;

4.º La influencia del maestro es poderosísima, y el niño cumple mejor sus deberes en la escuela que en el hogar;

5.º La influencia del maestro no se limita al niño: se extiende á gran número de familias; lo cual es una ventaja si el maestro es, como debe ser, superior á la mayor parte de los padres;

6.º Todo niño está destinado á influir, aunque sea débilmente, en la sociedad en que viva: su educación no puede completarse sino poniéndole en constante comunicación con otros niños;

7.º En la escuela se combinan los caracteres de diferentes familias, lo cual, si es un grave peligro por una parte, es una gran ventaja por otra, pues el espíritu de *familia* es reemplazado por las ideas de *patria* y *humanidad*.

47—Debe observarse, sin embargo, que en los primeros años de la vida del niño no puede reemplazar la educación escolar á la doméstica. Y como las primeras influencias que se ejercen sobre el niño son indelebles, según lo testifica la experiencia, y como el impulso ó la dirección que entonces se dé á las facultades son la base de los trabajos posteriores, la educación doméstica es de altísima importancia y debe ser dirigida con especial esmero. De aquí que la Iglesia Católica hable todos los días á los padres y madres de sus delicados deberes; de aquí que todos los grandes educadores, como Pestalozzi y Froebel, consideren la educación doméstica como la más importante de todas. "Nada puede reemplazar la educación maternal," ha dicho con soberana razón el Conde de Maistre. Y, sin embargo, es lo más común que los padres y madres se preocupen de todo, y poco ó nada de prepararse para ejercer bien la ineludible tarea de educar á sus hijos, y se atengan á sus propias inspiraciones. "A la educación de la mujer es á la que se debe atender ante todo, ha dicho Michelet, pues cada madre es una escuela."

48—La educación se divide, además, en varias clases, según el sistema en que se funde, de lo cual hemos hablado ya (9—12).

CUÁNDO DEBE COMENZAR LA EDUCACIÓN

49—El desarrollo de la naturaleza humana comienza con la vida. El hombre puede educarse á sí mismo, pero el niño requiere dirección

extraña. En la niñez el hombre es más susceptible de educación, más impresionable y dócil. El principio decide del éxito en todas las empresas. La primera sociedad del niño es la familia.

50—Estas verdades demuestran que la educación debe comenzar con la vida: el día en que el niño abre sus ojos á la luz impone á sus padres una serie de deberes relativos á su educación.

51—Cuando cultivamos una planta no esperamos á que esté criada para regarla: desde la aparición del primer germen la cuidamos con cariñosa solicitud. No hay razón para que no hagamos lo propio con esas delicadas plantas humanas, cuyo porvenir depende en gran parte de la dirección que les demos en la bellísima alborada de la vida.

52—Y si la primera sociedad del niño es la familia, y la madre es la reina y el ángel del hogar, la madre, designada por la naturaleza para ser la primera maestra de sus hijos, debe y puede, en medio de las faenas domésticas, echar desde la cuna la base de la educación de la niñez. La madre da al hombre, como dice Froebel, la educación inicial.

53—Y, sin embargo, ¿qué se hace en la dirección de esa edad importantísima? Se la abandona á mujeres mercenarias cuando menbs, torpes é ignorantes muchas veces, y aun corrompidas tal vez..... Y esa es, no obstante, la edad que mayor influencia ejerce sobre todo el porvenir del niño.

IV

Nociones históricas

54—Las sociedades antiguas concibieron la educación como un trabajo encaminado á formar los futuros ciudadanos en el molde de las instituciones patrias, á fin de que resultasen de un tipo uniforme, considerado como el más propio para asegurar la conservación y la prosperidad del Estado. Variaba la educación de un pueblo á otro; pero en todos ellos tenia de común el servir, no para formar al hombre sino al ciudadano, el ser un medio artificial y violento de sacrificar el individuo al Estado. Esto es lo que propiamente se llama *educación nacional*, concepto desechado hoy por estrecho, incompleto y atentatorio á los derechos del individuo, aunque no faltan voces que de cuándo en cuándo le proclaman y ensalzan (1).

55—Vencido el paganismo, la Iglesia fue quien atendió á la educación de los niños. Concedora de la personalidad y alto destino final del hombre, se elevó á un concepto exacto, nobilísimo, insuperable de la educación. Inspirándose en el precepto de Jesucristo: ("Buscad, ante todo, el reino de Dios y su justicia, y todo lo demás se os dará como añadidura"), la educación que dio la Iglesia durante largos siglos, tendía á formar ciudadanos del Cielo, con lo cual preparaba los mejores ciudadanos de la tierra. No despreció la cultura

(1) Saint Just, Lepelletier y otros hombres de la Revolución Francesa quisieron que la educación sirviese para formar las nuevas generaciones en la práctica de las instituciones republicanas.

pagana, y de ello son testigos abonados San Gregorio Nacianceno, San Basilio y San Jerónimo. Como encargada de asegurar á las almas la felicidad eterna, puso en la educación moral su mayor cuidado, la fundó en el amor y el temor de Dios y subordinó sabiamente á esta parte principalísima de la educación todas las demás.

56. El racionalismo moderno, cuyas teorías empezó á realizar la Revolución Francesa, concibió la educación como una obra encaminada á formar la felicidad presente del hombre por medio de la instrucción, de la ciencia, de la cultura intelectual. Si la Iglesia prefirió la cultura del corazón y la voluntad, la Revolución prefirió la del entendimiento. Olvidando, descuidando ó negando el fin sobrenatural y último del hombre, atendió solamente á las necesidades y conveniencias terrestres: de aquí el principio de la *laicidad*, que quiere que la educación sea independiente de toda influencia religiosa. Concibiendo como absolutamente necesario para la felicidad del hombre la adquisición de determinado círculo de conocimientos, quiso que todo niño fuese obligado á recibirlos: de aquí el principio de la *enseñanza obligatoria*. Por último, considerando como *función* propia del Estado la educación de los niños, le impuso esa obligación proclamando el principio de la *enseñanza gratuita*. La Revolución fundó la educación en la instrucción, confiando demasiado en la fuerza de la razón. "Basta ilustrar á los hombres, decía Yacquemont, para aficionarlos á sus deberes legítimos, á sus verdaderos intereses, á todos los elementos de la felicidad general y particular....." "Las miras del legislador, agregaba el mismo tribuno, deben, pues, dirigirse á la instrucción más bien que á la educación propiamente dicha." De aquí que al organizarse en Francia y más tarde en otros países, Ministerios de Estado encargados de esta nueva función, no se les diese el nombre de *Ministerio de educación pública* sino de *instrucción pública*.

57. Los antiguos atendieron cuidadosamente á la educación física; la Iglesia á la moral, por su inmediata relación con el fin último del hombre; la Revolución á la intelectual, porque estaba enamorada de la razón humana y esperaba de ella el remedio de todos los males y la fuente de todos los bienes. Pero es indudable que si la educación necesitase, por cualquiera circunstancia, ser exclusiva, debería serlo en el sentido de la moral, porque "de nada sirve al hombre dominar el mundo si pierde su alma"; y no lo es menos que debe aspirarse á que la educación desarrolle armónicamente, atendiendo á la vez las facultades físicas, las intelectuales y las morales y aprovechando los progresos que en cuanto á métodos y procedimientos han alcanzado en cada ramo las diversas escuelas; la antigüedad en los altos estudios literarios, la Iglesia en la educación moral, y los tiempos modernos en la educación física, la primera educación intelectual y los estudios profesionales.

V

Importancia y utilidad de la Pedagogía

58—De lo dicho sobre la educación, objeto final de la Pedagogía, se colige la importancia y utilidad de esta ciencia.

59—Su importancia se deriva del objeto que estudia y del fin que se propone. Como el hombre es el ser más noble de cuantos componen el mundo visible, todas las ciencias antropológicas son superiores á las que tienen por objeto los demás seres de la naturaleza. Y entre ellas se distingue la Pedagogía, tanto porque las pone á todas á su servicio, como por el fin que persigue, que no es otro que establecer los principios y leyes del desarrollo humano y de la conducción del hombre á su destino. Considerada como arte, la Pedagogía es superior á todas las demás por el fin que se propone, el sujeto sobre que obra y los medios que emplea.

60—La utilidad de esta ciencia se deriva de la utilidad, importancia y necesidad de la educación. Sólo podría decirse que no es útil ni necesario el estudio de la Pedagogía, si la educación pudiera realizarse bien sin el conocimiento de las leyes del desarrollo humano y de los medios más adecuados; pero esto no es posible, y lo prueban la experiencia y la razón.

61—En efecto: la experiencia nos dice que quienes mejor éxito han alcanzado en los trabajos educativos son los que más serios estudios han hecho de la naturaleza humana y de los fines y medios de la educación. Si muchos preceptores han obtenido buenos resultados sin previo estudio de la ciencia y el arte de la educación, débese á que por su claro talento ó por las luces de aquellos conocimientos que son fuente de los pedagógicos, han podido descubrir por sí solos muchas de las verdades de la Pedagogía y aplicarlas convenientemente por hallarse dotados de disposiciones naturales para la tarea del educador; pero de seguro que si esos mismos preceptores estudiaran esta ciencia, mejor fruto sacarían de sus trabajos.

62—Y la razón nos dice que no es posible ejecutar bien ninguna obra trabajando sin plan y sin conocimiento de la naturaleza del objeto sobre que se trabaja, del fin que se busca, de los medios más adecuados y de la relación que éstos tengan con él. Si en ningún otro arte se desprecian las reglas, ¿por qué en la educación, arte nobilísimo, es tan común el que se trabaje sin previa preparación? ¿Qué nombre merece la presunción de los que creen que su razón les dirá en cada caso lo que deba hacerse? ¿Por qué se desprecia la experiencia de los educadores que nos han precedido?

63—Lo que hay de cierto es que la dificultad de educar bien no es conocida sino por quienes han estudiado á fondo los problemas de la educación, y de aquí que la crean cosa muy sencilla ó para la cual basta lo que llaman dotes naturales, todos aquellos que no han tenido ocasión de profundizar su estudio. Para muchos, todas las enseñanzas de la Pedagogía pueden reducirse á principios sencillísimos, á verdades de sentido común, que ellos formulan dogmáticamente: *cuidar de que*

el niño aprenda, cuidar de que no cometa faltas, vigilarlo..... Pero todo esto ¿qué significa? ¿Qué debe aprender el niño? ¿Qué es dirigirlo bien?

64—Se dice asimismo que los principios de la educación varían con tanta frecuencia, las reglas están sujetas á tantas excepciones, el carácter y las circunstancias de los alumnos son tan distintos, que no es posible que la Pedagogía enseñe qué deba hacerse en cada uno de los diversos casos que pueden presentarse. Pero es falso que los principios varíen, pues se fundan en la naturaleza del hombre y sólo con ella podrían variar. En cuanto á lo demás de la objeción, tendría fuerza si la Pedagogía estudiase la manera de educar á un niño de tal carácter, de tales condiciones y circunstancias; pero ella estudia lo que hay de común en todos los niños y en las clases generales en que se pueden dividir, y lo tanto, enseña aquello que tiene aplicación siempre y dondequiera. Es verdad que no descende á establecer reglas para cada caso particular porque es imposible preverlos todos; pero establecidos los principios y reglas generales, el buen juicio del educador sabrá aplicarlos según las circunstancias. Porque el arte de la pintura no puede decir cómo se deba hacer el cuadro especial que á cada artista se le encargue, ¿diremos que éste no necesita estudiarlo? La Pedagogía no puede hacer un buen maestro de quien no tenga dotes naturales para tal; pero á quien las posea, le presta un auxilio eficaz.

VI

División de la Pedagogía

65—De la definición que hemos dado de la Pedagogía se deduce que ésta se divide en dos partes, de las cuales la primera establece los fundamentos racionales de los métodos y reglas que enseña la segunda para educar al hombre. Aquella merece el nombre de *Ciencia de la Educación* y ésta, el de *Arte de la Educación*.

ELEMENTOS DE PEDAGOGIA

PRIMERA PARTE

CIENCIA DE LA EDUCACION

DIVISION DE ESTA PARTE

66—Teniendo por objeto la Ciencia de la Educación estudiar el desarrollo humano investigando su punto de partida (ó sea la naturaleza del hombre), los varios estados en que ésta puede encontrarse, sus medios de desarrollo, sus leyes y su fin, debemos dividirla en cinco Secciones, correspondientes á los cinco puntos que investiga. Así:

SECCIÓN PRIMERA—*Naturaleza del hombre.*

SECCIÓN SEGUNDA—*Estado del hombre.*

SECCIÓN TERCERA—*Fin del hombre.*

SECCIÓN CUARTA—*Leyes Pedagógicas.*

SECCIÓN QUINTA—*Medios de educación.*

CIENCIA DE LA EDUCACION

SECCION PRIMERA

NATURALEZA DEL HOMBRE

CAPITULO I

Cuántas y cuáles son las facultades humanas

67—Todo sér revela su naturaleza ó esencia en sus operaciones, pues es natural que la manera de obrar corresponda á la manera de ser. Por consiguiente, para conocer la naturaleza del hombre debemos estudiar sus operaciones: tantas como sean las clases irreductibles que de éstas podamos hacer, serán las facultades humanas, por cuyo estudio llegaremos luego al conocimiento del hombre.

68—La Antropología demuestra que son cinco las facultades humanas, pues el hombre vegeta como las plantas, siente y se mueve como los animalés, y además piensa y quiere, operaciones que se llaman *específicas del hombre*, por cuanto son propias de la especie humana, la cual se distingue por ellas de las demás que comprende el género animal.

69—Estas facultades ó potencias reciben los nombres de *vegetativa, sensitiva, intelectual, apetitiva y motriz*. Se llama *vida* el goce ó funcionamiento de estas facultades ó algunas de ellas.

70—La vida vegetativa es el funcionamiento de la facultad de este nombre. Los seres que sólo de ella gozan se llaman *vegetales*: no conocen ni el fin de sus actos ni los medios de que se valen, pues carecen de facultad cognoscitiva, y por consiguiente carecen también de facultad apetitiva, pues absurdo es pensar que un sér apetezca lo que no conoce. Y como la facultad motriz sirve para que el sér viviente se dirija á los objetos que ha conocido y apetecido como medios para la ejecución de sus actos, si los vegetales no pueden conocerlos ni apetecerlos natural es que carezcan también de facultad motriz; de aquí que estén adheridos al suelo y que la naturaleza les suministre, sin que ellos los conozcan ni busquen, los medios necesarios para su desarrollo.

71—La vida sensitiva es el funcionamiento de la facultad sensitiva. Supone ó exige la vida vegetativa, pues se ejerce en órganos cuya conservación y desarrollo es obra de la potencia vegetativa. Los seres que gozan de estas dos vidas se llaman *animales*: conocen sensiblemente los medios propios para la satisfacción de sus necesidades, pero ignoran el fin para que deben satisfacerlas. Deben tener, por consiguiente, y tienen en efecto, facultad apetitiva para que no sea inútil

el conocimiento, y facultad motriz para que no sea vano el apetito; pero necesitan ser conducidos á su fin último por otro sér superior: el hombre.

72—La vida racional es el funcionamiento de la facultad intelectual. De las criaturas visibles, el hombre es el único que goza de esta vida, la cual exige en él la vegetativa y la sensitiva, porque aunque no se ejerce en órganos, se sirve para sus actos de los materiales que suministra la sensitiva. El hombre conoce no solamente los medios de que debe valerse para sus actos, sino también la *relación* que tienen ó proporción que guardan con su fin, y conoce también el fin último de su propia existencia; y de aquí que posea (además del apetito sensible, que corresponde á su facultad cognoscitiva sensible, y de la facultad motriz) un apetito racional, que no sólo apetece los medios sino también el fin: por consiguiente, el hombre puede dirigirse á sí mismo á su fin último.

73—Si bien las facultades del hombre pueden reducirse á los cinco géneros que hemos enumerado, resulta que son seis específicamente distintas: la *vegetativa*, la *sensibilidad cognoscitiva* (que comprende nueve sentidos, como se verá más adelante), la *sensibilidad afectiva ó apetito sensible*, el *entendimiento*, la *voluntad ó apetito racional* y el *movimiento*.

74—Hay quienes cuentan la actividad, la memoria, la conciencia y la libertad entre las facultades humanas. Pero la actividad no es sino el nombre genérico que puede darse á todas ellas; la memoria y la conciencia son funciones de las facultades cognoscitivas y no facultades especiales; y la libertad no es sino una condición ó modo de ser de la voluntad.

75—Kant enumera también, como distintas, entre las facultades humanas, la *razón teórica* y la *razón práctica*. Da el primer nombre á la facultad de conocer las cosas, y el segundo á la de conocer lo que debemos hacer, ó sea la conducta que debemos observar. Pero la Antropología demuestra que ambos conocimientos son obra del entendimiento.

CAPITULO II

Vegetativa

76—Tres funciones ejerce esta potencia: la *conservación* del cuerpo, su *crecimiento* y su *reproducción*.

77—Todos los seres del mundo visible se dividen en *orgánicos ó inorgánicos*: todos los que gozan de vida, siquiera sea de la vegetativa, están organizados. La organización varía según la especie á que pertenezca el sér viviente; pero la inateria organizada se compone siempre de la reunión de innumerables *células*, esto es, corpúsculos microscópicos, de forma en lo general esférica, compuestos de una substancia blanda, que recibe el nombre de *protoplasma*.

78—Cuando las células se unen de una manera consistente, forman un *tejido*, y un *humor* cuando se desarrollan en un líquido.

79—Los tejidos principales son: el *celular ó conjuntivo*, que rectifica la forma general del cuerpo, llenando los intersticios que dejan entre sí los órganos; el *muscular*, que se presenta en forma de fibras, caracterizadas por la propiedad de contraerse; el *nervioso*, elemento principal de los órganos de la sensibilidad; y el *óseo*, que forma el esqueleto.

80—Los principales humores son la *sangre*, el *quilo* y la *linfa*, los cuales dan origen á otros muchos y sirven para llevar á los tejidos los alimentos en la forma adecuada para la reparación de sus pérdidas y para su crecimiento.

81—En el ejercicio de la vida el cuerpo gasta continuamente gran cantidad de su substancia. Los movimientos destruyen células y tejidos, consumen color, agua, ácido carbónico, etc. Si estas pérdidas no se reparan, el cuerpo no podrá subsistir mucho tiempo y mucho menos crecer.

82—La reparación y el crecimiento se efectúan por medio de tres agentes: la linfa, el quilo y la sangre.

a) La *linfa* es un licor viscoso, amarillento y á las veces verdusco, que se extiende por el cuerpo en vasos pequesísimos. Es una especie de sangre sin glóbulos rojos. El organismo se aprovecha de ella para su nutrición; pero como la linfa se forma de los sobrantes de las células y tejidos, no basta para la reparación del cuerpo.

b) El *quilo* está compuesto de los mismos elementos que la linfa, pero procedentes del exterior: no es otra cosa que los alimentos en la forma necesaria para la nutrición. La linfa no le da al cuerpo sino lo que en él mismo ha sobrado; mientras que el quilo le suministra elementos exteriores, los cuales entran en la forma de *aire, bebidas y alimentos*. El color del quilo es blanco lechoso. Pero ni la linfa ni el quilo nutren directamente: ambos se reducen á la sangre, agente inmediato de la nutrición.

c) La *sangre* es un licor espeso, de sabor salado y de color rojo en las arterias y encarnado oscuro en las venas. Se compone de una parte líquida transparente y otra sólida formada por corpúsculos llamados *glóbulos*. De éstos, unos son rojos y otros blancos. La sangre se compone generalmente de albúmina, elemento necesario para la carne muscular, fosfato de cal, que forma los huesos, hierro y manganeso.

83—Estos tres agentes realizan la *nutrición*, la cual comprende siete funciones particulares: la *digestión*, la *absorción*, la *circulación*, la *respiración*, la *secreción*, la *asimilación*, y la *calorificación*. El entorpecimiento de cualquiera de estas funciones produce las enfermedades y aun la muerte.

DIGESTIÓN.—84. Tres cosas son necesarias para la digestión: el aparato digestivo, ciertos líquidos y ciertas funciones.

85—El aparato digestivo consta de tres partes: el *tubo digestivo*, los *dientes* y las *glándulas*.

a) El tubo digestivo se compone de la boca, la faringe, el esófago, el estómago y los intestinos.

b) Los dientes (cuyo número es de 32, aunque varía según la edad) se dividen en tres clases: incisivos, caninos y molares.

c) Las glándulas secretan algunos líquidos necesarios para la digestión. Se pueden dividir en cuatro clases: las seis salivales, colocadas en la boca; el hígado y el páncreas; las pépsicas, colocadas en el estómago; y las intestinales, colocadas en los intestinos.

86—Los líquidos ó humores necesarios para la digestión son: la *saliva*, elaborada por las glándulas salivales; el *jugo gástrico*, elaborado por las glándulas pépsicas; el *jugo pancreático*, ó saliva abdominal, secretado por el páncreas; la *bilis*, que secreta el hígado; y el *jugo intestinal*, que secretan las glándulas intestinales.

87—Las funciones ó fenómenos de la digestión son seis: prehensión, masticación, insalivación, deglución, quimificación y quilificación.

a) La *prehensión* es el acto de tomar los alimentos y bebidas en la boca.

b) La *masticación* es el acto de triturar los alimentos, lo que se realiza por medio de los dientes.

c) La *insalivación* consiste en impregnarse de saliva los alimentos durante la masticación; lo cual contribuye á que ésta se haga más fácilmente y á la formación del *bolo alimenticio* y su descenso al estómago.

d) Llámase *deglución* el acto de tragar los alimentos; lo cual se verifica por la contracción de los músculos de la lengua, del velo del paladar, de la faringe y del esófago.

e) Llámase *quimificación* la transformación de los alimentos dentro del estómago en una sustancia blanca llamada *quimo*. A esta transformación, que dura de cuatro á cinco horas, contribuye el jugo gástrico, del cual se impregnan los alimentos en el estómago.

f) La *quilificación* consiste en transformación del quimo en *quilo*. El quimo pasa del estómago al intestino duodeno, en donde se convierte en quilo por la acción de la bilis y del jugo pancreático. El quilo es ya sustancia propia para nutrir el cuerpo; cuando los alimentos han tomado esta forma, está terminada la digestión.

88—Llámase *absorción* la acción última por la cual entra una sustancia cualquiera en el aparato circulatorio.

89—El *aparato de la absorción* se compone de los *vasos absorbentes*, que son *linfáticos* unos y *sanguíneos* otros: los primeros llevan las sustancias digeridas al canal torácico, el cual, á su vez, las lleva á la vena subclavia del lado izquierdo y ésta á la cava superior; los segundos las llevan por la vena porta al hígado, de donde pasan á la cava inferior, después de sufrir varias transformaciones. De esta manera se mezclan dichas sustancias con la sangre.

90—La absorción es digestiva, cutánea, pulmonar ó intersticial.

a) La absorción *digestiva*, que es la que acabamos de describir, hace pasar el quilo de los intestinos delgados á los vasos absorbentes, y por éstos á la sangre.

b) Llámase absorción *cutánea* la absorción que se verifica al través de la piel, reblandecida la epidermis: las sustancias son absorbidas por los vasos linfáticos y sanguíneos de la dermis.

c) Por la absorción *pulmonar* entran en nuestro cuerpo muchas sustancias que se encuentran esparcidas en la atmósfera.

d) Puede considerarse la absorción *intersticial* como la principal y definitiva. Las tres anteriores llevan elementos á la sangre; por la intersticial, los tejidos toman de la sangre lo que necesitan para su nutrición y le devuelven lo que ya es en ellos innecesario; en este último caso recibe el nombre de *reabsorción intersticial*. (89).

CIRCULACIÓN. 91—Llámase *circulación* el movimiento que efectúa la sangre desde el corazón á las diferentes partes del cuerpo y de éstas al corazón.

92—Los órganos destinados á este movimiento son el corazón, las venas y las arterias.

a) El *corazón* sirve de centro á los sistemas venoso y arterial. Es un músculo carnoso y hueco, dividido en cuatro cavidades, de las cuales las dos superiores se llaman *aurículas* y *ventrículos* las dos inferiores. Cada aurícula se comunica con el ventrículo de su lado por un orificio. De las aurículas nacen las venas, y de los ventrículos las arterias. El tronco arterial que sale del ventrículo izquierdo se llama *aorta*; y el que sale del ventrículo derecho, *arteria pulmonar*. En la aurícula derecha entran las dos venas cavas (*superior é inferior*); y en la izquierda, las venas pulmonares.

b) Las venas son unos vasos largos de paredes delgadas, formadas por fibras longitudinales: va por ellas la sangre de las diversas partes del cuerpo al corazón.

c) Las *arterias* son unos vasos largos de paredes gruesas, formadas por fibras transversales: están situadas á mayor profundidad que las venas y llevan la sangre del corazón á las diferentes partes del cuerpo.

93—He aquí cómo se realiza la circulación: La sangre sale del ventrículo izquierdo por la arteria llamada *aorta*, que se divide en varias ramas, de las cuales van unas á la parte superior y otras á la parte inferior del cuerpo: van hasta el cerebro las dos *carótidas* y hasta las manos las dos *subclavias*, subdividiéndose en muchas arterias; y van á la parte inferior la *sacra media*, las *iliacas* y las *femorales*. Al pasar por los diversos órganos, las arterias despiden numerosos vasos de paredes muy tenues, que se llaman *capilares*: al través de sus paredes pasan á los órganos los alimentos nutritivos que lleva la sangre arterial ú oxigenada, y á los capilares los elementos que en aquéllos sobran. La sangre que entra en cada órgano sale, por consiguiente, empobrecida y cargada de elementos inútiles para el organismo; toma entonces el nombre de *sangre venosa*, porque es recibida en las venas, por las cuales va (reuniéndose éstas en las dos cavas) á la aurícula derecha. De aquí pasa al ventrículo del mismo lado, el cual la arroja á la arteria pulmonar (única arteria que lleva sangre venosa). Por ella sube la sangre á los pulmones, en donde, expuesta á la acción del aire, vuelve á cargarse de oxígeno y á convertirse así en arterial. Llévanla entonces las venas pulmonares (únicas que reciben sangre arterial) á la aurícula izquierda, de donde pasa al ventrículo correspondiente, primer punto de partida. Medio minuto, poco más ó menos, se emplea en este movimiento.

RESPIRACIÓN. 94—La respiración es una función nutritiva por la cual se convierte la sangre venosa en arterial, mediante la acción del aire.

95—El aparato respiratorio consta de los pulmones, la boca, las fosas nasales, la faringe, la laringe, la tráquea, los bronquios y sus ramificaciones.

96—La respiración pulmonar se divide en dos actos, llamados *inspiración y espiración*. En el primero, ensanchándose la cavidad del pecho, entra el aire hasta los pulmones, donde cede á la sangre parte de su oxígeno. En el segundo, comprimiéndose el pecho, el aire sale, cargado de ácido carbónico, ázoe, una corta cantidad de oxígeno, y vapor de agua.

ASIMILACIÓN. 97—Llámase *asimilación* la adaptación de nuevas moléculas á los órganos. Por medio de la absorción, los tejidos reciben de la sangre principios nutritivos; y por medio de la asimilación los adaptan á su naturaleza y se los apropian.

98—Llámase *desasimilación* la acción por la cual los tejidos eliminan parte de sus substancias.

99—Cuando los alimentos son insuficientes en cantidad ó en calidad, la asimilación es menor que la desasimilación, lo cual produce el enflaquecimiento, la inanición, varias enfermedades y la muerte.

CALORIFICACIÓN. 100—Llámase *calorificación* la función por la cual el cuerpo humano produce la cantidad de calor necesaria para conservarse constantemente á una misma temperatura. Esta sufre, sin embargo, ligeras variaciones.

101—La calorificación no tiene órgano especial; pues se produce en todo el cuerpo: su causa son las combustiones que resultan de la combinación del oxígeno con el carbono y el hidrógeno.

102—El calor animal es necesario para que las diversas partes del cuerpo puedan ejercer sus respectivas funciones: la pérdida continua de calor produce la congelación, la cual implica paralización de los órganos que ataca.

a) La temperatura media del cuerpo humano es de 35° centígrados.

SECRECIÓN. 103—Secreción es la función por la cual pasa una parte de las substancias contenidas en el cuerpo humano á otra parte del mismo, ó al exterior. Divídese, pues, en interna y externa.

104—Los órganos de la secreción son los tejidos glandulares, de los cuales se da el nombre de *glándulas* á los que están constituidos por una porción de vejiguillas.

a) Las principales glándulas son: el *higado*, el *páncreas*, los *riñones*, el *bazo*, las *salivales*, las *lágrimas* y las *pépsicas*.

105—El objeto de la secreción es hacer salir de nuestro cuerpo las substancias inútiles y producir líquidos por sí mismos nutritivos, ó destinados á facilitar la digestión. Los residuos albuminosos son excretados por los riñones en forma de orina; las grasas, por el higado, en forma de bilis; las feculentas y sacarinas, por los pulmones, en forma de gas ácido carbónico, etc.

106—De lo dicho hasta aquí podemos colegir cuál sea la naturaleza de la potencia vegetativa. En efecto: supuesto que ejerce sus funciones en órganos sin que pueda prescindir de ellos, es facultad *orgánica*, depende de la materia y sólo en ella y con ella funciona.

CAPITULO III

Sensibilidad cognoscitiva

107—La sensibilidad cognoscitiva es la facultad de conocer los objetos y cualidades materiales por medio de órganos.

108—Por medio de esta potencia, que nos es común con los animales, no conocemos sino las cosas materiales, y esto singularmente y por modo sensible; es decir, conocemos el objeto que se pone en contacto con el órgano sensitivo, pero no alcanzamos á conocer su esencia ni á formarnos la idea general de todos los objetos de su especie, pues para ello sería preciso que la potencia sensitiva pudiese prescindir de considerar las notas que distinguen al objeto percibido de los demás de su clase, y sólo percibiese lo que le es común con éstos; pero la Antropología demuestra que la sensibilidad cognoscitiva es incapaz, por ejercerse en órganos, de semejante abstracción.

109—Esta potencia tiene por sujeto ó agente completo de la operación al cuerpo y al alma unidos. La parte del cuerpo destinada al servicio de esta potencia y que por lo mismo no se encuentra en los vegetales, es el *sistema nervioso*, parte del cual sirve á la sensibilidad cognoscitiva, parte á la afectiva y parte á la facultad motriz.

110—El sistema nervioso se divide en dos: el *sistema cerebro-espinal* y el *sistema ganglionar ó del gran simpático*. El primero, preside especialmente las funciones de la vida sensitiva ó *de relación*. El segundo, las de la vida vegetativa.

111—El sistema cerebro-espinal se compone de una parte central llamada *eje*, de donde salen, para ramificarse en todos sentidos, una multitud de nervios. El eje se divide en *encéfalo* y *medula espinal*; el encéfalo comprende el *cerebro*, el *cerebelo* y la *medula oblonga*.

a) El *cerebro* es la parte superior y más voluminosa del encéfalo. Se compone de una masa nerviosa de forma oval, dividida en dos, que llevan el nombre de *hemisferios*, cada uno de los cuales se divide en tres lóbulos;

b) El *cerebelo* es otra masa nerviosa colocada en la parte anterior del cráneo. Se divide también en dos hemisferios, pero éstos carecen de circunvoluciones;

c) La *medula oblonga* es una masa nerviosa que une el cerebro al cerebelo.

112—La *medula espinal* es un cordón nervioso contenido en el canal que forman las vértebras y unido al cerebelo por el *bulbo raquídeo*. Los nervios á que da origen se distribuyen por casi todo el cuerpo: los que salen de la parte posterior sirven para el conocimiento, y para el movimiento los que salen de la parte anterior.

113—Por medio de la sensibilidad podemos conocer algunas afecciones de nuestro cuerpo y los cuerpos extraños: lo primero se llama *sensibilidad general*, y se realiza por medio de los nervios sensitivos que se encuentran en los órganos afectados; lo segundo se llama *sensibilidad especial*, porque se realiza en órganos especialmente

destinados al conocimiento de *especiales* cualidades corpóreas; órganos que, acompañados de la facultad sensitiva correspondiente, toman el nombre de *sentidos*.

114—Los sentidos son externos é internos. Los primeros se llaman así, tanto porque sus órganos están situados al exterior del cuerpo, como porque conocen solamente las cualidades externas de las cosas; los segundos se llaman internos, ya porque están situados al interior, ya porque conocen algo que pasa en nuestro interior ó algo que no es cualidad externa de los cuerpos, sino más bien interna.

115—Los sentidos externos son cinco; la *vista*, el *oído*, el *gusto*, el *olfato* y el *tacto*.

ORGANO DE LA VISTA. 116—Los ojos son los órganos de la vista. Están colocados en unas cavidades huesosas de la cara, llamadas *órbitas*. Se componen de tres partes: el globo del ojo, las partes protectoras y el nervio óptico.

a) El globo del ojo está envuelto en una membrana blanca y fuerte llamada *esclerótica*, que deja una abertura en la parte anterior y otra en la posterior. La primera de estas aberturas está cubierta por una membrana transparente llamada *córnea*, detrás de la cual se encuentra el *iris*, membrana circular que da los colores al ojo y en cuyo centro hay un orificio llamado *pupila*. En el pequeño espacio comprendido entre la *córnea* y el *iris* hay un licor transparente, llamado *humor acuoso*, el cual, pasando por la *pupila*, cubre, además, la parte posterior del *iris*. A continuación de esta segunda cámara del licor acuoso se encuentra el *crystalino*, cuerpo lenticular formado por una serie de laminas casi concéntricas, más duras en el centro que en la circunferencia. Las partes hasta aquí nombradas ocupan una cuarta parte del ojo; las tres restantes están llenas de una masa transparente, comparable á la clara del huevo y llamada *humor vítreo*; el cual está envuelto por la membrana *hialoide*. Sigue á ésta la *retina*, membrana formada por la expansión del nervio óptico y que sólo está separada de la *esclerótica* por la *coroides*, membrana negra en su cara interna, que hace del ojo una verdadera cámara oscura.

b) Las partes protectoras del ojo son las *órbitas*, los *párpados*, el aparato lacrimonal, las *pestañas* y las *cejas*.

117—El objeto que conoce la vista exclusivamente y que por esto se llama su *objeto propio*, es el color; pero también puede conocer las figuras de los objetos, su tamaño, colocación, número, movimiento y otras cualidades, aunque no sin peligro de error: para evitarlo es preciso que concurren otros sentidos, por lo cual aquellas cualidades se llaman *comunes*.

118—La visión se efectúa de la siguiente manera. Los rayos luminosos atraviesan la *córnea* y el humor acuoso de la primera cámara y pasan á la segunda por la *pupila*; refractados por el humor acuoso, pasan al *crystalino*, el cual los refracta de nuevo; y después de sufrir otra refracción en el humor vítreo, llegan á la *retina*, en donde pintan inversamente los objetos de que proceden; conmovido con esto el nervio óptico se transmite la impresión al cerebro y se verifica la *visión*.

ORGANO DEL OÍDO. 119—El órgano del oído se divide en tres partes: la *oreja*, la *caja del tímpano* y el *oído interno* ó *laberinto*.

a) La *oreja* se compone del *pabellón*, que sirve para recoger las ondas sonoras, y del *conducto auditivo*, que las lleva á la *caja del tímpano*.

b) La *caja del tímpano* ú *oído medio*, está separada del *conducto auditivo* por una membrana llamada *tímpano*. Es una caja en forma de tambor y llena de aire, atravesada por cuatro huesecillos que se articulan unos con otros, llamados *martillo*, *yunque*, *lenticular* y *estribo*. Esta caja se comunica con las fosas nasales por un *conducto* llamado *trompa de Eustaquio*, y con el oído interno por dos ventanas, *oval* la superior y *redonda* la inferior.

c) El *oído interno* es la parte principal del aparato auditivo. Es una cavidad dividida en tres partes, que llevan los nombres de *vestíbulo*, *conductos semicirculares* y *caracol*. Está llena de un humor acuoso que baña los filamentos del nervio auditivo.

120—El objeto propio del oído es el sonido, cuyas principales cualidades son la altura, la intensidad, el timbre y la duración. Por medio de ellas podemos conocer otras que no son *propias* del oído sino *comunes*: así, por la altura del sonido podemos conocer la materia de que está hecho el objeto que lo produce; por la intensidad, su distancia, situación, tamaño, movimiento ó reposo; por el timbre, la materia y la figura: las personas se distinguen por el timbre de su voz, aun prescindiendo de la intensidad y la altura, y esto mismo sucede con los instrumentos músicos.

121—Hé aquí cómo se verifica la audición: las ondas sonoras, recogidas por el *pabellón*, conmueven la membrana del *tímpano*, la cual comunica el movimiento á la cadena de huesecillos y al aire del *oído medio*; éstos lo llevan al líquido del *oído interno*: conmovido el nervio auditivo, pasa la impresión al cerebro y se verifica la audición.

ORGANO DEL GUSTO. 122—Los órganos principales del gusto son la *lengua* y el *velo del paladar*, por cuyos nervios se comunica la sensación al cerebro.

123—El objeto propio del sentido del gusto es el sabor.

ORGANO DEL OLFATO. 124—El órgano del olfato es una membrana que cubre las fosas nasales, llamada *pituitaria*, en donde se riegan los diversos hilos del *nervio olfativo*, el cual lleva la impresión al cerebro.

125—El objeto propio del sentido del olfato es el olor.

ORGANO DEL TACTO. 126—El tacto es un sentido que tiene por objeto propio é inmediato conocer la presencia de los objetos que se ponen en *contacto* con una parte cualquiera del organismo. Su órgano es la *piel*, que se compone de una capa llamada *dermis*, que es la sensible, y otra llamada *epidermis*, situada sobre la anterior, insensible y muy delgada. Pero en la mano, y especialmente en la yema de los dedos, el tacto conoce, no solamente la presencia, sino también la forma, el tamaño, la dureza ó blandura, el pulimento y la aspereza, la compresibilidad, la elasticidad, el peso, &c., del objeto, de una manera más fácil y exacta que en ninguna otra parte del cuerpo, por lo cual se considera comúnmente la mano como el órgano del tacto.

127—Hay quienes hablan de un sexto sentido, el *muscular*, según dicen, el peso de los cuerpos; pero además de esto debería tener órgano propio, fácilmente se comprende que, no siendo así, uso otra cosa que el grado de fuerza con que oprime un objeto el cuerpo en que lo sostenemos, lo conoce el tacto por la impresión que experimentan sus nervios en aquel órgano. El cálculo ó medida del peso es obra de la inteligencia.

128—Los sentidos internos son tres: el *sensorio común*, la *estimativa cogitativa* y la *fantasia*.

129—El sensorio común es aquella facultad sensitiva por la cual conocemos nuestras propias sensaciones y sentimos sus diferencias. Podría llamársele *conciencia sensitiva*. Su objeto no es darnos cuenta de nuestra existencia, ni de nuestros pensamientos y voliciones, pues de esto sólo es capaz la conciencia intelectual, sino de las sensaciones experimentadas en los demás sentidos, sentir las como afecciones propias y sentir sus diferencias. (1)

130—La estimativa ó cogitativa es la facultad de conocer si un cuerpo cualquiera nos es útil ó dañino, contrario ó favorable. Con esta facultad conocen los animales las plantas que pueden remediar sus enfermedades, distinguen cada uno cuál de los demás es su enemigo, etc. En el hombre se llama propiamente *cogitativa*; pero sus funciones son cumplidas casi completamente por la razón.

131—La *fantasia* es la facultad de retener y reproducir las imágenes de las cosas percibidas y de combinarlas entre sí. Ejerce tres funciones: 1.ª *fantasia (phantasmata, apparitiones)*; 2.ª, cuando las el nombre de la sensación del tiempo en que fueron percibidas, ó á reproducir con que ya antes las habíamos percibido, se llama *memoria*; y 3.ª cuando la combina para formar nuevas imágenes, se llama *imaginación (facere imagines)*.

132—Para que la memoria recuerde algún objeto es preciso que tengamos actual la representación de otro que se relacione con aquél de alguna manera: relación de semejanza, de oposición; de tiempo, de lugar, de causa, de efecto ú otra cualquiera. Estas relaciones, en cuanto incitan á la memoria á recordar algo, se llaman *leyes de la imaginación de ideas*.

133—A veces que la memoria, aun excitada por estas relaciones, no recuerda algún objeto: entonces se dice que hemos *olvidado*; pero también que lo recordemos imperfectamente, y entonces se dice que tenemos *reminiscencia* de él. En este caso, impulsados por la voluntad y mediante un proceso de que es capaz no en los demás animales, suele reconstruir el recuerdo en el hombre se extiende á veces aun á lo que hemos olvidado completamente. (2)

(1) Esta facultad se da generalmente el nombre de *sentido común*, y se reserva el de *sensorio común* para el uso que se hace en filosofía. (2) Normalmente diversa: la memoria sólo agrega á la imagen la sensación que es, una imagen más.

134—Cuando la fantasía funciona como imaginación, tiene grande importancia para todas las obras de arte, pues entonces, dirigida por la razón, elabora el modelo de lo que se ha de hacer. Por grande que sea la habilidad mecánica del artista y por elevada y perfecta la concepción ideal que se forme de su obra, si la imaginación no la realiza primero correctamente, el artista no acertará á darle la forma debida. De aquí la necesidad de educar bien la imaginación ó *inventiva*.

CAPITULO IV

Sensibilidad afectiva

135—La sensibilidad cognoscitiva no es sino un medio que Dios ha dado á los animales para llenar el fin de su existencia: ellos no existen solamente para *conocer*; sino que conocen los objetos materiales para que los puedan *apetecer* y poner al servicio de sus necesidades.

136—De aquí que al acto de la sensibilidad cognoscitiva se sigan el deseo ó el aborrecimiento del objeto conocido, y esto es acto de otra facultad, que recibe el nombre de *sensibilidad afectiva, apetito sensible, ó instinto*.

137—Esta facultad existe también en el hombre, y puede definirse así: *facultad por la cual apetecemos el bien ó aborrecemos el mal que hemos conocido por los sentidos*. Cuando el objeto conocido mueve á esta facultad, presentándose solamente como agradable ó como desagradable, la facultad se llama *apetito concupiscible*; cuando dicho objeto se presenta, además, como difícil de conseguir ó realizar, la facultad se llama *apetito irascible*.

138—En el primer caso, si el objeto es conocido como un bien, lo *amamos*, en seguida lo *deseamos*, y cuando lo hemos conseguido, sentimos *deleite ó gozo*. Pero si el objeto es conocido como un mal, lo *aborrecemos*, é inmediatamente queremos *huir* de él; y si á pesar de esto aquel mal nos afecta, sentimos *dolor ó tristeza*. Los actos del apetito concupiscible son, pues, el *amor*, el *deseo* y el *deleite ó gozo*; el *odio ó aborrecimiento*, la *fuga, abominación ó aversión* y el *pesar ó tristeza*: actos que, como los del irascible, se llaman *pasiones*.

139—En el segundo caso—esto es, cuando el objeto, además de ser conocido como agradable ó desagradable, lo es como difícil de conseguir ó rechazar—si es un bien, lo *amamos*; en seguida lo *deseamos*; luego, ó *esperamos* conseguirlo ó perdemos toda esperanza; y si es lo primero, sentimos *audacia* para buscar el bien arduo, y su consecución produce deleite ó gozo más intensos que en el caso correspondiente del apetito concupiscible. Si lo que hemos conocido es un mal grave, esto es, una cosa desagradable y difícil de rechazar, lo aborrecemos, queremos huir de ella, *tememos* no poder evitarla y *desesperamos* ó sentimos *audacia* para superarla; si logramos rechazarla, sentimos un intenso deleite, si á pesar de todo no podemos evitarla, sentimos *dolor ó pesar*, y además *ira*, pasión que tiende á alejar el mal presente y á buscar la venganza. Por consiguiente, las pasiones propias del apetito irascible son la *esperanza*, la *desesperación*, la *audacia ó valor*, el *temor ó miedo* y la *ira ó venganza*.

140—Todas las pasiones (llamadas también *movimientos instintivos*, ó simplemente *instintos*, por cuanto son obra de la facultad apetitiva que recibe este nombre), tienen por objeto la conservación del individuo y de la especie. Sin ellas, el animal no se movería á ejecutar las acciones que le corresponden y no podría subsistir: el hombre sin pasiones sería como una estatua. Por donde se ve que las pasiones son buenas en sí y que deben ser cultivadas y dirigidas según el orden para cuya realización se producen: sólo son malas cuando aparecen fuera de este orden.

141—Hay también en el hombre un apetito, que se llama *natural*, el cual no obra por conocimiento previo del objeto, no es un verdadero deseo, sino sólo una inclinación del ser á ejecutar la acción cuando está presente el objeto sobre que debe obrar. Este apetito no es una facultad especial sino una tendencia común de todas las facultades á ejercer sus actos propios. Así, la potencia vegetativa, tanto en las plantas como en los animales y el hombre, cuando están presentes á sus órganos los alimentos, se inclina á obrar sobre ellos, sin que sea preciso que una facultad *conozca* dichos alimentos, que otra *quiera* la acción y otra *mueva* los órganos á producirla. Esta inclinación reemplaza en los vegetales, como se ve, las funciones de las potencias cognoscitiva, afectiva y motriz de los animales; lo cual sucede también en éstos y en el hombre por lo que respecta á la vida vegetativa desde que los alimentos se ponen en contacto con los órganos de ésta.

CAPITULO V

Potencia motriz.

142—Así como al acto de la sensibilidad cognoscitiva se sigue el de la sensibilidad afectiva, así al de ésta se sigue el movimiento del cuerpo ó de alguno de sus órganos hacia el objeto apetecido ó para huír de él. Este movimiento es obra de otra facultad, que recibe el nombre de *motriz*, la cual está al servicio del apetito sensible y del racional, pero con esta diferencia: que de las pasiones del apetito sensible, por depender este apetito de una facultad cognoscitiva incapaz de deliberar, la más fuerte equivale á un impulso irresistible para la facultad motriz, á menos que intervenga la voluntad; al paso que las afecciones de ésta, por ser facultad libre, no son órdenes para la motriz inmediatamente que se producen, sino cuando, mediante la deliberación de la razón, se elige lo que se ha de hacer. La voluntad suele refrenar los deseos del apetito sensible, y aun dirigir la facultad motriz contra la inclinación de este apetito; pero á veces no alcanza á hacerlo aunque quiera: en el primer caso el movimiento es *voluntario*; en el segundo *instintivo*.

143—Los fisiólogos modernos, sin embargo, llaman *voluntario* á todo movimiento previamente conocido y previamente apetecido, bien sea por la voluntad ó por el apetito sensible; y reservan el nombre de *involuntarios* á los movimientos que se producen sin deseo de ejecutarlos y en virtud de la inclinación que hemos llamado *apetito natural* (141), como los del corazón, los pulmones y demás órganos

de la vida vegetativa, y á aquellos que, aunque pertenecen á la vida de relación, ó animal, parece no haber sido apetecidos, ó por la inminencia de un peligro, como cuando cerramos los párpados al aproximarse á los ojos súbitamente algún objeto, ó porque tenemos fija la atención en otro asunto de mayor importancia, como cuando llevamos la mano á la parte del cuerpo en que se produce algún ligero escozor. Pero sólo por abuso del lenguaje puede darse el nombre de *voluntarios* á los movimientos imperados por el sólo movimiento sensible.

144—Por lo tanto, podemos dividir en tres clases los movimientos de nuestro cuerpo: vegetativos, instintivos y voluntarios.

a) Son movimientos *vegetativos* los que se producen sin previo conocimiento y sólo en fuerza del apetito natural: tales son los de la vida vegetativa.

b) Son movimientos *instintivos* los que se producen en fuerza del apetito sensible, sin intervención de la voluntad, como los que ejecutan los animales. En el hombre se ejecutan casi siempre estos movimientos cuando son deseados á la vez por la voluntad, pero también suele suceder, como lo dejamos dicho (142), que esta potencia no alcance á dominar el apetito sensible, y el movimiento se produzca entonces en virtud de éste solo, como cuando sentimos ira violenta, ó nos amenaza un peligro inminente, ó tenemos fija la atención en otro asunto de mayor importancia; y mediante su frecuente repetición pueden convertirse en *habituales*, y se asemejan entonces á los vegetativos: así toca el piano el artista.

c) Son *voluntarios* los movimientos que se producen en fuerza del apetito racional ó voluntad. Como queda dicho, puede la voluntad querer lo mismo que quiere el apetito sensible, y en tal caso los movimientos son á la vez instintivos y voluntarios; y puede también oponerse á los deseos de este apetito é impedir el movimiento ó producir otro contrario. Transfórmense también los movimientos voluntarios en habituales.

145—Los órganos del movimiento son de dos clases: *pasivos* y *activos*. Los primeros son los huesos, cuyo conjunto se llama *esqueleto*; y los segundos son los *músculos* y parte del sistema nervioso.

146—El esqueleto se compone de tres partes: la cabeza, el tronco y los miembros.

147—La cabeza es la caja del cerebro, y consta de *cráneo* y *cara*.

a) Ocho huesos componen el cráneo: el *frontal*, el *occipital*, dos *parietales*: dos *temporales*, el *etnoide* y el *esferoide*. Hay doce huesos principales en la cara: dos *nasales*, el *vómer*, dos *lagrimales*, dos *molares*, dos *maxilares superiores*, un *maxilar inferior*, dos *palatinos* y dos *conchas* ó *cornetas*.

148—El tronco está formado por un eje central llamado *columna vertebral*, por las *costillas* y por el *esternón*.

a) La columna vertebral se compone de treinta y tres huesos llamados *vértebras*, las cuales están colocadas unas á continuación de otras, y de tal manera, que de un orificio que tienen resulta una especie de tubo, en el cual está contenida la médula espinal. La columna sostiene la cabeza y se apoya en la unión de los *ileos*, ó huesos de las caderas.

127—Hay quienes hablan de un sexto sentido, el *muscular*, destinado a conocer, según dicen, el peso de los cuerpos; pero además de que debería tener órgano propio, fácilmente se comprende que, no siendo el peso otra cosa que el grado de fuerza con que oprime un objeto el órgano en que lo sostenemos, lo conoce el tacto por la impresión que experimentan sus nervios en aquel órgano. El cálculo ó medida del peso es obra de la inteligencia.

128—Los sentidos internos son tres: el *sensorio común*, la *estimativa ó cogitativa* y la *fantasia*.

129—El sensorio común es aquella facultad sensitiva por la cual concebimos nuestras propias sensaciones y sentimos sus diferencias. Pudiera llamársele *conciencia sensitiva*. Su objeto no es darnos cuenta de nuestra existencia, ni de nuestros pensamientos y voliciones, pues de esto sólo es capaz la conciencia intelectual, sino de las sensaciones experimentadas en los demás sentidos, sentir las como afecciones propias y sentir sus diferencias. (1)

130—La estimativa ó cogitativa es la facultad de conocer si un cuerpo cualquiera nos es útil ó dañino, contrario ó favorable. Con esta facultad conocen los animales las plantas que pueden remediar sus enfermedades, distinguen cada uno cuál de los demás es su enemigo, etc. En el hombre se llama propiamente *cogitativa*; pero sus funciones son reemplazadas casi completamente por la razón.

131—La fantasía es la facultad de retener y reproducir las imágenes de las cosas percibidas y de combinarlas entre sí. Ejerce tres funciones: 1.º, cuando reproduce simplemente las imágenes, conserva el nombre de *fantasia* (*phantasmata*, *apparitiones*); 2.º, cuando las reproduce con la sensación del tiempo en que fueron percibidas, ó á lo menos sintiendo que ya *antes* las habíamos percibido, se llama *memoria*; y 3.º, cuando las combina para formar nuevas imágenes, se llaman *imaginación* (*facere imagines*).

132—Para que la memoria recuerde algún objeto es preciso que tengamos actualmente la representación de otro que se relacione con aquél de alguna manera: relación de semejanza, de oposición, de tiempo, de lugar, de causa, de efecto ú otra cualquiera. Estas relaciones, en cuanto incitan á la memoria á recordar algo, se llaman *leyes de la asociación de ideas*.

133—Sucede á veces que la memoria, aun excitada por estas relaciones, no recuerda algún objeto: entonces se dice que hemos *olvidado*; pero puede suceder también que lo recordemos imperfectamente, y entonces se dice que tenemos *reminiscencia* de él. En este caso, impulsada la memoria por la voluntad y mediante un proceso de que es capaz en el hombre y no en los demás animales, suele reconstruir el recuerdo; lo cual se extiende á veces aun á lo que hemos olvidado completamente. (2)

(1) A esta facultad se da generalmente el nombre de *sentido común*, y se reserva el de *sensorio* para el órgano con que funciona; pero nosotros preferimos darle éste. A fin de evitar que se confunda con la razón, la cual, cuando juzga con rectitud natural, recibe el nombre de *sentido común*.

(2) Generalmente se enumera la memoria sensitiva como facultad distinta de la fantasía; pero nosotros creemos que es sólo una función de ésta, pues sus actos no se distinguen por ninguna razón formalmente diversa: la memoria sólo agrega á la imagen la sensación de tiempo pasado, esto es, una imagen más.

134—Cuando la fantasía funciona como imaginación, tiene grande importancia para todas las obras de arte, pues entonces, dirigida por la razón, elabora el modelo de lo que se ha de hacer. Por grande que sea la habilidad mecánica del artista y por elevada y perfecta la concepción ideal que se forme de su obra, si la imaginación no la realiza primero correctamente, el artista no acertará á darle la forma debida. De aquí la necesidad de educar bien la imaginación ó *inventiva*.

CAPITULO IV

Sensibilidad afectiva

135—La sensibilidad cognoscitiva no es sino un medio que Dios ha dado á los animales para llenar el fin de su existencia: ellos no existen solamente para *conocer*; sino que conocen los objetos materiales para que los puedan *apetecer* y poner al servicio de sus necesidades.

136—De aquí que al acto de la sensibilidad cognoscitiva se sigan el deseo ó el aborrecimiento del objeto conocido, y esto es acto de otra facultad, que recibe el nombre de *sensibilidad afectiva*, *apetito sensible*, ó *instinto*.

137—Esta facultad existe también en el hombre, y puede definirse así: *facultad por la cual apetecemos el bien ó aborrecemos el mal que hemos conocido por los sentidos*. Cuando el objeto conocido mueve á esta facultad, presentándose solamente como agradable ó como desagradable, la facultad se llama *apetito concupiscible*; cuando dicho objeto se presenta, además, como difícil de conseguir ó realizar, la facultad se llama *apetito irascible*.

138—En el primer caso, si el objeto es conocido como un bien, lo *amamos*, en seguida lo *deseamos*, y cuando lo hemos conseguido, sentimos *deleite ó gozo*. Pero si el objeto es conocido como un mal, lo *aborrecemos*, é inmediatamente queremos *huir* de él; y si á pesar de esto aquel mal nos afecta, sentimos *dolor ó tristeza*. Los actos del apetito concupiscible son, pues, el *amor*, el *deseo* y el *deleite ó gozo*; el *odio ó aborrecimiento*, la *fuga*, *abominación ó aversión* y el *pesar ó tristeza*: actos que, como los del irascible, se llaman *pasiones*.

139—En el segundo caso—esto es, cuando el objeto, además de ser conocido como agradable ó desagradable, lo es como difícil de conseguir ó rechazar—si es un bien, lo *amamos*; en seguida lo *deseamos*; luego, ó *esperamos* conseguirlo ó perdemos toda esperanza; y si es lo primero, sentimos *audacia* para buscar el bien arduo, y su consecución produce deleite ó gozo más intensos que en el caso correspondiente del apetito concupiscible. Si lo que hemos conocido es un mal grave, esto es, una cosa desagradable y difícil de rechazar, la aborrecemos, queremos *huir* de ella, *tememos* no poder evitarla y *desesperamos* ó sentimos *audacia* para superarla; si logramos rechazarla, sentimos un intenso deleite, si á pesar de todo no podemos evitarla, sentimos *dolor ó pesar*, y además *ira*, pasión que tiende á alejar el mal presente y á buscar la venganza. Por consiguiente, las pasiones propias del apetito irascible son la *esperanza*, la *desesperación*, la *audacia ó valor*, el *temor ó miedo* y la *ira ó venganza*.

b) Las costillas son arcos huesosos que forman las paredes laterales del pecho ó *tórax*. Hay doce pares de costillas, las cuales se articulan con la columna vertebral atrás y con el esternón adelante, por medio de prolongamientos cartilagosos llamados *cartilagos costales*. Los cartilagos de los siete pares superiores, llamados *costillas verdaderas*, son los únicos que se articulan directamente con el esternón. Los de los cinco pares inferiores, ó *costillas falsas*, se reúnen con los de las costillas precedentes.

c) El esternón es un hueso plano situado en la parte anterior y media del pecho. Está sostenido lateralmente por las costillas y se articula en la parte superior con las *claviculas*.

149—Los miembros son de dos clases: *superiores é inferiores*.

150—Los miembros superiores están unidos al tronco por medio de las clavículas, en la parte anterior, y los *omoplatos* en la posterior. Se componen de *brazo, antebrazo y mano*.

a) El brazo sólo tiene un hueso, llamado *húmero*; y el antebrazo, dos: el *cúbito* en la parte interna, y el *radio* en la externa. La mano se divide en tres partes: *muñeca ó carpo*, compuesto de ocho huesos: *metacarpo*, compuesto de cinco; y *dedos*, compuesto cada uno de tres *falanges*, con excepción del pulgar, que sólo tiene dos.

151—Los miembros inferiores se dividen en cuatro partes: *cadera, muslo, pierna y pie*.

a) La cadera está formada por los *ileos*; el muslo, por el *fémur*; la pierna, por la *tibia*, en la parte interna; el *peroné*, en la externa, y la *rótula ó choquezuela*, en la rodilla; y el pie, por siete huesos en el *tarso*, y tantos en el *metatarso* y los dedos como la mano.

152—Los huesos están formados de una substancia cartilaginosa, que constituye la trama orgánica, y de fosfato y carbonato de cal. Al principio los huesos son exclusivamente cartilagosos: la *osificación*, ó conversión de los cartilagos en huesos por la unión de materias cálcicas, principia al tercer mes de la vida fetal, se continúa en la infancia y termina hacia los veinticinco años; y como no se realiza uniformemente sino que parte de varios centros llamadas *puntos de osificación*, resulta que, durante aquel período, los huesos están formados de varias piezas distintas, separadas por intervalos cartilagosos. De aquí que los huesos de los niños sean más blandos, flexibles y difíciles de romper que los de las personas de edad.

153—Los huesos están envueltos en una membrana fibrosa llamada *periostio*, que sirve para su nutrición, y llenos de una substancia grasa llamada *medula*.

154—La unión de unos huesos con otros recibe el nombre de *articulación*, las cuales son *movibles ó inmóviles*: ejemplo de éstas últimas son las de los huesos del cráneo. En las movibles, las superficies articulares de los huesos están cubiertas por un cartilago cuya elasticidad sirve para amortiguar las presiones ó choques, y unidos por *ligamentos* ó haces fibrosos que les rodean exteriormente, y que dejan entre ellos y los huesos un pequeño espacio, en donde se encuentra la membrana *sinovial*. Esta membrana secreta un líquido llamado *sinovia*, cuyo oficio es conservar lisos los cartilagos articulares para facilitar el movimiento.

155—Los nervios motores y los músculos son los órganos activos del movimiento. El conocimiento llega á el alma por los nervios sensitivos, y por los motores se comunica la orden del movimiento á los músculos.

156—Los músculos forman lo que vulgarmente se llama *carne*, y están compuestos de haces de fibras unidas por el tejido celular. Se unen á los huesos y demás órganos que deben mover, como la piel, el globo del ojo, etc., por medio de unos cordones fibrosos muy resistentes llamados *tendones*. Hay, sin embargo, músculos que no terminan en tendones.

157—Los músculos se dividen en *músculos de la vida animal*, ó para el movimiento instintivo y el voluntario, y *músculos de la vida vegetativa*, ó para el movimiento vegetativo. Los primeros se componen de fibras rojas y reciben sus nervios del sistema cerebro-espinal; los segundos se componen de fibras de color pálido y reciben sus nervios del sistema ganglionar.

158—Bajo la influencia de los nervios las fibras musculares se contraen, con lo cual se aproximan las dos partes del esqueleto á que están unidas sus extremidades; pero si una de tales partes es fija, solamente la otra se mueve y se aproxima á la primera, cuya función se reduce á servir de punto de apoyo á la contracción muscular: en el movimiento del brazo, por ejemplo, el omoplato permanece inmóvil.

159—Cuando el movimiento instintivo ó el voluntario consiste en trasladar todo el cuerpo de un lugar á otro, recibe el nombre de *locomoción*, la cual toma otros nombres según sus varias modificaciones: *marcha, carrera, salto, danza, natación*, etc. Si el movimiento no hace variar de lugar el cuerpo, su resultado se llama *actitud*; las principales actitudes son la vertical, la horizontal, la de estar sentado y la de estar de rodillas.

160—Llábase *ejercicio corporal* la continua sucesión de movimientos.

161—Los ejercicios corporales son activos, pasivos y mixtos.

a) Llamamos *activos* los ejercicios realizados por el sólo esfuerzo del ejercitante, como la *marcha, la carrera, el salto, la natación, el baile*, en los cuales trabajan casi todos los músculos del cuerpo.

b) Llamamos *pasivos* los ejercicios realizados por el esfuerzo de un agente exterior, como la *navegación* y el *ir en carruaje*, en los cuales toman parte algunos músculos solamente.

c) Llamamos *mixtos* los ejercicios realizados á la vez por esfuerzos del ejercitante y de un agente exterior, como el *ir á caballo, el mercearse en un columpio*, etc., en los cuales trabajan muchos músculos.

162—Pueden dividirse también los ejercicios en *completos y parciales*, según que pongan en movimiento todo el cuerpo ó algunas de sus partes solamente.

163—La falta de ejercicio entorpece los músculos; mientras que él aumenta su volumen y fuerza.

164—El ejercicio favorece las funciones vegetativas, pero implica consumo rápido de materia; por lo cual llega un instante en que sobreviene la necesidad del descanso: sin éste, el cuerpo humano se consumiría, sin que bastara á sostenerlo una abundante y rica alimentación.

165—La forma principal del descanso es el *sueño*, el cual no es otra cosa, por lo general, que la paralización completa, ó casi completa, de las funciones de relación.

CAPITULO VI

El entendimiento

166—Las funciones que hemos estudiado hasta aquí son comunes al hombre y al animal; pero en el hombre hay, además, otras dos que lo distinguen específicamente del animal: la facultad intelectual, ó *entendimiento*, y el apetito racional, ó *voluntad*.

167—Por cuanto estas dos facultades tienen semejanza con la sensibilidad cognoscitiva y la afectiva, respectivamente, muchos filósofos no las consideran como distintas de éstas, y establecen que no hay entre el hombre y el animal otra diferencia que el grado de perfección de dichas facultades. Si esta doctrina, que es la de los materialistas, sensualistas y positivistas, fuera cierta, el hombre no sería educable, en la verdadera acepción de la palabra (20-21), sino sólo capaz de *cultivo*, como las plantas, y de *hábitos forzados*, como los animales: el sistema de la educación no podría tener en cuenta ni la libertad del hombre, ni su elemento espiritual, ni los altos fines que le corresponden en otra vida, porque la negación de todo esto se desprende de aquella doctrina. Es, pues, de la mayor importancia para la Pedagogía el establecer la diferencia real de dichas facultades.

168—Hay facultades realmente diversas donde hay actos específicamente diversos, esto es, que no se pueden reducir el uno al otro. Así nadie dirá que la digestión es un acto de la misma clase que la visión; luego no pueden ser ejecutados por una misma potencia, porque las cosas de naturaleza diversa exigen diversos principios, á menos que la causa sea de poder infinito. Asimismo, el acto de conocer un objeto material sintiendo su color, su forma, su colocación, sus dimensiones etc., es cosa muy distinta de conocer lo que tiene de común con los demás de su clase ó especie; pues además de que esto es inmaterial y no puede por tanto afectar órgano alguno, para conocerlo necesitamos prescindir de las condiciones singulares y sensibles del objeto, y los sentidos son incapaces de semejante abstracción. Luego el entendimiento es facultad realmente distinta de la sensibilidad cognoscitiva; y de aquí se deduce que la facultad con que apetecemos lo que el entendimiento conoce, no puede ser aquella misma que se refiere al conocimiento sensitivo.

Esta diferencia, que, como lo dejamos dicho, es de trascendental importancia, se comprenderá mejor por el estudio que vamos á hacer del entendimiento y la voluntad.

169—El entendimiento es la facultad que conoce lo inmaterial; esto es, los seres espirituales y todo lo que es inmaterial en los seres materiales, como su esencia, relaciones y leyes.

170—Su objeto *proporcionado*, ó sea el que en el estado actual de unión del alma con el cuerpo se proporciona más á él y puede ser co-

nocido con más facilidad y perfección, es lo inmaterial que existe en la materia, por cuanto el entendimiento ejerce su acción cognoscitiva sobre las imágenes que le presentan los sentidos, y éstos no pueden presentarle otras que las de los cuerpos.

171—Pero su objeto *adecuado*, aquel á que puede extender su acción, es todo ente; porque si le es natural valerse de los sentidos para ejercerla, no depende esto sino de que es facultad de una alma que está unida á un cuerpo.

172—La intelección se verifica obrando el entendimiento sobre los fantasmas que le ofrece la imaginación. Cuando esta facultad presenta al entendimiento alguna de las imágenes con que los sentidos conocen las cosas materiales, imágenes que ella conserva y reproduce, el entendimiento, prescindiendo de las notas *materiales* que la singularizan, percibe todo lo demás: las inmateriales y la esencia; y aun las materiales, pero no por vía sensible, sino concibiendo lo que son, porque esto es en ellas inmaterial. Se forma así el entendimiento la *idea*, la cual puede definirse *representación de lo inmaterial*: ella, á diferencia de la *sensación*, que exhibe únicamente lo que puede impresionar un órgano, exhibe aquello que no puede ponerse por sí en contacto con la materia: la esencia, propiedades y relaciones. A la facultad de separar las notas materiales de la imagen que ofrece la imaginación se da el nombre de *entendimiento agente*, ó *facultad abstractiva*; y á la de percibir lo que de aquellas notas se abstrae, el de *entendimiento posible*, ó simplemente *entendimiento*.

173—Cuando abstraemos la esencia, esto es, cuando sabemos que es el objeto, la *idea*, aunque abstracta, es singular porque representa un solo objeto; pero si luego nos damos cuenta por medio de la reflexión de que aquella esencia es la misma de los demás seres existentes y posibles de la clase del percibido, entonces la idea reviste la forma de universalidad, y se dice que poseemos una *idea universal*.

174—El conocimiento es perfecto cuando comprende todo lo que hay de inmaterial en un objeto; pero más fácil nos es conocer sus propiedades y relaciones que su esencia, porque el conocimiento de ésta consiste en saber cuál es el *género próximo* á que pertenece el objeto, y cuál su *última diferencia*, esto es, lo que tiene de común con los seres que más se le aproximan y lo en que difiere de ellos; y á este conocimiento sólo puede llegarse por medio de un examen atento de sus propiedades y relaciones. Si conocemos la esencia, la idea que tenemos del objeto, se llama *distinta y clara*, pues con ella *distinguimos claramente* el objeto de los demás; y expresada con palabras se llama *definición esencial*, pues marca los *límites* ideales en que el objeto se contiene. Si sólo conocemos los atributos del objeto, la idea se llama *confusa* ó *oscura*, pues no da la luz necesaria para distinguir completamente el objeto; y su expresión con palabras se llama *definición descriptiva*, la cual es de cuatro clases: *propia*, si indica las *propiedades* del objeto, esto es, aquellos accidentes que no pueden separarse de él; *accidental*, si indica los que sí se pueden separar; *causal*, si expresa la causa del objeto; y *genética*, si dice cómo se ha producido.

175—El acto por el cual conoce el entendimiento alguna cosa sin afirmar ni negar nada de ella (172-173) se llama *percepción*. Pero

el acto por el cual afirmamos mentalmente que esa cosa pertenece á tal ó cual especie, que le convienen ó nó estos ó aquellos atributos, se llama *juicio*, porque entonces hace nuestro entendimiento el oficio de *juer*, resolviendo, mediante la comparación de aquella cosa con otra cualquiera, que convienen ó repugnan entre sí. El juicio puede ser *verdadero ó falso*: es verdadero si expresa lo que en realidad es la cosa, lo que en realidad le conviene ó repugna; y es falso en el caso contrario. De aquí que la verdad se defina *ecuación entre el entendimiento y la cosa*.

176—Para formar un juicio necesitamos tres elementos: 1.º, dos percepciones ó ideas; 2.º, compararlas; y 3.º, afirmar ó negar su conveniencia. Los dos primeros se llaman *materiales*; el último se llama *formal*, porque es el que da á aquéllos la forma de juicio.

177—Sin la comparación no puede haber juicio; pues ¿cómo podría afirmar la mente que dos nociones convienen ó repugnan sin examinarlas y compararlas previamente? Luego es falso que haya *juicios instintivos*, esto es, juicios formados sin previa comparación de las ideas que comprenden. Puede suceder que ésta se haga rápidamente, pero no puede faltar en absoluto: todo juicio es esencialmente comparativo.

178—De la comparación podemos pasar á formar inmediatamente el juicio si es evidente que las dos nociones convienen ó repugnan. Y esto es evidente, ó porque la sola experiencia nos enseña, ó porque en la noción del sujeto se ve claramente contenido el atributo ó excluido de ella. Ejemplos del primer caso son éstos: yo existo, esta cuchilla corta, los cuerpos pesan. Ejemplos del segundo: el todo es mayor que la parte, es imposible que una cosa sea y no sea á un mismo tiempo; dos y dos son cuatro. Todos los juicios que así formamos se llaman *inmediatos ó evidentes, primeros principios, axiomas*.

179—Pero sucede á veces que la sola comparación de las dos ideas no basta para que nuestro entendimiento pueda afirmar ó negar su conveniencia; y entonces busca otra noción y la compara con cada una de aquéllas. En tal caso debe tenerse en cuenta: 1.º, que si las dos nociones convienen con la tercera, es prueba de que convienen entre sí; 2.º, que si la una conviene con ella y la otra no, debe negarse su mutua conveniencia; y 3.º, que si ninguna de las dos conviene con la tercera, ésta no sirve para resolver la duda y debe buscarse otra. Esta operación á que recurre nuestra mente para formar un juicio cuando para ello no basta comparar directamente las dos nociones que han de constituirlo, se llama *raciocinio*, el cual puede definirse así: *operación intelectual por la cual formamos un juicio mediante la comparación de sus dos nociones con una tercera*.

180—El término que viene á facilitar la comparación se llama *medio*, y para escogerlo conviene tener presentes las reglas siguientes:

1.º Debe acudirse á un juicio inmediato de experiencia si el que queremos formar ha de ser más universal. Por ejemplo: si quiero saber si todos los animales mueren, me apoyo en los juicios singulares que sobre esta materia haya podido formar por la observación. Mi entendimiento posee la idea de que han muerto los animales que he podido observar: tengo resuelta ya, por consiguiente, la cuestión en cuanto á algunos animales: la comparación entre algunos animales y

muerte se ha hecho directa é inmediatamente, porque la experiencia no ha dejado lugar á duda. Pero algunos animales no son todos: ¿cómo haré la comparación de los demás animales con la idea de muerte? Pues agregó al juicio inmediato de experiencia de que algunos animales mueren, el inmediato de razón de que lo que es propio de las partes es propio del todo: y entonces, considerando los demás animales como el resto del todo, veo que tiene que convenirles también la muerte. El término medio es, para una parte del todo, el juicio inmediato de la experiencia; y para el resto, este mismo juicio ensanchado, si así podemos expresarnos, con el principio racional de que lo que es propio de las partes lo es del todo. Este principio puede enunciarse así, ó también: lo que conviene al individuo conviene á la especie, las leyes del mundo son constantes y universales. Para que el término medio sea adecuado es preciso que el juicio inmediato de experiencia se refiera á muchos casos observados, á fin de que no se tome por propiedad lo que sólo es accidental. El raciocinio formado de esta manera se llama *inductivo*; en él se asciende de los casos particulares á la ley general, de las partes al todo. Y téngase en cuenta que nos da á conocer lo que pertenece al todo, pero no la causa de que le pertenece; sabemos que á todos los animales, por ejemplo, les conviene el atributo de la muerte; pero ignoramos por qué. Conocemos el *porque* de nuestra adhesión á un juicio, pero no el de lo que expresa el juicio;

2.º Bien porque la experiencia no tenga aplicación (lo que sucede cuando se trata de materia necesaria), bien para buscar la causa de lo que expresa el juicio inductivo, debemos tomar por término medio uno que exprese el género, la diferencia específica, ó una propiedad del sujeto del juicio que queremos formar, ó la definición del atributo. Ejemplos:

1.º *El género como término medio*. ¿El alma muere? Tomo el género á que pertenece el alma, que es *espíritu*, y digo: el alma es espíritu, los espíritus no mueren, luego el alma no muere;

2.º *La diferencia específica como término medio*. ¿El hombre es libre? Tomo la diferencia específica del hombre, que es la *racionalidad*, y digo: el hombre es un ser racional, los seres racionales tienen que ser libres, luego el hombre es libre;

3.º *Una propiedad como término medio*. ¿El alma muere? Como sé que el pensar es propiedad del alma, digo: el alma piensa, los seres que piensan son inmortales, luego el alma es inmortal;

4.º *La definición del atributo como término medio*. ¿El hombre es libre? La libertad es la facultad de hacer el bien por elección y no por necesidad; es así que el hombre puede elegir el bien, luego es libre.

Como se ve, para formar un juicio por este procedimiento, debe sernos conocida la conveniencia ó repugnancia del término medio elegido con los extremos comparados, conocimiento que habremos adquirido ó por otro raciocinio ó por un juicio inmediato. Esta manera de formar juicio acerca de las cosas se llama *raciocinio deductivo*, ó simplemente *silogismo*; en él se desciende del género á la especie, de la ley á los casos particulares, del todo á las partes.

181—Los conocimientos adquiridos por inducción forman las *ciencias naturales ó experimentales*; los que se adquieren por deducción forman las *ciencias racionales*, las cuales se subdividen en *teológicas, filosóficas y exactas*; los que se adquieren por la tradición forman la *historia*. Téngase presente, sin embargo, que si bien en cada ciencia predomina alguno de los racionios inductivo y deductivo, ninguno de ellos se emplea jamás exclusivamente.

182—Las tres operaciones fundamentales del entendimiento son, pues, la percepción, el juicio y el racionio. Este no es sino un recurso á que apelamos cuando no podemos formar juicio sobre algún asunto por la sola comparación de dos ideas, y revela, por tanto, la debilidad de nuestra mente. Por juicios formados sin el auxilio del racionio no conocemos sino muy pocas cosas: cuando así conocemos, el entendimiento recibe el nombre de *sentido común*; y de la persona que de esta manera extiende su acción intelectual á mayor número de casos que la generalidad de los hombres, se dice que es un *genio*, el cual puede definirse así: *facilidad de conocer las cosas por simples juicios*, esto es, sin necesidad de recurrir el racionio en todos los casos en que á él recurre el común de los hombres. El *talento es la facilidad de racioniar*, y presenta, como el genio, infinidad de grados. La *torpeza es la dificultad para conocer las cosas intelectualmente*, no sólo por medio del racionio, sino aun por medio de juicios inmediatos.

183—El talento, conocida una verdad, descubre sus consecuencias más ó menos inmediatas por medio del racionio, y necesita un trabajo asiduo para agregar un nuevo eslabón á la cadena de la ciencia; el genio, por el contrario, descubre de improviso y como por inspiración verdades nuevas y consecuencias remotísimas; ve más allá de lo que alcanza á ver el talento ó con menor ó con ningún trabajo. En el sendero de la verdad el talento camina, el genio vuela. La inspiración puede venir de Dios sobrenaturalmente; entonces el hombre ve de súbito y como á su pesar algún principio fecundo, le da forma y se admira de su propia obra; pero cuando la inspiración no es otra cosa que una gran fuerza intelectual (el genio), el hombre se admira, más que de su obra, de que no esté al alcance de los demás el ejecutarla ó comprenderla.

184—La percepción, el juicio y el racionio se ejercen más ó menos bien, según la *atención* que á ellos prestemos. La atención no es por sí un acto cognoscitivo, sino una condición necesaria para que aquellas tres operaciones se ejerzan bien y puede definirse así: *concentración de las fuerzas intelectuales en un acto cognoscitivo*. La atención debe ser firme y constante, pero no exclusiva; pues si se concentra el pensamiento en un asunto de una manera exagerada, pueden perderse de vista las relaciones que ese asunto tenga con otros, lo que impedirá conocerlo bien.

185—El entendimiento toma diversos nombres, según la manera como ejecute su acto y el objeto sobre que verse. Si conoce sin apelar al racionio, se llama *inteligencia ó sentido común*; si bien este último nombre designa también al entendimiento en cuanto juzga y racionia sin conocimiento reflejo de sus leyes y según su natural rectitud. Si conoce por medio del racionio se llama *razón*. Cuando conoce sus propios actos, los de la voluntad y la existencia del alma en

que radica, se llama *conciencia*. Cuando piensa en lo que son las cosas, se llama *entendimiento especulativo*; y cuando piensa en lo que debemos hacer para alcanzar algún fin que nos proponemos, *entendimiento práctico*. Cuando fija la atención en los conocimientos adquiridos anteriormente, se llama *memoria intelectual*. Cuando piensa en las cosas eternas, se llama *razón superior*; y cuando en las temporales, *razón inferior*.

186—De todo lo dicho, se deduce que el entendimiento es facultad inorgánica; pues sólo son orgánicas aquellas facultades que, por tener un objeto material como término de sus actos, necesitan un órgano en que aquél pueda imprimirse; pero, siendo el objeto del entendimiento lo inmaterial, esta facultad no sólo no necesita órgano, sino que si se ejerciera en alguno, su objeto no podría hacérsele presente y no podría ser generalizado.

CAPITULO VII

La voluntad

187—Si la facultad que en primer lugar distingue al hombre de los animales es el entendimiento, ésta no es la única específica ó diferencial; pues si lo fuera, resultaría que el hombre existe para entender, para ser *sabio* y nada más. Pero la experiencia nos dice que una vez conocida alguna cosa intelectualmente no para ahí la actividad de nuestro espíritu, sino que apetece su adquisición ó su rechazo. Luego en nosotros hay otra facultad apetitiva, distinta de la que se refiere á lo que conocen los sentidos, supuesto que se refiere á lo que conoce el entendimiento. Esta facultad se llama *voluntad ó apéto racional*, y para su acto, que es el amor, ejecuta el suyo el entendimiento.

188—Cada una de las potencias del hombre se ordena á su inmediata superior; y como la voluntad es la última, todas ellas deben preparar la perfección de ésta: el hombre vegeta para sentir, siente para conocer y conoce para amar; porque es imposible amar lo que no se conoce, conocer sin sentir (en el orden natural) y sentir sin vegetar.

189—La voluntad puede definirse así: *facultad por la cual apetece lo que conoce el entendimiento*.

190—Y como ningún ser puede apetecer sino lo que es conveniente á su naturaleza, lo que es exigido por ella, que á ella se proporciona y que ha de constituir una perfección suya; y como la perfección propia de un ser se llama *su bien*, resulta que *el objeto de la voluntad es el bien proporcionado al hombre y conocido por la razón*, no por los sentidos. Ese bien puede ser un mal en cuanto impida la consecución de otro bien mayor; pero nunca es apetecido bajo la razón del mal.

191—Los actos ejecutados contra la inclinación de la voluntad, como cuando no alcanza á vencer el impulso del apéto sensible, se llaman *involuntarios*; los que se ejecutan sin que ella intervenga ni

para producirlos ni para impedirlos, *no voluntarios*; los que ella preside son *elicitos*, si los ejecuta ella sola, é *imperados* si se sirve de las demás facultades para realizarlos.

192—Los móviles de la voluntad son: el *bien*, que la excita á obrar; el *entendimiento*, que le aconseja lo que ha de querer; las *pasiones* del apetito sensible, que la mueven indirectamente en cuanto contribuyen á que el entendimiento encuentre bueno ó malo lo que á ellas favorece ó contraría: y *Dios* mismo.

193—Pero la voluntad es libre para querer ó nó lo que le propone el entendimiento. La libertad, que no es una facultad especial, sino una condición ó modo de ser de la voluntad, se define así: *ausencia de fuerza que determine de un modo necesario la voluntad* (1). Esto es, ausencia de fuerza tanto proveniente de su naturaleza, ó intrínseca, como de otro ser, ó extrínseca; si bien aquélla hasta á salvar la libertad.

194—Supuesto que el objeto de la voluntad es el bien, ó de otro modo, supuesto que lo único que puede querer la voluntad es lo que sea proporcionado y conveniente á nuestra naturaleza, resulta que si está dotada de libertad no es para que elija entre el bien y el mal, sino para que al escoger el bien no lo haga por necesidad; por impulso irresistible. De suerte que aunque no pudiera elegir el mal sino únicamente el bien, sería libre si no sintiera necesidad intrínseca de ejecutarlo: esta libertad se llama de *contradicción*. Si nuestra voluntad puede querer algo malo no es porque para ello la haya dotado Dios de libertad, sino porque puede abusar, á causa de su imperfección, de este don. La libertad humana, considerada en cuanto puede salir de sus fines propios y dirigirse al mal, se llama *libre albedrío ó libertad de contrariedad*. En Dios, la libertad es perfectísima; pues además de no deberla á nadie y consistir en ausencia de fuerza que determine sus actos, no se ejerce sino para su fin propio, el bien; y excepto la primera condición, las dos últimas concurren también en las criaturas confirmadas en la gracia. Véase, pues, que la verdadera libertad no consiste en poder hacer el bien ó el mal, sino en poder hacer el bien sin necesidad intrínseca.

195—Por cuanto la libertad es libre, es *responsable* de sus actos y digna de *premios y castigos*.

196—Sin embargo, debe tenerse en cuenta que la voluntad no es libre para querer ó nó la felicidad, esto es, el bien, considerado en general: ella puede elegir entre los bienes particulares y escoger los menos adecuados para la consecución de la felicidad, y aun los contrarios seducida por el carácter de bien que tengan; pero no puede preferir la desgracia en general á la felicidad; testigo de ello nuestra propia conciencia. Y aun respecto de los medios, no es libre para amar ó nó los que evidente y necesariamente son buenos para la consecución del fin amado.

197—Siendo libre la voluntad, las leyes de sus actos le son *propietas*, *no impuestas*; son conocidas por el entendimiento, el cual, en cuanto las conoce y juzga si el acto de la voluntad se acomoda ó nó á ellas, se llama *conciencia moral*. Las leyes de la voluntad, que el en-

(1) Ilustrísimo señor Ortiz—Filosofía Social—Pág. 150.

tendimiento conoce por sí solo, forman lo que se llama *ley ó moral natural*; las que conoce mediante la revelación, *ley ó moral religiosa*.

198—Los actos del apetito sensible y los de la voluntad tienen el nombre común de *emociones ó afectos*; pero aquéllos tienen el espectro de *pasiones*, y éstos el de *voliciones ó sentimientos*. Hay, pues, en el hombre la pasión del amor y el sentimiento del amor, la pasión de la ira y el sentimiento de la ira; actos muy diferentes, pues los unos pertenecen al apetito sensible y los otros á la voluntad; aquéllos nacen de la percepción del bien sensible, y éstos de la percepción del bien racional.

199—Los sentimientos se clasifican también según el objeto á que se refieran: así, hay el sentimiento ó amor racional de lo verdadero, de lo bueno, de lo bello, el religioso, el patrio, etc.

200—*Virtud moral* es cierta fuerza de la voluntad para realizar el bien moral con respecto á alguna materia determinada.

201—La virtud se llama *infusa ó sobrenatural* cuando Dios la infunde al hombre comunicándole la gracia santificante: entonces pertenece al orden sobrenatural y tiene un valor proporcionado á un premio sobrenatural.

202—La virtud puede adquirirse por la simple repetición de actos: entonces es sólo una cualidad natural y tiene relación con un premio ó bien natural.

203—La virtud se divide en cuatro géneros ó virtudes que se llaman *cardinales*, porque son como la raíz de todas las demás virtudes morales: *prudencia, justicia, fortaleza y templanza*.

a) La prudencia es el hábito de la voluntad de hacer que el entendimiento investigue los fines y medios honestos de las acciones, atendiendo á la ley y á las circunstancias, y de ordenar imperativamente su ejecución. Se dice que la prudencia reside en el entendimiento porque principalmente influye sobre sus actos; y como todas las demás virtudes se ejercen según la determinación del entendimiento, resulta que la prudencia no es sólo una virtud especial, sino también una forma ó condición general de todas las demás.

b) La justicia es el hábito que inclina la voluntad á dar á cada uno lo suyo. Se dice que la sola voluntad es el sujeto en que reside esta virtud, porque suyo exclusivamente es el acto por el cual *queremos ó nó dar á cada uno lo que le pertenece*.

c) La fortaleza es el hábito de superar los males sensibles, de manera que no nos aparten del bien racional, que es el preferente; nos hace afrontar todos los peligros y soportar todos los trabajos. Se dice que la fortaleza reside en el apetito irascible porque dirige los actos de esta facultad, impidiendo su abuso y aprovechando su fuerza para la consecución del bien racional.

d) La templanza es el hábito de la voluntad que inclina el apetito concupiscible á buscar y usar los bienes sensibles con subordinación á la recta razón.

204—Estas cuatro virtudes son raíz y fundamento de otras muchas. La prudencia comprende la circunspección y la sagacidad para examinar las circunstancias, la precaución contra los peligros, la discreción, la vigilancia, la docilidad para seguir los consejos de las sabias, la previsión y la actividad.

esto es, la inclinación á rendir á Dios el culto debido, la piedad, el respeto, la obediencia, el reconocimiento, la penitencia, la veracidad, la amistad, la afabilidad y la liberalidad. La fortaleza comprende la confianza, el valor, la firmeza, la paciencia, la perseverancia y la magnanimidad. Y á la templanza se refieren la sobriedad y la abstinencia, la castidad, la modestia, la humildad, la dulzura y la clemencia.

205—Se llama *vicio* el hábito de ejecutar acciones contrarias á la ley moral.

206—Hay siete vicios que son la fuente de todos los demás, por lo cual se llaman *capitales*: soberbia, avaricia, lujuria, ira, gula, envidia y pereza.

207—La soberbia puede ser orgullo ó vanidad. El orgullo engendra el egoísmo, la terquedad, la desobediencia, la aspereza, la susceptibilidad, la crueldad y la ambición. De la vanidad nacen la pedantería, la locuacidad, la fanfarronería, el lujo y la prodigalidad, el respeto humano y la hipocresía.

208—La avaricia engendra el engaño, la usura, el robo, la pasión del juego, la dureza para con los pobres, el desprecio de la piedad, etc.

209—La lujuria, como la gula, que comprende la embriaguez, son vicios que nos asimilan á los brutos y rebajan nuestras facultades intelectuales y morales.

210—La ira produce la injuria, la calumnia, la maldición, la imprecación, la blasfemia, el asesinato, el suicidio.

211—La envidia es madre de la murmuración y se opone á la caridad, á la confianza en Dios y á la humildad.

212—La pereza trae como consecuencia la tibieza, el descuido, la falta de probidad, la ociosidad, la pusilanimidad, el desaseo y el abandono.

CAPITULO VIII

El hábito

213—Para concluir el breve estudio que hemos hecho de las potencias de nuestra alma, debemos considerar una de sus principales propiedades, que tiene grande importancia para la educación: la de poder habituarse á ejecutar unos actos con preferencia á otros, y por consiguiente, con mayor habilidad y perfección.

214—Llábase *hábito* en general toda modificación estable, ya en el modo de ser, ya en el modo de obrar. En el primer caso el hábito se llama *entitativo*, y ejemplos de él son la salud, la robustez, la belleza, la enfermedad, etc. En el segundo se llaman *operativos*, como la ciencia, el arte, la virtud, el vicio.

215—Los hábitos operativos, que son los que aquí debemos estudiar, son modificaciones estables de las facultades de nuestra alma, que las inclinan á obrar fácil y agradablemente de un modo más bien que de otro.

216—En cuanto á su origen, los hábitos son *naturales*, *adquiridos* ó *infusos*.

a) Los naturales, ó provienen de la naturaleza ó son heredados; ejemplo del primer caso es el *hábito de los primeros principios*, ó sea

la facilidad de que goza naturalmente el entendimiento humano de conocer las verdades evidentes; y del segundo, la inclinación á determinados vicios ó virtudes, á este ó aquel género de ocupaciones, el talento, la suavidad ó rudeza de sentimientos, etc., que comúnmente hereda el niño de sus padres.

b) Los adquiridos se forman por la repetición de actos y son *necesarios* ó *libres*, según que el sujeto en que radican sea libre ó no: si no es libre, adquiere el hábito, ó porque espontáneamente ó á lo sumo excitado por las circunstancias repita ciertos actos, ó porque un sér superior y libre lo dirija en dicha repetición con el propósito de hacerle adquirir el hábito correspondiente.

Así, la domesticidad de un animal, por ejemplo, si no es hábito natural heredado, puede provenir ó de que el animal haya acudido frecuentemente á una habitación humana en busca de alimento, ó de que el hombre lo haya aprisionado y repetidas veces lo haya obligado á concurrir á ciertos lugares, á dejarse coger, etc. En este último caso el hábito puede llamarse *forzado*, y representa toda la educación que puede darse á los seres no libres.

Los hábitos libres son los que propiamente merecen el nombre de hábitos, y son aquellos que un sér adquiere porque quiere adquirirlos y conserva porque quiere conservarlos; de donde resulta que esta clase de hábitos no puede aparecer en ningún animal sino en el hombre, ni en todas las facultades humanas sino en el entendimiento y la voluntad, á menos que éstas se propongan producirlos en los inferiores.

c) Los hábitos infusos son las virtudes que Dios comunica sobrenaturalmente al hombre por medio de la gracia.

217—La potencia vegetativa puede adquirir el hábito, por ejemplo, de digerir ciertos alimentos, de resistir el frío ó el calor; la sensibilidad cognoscitiva, los de ver á gran distancia, percibir leves ruidos, comparar el peso de dos objetos, retener y recordar las imágenes de los cuerpos, imaginar objetos y escenas nuevas, etc.; la sensibilidad apetitiva, los de sentir amor por las cosas bellas, irritarse con frecuencia, atreverse en las situaciones difíciles, los del valor, la cobardía, la templanza, la pereza; la facultad motriz, los de la agilidad, la fuerza, la destreza en el manejo de instrumentos, la palabra, el baile, la natación, etc.; el entendimiento, los de pensar con acierto y rapidez sobre esta ó aquella materia, y así sucede que los matemáticos, por ejemplo, adquieren gran facilidad para resolver los problemas de la ciencia á que se han dedicado; los filósofos, los de Filosofía; y los hombres de negocios saben pronto lo que convenga hacer en cada caso; esto mismo sucede, en sus respectivos ramos, á los políticos, los agricultores, los artesanos, etc.; y la voluntad se habitúa á los vicios ó á las virtudes.

218—La formación de los hábitos adquiridos es gradual: la repetición de actos, llevada hasta cierto grado, determina en nosotros una disposición energética á repetir los mismos actos. Un niño no puede estudiar ó escribir largo rato de seguida; mientras que un hombre acostumbrado á ello trabaja intelectualmente días y noches enteras y se fatiga muy poco. La palabra, la marcha, el baile, la natación, etc., se componen de movimientos complicados que al princi-

pio ejecutamos mal, con gran trabajo y viva atención; pero una vez aprendidos los practicamos de una manera casi maquina.

219—Mientras más arraigado está el hábito, es menor el esfuerzo del alma. De aquí se deduce que una de las ventajas del hábito consiste en dar libertad al espíritu para contraer la atención á una cosa distinta de la que estamos ejecutando sin que ésta sufra perjuicio; sin dejar de escribir ó tocar piano, por ejemplo, una persona habituada puede seguir una conversación. Esta ventaja es todavía mayor en los hábitos morales.

220—El hábito adquirido resiste á que se establezca el hábito contrario. De aquí la lucha y los esfuerzos superiores que necesitamos para suspender ó impedir los movimientos de una pasión cualquiera cuando hemos adquirido una propensión enérgica á la reiteración de sus actos. Si en vez de contrariar estos movimientos por medio de la reflexión y la libertad, el hombre continúa repitiendo las actos á que le arrastra la pasión vigorizada ya por el hábito, la energía de la conciencia se debilita gradualmente y llega á extinguirse por completo en algunos casos.

221—El hábito es uno de los fenómenos de nuestro ser que tienen mayor importancia para la educación; es necesario para nuestro perfeccionamiento y puede ser un obstáculo para el mismo. El hombre, para progresar en cualquier sentido, necesita emplear su actividad de dos maneras: *adquiriendo* y *conservando*: donde falta uno cualquiera de estos requisitos no hay progreso. Pues bien: el hábito es la fuerza conservadora por la cual acumulamos y retenemos actos y perfeccionamientos, y es también fuerza progresiva por la cual ejecutamos nuevos actos y adquirimos nuevas perfecciones.

CAPITULO IX

Naturaleza del hombre

222—Siendo innegable que la materia es incapaz de ejecutar por sí sola las operaciones que realiza el hombre, resulta que tiene que haber en él, además del cuerpo, otro elemento sustancial, distinto de la materia. Si todas las operaciones del hombre se ejecutaran con el concurso de los órganos, este elemento dependería de la materia para todas sus acciones, y, separado de ella, no podría existir porque no podría obrar. Es absurdo que un ser subsista sin operación propia, porque esto significaría que no tendría para qué existir, lo que se opone á la sabiduría de Dios; pero es así que, según hemos visto, si bien las facultades vegetativas, sensitivas y motriz se ejercen por medio de órganos, no sucede lo mismo con el entendimiento y la voluntad; luego el elemento sustancial distinto de la materia, que es preciso reconocer en el hombre, además de ser simple, como no material, es subsistente, esto es, continúa existiendo aún separado de la materia.

223—Los seres simples subsistentes se llaman *espíritus*; luego el hombre es un ser compuesto de materia y espíritu; elementos que se

unen, no como la mano se une á un objeto cualquiera, sino de tal modo que forman una tercera sustancia, que es el hombre. Este, y por consiguiente la *persona* humana, no es el cuerpo solo ni en el alma sola, sino la sustancia que resulta de la unión de estos dos.

224—El espíritu humano es una sustancia *incompleta*, no para ser, pues para ello se basta á sí misma, sino para obrar; y no para todas sus acciones, sino para la vegetativa, las sensitivas y la motriz, pues ella sin unirse á ningún otro ser puede pensar y querer. La palabra *alma*, aplicada al espíritu humano, sirve para designarlo como sustancia incompleta.

225—El ser realmente distintas las potencias del alma explica la mutua influencia que entre ellas se observa. La sensibilidad despierta y auxilia la inteligencia y fortifica ó debilita la voluntad. La inteligencia perfecciona ó extravía la sensibilidad, é ilustra ó tuerce la voluntad. Esta modera ó corrompe la sensibilidad, y vigoriza ó entorpece y ofusca la inteligencia.

226—Además, las facultades secundarias que se comprenden en la denominación genérica de *sensibilidad cognoscitiva*, influyen las unas sobre las otras. Por ejemplo: la imaginación necesita para funcionar el concurso de los sentidos externos; y á su vez ejerce sobre ellos gran influencia, como lo prueban las alucinaciones y enfermedades imaginarias (las cuales producen sufrimientos físicos reales), la locura, etc.

227—Asimismo, la unión sustancial del alma y el cuerpo es la razón de su mutua influencia. Como ejemplos de la del alma sobre el cuerpo, pueden aducirse el trabajo intelectual excesivo, que produce fatiga y varias enfermedades, y los sentimientos, que se revelan en el rostro principalmente: el rubor, la palidez, los gestos, los ademanes, los gritos, el llanto, la sonrisa, y, sobre todo, la palabra, demuestran la influencia del alma sobre el cuerpo. Este á su vez influye directamente sobre las facultades orgánicas, y por medio de ellas, sobre las inorgánicas. Las principales causas de su influencia son la edad, el sexo, las enfermedades, el clima, la alimentación, la raza y los temperamentos, las cuales se estudiarán detenidamente en la Sección Segunda.

CIENCIA DE LA EDUCACION

SECCION SEGUNDA

ESTADO DEL HOMBRE

228—El estudio que hemos hecho en la sección anterior nos da á conocer al hombre en abstracto; pero esto no basta para que el educador sepa dirigirlo; es preciso, además, que tenga en cuenta los diversos estados en que la naturaleza humana puede encontrarse.

Los estudiaremos en este orden: 1.º, diversos estados del hombre con relación á su fin último; 2.º, diversos estados del hombre según la edad; 3.º, diversos estados del hombre según las condiciones del organismo; 4.º, diversos estados del hombre según las condiciones del alma; y 5.º, diversos estados del hombre según el medio social en que viva.

CAPITULO I

Estados natural, sobrenatural y de pecado

229—El estado natural del hombre, esto es, aquel que es exigido por su naturaleza y en que habría sido creado si Dios no hubiera querido concederle favores sobrenaturales, consiste en que todas sus facultades funcionen ordenadamente, sujetándose las inferiores al servicio de las superiores, y sobre todo inclinándose la voluntad á hacer buen uso de su libertad, esto es, á apotecer su objeto propio, que es el bien racional, subordinando á él los deseos del apetito sensible.

230—Comprende, pues, el estado natural dos condiciones: 1.ª, no contar el hombre sino con las fuerzas de su naturaleza; y 2.ª, estar inclinado al bien racional, á guardar la ley natural, esto es, que la voluntad se someta, como libre que es, en el ejercicio de su actividad, al orden conocido por la razón, sujetando á él todas las fuerzas inferiores del hombre. Desde el momento en que la voluntad no obre de esta manera, consintiendo con los deseos del apetito sensible que no se compadezcan con aquel orden, queda el hombre en el estado de *pecado*, que no es el natural, aunque naturalmente se pueda ir á él, porque se llama natural lo que exige una naturaleza, y la naturaleza racional del hombre exige estar y obrar en el orden.

231—El hombre no fue creado, sin embargo, en el estado natural, ni nace en él. Fue creado en el estado sobrenatural, el cual no es contrario sino superior al natural; supone las condiciones positivas de éste y lo perfecciona. Nuestros primeros padres, además de la sujeción del apetito sensible al racional y de la inclinación de éste á obrar

dentro del orden conocido por la razón, que es lo que constituye el estado natural, fueron favorecidos por Dios desde el primer instante de su vida con luces intelectuales y fuerzas morales especialísimas, dones que llevan el nombre de *gracia*, y que no sólo robustecían el entendimiento y la voluntad, sino que privaban al hombre de las enfermedades, el trabajo y la muerte á que en el orden natural estaba sujeto, y lo hacían capaz de elevarse á un fin superior al que en aquel orden le correspondía. Este es el *estado sobrenatural*.

232—A pesar de estos favores, y por cuanto ni la natural tendencia al bien, ni la gracia, privaban á la voluntad de su libertad; y porque ésta en el hombre, por ser imperfecta, le permite elegir entre el bien y el mal, nuestros primeros padres cedieron, en un momento de prueba, á un pensamiento de orgullo: ser iguales á Dios. A causa de esto no sólo perdieron la gracia sino que, por cuanto la voluntad se había colocado libremente fuera del orden que debía guardar, ya no quería ni podía sujetar á sus deseos los del apetito sensible, pues que esto es el orden, sino antes someterse á ellos. Quedaron, pues, nuestros primeros padres en el estado de pecado; y como en él fueron recibidos sus hijos, todos nacemos en semejante estado; enseñanza de la revelación que comprueba la experiencia, pues todos sentimos en nosotros mismos que amamos el bien (porque ninguna facultad puede dejar de apotecer su objeto propio, y el de la voluntad es el bien racional) y, sin embargo, cedemos fácilmente á las instigaciones del apetito sensible, cuyas pasiones son desordenadas porque ya no las dirige la voluntad al orden que el entendimiento conoce corresponder al hombre.

233—El hombre no tenía en su naturaleza medio alguno para corregir el desorden que en ella se había producido, esto es, para dar nuevamente á la voluntad el imperio sobre lo sensible que había perdido, y mucho menos para satisfacer la justicia divina, que así como habría premiado el recto uso de la libertad, exigía un castigo por su abuso; castigo que debía ser eterno porque, siendo inmortal el hombre, eterno había de ser, según lo dicho, el desorden en que se encontraba. Pero Dios misericordioso vino en su auxilio; la segunda persona de la Santísima Trinidad, el Verbo, encarnó, se hizo hombre, padeció y murió. Por cuanto era hombre, la pena que voluntariamente sufrió fue padecimiento de la humanidad; y por cuanto era Dios, ese padecimiento tuvo un valor infinito, capaz de superar la pena eterna que merecía el hombre por su pecado. De esta manera nos redimió Nuestro Señor Jesucristo. Por la aplicación de sus méritos en el Sacramento del bautismo no sólo se nos perdonan nuestros pecados (que con esto únicamente seríamos elevados al estado natural), sino que recibimos la gracia, y nos hallamos así en el estado sobrenatural; y aunque el hombre, en uso de su libertad, puede volver á pecar, encuentra, sin embargo, en el sacramento de la confesión, el medio de rehabilitarse.

234—El pecado no sólo debilita la voluntad sino también el entendimiento; y asimismo la gracia, fortificando la primera, aumenta las luces del segundo. Es verdad que aun en el estado de pecado puede el hombre hacer profundos estudios de la naturaleza, observaciones delicadísimas, descubrimientos asombrosos; pero el entendimiento

Elementos de Pedagogía
Libro I
Parte I

práctico moral, y sobre todo, lo que hemos llamado razón superior (181), se hallan casi completamente oscurecidos; el hombre es incapaz de juzgar con acierto acerca de las mutuas relaciones esenciales de las cosas y de ellas con Dios y principalmente de las que corresponden al hombre; y cae con frecuencia en absurdos y contradicciones, porque la soberbia le ciega y no le deja conocer el orden supremo de la creación. Prueba es de ello la experiencia, así como lo es de que la pureza y rectitud de la voluntad aumentan las fuerzas de que naturalmente goce el entendimiento en cada hombre.

CAPITULO II

Diversos estados del hombre según la edad

235—La edad por sí sola modifica día por día el estado del hombre, cuyas facultades funcionan regularmente; pero entre las modificaciones que produce hay algunas tan notables, que la dividen en períodos en que el estado del hombre varía profundamente. Esos acontecimientos son el nacimiento, el uso de la razón, la pubertad, el completo desarrollo físico y el principio de la decadencia. El período que media entre el nacimiento y el uso de la razón se llama *niñez* ó *primera infancia* (1); el que media entre el uso de la razón y la pubertad, *puericia* ó *segunda infancia*; el que media entre la pubertad y el completo desarrollo físico, *adolescencia*, *edad adulta* ó *primera juventud*; el que media entre aquel desarrollo y el principio de la decadencia, *edad madura* ó *segunda juventud*; y el que media entre la decadencia y la muerte, *vejez*. Por lo común se considera que el uso de la razón principia á los siete años, la pubertad á los doce en la mujer y á los catorce en el hombre, el completo desarrollo físico se cree realizado á los veinticinco, y el principio de la decadencia puede fijarse en los cincuenta.

236—Sin embargo de lo dicho, se da el nombre de *niño* al hombre hasta la pubertad, y el de *juven* desde que tiene uso de razón.

237—Aquí estudiaremos el estado en que se encuentra el hombre: 1.º, desde el nacimiento hasta los seis meses de edad; 2.º, desde la edad de seis meses hasta la de tres años; 3.º, desde esta edad hasta la de seis ó siete; 4.º, de seis ó siete á diez; 5.º, de diez años hasta la pubertad; 6.º, en la juventud; 7.º, en la edad madura; y 8.º, en la vejez, considerando únicamente lo que convenga saber para el efecto de la educación.

(1) La palabra *infancia* designó primitivamente aquel período de la vida en que el niño no habla aun, y así lo comprueba su etimología (*in fari*); ese período es, poco más ó menos, el de los dos primeros años de edad. Después se aplicó á todo el tiempo en que el niño, aunque habla ya, no lo hace con el discernimiento necesario, esto es, hasta los siete años, si bien hasta los diez ó once se le consideraba *próximo á la infancia*.

ARTICULO I

ESTADO DEL HOMBRE AL NACER: ESTADO VEGETATIVO

238—De las facultades humanas, la única que se encuentra en ejercicio en el momento en que el hombre nace, es la vegetativa. Ella le ha dado ya al cuerpo el desarrollo necesario para que pueda vivir la vida animal en una de sus principales condiciones: la de subsistir sin adherencia á otro sér. Pero—á diferencia de los demás animales, que nacen con el desarrollo físico necesario para ejercer la locomoción ó traslación de un lugar á otro, y en los cuales la facultad que hemos llamado *estimativa* principia desde luego á decirles qué objetos entre los que perciben pueden servirles de alimento—como en el hombre la facultad directiva es la razón, y ésta no puede ponerse en ejercicio sino después de la sensibilidad, y sólo alcanza á servir de consejera y guía de los actos humanos cuando mediante el ejercicio se hace capaz de reflexión, el niño se encuentra al nacer, sin medio alguno de saber qué actos deba ejecutar para la conservación de la vida. Inútil le sería, por tanto, que su cuerpo hubiese alcanzado el desarrollo necesario para poder trasladarse de un lugar á otro; pues si gozan de locomoción los animales es porque, no recibiendo directamente del suelo las sustancias propias para su nutrición, necesitan conocerlas y dirigirse á tomarlas; pero como el hombre no las puede conocer cuando nace, es inútil que pueda trasladarse de un lugar á otro; la superioridad que le da el gozar de razón, explica la inferioridad en que se encuentra al nacer. Es verdad que el hombre tiene también la facultad estimativa, pero en él es apenas rudimentaria.

239—Con relación á la vida vegetativa, el hombre se encuentra, pues, al nacer, no solamente débil sino también incapaz de poner los medios necesarios para el regular funcionamiento de aquella vida. De aquí que requiera los cuidados de otras personas, como los padres.

240—La vida sensitiva, animal ó de relación, principia á ejercerse en el momento mismo en que el hombre nace, pero de una manera imperfecta é incompleta. El niño no alcanza á conocer los objetos que lo impresionan, sino solamente las impresiones que en él producen: no conoce, por ejemplo, los objetos que mira, sino que *siente una impresión* y aun ni se da cuenta de que ella ha sido producida en sus ojos. No conociéndose los objetos, no puede funcionar la sensibilidad apetitiva, la cual sólo apetece lo que es conocido; pero el niño manifiesta las necesidades de su naturaleza por movimientos, gritos y llanto, los cuales no indican que apetezca alguna cosa determinada, sino que tiene alguna necesidad.

241—El entendimiento del recién nacido está inactivo y carece de toda clase de ideas: es una mera capacidad de conocer. La razón es que, como hemos visto, el entendimiento ejerce su acto sobre los fantasmas que le ofrece la imaginación; pero como esta facultad los toma de los sentidos, los cuales principian apenas á funcionar en el instante del nacimiento y durante algún tiempo no conocen distintamente los objetos, la inteligencia carece de los materiales necesarios

para ejercer su acto. Debe tenerse en cuenta que el conocimiento intelectual no se realiza, en el orden natural, sino después del conocimiento sensitivo, y sólo cuando éste ha alcanzado cierto grado de perfección.

242—Piensan algunos filósofos que la esencia del entendimiento consiste en la actividad, y que, por consiguiente, no puede carecer de ideas ni aun en el primer instante de su existencia. Según Rosmini, el entendimiento posee desde el principio la idea del *ente* en general; según Kant, posee las de *cantidad, cualidad, modalidad y relación*; según Leibniz, posee todas las ideas pero no distintas. Para Platón el alma humana es un espíritu condenado, por faltas cometidas antes de venir á este mundo, á padecer en un cuerpo, y trae las ideas que adquirió en aquella vida anterior, aunque adormecidas: de aquí que para Platón *aprender sea recordar*. Pero esta doctrina, llamada *de las ideas innatas*, es falsa: es, en todas sus formas, una suposición gratuita no comprobada ni por la experiencia, ni por la razón, y antes bien rechazada por una y otra. La primera nos dice que el niño recién nacido no revela poseer idea alguna; y la segunda, además de que nos dice que en la actividad no puede consistir la esencia del entendimiento, porque la acción supone ya constituida la esencia, se pregunta ¿con qué fin habla de dar Dios al entendimiento ideas que no sólo deberían permanecer adormecidas por mucho tiempo, sino que por nuestras propias fuerzas podemos alcanzar?

243—El estado en que se encuentra el entendimiento del recién nacido se llama de *inacción*, si nos fijamos en que no funciona; de *ignorancia*, si queremos significar que carece de todo conocimiento. Esta ignorancia se llama *absoluta*, porque se refiere á todo asunto; á diferencia de la que versa sobre alguno especial, cuando ya el entendimiento posee algunas ideas, la cual se llama *relativa*.

244—La voluntad se encuentra también inactiva: esto se deduce necesaria y evidentemente del estado en que se halla el entendimiento, pues ésta no puede *hacer* sino lo que éste conoce. Ya sabemos que, además de inactiva, la voluntad del recién nacido está debilitada por el pecado original.

245—El estado en que se encuentra el hombre al nacer es, pues, de *imperfección*: sus facultades son meras potencias, que no han ejercido aún los actos con que han de dar al hombre la perfección que exige su naturaleza y que han perdido, por el pecado original, las fuerzas y condiciones necesarias para dar aquella perfección en el grado debido. La única que entonces funciona es la vegetativa, y principia apenas á ejercerse la sensibilidad; por lo cual á este estado podemos llamarlo *vegetativo*.

ARTICULO II

ESTADO SENSITIVO

246—Mediante el continuo desarrollo de sus facultades, cuyo orden y leyes estudiaremos detalladamente en la Sección Cuarta, llega el niño á un estado que difiere del anterior por el uso regular de la

sensibilidad cognoscitiva. El estado vegetativo dura, por lo común, hasta los seis meses: en él funciona también la sensibilidad, pero imperfectamente. La que hemos llamado general (113), aquella que nos da noticia de las afecciones del cuerpo, funciona desde el principio de la vida, pues en el recién nacido observamos movimientos que revelan frío, calor, dolor, bienestar, etc., si bien las noticias que da no son distintas para el niño mismo; pero la sensibilidad especial (109), aquella que sirve para el conocimiento de los cuerpos, si empieza á ser *provocada* en el estado vegetativo, no ejerce su acto sino á la manera de la general, según dejamos dicho (236): el niño conoce que siente, pero no conoce el objeto que ve, oye ó huele. Cuando esto se realiza, cuando ya el niño empieza á manifestar que distingue los objetos unos de otros y de sí mismo, se encuentra en otro estado en que exige, además de los cuidados del primero (porque el desarrollo vegetativo continúa predominando), una modificación en la manera de dirigirlo, supuesto que hay ya otra facultad en ejercicio.

247—Podemos llamar esta nueva época *estado sensitivo*. Dura generalmente hasta los tres años, esto es, hasta que empieza á manifestarse de una manera notable el funcionamiento de la razón, con lo cual pasa el niño á otro estado distinto.

248—La sensibilidad cognoscitiva se ejerce principalmente en los sentidos externos durante el período que estudiamos: el niño quiere ver y tocar todos los objetos, guiado más por el deseo de ejecutar los nuevos actos de que se encuentra capaz que por la curiosidad, ó sea por el deseo de saber, que no lo impulsa poderosamente sino en el tercer período. La imaginación no se manifiesta sino durante el sueño, y de una manera casi insignificante en la vigilia. La memoria empieza á funcionar hacia la mitad de este período, provocada por las relaciones que median entre las sensaciones, y no por la voluntad.

249—Provocada por el conocimiento sensitivo de las cosas, la sensibilidad afectiva, destinada á apetecerlas, se pone en ejercicio. Los principales actos que en ella observamos en este período son los siguientes: 1.º, la *alegría*, que tanto nace de la novedad ó sorpresa que causa al niño el conocimiento de los objetos y el ver que puede obrar sobre ellos, como de la robustez física y de la falta de lucha moral y de recuerdos; 2.º, la pasión del *juego*, que es una consecuencia de la anterior; pues el gusto que siente el niño al encontrar enriquecida su actividad con la sensación y el movimiento, lo lleva naturalmente á repetir estos nuevos actos, sin otro fin que darse el placer de repetirlos, y esto es el juego en su forma inferior; 3.º, el instinto de *imitación*, que proviene de la novedad que para él tienen todas las cosas que percibe, por lo cual no queda satisfecho con su conocimiento, sino que quiere hacerlas *suyas*, y lo consigue, en efecto, por la imitación cuando de ella son susceptibles; así empieza á aprender á hablar, sin conocer el significado de las palabras; 4.º, el instinto de *sociabilidad*: ya no quiere estar solo y prefiere la compañía de las personas que lo entretienen, sean grandes ó chicas; 5.º, el *enojarse*, cuando no se satisfacen prontamente sus deseos; pero esto, que no es un instinto, sino un hábito, proviene de los mimos y condescendencias de que ha sido objeto, y podría evitarse, por consi-

guiente, en la mayor parte de los casos, suprimiendo la causa; sin embargo, como es imposible suprimirla del todo (lo que en algunos casos sería cruel), el hábito de enojarse, de querer satisfacer todos los deseos, de imponerse—en una palabra, el ser *voluntarioso*,—se observa en todos los niños en este segundo estado de su existencia, por lo cual lo anotamos aquí; y 6.º, el *amor*: el niño conoce y ama ya á sus padres y á las demás personas que le rodean y miman.

250—En el estado sensitivo goza el niño de los movimientos apetecidos y sabe dirigirlos; primero aprende á mover sus miembros según sus deseos; luego todo el cuerpo en un mismo lugar; en seguida se sienta, se arrastra, camina arrimado á las paredes y muebles, y por último camina solo, corre y salta.

251—Así como en el período vegetativo empezó á ejercerse confusamente la sensibilidad, así en el sensitivo aparecen las primeras manifestaciones del entendimiento. Ya sabemos que lo que caracteriza el acto de esta facultad es la generalización: hay acto intelectual cuando tenemos una idea representativa no de un objeto singular sino de su especie, esto es, cuando hemos hecho abstracción de las notas individualizantes y contemplamos la esencia de la cosa. Pero éste puede ser más ó menos perfecto, según lo acompañe ó nó la advertencia, según que la nota ó notas que en el objeto hayamos considerado como esenciales, sean ó nó verdaderamente esenciales, según que nos demos cuenta ó nó de que alguna razón nos mueve á considerar aquellas notas como representativas de la especie, y según también el valor de esta razón. Ahora bien: el acto intelectual que el niño ejerce en el período sensitivo es imperfectísimo, tanto porque no tiene conciencia de que concibe una idea universal, como porque no universaliza sino las notas accidentales de los objetos, ni reflexiona sobre el motivo que le lleva á la elección de aquellas notas; pero esto no quita que realice un acto verdaderamente intelectual. Sin embargo, este primer ejercicio del entendimiento, tanto por su imperfección como porque no aparece sino hacia el fin del estado sensitivo, no alcanza á caracterizar el período en que se manifiesta, en el cual lo que nos hace ver en el niño algo más que un ser que vegeta es el regular funcionamiento de la sensibilidad, tanto cognoscitiva como afectiva, y de la facultad motriz.

252—Por otra parte, la percepción intelectual que ejerce el niño en el estado que venimos estudiando, versa sólo sobre los objetos materiales; y como además sólo hay *percepción* y á lo sumo sencillísimos juicios, expresivos del de verdades evidentes del orden sensible, y nada de *raciocinio*, únicamente funciona el entendimiento como *especulativo* (185), esto es, como conocedor de las cosas externas, nó como *práctico* ó consejero de actos. No hay, pues, en el niño de este estado ni reflexión, ni conciencia psicológica, ni conciencia moral. De donde se deduce que la voluntad, si algún acto ejecuta, no es aún responsable, pues no conociendo el niño nada del orden moral, no puede querer observarlo ni derogarlo.

253—El lenguaje empieza á formarse en este período, como resultado del instinto de imitación y del acto intelectual, á cuya imperfección se proporciona. Imita primero el niño algunas palabras fáciles, como *papá*, *mamá* y otras, sin percibir su significado; más tar-

de, cuando ya sabe aplicar una palabra á un objeto, generaliza y la aplica á todos los seres semejantes á aquél, y así llama *papá* á todos los hombres que ve. Y como (252) las percepciones intelectuales y las consiguientes *generalizaciones*, se refieren primeramente á las substancias sensibles; las palabras cuyo uso adquiere primero el niño son los substantivos concretos; luego vienen los adjetivos. Sólo á mediados del estado sensitivo (quince meses poco más ó menos), se apodera el niño de palabras y frases expresivas de relaciones, como *mío*, *á papá*, *acá*, *dame*; y hacia el fin (desde los veinte á veinticuatro meses) forma algunos juicios como *esto es mío*, *me voy*, etc. El lenguaje revela entonces la aurora de un acto intelectual muy importante, que coloca al niño en otro estado muy distinto del anterior.

254—En resumen, llamamos sensitivo aquel estado en que el niño puede ya emplear la sensibilidad para el conocimiento del mundo externo; en que apetece ó rechaza los objetos en virtud del conocimiento sensitivo; en que sabe moverse; y en que la inteligencia y la voluntad no pueden aún dirigir sus actos, y apenas si el primero revela en el lenguaje la adquisición de algunas ideas y juicios.

En la Sección Tercera veremos qué se puede hacer y qué no debe siquiera intentarse en el estado sensitivo para la educación del niño.

ARTICULO III

ESTADO DE PERCEPCIÓN INTELECTUAL

255—A los tres años, poco más ó menos, entra el niño en un nuevo estado que dura hasta los seis ó siete, y que se caracteriza por el notable desarrollo que alcanza la percepción intelectual: no que se ejerza este acto perfectamente, sino que el niño, por encontrarse capaz de él, lo repite con frecuencia y lo perfecciona día por día.

256—En el período anterior, el instinto del juego, ó sea el deseo de poner en ejercicio su facultad motriz y la sensibilidad cognoscitiva, le llevaba á recoger los objetos, arrojarlos, romperlos, amontonarlos, pero no fijaba en ellos su atención el niño sino ligeramente: bastábale ver, tocar, oler este ó aquel objeto, ejercicio que enriqueciendo la fantasía con multitud de imágenes, despertó al fin de su profundo letargo al entendimiento, el cual formó sucesiva pero rápidamente ideas universales de las cosas conocidas por la sensibilidad. Ya no sólo conoce el niño esta mesa, este caballo, este juguete, sino las mesas, los caballos, los juguetes. Ya no quiere los objetos únicamente para ejercer sobre ellos un movimiento ó mero acto de conocimiento sensible: ya quiere examinarlos, y todo lo que en ellos no puede conocer por sí mismo lo pregunta á sus padres. Compara, encuentra semejanzas y diferencias y forma juicios acerca de todo lo que observa, lo cual le permite apoderarse del lenguaje.

257—Caracterizan, pues, este período los siguientes fenómenos: 1.º, al conocimiento sensitivo de los objetos se agrega el conocimiento intelectual de los mismos, y de aquí que el niño sea capaz de distinguir unas de otras las cosas, compararlas y encontrar sus di-

ferencias; 2.º, como consecuencia de la perfección intelectual, el niño forma juicios inmediatos acerca de las cosas del mundo sensible, esto es, conoce sus relaciones evidentes, aunque no las sabe formular correctamente ni se da cuenta del conocimiento adquirido, de lo que es causa su evidencia misma; así, sabe ya que el agua apaga la sed, que dos cosas no pueden estar á un tiempo en un mismo lugar, que los cuerpos existen, que todo efecto tiene causa, conocimientos relativos al mundo de la materia, y que tanto por esto como por ser la base de los que el niño aprende posteriormente, se llaman *primeros principios del orden sensible*; 3.º, fundado, aunque inconscientemente, en estas nociones, el niño percibe las relaciones evidentes del orden moral: sabe ya que hay acciones buenas y acciones malas, que debe obedecer á sus padres, que las cosas tienen dueño, que las faltas merecen castigo, etc.; y las no evidentes pero de fácil comprensión las obtiene de sus padres por medio del lenguaje, como la existencia de un Ser superior á todos, la vida futura, etc.; 4.º, dueño ya el entendimiento de estas nociones, puede funcionar como práctico, esto es, servir de consejero de los actos; pero así por la generalidad de aquellas nociones como por la falta de hábito en el entendimiento de reflexionar antes de obrar, y en la voluntad, de pedir á aquél un juicio práctico acomodado á las verdades morales conocidas, los actos del niño en el estado que estudiamos son muy raras veces dirigidos por el entendimiento práctico, á lo cual contribuye el predominio de que aún goza el apetito sensible por el escaso desarrollo del racional; 5.º, principia el niño á formar ratiocinios sencillísimos, fundados solamente en los primeros principios que ya conoce: primero, inducciones y ratiocinios probables ó dialécticos, como éste: *va á llover porque está nublado*, y entimemas: *te castigarán si no estudias*; y al fin del período es capaz de ilaciones inmediatas como ésta: *Pedro es animal porque es hombre*. Pero no es la capacidad de ratiocinar, que sólo empieza á manifestarse, lo que caracteriza este período, sino la percepción intelectual y los juicios inmediatos: funciona el entendimiento activamente como especulativo y débilmente como práctico.

258—La voluntad, por consiguiente, funciona de una manera notable; pero tanto porque el conocimiento que el niño posee entonces del orden moral no es completo, como por la fuerza de los hábitos adquiridos ya por el apetito sensible, su imperio sobre los actos del niño es muy débil. Sin duda que en este período el niño es responsable, pero no en el mismo grado en que lo será más tarde, cuando conozca la superioridad del bien racional sobre el sensible: la conciencia moral es aún muy imperfecta.

259—Uno de los actos de la voluntad que con mayor fuerza se manifiestan entonces, es la *curiosidad* ó deseo de examinar y de saberlo todo. En el estado sensitivo, en el cual predominaba el conocimiento sensible sobre el racional, el niño gustaba también de ver, tocar, coger todos los objetos; pero no para conocerlos sino por el impulso natural que lleva á repetir sus actos á toda actividad que se despierta; esta inclinación á obrar, que hemos reducido á los instintos del juego y de la imitación, no es la curiosidad, la cual no puede llamarse instinto, supuesto que es propia de la voluntad, que obra por motivos racionales y no por impulsos ciegos. La curiosidad pro-

viene de que habiendo conocido el niño algunas relaciones evidentes de las cosas, gusta la voluntad de este nuevo acto y quiere su repetición á fin de conocer más y más. Y como para satisfacer este deseo muy pocas verdades puede descubrir el niño por sus solas fuerzas, apela á sus padres, á quienes pregunta frecuentemente qué es tal cosa, para qué se hace esto, por qué sucede aquello, cómo se realiza eso; y sólo que las respuestas se opondan á los primeros principios que ya conoce, les presta completo crédito; á lo que le mueve, además, la evidente superioridad de sus padres. De aquí que el estado que estudiamos se llame también *de la curiosidad y de la autoridad*; esto último, porque la mayor parte de los conocimientos que entonces alcanza el niño provienen de la autoridad que reconoce en sus padres.

260—El sentimiento de la curiosidad abre así las puertas del entendimiento á muchas nociones, tanto del orden especulativo como del orden práctico, inculcadas intencionadamente por los padres y demás personas con quienes vive el niño, ó sin intención alguna por medio de las conversaciones que escucha y acontecimientos que presencia. Estas nociones, por ser de las primeras que llegan al entendimiento y no encontrar en él sino las que el niño ha formado por sus solas fuerzas—ni tan determinadas ni tan autorizadas como aquellas,—informan el entendimiento del niño, quien las adopta naturalmente como criterios para juzgar de todo y como reglas de su propia conducta; y en la voluntad se producen consecuencialmente inclinaciones correspondientes á tales nociones, sobre todo si en el apetito sensible se dejaron formar durante el período sensitivo y se continúan favoreciendo en el presente hábitos semejantes ó proporcionados á aquellas inclinaciones. Es raro que suceda lo contrario; pues, si no las ideas que los padres inculcan á sus hijos intencionalmente y por vía de consejo, lección ó mandato, si las que éstos derivan de las conversaciones que escuchan y de los ejemplos que reciben, son, sin duda, las que guiaron á los padres en la educación del niño durante el estado sensitivo. En el que estudiamos se inclina, pues, la voluntad á la piedad ó á la indiferencia, al trabajo ó á la ociosidad, á éste ó aquel género de trabajos, á la mortificación ó al deleite, al perdón de las injurias ó á la venganza, á la indulgencia ó á la crítica, al respeto ó á la mofa. Y como estas primeras inclinaciones son principios de hábitos, difíciles de arrancar más tarde, tienen grande importancia para la educación.

261—La curiosidad es madre de la afición á lo extraordinario y fantástico y produce una actividad á las veces maravillosa en la imaginación. Tanto porque la razón del niño ha sido sorprendida en este período con ideas nuevas, lo que la inclina á creer que recibirá cada día otras más y más admirables, como porque desea saberlo todo, y sin embargo no ha podido explicarse muchos fenómenos, y porque de las personas con quienes vive ha oído relaciones frecuentes de acontecimientos distintos de los ordinarios, su fantasía combina las imágenes, crea mundos nuevos y busca ó coloca en ellos las causas de todos los fenómenos que la razón, débil y ansiosa de saber, no ha podido explicar. De aquí la afición á los cuentos y la credulidad, dos de los rasgos distintivos de este

período, que así como nacen del deseo de saber deben aprovecharse para la satisfacción de ese deseo, pues de otra manera se extraña la imaginación.

262—Resumamos. En este período, además de continuar el desarrollo de la vida vegetativa y de la sensitiva, se manifiesta ya de un modo notable el de la racional. El niño es capaz de percepción intelectual de los objetos, de sus relaciones, semejanzas y diferencias; de juicios inmediatos y de raciocinios sencillísimos, principalmente inductivos; se enriquece el entendimiento y principia á obrar como práctico; despierta la inventiva de la imaginación; comienzan á formarse los hábitos intelectuales y morales; pero como el entendimiento práctico, además de que no comprende aún claramente la superioridad del bien racional sobre el sensible, carece de la ilustración necesaria para saber si un acto se acomoda ó nó al orden moral, la voluntad no es responsable sino en pocos casos y sus faltas por lo común son leves.

ARTICULO IV

ESTADO DE USO DE RAZÓN

263—Desde los seis ó siete años es ya capaz el niño de sujetar sus actos al orden moral, porque su entendimiento conoce ese orden (aunque no en todos sus detalles) y la necesidad de observarlo: esto es lo que principalmente se significa cuando se dice que el niño tiene *uso de razón*. Hemos visto que desde muy temprano empieza á funcionar esta facultad; pero sólo cuando conoce el niño lo que constituye el bien racional, que es superior al sensible y que es necesario proporcionar á él sus acciones; cuando no sólo el hábito ni el temor al castigo de sus padres le guían en su conducta, sino que la razón sabe aconsejarle lo que *debe hacer*, sólo entonces se dice que tiene uso de razón, frase con que se expresa, como se ve, no el uso de la razón teórica, que de ésta goza el niño desde el estado sensitivo, sino el de la razón práctica robustecida ya.

264—Esto es lo que principalmente distingue este período del anterior; pero hay, además, otras diferencias provenientes del mayor desarrollo de las facultades.

265—El entendimiento especulativo es ya capaz de raciocinios menos sencillos. En el estado anterior, la observación espontánea del niño versaba casi exclusivamente sobre lo exterior, sobre los fenómenos del mundo sensible, y las inducciones le llevaban así al conocimiento de principios evidentes del orden material, y sólo era capaz de raciocinar sobre estos principios. Ahora dirige ya la observación también á su interior, á los fenómenos que se realizan en sí mismo, se da cuenta de su personalidad, y observa, además, los fenómenos psicológicos y morales de los demás hombres. Esta observación le lleva á conocer por inducción principios y leyes del orden psicológico y moral, y partiendo de estas primeras verdades forma raciocinios muy sencillos, al paso que ya es capaz de partir de las conclusiones que derivó en el período anterior de los principios evidentes del orden material; y día por día,

mediante un ejercicio ordenado, puede conocer más y más principios y discurrir sobre conclusiones más y más remotas de aquéllos. Obsérvese bien que cuando el niño empieza á ser capaz de deducir consecuencias de los principios evidentes del orden psicológico y moral, ya ya muy adelantado en los raciocinios que versan sobre principios relativos al mundo de la materia y parte, no ya de estos principios solamente, sino también de las consecuencias que de ellos ha derivado.

266—El entendimiento práctico, según hemos dicho, conoce ya, por lo menos, la ley moral natural; por las personas con quienes vive puede el niño, además, haber alcanzado el conocimiento de la ley moral religiosa. Pero si es capaz el entendimiento práctico de decir al niño el carácter moral de sus acciones, esto es, si son buenas ó malas, no lo es de comprender sino vagamente la necesidad de ordenar el bien sensible al racional, ni todas las consecuencias de una acción, ni el carácter moral de todo acto humano, sino de aquellos que tienen relación con leyes de fácil conocimiento y principalmente de los que el niño se ve incitado á ejecutar. Esto por lo que mira al bien moral, que en lo que corresponde á los bienes temporales, abstracción hecha de su carácter moral, ó sea á los negocios, conveniencias sociales, la salud, etc., poquísimos son los conocimientos del entendimiento práctico, y el niño carece, por lo tanto, de la capacidad de dirigirse bien en tales asuntos.

267—Como consecuencia del estado en que se encuentra el entendimiento práctico, la responsabilidad de la voluntad es mayor que en el período anterior; es ya capaz de culpas graves; pero extravíos que en un hombre de más edad serían verdaderamente graves, no lo son comúnmente en un niño de siete á once ó doce años, porque la intención de violar el orden moral no es en éste tan maliciosa, tan deliberada como en aquél. Los hábitos adquiridos en el período anterior aún pueden desarraigarse; pero los que en éste se formen ó confirmen, buenos ó malos, no se destruyen jamás radicalmente: si son buenos, aunque el niño caiga después durante la juventud ó la edad madura en vicios contrarios, oirá siempre en el fondo de su ser el reclamo de su naturaleza á las antiguas costumbres; y si son malos, sólo un milagro de la gracia puede arrancarlos de raíz. Sin embargo, si no es posible destruir completamente los hábitos adquiridos en esta edad, sí es hacer que predominen otros; aunque aquéllos subsistieran, éstos podrán dominarlos.

ARTICULO V

ESTADO PRÓXIMO Á LA PUBERTAD

268—A los diez ó doce años la capacidad intelectual del niño se ha aumentado de tal manera que no puede decirse que el niño se encuentre aún en el estado que acabamos de describir. En efecto, ya es capaz de mayores abstracciones, de raciocinios más complicados, de ideas más complejas; el entendimiento práctico ha adquirido por la observación, la reflexión y la experiencia gran número de conociemien-

tos directivos del obrar, y puede ya calcular muchas consecuencias de las acciones, si bien no alcanza á apreciarlas siempre en su justo valor, lo que implica disminución de culpabilidad; la razón ha desplegado sus fuerzas en el grado necesario para no necesitar el auxilio de los sentidos, de las imágenes sensibles en todas sus operaciones; y la voluntad, por el mayor desarrollo de la inteligencia, es más responsable de sus actos. Pero aún es incapaz el niño de las abstracciones metafísicas ó de toda materia; comprende los problemas de las ciencias físicas ó naturales y de las matemáticas, pero rara vez los de metafísica, lógica y ética.

ARTICULO VI

PUBERTAD Ó JUVENTUD

269—Con el fenómeno de la pubertad concurre generalmente el del ejercicio de todas las diversas funciones del entendimiento. En los estados anteriores han ido apareciendo sucesivamente: primero la simple percepción, luego el juicio, más tarde el raciocinio, manifestándose antes el inductivo que el deductivo, y versando primero sobre las cosas del orden material que sobre las del orden psicológico y moral; se desarrolló primero el entendimiento como especulativo que como práctico; funcionó como conciencia, como memoria, como razón inferior; y sólo falta ya que sea capaz *a)* de apreciar sus actos tanto en el aspecto moral como en el utilitario, previendo sus consecuencias todas, así como *b)* de pensar con acierto sobre las cosas eternas y los fines últimos del hombre, y *c)* de la abstracción de toda materia, esto es, de meditar y juzgar sobre aquellos problemas que no versan sobre ninguna de las notas sensibles de los seres materiales sino sobre sus causas supremas, y sobre todo aquello en que la imaginación no puede ni debe prestarnos auxilio alguno: esto sucede, si es que las fuerzas intelectuales del niño lo permiten y han sido hasta aquí bien dirigidas, de los catorce ó quince años en adelante.

270—Pero no se crea que en esta edad tiene el joven todo el desarrollo intelectual de que es capaz; lo que caracteriza el estado de la juventud es la *capacidad* de ejercer todas las funciones del entendimiento; pero bien puede suceder que unas se ejerzan con mayor perfección que otras, y que unas no se ejerzan por falta de hábito ó de ocasión, aunque la capacidad de ejercerlas exista (y si no existe, ya no hay que esperar que aparezca); y en todo caso, día por día aquellas funciones, mediante el ejercicio, se van desarrollando, el entendimiento se fortifica, acopia por medio de la experiencia mayor número de elementos para sus raciocinios y se habitúa á juzgar con facilidad en estos ó aquellos asuntos.

271—Durante la juventud las pasiones adquieren un gran desarrollo, principalmente las que se refieren á la conservación de la especie; y como, aunque el entendimiento sea capaz de conocer la necesidad de sujetarlas al orden moral, carece la voluntad de las fuerzas precisas para encaminarlas de esta manera, porque está debilitada por el pecado, resulta que esta es la época más peligrosa del hombre. La

lucha en que se hallan entonces las pasiones con la razón, y en la cual llevan aquéllas la mejor parte, porque ésta no goza de todo el auxilio que debiera prestarle la voluntad, hace vacilar las creencias, inclina al joven á querer romper con toda sujeción moral y social y le hace amar la libertad del desorden; y por otra parte (á menos que la razón haya sido completamente vencida desde el principio en esta lucha), ama las grandes acciones, se entusiasma por todo lo noble, es capaz de heroicos sacrificios, se atreve á las empresas difíciles. Es un caos de sentimientos buenos y malos que revela qué tremenda lucha sostienen lo sensible y lo racional en su interior.

272—Cuando vencen las pasiones, el joven se inclina á la soledad ó á la compañía de personas bajas ó corrompidas, pierde el amor al estudio, al trabajo, al hogar, está pronto á rebelarse contra toda autoridad, y su razón se embota principalmente en lo relativo á las verdades del orden moral. Por el contrario, cuando la razón lleva la palma de la victoria, el joven gusta del trato de las personas serias ó á lo menos huye de la frecuente compañía de los viciosos, ama el estudio ó el trabajo, la vida del hogar, el orden tanto en sus acciones como en la sociedad, reconoce toda autoridad legítima y está pronto á obedecerla y respetarla, y la razón no encuentra obstáculo alguno invencible para el desarrollo de todas las fuerzas de que naturalmente es capaz. Conviene observar bien esto último, porque si el joven vicioso tiene por naturaleza grandes fuerzas intelectuales, éstas se manifiestan sin duda, pero no alcanzan todo el desarrollo, tal vez portentoso, de que son capaces; al paso que la inteligencia de un joven juicioso puede desarrollarse completamente, aunque si es inferior á la de aquél, puede no igualarla; si no es inferior, la supera en todo caso.

273—Dos son, pues, los rasgos característicos de la juventud: la capacidad de ejercer todas las funciones que corresponden al entendimiento, á lo menos las de que éste sea apto según el individuo, y la lucha de las pasiones con la razón.

ARTICULO VII

EDAD MADURA

274—La lucha de que acabamos de hablar dura generalmente hasta los treinta años. En esta época disminuye mucho, ya porque la razón no oponga resistencia mayor, ya porque la experiencia, los desengaños, la reflexión ó el hábito de dar frecuentemente á la razón el triunfo, ó todas estas causas reunidas, hagan que el hombre reconozca la vanidad de los placeres sensibles, ó á lo menos su perjuicio, y lleve á otros objetos su atención y sus fuerzas. Pero en este caso, si ceden unas pasiones, aparecen otras no menos dominantes: por lo común el deseo de riqueza, mando y honores, el orgullo y la avaricia. El joven es vanidoso; el hombre de edad madura rara vez conserva aquel defecto, pero en cambio tiende á dominar, á imponer su voluntad en todo, á ser el primero dondequiera. El joven pospone la riqueza, la ganancia á muchas otras cosas; el hombre de edad madura tiene en ella el objetivo de la mayor parte de sus actos; no que sea aún avaro, pero

casi lo es, ó á lo menos esta pasión es una de las que más fuertemente atacan la razón.

275—Las fuerzas intelectuales alcanzan en esta edad el mayor desarrollo de que son capaces; no el mayor cúmulo de conocimientos, sino el mayor grado de fuerza.

ARTICULO VIII

VEJEZ

276—Llámase vejez aquella época de la vida en que el organismo no sólo no aumenta, como sucede en la edad madura, sino que además no repara completamente sus pérdidas y se debilita y decae.

277—Por efecto de la insuficiente manera como llena entonces la vida vegetativa sus funciones, la sensitiva decae también, pues ella se ejerce en órganos, los cuales, no recibiendo los elementos necesarios para reemplazar todos los que pierden por el ejercicio, son cada día menos aptos para la sensibilidad; esto sin contar las alteraciones que hayan sufrido por causa de las enfermedades. De aquí proviene que se debiliten la vista, el oído, la memoria, la imaginación y las pasiones.

278—Como la vida intelectual no se ejerce en órganos, y, sin embargo, sus actos se apoyan en los de la sensibilidad y los presuponen, se observan en ella durante la vejez dos fenómenos notables. El entendimiento, libre ya en gran parte de la influencia de las pasiones, puede elevarse más fácilmente á la consideración de las cosas eternas, esto es, funcionar como razón superior, y libre también del excesivo acopio de fantasmas y variada y viva combinación de los mismos que en las edades anteriores le ofrecía la imaginación, puede juzgar con mayor acierto sobre todos los demás asuntos, á lo que contribuyen también los conocimientos adquiridos por el estudio y la experiencia; pero, por otra parte, como la sensibilidad no puede prestarle ya un auxilio completo, se inhabilita cada día más y más para nuevos estudios especulativos y aun para juicios prácticos acertados. De aquí los fenómenos llamados *chochecos* que tanto se asemejan á los de la niñez por su naturaleza como por su causa.

279—Las pasiones que predominan en las ancianidad son la codicia y el egoísmo.

280—La voluntad, por el apaciguamiento de las pasiones más dominantes, se inclina más fácilmente al bien racional, que es su objeto, y es más capaz de reprimir el apetito sensible.

281—Estos son los caracteres que principalmente distinguen los varios estados en que se encuentra el hombre por el transcurso del tiempo. Debe tenerse en cuenta que en cada período principian á manifestarse los caracteres distintivos del siguiente, y que tanto por esto como por la multitud de circunstancias que pueden apresurar ó retardar el desarrollo, armonizarlo ó desequilibrarlo, es imposible señalar épocas fijas para el término de un período y el principio de otro. Para

juzgar, pues, en qué estado se encuentra el hombre, no debe atenderse á su edad sino al desarrollo que hayan alcanzado sus facultades: puede un niño de diez años encontrarse aún, á pesar de su edad, en el estado que hemos llamado de *percepción intelectual*, y puede, asimismo, tener su entendimiento el desarrollo que corresponde al principio de la juventud.

CAPITULO III

Diversos estados del hombre, según las modificaciones del organismo

282—Considerando la multitud de circunstancias diversas en que se encuentran colocados los hombres, se comprende que es imposible que la naturaleza humana se conserve siempre idéntica en todos ellos. Y en primer lugar es evidente que las modificaciones del organismo debèn influir sobre las potencias del alma, ya porque la mayor parte de éstas son orgánicas, ya porque el entendimiento y la voluntad, que no lo son, requieren, sin embargo, para su ejercicio el de aquéllas y se proporcionan á él. Necesitamos, pues, para conocer bien á cada niño, saber el estado en que le colocan las varias modificaciones que puede tener su organismo.

283—Cuatro son los principales estados en que puede encontrarse el niño á causa de dichas modificaciones: 1.º, el de la raza; 2.º, el del temperamento; 3.º, el de salud ó enfermedad; y 4.º, el del sexo. Los estudiaremos separadamente.

ARTICULO I

VARIEDAD DE ESTADOS SEGÚN LAS RAZAS

284—Los hombres todos descienden de una misma pareja. Esta doctrina, que lleva el nombre de *monogénista*, y que tiene en su apoyo, además de autoridades científicas de tanto peso como Buffon, Humboldt, Cuvier, Bouchardat y Quatrefages, la de la revelación (que es decisiva para los católicos), nos enseña desde luego que las diferencias que observamos en el organismo humano, según la variedad de lugares y pueblos, deben explicarse por causas accidentales y extrínsecas.

285—En efecto: bastan para la explicación de esas diferencias la influencia del *medio* en que viven los hombres y los acontecimientos que obran sobre ellos. Entendemos por *medio* el conjunto de circunstancias permanentes que rodean al hombre, ya físicas, como el clima, la naturaleza del país, las estaciones, los alimentos; ya morales, como las costumbres, la organización de la familia y de la sociedad, etc. Bien se comprende que no pudiendo ser uno mismo ni el medio físico ni el medio social en que se encontraron las diversas familias que, derivadas de un tronco para todas común, se dispersaron por las diversas regiones del globo, ni unos mismos los acontecimientos que experimentasen, debían naturalmente aparecer entre ellas notables diferen-

cias orgánicas y, por lo tanto, intelectuales y morales. A estas variedades se les da el nombre de *razas*; y claro está que han podido ser innumerables; que muchas hayan desaparecido y que bien pueden presentarse otras con el transcurso del tiempo.

286—¿Qué modificación debe ser suficiente para distinguir una raza de otra? Es necesario, ante todo, que sea tan arraigada que se transmita de padres á hijos, pues á no ser así sólo establece diferencias individuales. Pero dada esta condición, ella basta. Sin embargo, como sería imposible enumerar las razas humanas atendiendo á todas y cada una de las diferencias hereditarias, conviene hacerlo atendiendo solamente á las que abarcan mayor número de individuos y vienen acompañadas constantemente de otras. Y así, Camper, Blumenbach y otros las han dividido atendiendo á la forma y capacidad del cráneo; Linneo, Buffon, Cuvier, Quatrefages, atendiendo al color de la piel, y aun ha habido quien las divida por las diferencias del cabello únicamente.

287—Para nuestro propósito, que no es otro que el de averiguar el estado en que se encuentra el individuo según la raza á que pertenece, las dividiremos atendiendo al conjunto de modificaciones físicas que realmente producen diferencias en el estado del hombre, intelectual y moralmente considerado. A este criterio corresponde la clasificación de Cuvier, quien divide la especie humana en tres grandes variedades: la blanca ó caucásica, la amarilla ó mongólica y la negra ó etiópica.

288—RAZA BLANCA. Habita principalmente en Europa, América, Asia Menor, Arabia, Persia, la India hasta el Ganges y la parte septentrional de Africa, hasta el Saliara. Los individuos de esta raza tienen la piel blanca, los cabellos finos, largos y negros ó rubios, la frente levantada, la cabeza oval y más desarrollada en la parte anterior que en la occipital, los ojos grandes, la nariz recta, los labios delgados, los dientes colocados verticalmente y el ángulo facial de 80 á 90 grados. Subdivídese esta raza en siete variedades: la arábiga, la indostánica, la circasiana, la pelásgica ó griega, la céltica, la germánica ó teutónica y la eslava, las cuales se subdividen á su vez en otras y otras.

289—La raza blanca, además de contener el tipo de la belleza y armonía de las formas humanas, goza de mayor fuerza intelectual, es más activa, más emprendedora, más constante y enérgica que las demás. El individuo de esta raza requiere menos trabajo para su educación; su inteligencia puede llegar á los análisis más minuciosos, á las síntesis más elevadas, á las más delicadas abstracciones de que es capaz el espíritu humano; su voluntad está menos subyugada por el apetito sensible, y muévenla aspiraciones más nobles, como el amor al estudio y á la gloria.

290—RAZA AMARILLA. Ocupa la parte de Asia que no está habitada por la raza blanca, y la América, en donde sus individuos son conocidos con el nombre de *indios*. La piel de los hombres de esta raza es más ó menos oscura, sin llegar á negra, y más bien ofrece los diversos grados del color amarillo; los cabellos negros, recios y largos; la cara cuadrada y aplanada; los pómulos muy pronunciados; a nariz achatada en la raíz, á veces aguileña, pero más frecuentemen-

te gruesa y larga; los ojos oblicuos, los labios gruesos y el ángulo facial de 76 á 85 grados. Comprende esta raza seis variedades: la tártara, la china, la hiperbórea, la malaya ó polinésica, la oceánica y la americana.

291—Las fuerzas intelectuales de los pueblos de esta raza son inferiores á las de la raza blanca; y es grande en ellos el predominio de lo sensible sobre lo moral.

292—RAZA NEGRA. Ocupa la mayor parte del Africa, algunas islas del Océano Pacífico, Madagascar, la Nueva Guinea, la Nueva Holanda, las Nuevas Hébridas, la Tierra de Van Diemen, etc.; se encuentra también en las Antillas y en toda la América. Los individuos de esta raza tienen la piel negra, la cabeza pequeña y deprimida, los cabellos muy crespos y lanosos, la nariz chata y ancha, labios gruesos y pronunciados y el ángulo facial de 61 á 75 grados. Las principales variedades de la raza negra son la etiópica, la cafre, la melania, la hotentota y la australiana.

293—En los individuos de esta raza el apetito sensible es violento y la inteligencia muy limitada.

294—La influencia que ejerce sobre el estado del hombre la raza por sí sola es, sin embargo, muy limitada: las diferencias que observamos entre un blanco, un indio y un negro provienen principalmente de la diversidad de circunstancias en que generalmente se encuentran. Sin duda alguna, la raza, modificando el organismo, modifica la actividad intelectual del hombre; pero esta causa puede ser contrarrestada por otras, y así se ve en las razas india y negra hombres más inteligentes y nobles que muchos de la raza blanca.

Si un niño de esta raza, perteneciente á la clase elevada, se ve obligado á vivir en la baja esfera del proletario, ni su sér físico, ni su sér moral dejarán conocer en breve la nobleza de su origen; y si, por el contrario, el hijo de un rústico aldeano es llevado por las circunstancias á vivir en el seno de la gran sociedad, su cuerpo, sus hábitos é inclinaciones, ó á lo menos los de sus descendientes, sufrirán una gran transformación. Lo cual es aplicable á todas las razas. A pesar del embrutecimiento en que se encuentran sumidas todas las ramas de las razas india y negra, la experiencia comprueba que otras condiciones más favorables de existencia producen metamorfosis completas. Todo esto prueba, además de la unidad de la raza humana, que entre los datos que debe reunir el educador para conocer un niño y poder juzgar *a priori* de sus inclinaciones y aptitudes, el que suministra la raza puede tener muy corto valor si ha sido combatido por el género de vida y demás circunstancias en que ha crecido el niño.

ARTICULO II

VARIEDAD DE ESTADOS SEGÚN EL TEMPERAMENTO

295—Llábase *temperamento* la proporción que guardan entre sí los principales sistemas del organismo: el sanguíneo, el nervioso y el linfático. Del predominio de cada uno de estos sistemas sobre los demás resultan los temperamentos del mismo nombre, á los cuales se

agregaba hasta hace poco el *bilioso*; y aunque hoy se le considera más bien como una idiosincrasia, lo enumeramos entre ellos porque, aunque sea esto último, son muy importantes las diferencias que introducen en los individuos que lo poseen.

296—A estos cuatro temperamentos debemos agregar sus combinaciones; pues en un mismo individuo pueden preponderar la sangre y los nervios, por ejemplo.

297—Podemos conocer el temperamento de cada individuo por ciertos rasgos físicos que vamos á enumerar:

298—*Temperamento sanguíneo*. Se caracteriza por la actividad y regularidad de la circulación. El sistema capilar está muy desarrollado; la sangre penetra hasta los ramales más tenués, y da á la piel y á las membranas mucosas una coloración animada. La actividad de la circulación favorece la calorificación, la nutrición, las secreciones y el desarrollo del sistema muscular. Los individuos de temperamento sanguíneo tienen por lo general la piel rosada, los cabellos castaños, fisonomía animada y alegre, formas redondeadas y graciosas y fuerzas musculares muy desarrolladas.

299—*Temperamento nervioso*. Está caracterizado por la irregularidad de todas las funciones, la movilidad y excitabilidad excesivas del sistema nervioso. Los músculos son delgados, los movimientos bruscos, el rostro ordinariamente pálido, movable y expresivo, los ojos vivos, todos los sentidos tan delicados que frecuentemente la luz, el ruido, los olores, producen sensaciones desagradables; las funciones digestivas son caprichosas; la circulación se turba fácilmente, y la más ligera emoción acelera el pulso, enciende ó descolora el rostro y modifica la respiración y las secreciones.

300—*Temperamento linfático*. El esqueleto está, por lo general, mal conformado, y las diferentes partes del cuerpo no guardan entre sí la proporción debida; los miembros, y principalmente los superiores, son muy largos; los dientes se carían pronto, la piel es blanca y fina, pero pálida, pues la sangre no afluye á ella y el sistema capilar superficial no es aparente; á veces, sin embargo, la blancura de la piel hace resaltar la coloración roja de los tejidos, pero esta coloración es por placas, y se limita á las mejillas ó á los pómulos; el sistema capilar es poco abundante, la calvicie precoz y los cabellos rubios ó rojos y rara vez oscuros; los labios gruesos y pronunciados y los ojos ordinariamente azules. El sistema muscular está poco desarrollado; los músculos carecen de contracciones enérgicas, los movimientos son lentos, las carnes flojas y las formas groseras.

301—*Temperamento bilioso*. La piel es de un color más ó menos oscuro; el sistema capilar muy abundante y negro; los ojos, igualmente oscuros ó negros, y las facciones pronunciadas, contribuyen á dar á la fisonomía un carácter inteligente y firme; músculos vigorosos; formas rudas; hígado desarrollado y sistema bilioso abundante.

302—Es natural que esta variedad de estados del organismo influya sobre el estado del hombre, de quien el organismo no es sino un elemento. En efecto, como vamos á verlo, de ella dependen en gran parte las inclinaciones naturales y el género y grado de la actividad individual. Decimos *en gran parte*, porque no es el temperamento la causa única de aquellas variedades: ya hemos visto que influyen tam-

bién la raza, la posición social, las costumbres y el género de vida, y aún nos resta por ver otras causas más importantes quizás. Veamos, pues, cuáles son las influencias de los temperamentos sobre lo intelectual y lo moral del hombre, sin olvidar que ellas pueden ser combatidas por otras causas.

303—*Temperamento sanguíneo*. Este es el más higiénico, al que pertenece la mejor forma de la salud, el más favorable al desarrollo completo y regular del organismo. En los individuos sanguíneos la imaginación es ardiente, el carácter amable y generoso; apetece y buscan las diversiones tumultuosas, la compañía de los amigos y los placeres, aman la poesía, la música, los teatros, los bailes. Son propensos á la benevolencia, el amor, la compasión, la liberalidad, y especialmente á la confianza y la audacia. Por otra parte, son inconstantes, irascibles y de pasiones violentas, aunque pasajeras.

304—*Temperamento nervioso*. La inteligencia es pronta; el trabajo intelectual fácil pero no muy sostenido, y la atención no puede fijarse durante largo tiempo en un mismo objeto; la imaginación es ardiente; las pasiones nacen bruscamente de un entusiasmo súbito y terminan pronto, á causa de la movilidad del carácter: un nuevo objeto despoja al que le ha precedido de todo el encanto con que lo revistió la imaginación, y pronto este mismo es despojado á su turno. Esta movilidad se aplica al odio como al amor; todos los sentimientos son tanto más efímeros cuanto más violentos. Los individuos dotados de temperamento nervioso muy pronunciado tienen una sensibilidad exquisita, pero exagerada; siempre fuera de la realidad y de lo posible, débiles para sujetar el deseo á la razón y para perseverar en un propósito, viviendo de ilusiones y de aspiraciones á lo desconocido, jamás están satisfechos y culpan de todas sus decepciones á los demás. Aman las artes, los viajes, los cambios. La exageración, los contrastes, el paso brusco y alternativo de un extremo á otro son los principales rasgos de su carácter: pasan sin motivo de la alegría á la tristeza, de la energía al abatimiento, de la esperanza á la desesperación.

305—*Temperamento linfático*. La inteligencia, y sobre todo la imaginación, carecen de vivacidad; los individuos linfáticos son perezosos, fríos, poco amantes de las artes y de las bellezas naturales, incapaces por lo común de grandes pasiones y de emociones violentas, pero de voluntad firme y perseverante, que con frecuencia degenera en terquedad y obstinación; los movimientos son lentos y las resoluciones tardías.

306—*Temperamento bilioso*. Los individuos de este temperamento gozan por lo general de una inteligencia vigorosa; sus sensaciones y pasiones son intensas y durables; sus determinaciones atrevidas y firmes, van acompañadas de una perseverancia á toda prueba; la ambición y la tenacidad son sus rasgos distintivos.

ARTICULO III

VARIEDAD DE ESTADOS SEGÚN LA SALUD

307—Muy grande es la influencia que ejerce la salud sobre el estado general del hombre. Corresponde á las ciencias médicas investigar los varios estados morbosos, así como sus leyes y los medios de combatirlos; y á la Pedagogía el estado en que las enfermedades colocan al individuo en relación á su educación, esto es, las modificaciones que introducen en él, considerado en cuanto es educable. En esta Sección sólo debemos averiguar el estado que tiene el niño enfermo en cuanto á su educación, para deducir de allí, en las siguientes, el fin que deba proponerse el educador y las leyes que deba observar en cada caso especial.

308—Claro está que es imposible, en una obra elemental como ésta, hacer el estudio del estado en que colocan al educando todas y cada una de las enfermedades, y que además sería casi inútil conocer el que producen aquellas que, por ser agudas, pasan pronto, pues durante ellas el niño, más que un sér educable, es un sér enfermo. Basta, pues, que estudiemos el estado que resulta de las enfermedades que, siendo crónicas ú orgánicas, producen, además, una diferencia tal, respecto al estado de salud, que el educador deba tenerlas en cuenta.

309—Como el entendimiento humano es una potencia que, en el orden natural, no se reduce al acto sino cuando es provocado á ello por las imágenes que le ofrece la sensibilidad, resulta que si ésta, por daño de los órganos en que se ejerce, no funciona, el entendimiento permanecerá aletargado. Su inacción sería completa si lo fuera la de la sensibilidad, pero esto no sucede nunca; la vista y el oído son las facultades sensibles que sufren más frecuentemente alteraciones tan graves en sus órganos, que no pueden funcionar en absoluto, y en consecuencia, carece el entendimiento de las ideas que sólo por medio de aquellos sentidos pueden ser adquiridas.

310—*Ciegos.* Parece como si la fuerza cognoscitiva correspondiente á la vista aumentase en los ciegos las de los demás sentidos, principalmente del oído y del tacto; y es que, reducidos á conocer el mundo material sólo por medio de los cuatro sentidos restantes, de los cuales son los más útiles los dos que acabamos de nombrar, los ciegos prestan más atención á lo que por ellos conocen. Y así, no es raro que un ciego sepa más de las cualidades táctiles de un cuerpo, conozca mejor la calidad de una tela, distinga con mayor precisión y facilidad las variaciones de los sonidos, que un hombre que goce del uso de la vista. El ciego, ve, si podemos expresarnos así, por medio del tacto y del oído.

311—Así como la privación de la vista obliga á los ciegos á prestar mayor atención á las percepciones que obtienen por los demás sentidos, los libra de muchas distracciones que la visión ocasiona y que instintivamente procuramos evitar cerrando los ojos cuando queremos concentrar vigorosamente la atención en un problema difícil. De aquí que los ciegos gocen de una atención intelectual tan fácil como soste-

nida, y que avancen con rapidez y provecho en los estudios abstractos, como las matemáticas y la filosofía.

312—El análisis y la abstracción son operaciones intelectuales que ellos ejercen con admirable energía. Las nociones se clasifican y encadenan en su espíritu por medio de una elaboración paciente que ninguna distracción interrumpe y se graban fuertemente. La memoria adquiere en los ciegos un desarrollo prodigioso, lo cual los hace muy aptos para los estudios históricos. A menos que á la ceguera se agregue un defecto encefálico (caso en el cual la inteligencia del ciego es muy débil), su aptitud para los estudios se extiende á casi todos los ramos del saber humano. La rectitud de juicio, el espíritu de orden y la admirable destreza que pueden adquirir para los trabajos manuales, son cosas que deben también ser tenidas muy en cuenta por el educador de los ciegos.

313—La capacidad que adquieren de distinguir los más leves sonidos, los hace muy aptos para la música; á lo cual contribuye, además, el que no poseyendo de los dos sentidos que principalmente cooperan al conocimiento de la belleza sensible (la vista y el oído), sino este último, encuentran mucho placer en servirse de él.

314—Hay que distinguir los ciegos de nacimiento de aquellos á quienes la ceguera ha sorprendido en una época más avanzada de la vida, pues éstos han adquirido ideas que los primeros no pueden obtener sino imperfectamente.

315—Expuestos al choque con los cuerpos, los ciegos no se mueven sino con temor y lentitud. El reposo es el estado natural del hombre en la oscuridad; y como el ciego pasa en ella la vida, la calma habitual del cuerpo se comunica al espíritu; sus movimientos carecen de vivacidad y sus pasiones de violencia. Si sufre su voluntad ordinariamente á causa de la continua inacción del cuerpo, en cambio sus costumbres y su carácter reciben de ello una influencia provechosa, y escapa así á muchas de las pasiones que turban nuestra vida; sin embargo, la obligada soledad en que se encuentra con frecuencia le expone á adquirir hábitos vergonzosos.

316—El ciego es, por lo general, desconfiado y taciturno. Juzga de las personas por las modulaciones de la voz, como nosotros por la expresión de la fisonomía. El tacto le revela las formas de los cuerpos, pero adquiere por el oído la mayor parte de sus ideas morales.

317—Viviendo casi solamente consigo mismo, entregado á una reflexión continua, rara vez obra el ciego por impulsos subitos como nos sucede á nosotros con tanta frecuencia; guíase generalmente por la razón. Madura sus determinaciones y persiste en ellas tenazmente; de aquí que su carácter sea por lo común áspero y que el amor propio sea en él exageradamente susceptible; estos defectos, sin embargo, son fáciles de corregir en él.

318—*Mudos.* El mudo que no es sordo no presenta para su educación otra dificultad que la que consiste en no poder manifestar sus pensamientos por medio de la palabra, y por lo tanto, el educador debe apelar á otros medios para cerciorarse del éxito de sus trabajos.

319—*Sordomudos.* Estos desgraciados son mudos generalmente porque, por falta del oído, no han podido aprender el lenguaje. Licurgo los condenó á morir en las soledades del Taigeto; Aristóteles, el

príncipe de la filosofía, pensó que carecían de razón y libertad; en todas las sociedades paganas se les ha despreciado como seres inútiles. El cristianismo nos ha hecho ver en ellos á nuestros hermanos. Sin embargo, sólo en el siglo xvi empezó á creerse posible y á intentarse su educación. El benedictino español Fray Pedro Ponce de León emprendió entonces la de un gran señor sordomudo, y á él siguieron Pedro Bonnet y Ramfrez de Corión, españoles, Degby y Wallis en Inglaterra, Conradi Amman en Suiza, Van-Helmont y Heinecke en Alemania, y por último los abates Deschamps, de l'Épée y Sicard en Francia.

320—Siendo el oído, como dice Santo Tomás, el sentido más útil para la enseñanza, porque la mayor parte de nuestros conocimientos nos vienen de la sociedad y son muy pocos relativamente los que obtenemos por nuestra propia investigación, resulta que el sordo de nacimiento carece de muchas ideas y del medio más expedito para instruírse; pero como los demás sentidos suministran á la inteligencia materiales para el pensamiento, no hay por qué decir, como lo han hecho gran número de filósofos, que el sordomudo carece de toda noción intelectual. Además, la experiencia nos dice que el sordomudo posee un lenguaje, en reemplazo del articulado, que le permite comunicar sus pensamientos y adquirir muchas nociones del mundo físico, intelectual y moral. Porque hemos de entender por lenguaje todo medio de comunicación intelectual de los espíritus, y no solamente el articulado. Es así que los sordomudos entienden mucho de lo que les decimos, porque se lo revelan ya la expresión de nuestra fisonomía, ya nuestras acciones; y es así también que ellos dicen lo que piensan y desean por medio de la mímica, luego su entendimiento funciona, porque no hay ni puede haber lenguaje sino como expresión del acto intelectual.

321—Caracterizan, pues, el estado del sordomudo la falta de oído y de lenguaje articulado; de donde resulta que su entendimiento, aunque en ejercicio, está poco desarrollado. Es menos difícil comunicarle ideas relativas al mundo de la materia que ideas del orden moral y abstracto y nociones históricas; porque en lo primero podemos auxiliarnos de la presentación de objetos, que el sordomudo percibe por medio de los sentidos cuyo uso posee, lo cual apenas si tiene cabida en el segundo caso.

322—El sordomudo presta mucha atención á todos nuestros movimientos y especialmente á los de la fisonomía, y llega así á conocer por ellos con mucha facilidad nuestros pensamientos y deseos. Puede generalmente producir sonidos articulados, y por consiguiente aprender la materialidad del lenguaje de este nombre; en cuanto á si comprende el significado de los sonidos que produce, ó mejor dicho, de los movimientos y esfuerzos que hace con el aparato vocal (pues él no oye lo que pronuncia), no cabe duda que es posible; pues así como el niño no sordomudo llega á comprender el significado de las palabras que escucha, el sordomudo puede llegar á comprender el de los movimientos vocales que ve; en él la vista reemplaza el oído. Téngase en cuenta, sin embargo, que si el primero emplea muchos años en aprender el lenguaje, á pesar de que goza de todos sus sentidos y de que tiene por maestros continuamente á sus padres, hermanos, criados, vecinos y á toda la sociedad que le rodea, ¿cuánto mayor espacio de tiempo

no requerirá el segundo, en quien la naturaleza ha cerrado una de las puertas de la inteligencia, como ha dicho M. Houdin, uno de sus más distinguidos maestros, y á quien no bastan las conversaciones ordinarias para el aprendizaje del lenguaje, sino que requiere un método especial?

323—*Idiotas*. Designase con el nombre de *idiotismo* aquel estado en que las facultades intelectuales y morales se encuentran paralizadas de tal manera que, en todo el curso de la vida, ó no se manifiestan en absoluto, ó alcanzan apenas un mínimo grado de desarrollo. Todo revela en el idiota un organismo imperfecto ó paralizado en su desarrollo, principalmente en cuanto al cerebro, en lo cual difiere el idiotismo de la locura, que aparece por lo común en individuos cuyo organismo ó se ha desarrollado ó sigue desarrollándose convenientemente.

324—El idiotismo es congénito ó adquirido. En el primer caso, ó es hereditario y debido á ciertas condiciones fisiológicas de los padres, como enajenación mental, alcoholismo, golpes ó emociones fuertes de la madre durante el embarazo, ó á enfermedades sufridas por la criatura desde el seno materno. En el segundo caso, el idiotismo puede provenir de enfermedades agudas, afecciones del cerebro, penas graves, golpes en el cráneo, etc.

325—Entre el idiota, en que sólo se revela la vida vegetativa, y el hombre que goza del ejercicio de todas sus facultades, hay innumerables grados. Se distinguen tres clases de idiotas: 1.º, los que están casi reducidos á la vida vegetativa; 2.º, los que tienen, además, algún ejercicio de la vida sensitiva; y 3.º, los imbeciles.

326—El idiota completo es un sér en que apenas si funcionan los sentidos, por lo común sordo, ciego ó mudo, y que carece hasta de los instintos más necesarios á su conservación, de ideas, de movimientos voluntarios, y aun casi completamente de sensibilidad general: es un sér que vegeta, sin penas, sin placeres, sin amor y sin odios.

327—El idiota de la segunda clase siente el impulso de los instintos necesarios para su propia conservación; posee á veces el lenguaje articulado, aunque sólo es inteligible para quienes viven con él, y si es mudo se forma un lenguaje de acción; es capaz de aprender á hacer algo, pero carece de la conciencia de sus acciones. Entre los idiotas de esta clase los malos instintos se desarrollan más que los buenos, porque no hay en ellos conciencia moral que sujete las inclinaciones de la naturaleza caída y corrompida, y carecen, por tanto, de responsabilidad. Son perezosos, glotones, irascibles.

328—Los imbeciles forman en cierto modo el lazo de unión entre los idiotas y los hombres de inteligencia muy limitada, de los cuales se distinguen principalmente en que sus facultades intelectuales, si bien pueden adquirir algunos conocimientos, no pueden aumentar en nada sus fuerzas.

329—“Los imbeciles, dice Calmeil, se sirven regularmente de sus sentidos, tienen ideas y recuerdos, juzgan y saben guiarse un tanto en la vida práctica. La mayor parte de ellos aprenden á hablar, leer y hacer algunos cálculos poco complicados. Son por lo general obstinados

y violentos, pero débiles por naturaleza, se dejan imponer la voluntad de cualquiera y se convierten en instrumentos de que es fácil abusar.”

330—En este siglo se ha intentado la educación de los idiotas. M. Belhomme, M. Voisin y M. Seguin han hecho acerca de ella estudios muy importantes

331—La fisonomía estúpida de los idiotas revela el triste estado de su inteligencia. Tienen generalmente la faz pálida y larga, la boca grande, los labios gruesos y caídos, los dientes cariados, la mirada perezosa y sin expresión. La columna vertebral está en ellos generalmente desviada y la conformación de los huesos es viciosa.

332—*Cretinos*. El cretinismo es una enfermedad considerada por la mayor parte de los autores modernos como una variedad del idiotismo. Los cretinos son los idiotas de las montañas, de los Alpes, los Pirineos, el Himalaya, los Andes, etc. Y aunque para las ciencias médicas tenga importancia la distinción que se hace entre cretinos e idiotas, la Pedagogía no necesita hacerla, pues unos y otros se encuentran en un mismo estado por lo que respecta á la educación.

ARTICULO IV

VARIEDAD DE ESTADOS SEGÚN EL SEXO

333—Los dos estados que resultan de la diferencia de sexo deben ser cuidadosamente estudiados por el educador, pues ellos implican no sólo variedad de leyes y medios pedagógicos, sino también de fin temporal social. Como el hombre y la mujer no difieren esencialmente, tienen un mismo fin último; pero como vamos á verlo, las diferencias que median entre uno y otra hacen que no les corresponda un mismo fin temporal, individual ni social. Las causas de desigualdad que hasta aquí hemos estudiado y las que estudiaremos en los capítulos restantes de esta sección implican diferencias en el fin temporal *individual* á que pueden y deben ser conducidos los educandos sin distinción de sexos, y sólo en algunos casos alcanzan á afectar el fin *social*; pero el sexo afecta este fin, salvo extraordinarias excepciones.

334—De no tener en cuenta esta verdad, ó de negarla, resultan grandes y trascendentales errores en la educación de la mujer.

335—En la infancia, las diferencias que caracterizan los dos sexos son poco notables é importantes; en la juventud se manifiestan, decaen durante la edad madura y casi desaparecen en la vejez.

336—En la juventud, período intermedio en que la vida adquiere toda su fuerza, las diferencias fundamentales que la naturaleza ha establecido entre los dos sexos se marcan notablemente. La talla media de la mujer adulta es menor que la del hombre, sus huesos son más pequeños, sus miembros más delicados, sus formas más redondeadas y su piel más fina; su sistema muscular está poco desarrollado, y de aquí que ella sea menos fuerte y menos robusta que el hombre; y en diferentes épocas de la vida exhala menor cantidad de ácido carbónico que éste. El sistema nervioso predomina, por el contrario, en la mujer; sus sentidos alcanzan una fineza extremada, de donde provie-

ne que sus sensaciones sean muy vivas aunque de corta duración. La sensibilidad afectiva, sobre todo, alcanza un desarrollo tan grande, que supera por lo común las demás facultades: los afectos son la norma de las acciones de la mujer, y su intensidad y variedad impiden que ella concentre sus esfuerzos al cultivo de su inteligencia con la constancia de que es capaz el hombre (quien más fácilmente domina el apetito sensible) y hacen que las premisas de sus raciocinios sean proposiciones sentimentales. La voluntad, por consiguiente, se pliega con facilidad al querer del apetito sensible.

337—La mujer es más entusiasta y poderosa que el hombre en lo bueno y en lo malo; pero inferior en los trabajos intelectuales. Ya hemos dicho la causa de esto último. Lo primero se explica fácilmente, pues como la voluntad de la mujer no se inclina al bien de una manera vigorosa sino después de que el apetito sensible se ha inclinado á él porque lo haya encontrado *sensiblemente* agradable, resulta que en tal caso obran en una misma dirección los dos apetitos, y ya sabemos que el sensible tiene gran fuerza en la mujer; de modo que aunque en el hombre se armonicen también, siempre tiene la mujer mayor fuerza inicial. Por lo común el hombre inclina su voluntad al bien antes de inclinar el apetito sensible, y cuando logra someter á éste no encuentra en él toda la energía que la mujer. De aquí que sea el hombre más frío, más razonador, menos entusiasta y que prevea con más facilidad los obstáculos de toda empresa.

338—El hombre supera á la mujer en las fuerzas físicas, y su organización le permite soportar grandes trabajos; en inteligencia especulativa y fuerza de lógica, en aptitud para las grandes industrias, en ambición, constancia y energía. La mujer supera al hombre en inteligencia práctica, en la intuición del bien, en habilidad para las artes é industrias manuales delicadas, en prudencia, ternura y amor. El hombre es más apto para la inquisición de la verdad, y la mujer lo es más para la del bien y su realización. La mujer, como el hombre, es capaz de percepciones y juicios, de atención, de reflexión, de raciocinios; pero en esto último consiste principalmente su inferioridad intelectual, pues ella no es capaz, por lo general, de hacer por sí sola raciocinios complicados, deducir consecuencias remotas, descubrir leyes naturales que requieran paciente observación y generalización vigorosa, principalmente en el terreno metafísico y abstracto; capaz de comprender (y á veces con más prontitud y facilidad que el hombre) lo que se le enseña y de seguir la demostración y las deducciones del maestro, es incapaz de *inventar* por sí sola, de descubrir el encadenamiento de las ideas si no se le enseña, y con razón carece de fe en sus raciocinios propios, lo cual contribuye también á inhabilitarla para ellos. De aquí que el criterio de autoridad sea el que mejor lleve el convencimiento al ánimo de la mujer, y que ésta sea casi nula para la formación y el progreso de las ciencias y para los descubrimientos industriales.

339—En lo moral, la mujer, como lo dejamos dicho, es menos fuerte que el hombre para sujetar el apetito sensible al racional: el amor, la ternura, la compasión dominan fácilmente su voluntad y aun oscurecen en su mente la noción del deber. Se inclina al perdón, á la condescendencia consigo misma y con los demás. Su debilidad la

hace vana, como al hombre le hace orgulloso la conciencia de sus fuerzas. Por otra parte, sus sentimientos son más delicados, y por la razón dicha se aconseja más de la prudencia que el hombre. Percibe el bien, pero carece de la fuerza de voluntad y de la constancia necesarias para realizarlo y para vencer el mal cuando uno y otro son arduos: de aquí que necesite para ello dirección y auxilio y que sea incapaz de ejercer bien el gobierno, pero dócil á la obediencia.

340.—Téngase en cuenta, además, que hay hombres que son mujeres por el corazón y la cabeza, y mujeres que son hombres por la cabeza y el corazón.

CAPITULO IV

Diversos estados del hombre según las condiciones del alma

341.—La experiencia nos enseña que individuos de un mismo sexo, una misma edad, un mismo temperamento, criados en idénticas circunstancias de posición social, costumbres, etc., difieren, sin embargo, y á las veces grandemente, en la intensidad, viveza é inclinación de sus facultades. Esto proviene de que los hombres no sólo se distinguen entre sí por causas que afectan sus cuerpos, sino también por parte del alma. No hay razón alguna de peso para admitir que las almas sean iguales: lo son en la esencia, sin duda alguna; pero las facultades de unas son sin duda más vigorosas que las de otras, independientemente de las influencias del organismo, sin que esto ofenda la justicia divina, que nada debe á la criatura y que exige á cada cual según lo que le ha sido dado, y antes bien puede ser uno de los medios de que se vale la Providencia para el gobierno de la humanidad.

342.—Sea cual fuere la causa, es lo cierto que las aptitudes é inclinaciones de los hombres son muy variadas y que deben ser tenidas en cuenta por el educador. Las estudiaremos en este orden: aptitudes sensitivas, aptitudes intelectuales y aptitudes morales.

ARTICULO I

APTITUDES SENSITIVAS

343.—Aunque la mayor ó menor aptitud de las facultades sensitivas para el buen ejercicio de sus actos no puede depender exclusivamente del alma sino también de los órganos en que funcionan, estudiamos aquí este punto por la correlación que tiene con los de las aptitudes intelectuales y morales.

344.—De los sentidos externos, el oído es el que ofrece variedad más notable de aptitudes; de los internos, la fantasía.

345.—*Oído.* Hay individuos que, independientemente de la educación, distinguen, retienen, y combinan con gran facilidad los sonidos musicales: de ellos se dice que tienen *oído músico*. El oído es, además, *torpe ó fino*, según su aptitud para percibir sonidos leves ó distantes.

346.—*Vista.* La vista es *perspicaz, débil ú ordinaria*. Hay individuos capaces de distinguir todos los colores y de percibir objetos lejanos ó sumamente pequeños; al paso que otros confunden varios colores, como el verde con el azul, y apenas perciben los objetos cercanos.

347.—*Tacto.* No es igual en todos los hombres la aptitud para conocer por el tacto las cualidades sensibles: hay individuos capaces de distinguir las más leves diferencias de temperatura, aspereza, tersura y peso, y otros que sólo perciben tales diferencias cuando son muy notables.

348.—*Memoria.* "Cada cual tiene su género de memoria, dice Larousse; este género resulta de la especie particular de nociones que el individuo ha adquirido y de la especie de relaciones que más particularmente le han impresionado. Así, al niño y al hombre primitivo los impresionan sobre todo las relaciones de simultaneidad, de antigüedad, de color, de nombre, en una palabra, las relaciones exteriores: un objeto que se presenta á su mente los lleva á recordar otro que estaba á su lado y que no tiene con el primero sino esa débil relación. Los espíritus *brillantes* son precisamente los que son sensibles á las relaciones superficiales, pues cosa probada es que el encadenamiento de las ideas se verifica tanto más vivamente cuanto el lazo que las une es más ligero. En las profundidades del espíritu, el movimiento se transmite y propaga con una lentitud y una dificultad singulares. Un hombre que percibe las relaciones exteriores y que se preocupa de percibir las, un artista de naturaleza, presenta á veces un espectáculo abrumador. Desde que se ha apoderado de una idea no suelta: este objeto le lleva á otro, y éste á otro tercero con una rapidez y una fuerza insuperables. No es ya dueño de su mente: todas sus facultades se agitan á la vez, empujándose, por así decirlo, y le ofrecen palabras, imágenes, hechos, evocados por las más lejanas y más remotas relaciones. Jamás sucederá cosa semejante á un Kant ó á un Spinoza.....

"No todos los hombres tienen una misma aptitud para las diversas especies de reminiscencias. Unos recuerdan de preferencia las figuras geométricas: éstos han nacido matemáticos; otros las melodías: éstos han nacido músicos; otros los nombres, etc. Hay quienes recuerdan las palabras con una facilidad increíble. Hemos visto niños á quienes bastaba leer en alta voz varias páginas de un texto francés para recitarlas en seguida sin vacilación. Esta facilidad para recordar las palabras es lo que se llama *memoria verbal*. Esta especie de memoria se encuentra en casi todos los niños: á la edad en que la reflexión no ha despertado aún en ellos, retienen fácilmente las palabras que oyen, por lo común sin comprenderlas. La razón de esto es la ausencia misma de reflexión: cuando ésta asoma, en la mayor parte de ellos se debilita la memoria verbal y aun desaparece en algunos. Entonces intercalan sus propias reflexiones y observaciones, sus propias ideas, en medio de las ideas que expresan las palabras que han oído ó leído: rompese el hilo de esas ideas extrañas, y su reproducción es menos fácil. Se ha perdido y se ha ganado, á la vez: la memoria verbal es un defecto cuando es exclusiva: el hombre dotado en alto grado de esta memoria es por lo común incapaz de pensar por sí mismo, ó si

piensa no puede expresar sus ideas de una manera original: tiene siempre un molde para su pensamiento. Luego si se pierde esta memoria verbal sin perder la más preciosa de las ideas, se desembaraza uno de un huésped incómodo." (1)

349—La memoria se llama *tenaz* cuando retiene por mucho tiempo las imágenes de los objetos; *fiel*, cuando retiene no sólo lo principal sino también las circunstancias y detalles; *fácil*, cuando para grabar el recuerdo no necesita muchos medios ni excesiva atención al objeto.

350—*Imaginación*. La imaginación difiere en los individuos según el temperamento, la constitución, los hábitos, el aspecto físico del país, la edad, etc., y adquiere su mayor vigor en la juventud. Difiere principalmente según el género de fenómenos que cada cual percibe de ordinario; y así, quien no ha vivido jamás en el campo tiene imaginación muy diversa de la de quien no ha salido nunca de él; y el marino emplea metáforas y comparaciones en nada semejantes á las del montañés.

351—En la mujer la imaginación es más activa, tierna y poderosa que en el hombre. Cree ver lo que no ve, oír lo que no oye, sentir lo que no siente, como dice San Francisco de Sales. Como es muy débil en ella el raciocinio, toma fácilmente por realidades las creaciones de su imaginación, los sueños, las preocupaciones, los temores, las esperanzas. Como la imaginación no es facultad que difiera realmente de la memoria sensitiva (131), lo que de ésta hemos dicho es casi en todo aplicable á aquélla. Su excesivo desarrollo no sólo es síntoma sino causa también de entendimiento especulativo poco profundo y vigoroso y de entendimiento práctico poco acertado; porque la vivacidad y rápida sucesión de las imágenes tanto impide concentrar debidamente la atención intelectual en un objeto abstracto, como turba los cálculos del entendimiento práctico, ya presentando como realidades los deseos, ocultando los obstáculos ó exagerándolos, ya proponiendo como bueno ó útil lo que sólo es sensiblemente bello.

352—Aquella función de la fantasía que propiamente merece el nombre de imaginación ó inventiva (127) y cuyo predominio así es perjudicial para las investigaciones especulativas y para los juicios prácticos, como favorable á las bellas artes, la mecánica y las industrias manufactureras, no es de una misma especie en los individuos en quienes predomina. Consiste en unos en facilidad para combinar imágenes que realicen lo bello sensible; en otros, en combinar imágenes que realicen lo útil, esto es, en representar objetos que faciliten alguna operación. En el primer caso, la imaginación puede llamarse *estética*; en el segundo, *mecánica*. En los individuos de imaginación estética, si gozan de entendimiento claro y de pasiones y sentimientos vigorosos, la imaginación funciona como inventiva de frases armoniosas, de escenas de la vida, de cuadros de la naturaleza; encuentra analogías y semejanzas con gran facilidad entre los objetos y los hechos; y para la expresión verbal de sus concepciones halla formas originales y adecuadas: ésta es la imaginación estética literaria. Cuando á la imaginación estética se agrega el oído músico, ó la delicada percepción de

(1) P. Larousse. *Grand Dictionnaire Universel du XIX^e siècle*. MÉMOIRE.

los colores, las sombras y la luz, ó la de las proporciones arquitectónicas, resulta la imaginación artística: el músico, el pintor, el arquitecto. La imaginación mecánica varía también en los individuos: en unos concibe máquinas y aparatos; en otros, procedimientos; en otros, el orden sensible de las operaciones, etc.

353—Veremos en la Tercera Sección que el educador debe tener muy en cuenta estas diferencias, y que ellas son fundamento, aunque no único, de la variedad de fines que debe perseguirse en la educación.

354—*Sensibilidad afectiva*. Conviene distinguir tres estados en los hombres, en atención á las pasiones que en ellos predominen.

a) El primero es el de aquellos en quienes apenas se manifiestan las pasiones del apetito concupiscible, esto es, que sólo apetecen lo que fácilmente se puede conseguir y carecen de ánimo para evitar el mal que los amenaza y revolverse contra el que sufren. En ellos el apetito irascible, el que nos mueve á luchar tanto para la consecución del bien como para el rechazo del mal sensibles y arduos, apenas se revela en la pasión llamada *temor ó miedo*: este es el *estado de timidez*. En él puede encontrarse un niño, ya á causa de su temperamento, ya á causa de la educación que haya recibido.

b) El segundo es el de aquellos en quienes la *audacia*, que es la pasión principal del apetito irascible, se manifiesta fuertemente, pero á quienes falta la *ira* para luchar contra el mal presente. Los niños que en este estado se encuentran se atreven á todo; no ven los obstáculos que se oponen á la consecución de un bien sensible, ó se creen capaces de superarlos; sienten valor para resistir el mal, y luchan, en efecto; pero una vez vencidos, carecen de brío para continuar en la lucha, para poner los medios conducentes á la extirpación del mal que sufren. Estos son los *niños atrevidos*.

c) El tercero es el de los que, á las condiciones de los anteriores, reúnen la pasión de la ira ó la venganza, por la cual no cesan en la lucha contra el mal mientras tengan medios para ello. Este es el *estado irascible*. Las personas que en él se encuentran, son vengativas y rencorosas con quienes las ofenden; tenaces, sufridas y heroicas en la lucha con la naturaleza, con los hombres, con la adversidad. Los hombres irascibles (tomada esta palabra en el sentido que aquí le damos), cuando no sujetan la ira á la razón, llegan á ser el tormento de sus familias, el azote de la sociedad y aun grandes criminales. Lo mismo sucede á los que son únicamente atrevidos, con la diferencia de que aquéllos son altivos, francos y generosos á su manera, y éstos son bajos, alevos é implacables en el camino del mal. Pero los irascibles, cuando sujetan la pasión de la ira á la razón y sólo la dejan funcionar en consonancia con ésta, son superiores á los tímidos y atrevidos que igualmente se acomodan al orden moral, porque aquéllos no sólo serán buenos, sino también útiles á sí mismos, á la familia y á la sociedad; son los llamados á las luchas de la vida, pues no sólo se atreven sino que perseveran en ellas y se bastan á sí mismos; encuentran en las situaciones difíciles los medios de superarlas y poseen el ánimo necesario para no desfallecer; son el tipo de lo que, en este respecto, debe ser el hombre, *á quien sólo abrojos producirá la tierra*; y si poseen, además, distinguidas aptitudes intelectuales y morales, pueden llegar á grandes cosas.

355—A estos tres estados podemos agregar otros, que no son sino modificaciones de ellos: 1.º El de *susceptibilidad ó delicadeza*, que es el estado de aquellas personas que se ofenden fácilmente de la más leve injuria que reciban ó crean recibir y que procuran merecer la estimación de los demás. 2.º El de *indelicateza*, que es el de aquellas que, por el contrario, no experimentan indignación por las ofensas reales que se les irrogan, no porque las perdonen, sino porque no sienten lastimada su dignidad, carecen de vergüenza y les importa poco el concepto que de ellas se forme la sociedad. 3.º El de *impresionabilidad*, que es el de las personas á quienes fácil, viva y hondamente impresionan las cosas y los acontecimientos. 4.º El de *impasibilidad*, que es el de las que difícilmente experimentan pasiones fuertes.

ARTICULO II

APTITUDES INTELECTUALES

356—A tres grandes divisiones podemos referir la variedad innumerable de aptitudes intelectuales que observamos en los individuos: los hombres de simple sentido común, los hombres de talento y los hombres de genio (182). Ya sabemos lo que son los imbéciles é idiotas (324-332). Pero aquellas tres divisiones corresponden al grado de fuerza intelectual, y aquí debemos estudiar, no la cantidad sino la calidad y dirección natural del entendimiento humano según las diferencias principales que á este respecto ofrecen los individuos. Así propuesta la cuestión, se comprende que lo que vamos á decir se refiere tanto á los hombres de simple sentido común como á los de talento y á los de genio; sin embargo, para mayor comodidad, nos referiremos en todo al talento.

357—Hemos visto que todos los actos del entendimiento se dividen en dos grandes clases: los que tienen al conocimiento de las cosas y los que sirven para dirigir nuestras acciones. Aquellos tienen por objeto hacer interior lo que es exterior, y éstos, al contrario, hacen exterior lo interior. Por medio de los primeros solamente *conocemos* qué son las cosas, cómo son, por qué son, para qué son; por medio de los segundos *sabemos* cómo debemos conducirnos en la vida y en cada caso, en cada negocio y en cada circunstancia. Aquellos reciben el nombre de entendimiento ó conocimiento *especulativo*, y éstos el de conocimiento *práctico*. Rara vez están igualmente desarrollados ambos talentos en un mismo individuo; por lo común el uno predomina sobre el otro.

358—Los hombres de talento especulativo se subdividen en varias clases. En primer lugar citaremos los de *talento observador ó analítico*, que son aquellos en quienes predomina la aptitud de atender á las cosas y en casos particulares y encontrar sus semejanzas y diferencias, clasificarlas, etc. En segundo lugar los que poseen *talento sintetizador*, que son aquellos que saben descubrir las causas de los fenómenos analizados; reducir á uno ó pocos principios generalísimos las observaciones hechas por los talentos analíticos, organizar los materiales por éstos acumulados y con ellos formar ó amplificar las ciencias.

Unos y otros son de tres clases, pues hay talentos para las ciencias naturales, las cuales tanto en el análisis como en la síntesis no exigen sino una débil abstracción: la de los individuos, para fijar la atención en la especie ó el género. Hay talentos para las ciencias matemáticas, las cuales exigen una abstracción mayor: la de no considerar, de las notas sensibles que se estudian, sino la cantidad; y hay talentos para las ciencias filosóficas, las cuales requieren que el investigador prescinda de considerar todo lo que haya de sensible en lo que se estudia y considere solamente su esencia y sus relaciones esenciales; este es el grado superior de los talentos especulativos.

359—Los talentos prácticos pueden reducirse á tres clases. En primer lugar, el *talento de lo honesto*, que puede definirse aptitud para conocer lo que debemos hacer para alcanzar nuestro fin último, en el cual queda comprendido, como su grado inferior, el *talento de lo decoroso*, que consiste en acierto para alcanzar el aprecio de la sociedad. En segundo lugar, el *talento de lo útil*, que es la aptitud para resolver qué debemos hacer para conseguir los bienes temporales: talento para conservar la salud, talento para obtener riquezas, talento industrial, etc. En tercer lugar, el *talento de lo deleitable*, que es el fácil acierto en la elección de los medios conducentes á la consecución de placeres físicos, intelectuales ó morales: queda aquí comprendido el *talento de lo bello*, que forma los artistas y que es de muchas clases. El talento práctico es siempre *organizador* en su correspondiente dominio; y cuando se une en un mismo individuo al talento especulativo, resulta el *talento superior*, cuya influencia en la sociedad es siempre muy grande.

360—El talento, tanto el especulativo como el práctico, es en unos individuos más rápido para la intelección que en otros. Conviene tener esto muy en cuenta para no creer que un niño tardo para comprender una lección es menos inteligente que otro que la comprende con sólo leerla. Sucede muchas veces que quien difícilmente comprende, no sólo olvida menos pronto, sino que comprende mejor; y, por el contrario, la comprensión rápida es casi siempre superficial y fugaz.

361—Hay también personas que son capaces de aprender más ó menos bien lo que se les enseña, pero que carecen de la fuerza intelectual necesaria para derivar por sí solos las consecuencias de lo aprendido y de valerse de este como de punto de vista de nuevos horizontes. Su inteligencia carece de inventiva.

362—El talento se modifica, además, por el grado de *atención* que pueda prestar fácilmente y con gusto á la materia que se estudia, y sobre todo, por la fuerza con que retenga lo aprendido, á la cual se da el nombre de *memoria intelectual*.

ARTICULO III

APTITUDES MORALES

363—Entendemos por aptitudes morales las varias maneras de ser de la voluntad humana; esto es, la mayor ó menor energía para realizar sus determinaciones, el modo como las forma, los actos que prefiere, y en general, todos los hábitos naturales (216) que posea.

364—En el estudio que vamos á hacer prescindiremos de las diferencias que resultan de la variedad de virtudes y vicios que el hombre puede adquirir en el curso de la vida, y sólo atenderemos á las diferencias naturales. Esto es lo que nos interesa conocer ahora, pues sólo tratamos de averiguar en esta sección el estado en que la naturaleza coloca al hombre, estado que es el punto de partida de la educación de cada individuo.

365—Llábase *carácter* el conjunto de aptitudes morales naturales de un individuo. El carácter se modifica con las virtudes y vicios que el hombre adquiere; pero excepción hecha de la gracia, que eleva la voluntad á un estado sobrenatural, nada alcanza á cambiarlo completamente, porque él es la manera *natural* de ser de la voluntad humana.

366—Para clasificar el carácter debemos analizar los elementos que lo constituyen, esto es, averiguar cuáles son las aptitudes morales que toda voluntad humana trae al nacer y el estado en que se encuentran en cada individuo.

367—Ahora bien: la voluntad es la facultad de apetecer el bien conocido por la razón (189-190). Su aptitud ó inclinación primera y esencial es, pues, á *amar*; y es claro que esta inclinación puede ser más ó menos intensa y que no en todos los individuos será uno mismo el bien que aconseje la razón, pues las pasiones influyen variamente en la formación del juicio. Pero las diferencias nacen también del modo como la voluntad elija y emplee los medios conducentes á conseguir el objeto de su amor, de la fuerza de que goce naturalmente para superar los obstáculos y de la que posea para sujetar y ordenar á sus fines el apetito sensible. Estos son los elementos principales del carácter.

368—Por lo que hace al amor, el carácter es *ardiente ó frío*, según la intensidad con que la voluntad se incline al bien racional; y *justo ó injusto*, según se incline ó no la voluntad á preferir á otro bien cualquiera el que se halle comprendido en el orden que la razón encuentre debe observarse en las relaciones humanas.

369—Por lo que hace á la elección y empleo de los medios, el carácter es *prudente ó imprudente*. Es lo primero cuando para la elección pide consejo la voluntad, al entendimiento y lo sigue; y lo segundo, en el caso contrario.

370—Por lo que hace al estado en que se encuentre naturalmente la voluntad con respecto á los obstáculos que puedan oponerse á sus deseos, el carácter es *débil ó enérgico*. El primero se llama *condescendiente* cuando su debilidad consiste en plegarse á los deseos de otro individuo, y puede ser, además, *irritable ó igual*, lo mismo que el enérgico.

371—Por último, el carácter es *templado ó voluptuoso*, según que tienda ó no la voluntad á satisfacer sólo, según la razón, las pasiones del apetito sensible.

372—Estas cuatro condiciones esenciales del carácter, que, como se ve, se refieren á la justicia, la prudencia, la fortaleza y la templanza, son los gérmenes de las virtudes naturales de estos nombres y se determinan y desarrollan por la repetición de los actos.

373—Sobre cuál sea la causa de la variedad de caracteres, no está de acuerdo los sabios. Para Stahl, Hipócrates, Montesquieu y para los materialistas, el carácter es resultado del temperamento y de las influencias físicas, como el clima, el régimen, etc.; para Helvecio y Hume, de las diferentes influencias morales á que están sujetos los hombres desde la infancia, como el ejemplo, la educación, la clase de gobierno, las revoluciones, etc.; para Voltaire, aquella variedad resulta del desarrollo espontáneo de disposiciones innatas.

374—No cabe duda que el alma tiene al nacer, bien por herencia ó por otra causa cualquiera, disposiciones naturales á determinadas virtudes ó vicios; el conjunto de estas disposiciones constituye el carácter natural del individuo. Pero con el transcurso del tiempo y en virtud de las influencias tanto interiores ó del organismo como exteriores, el carácter se modifica; así es que el carácter natural es innato, y el *carácter adquirido* resulta de la combinación de aquél con las influencias del temperamento, el clima, los alimentos, el ejemplo, la educación, las ideas morales, los acontecimientos de la vida, etc.

375—Dice Helvecio que uno nace sin carácter propio. Esto es falso. Nacer sin carácter tanto valdría como nacer sin voluntad, pues aquél no es sino la manera de ser de ésta, y todo lo que existe tiene alguna manera especial de ser; pero es absurdo pensar que el recién nacido carezca de voluntad, pues en tal caso no sería hombre; fáltale sí el uso de la voluntad, pero cuando esta potencia empieza á funcionar, se manifiesta según su peculiar manera de ser.

CAPITULO V

Diversos estados del hombre según las influencias exteriores

376—Podemos reducir á dos las influencias exteriores que alcanzan á modificar el estado del hombre hasta el punto de que hayan de variar con él los fines temporales, leyes, procedimientos y métodos de educación: el medio físico y el medio social.

Pero como ya estudiámos, al considerar el estado en que se encuentra el hombre según la raza á que pertenece, el efecto de las influencias físicas, nos limitaremos aquí al estudio del estado que resulta del medio social:

ARTICULO I

VARIEDAD DE ESTADOS SEGÚN EL PROGRESO SOCIAL OBTENIDO

377—La sociedad á que pertenece un hombre puede encontrarse en uno de los tres estados siguientes:

1.º Aquel en que sus miembros, no sólo pueden alcanzar todo el desarrollo de que actualmente son capaces las facultades humanas, sino que en efecto lo han alcanzado, ó á lo menos la cultura intelectual y sobre todo la moral son tales que se poseen algunas ciencias y se trabaja en su adelanto y se conoce y practica más ó menos bien, tanto en las relaciones individuales como en las sociales, la ley moral: este es el *estado de civilización*, que admite muchos grados.

2º Aquel en que sus miembros pueden alcanzar todo el desarrollo de que naturalmente son capaces las facultades humanas, pero que á pesar de ello, si bien conocen y á las veces practican con admirable perfección muchas artes, ignoran las ciencias, ó que aunque conozcan algunas, desconocen ó no practican algunas leyes morales cuya observancia constituye el orden y el imperio de la justicia en las relaciones individuales y sociales; este es el *estado de barbarie*.

3º Aquel en que sus miembros tienen como atrofiadas las facultades intelectuales y morales, de manera que son ineptos para las ciencias y para la cultura moral por los medios naturales; este es el *estado de salvajez*.

378—Importa á la Pedagogía determinar cuál de estos estados fue el primitivo del hombre; pues si lo fue el de salvajez, éste será nuestro estado natural, y naturales, por tanto, serán los medios que necesitamos emplear para educar al salvaje, para civilizarle; y si lo fue el de civilización ó el de barbarie, deberemos investigar las causas de la degradación que implica el de salvajez, á fin de inquirir los medios de educación proporcionados á ella y á su efecto.

379—Según la filosofía del siglo XVIII y el positivismo del siglo XIX, el estado natural y primitivo del hombre es el de salvajez. Fúndanse principalmente los partidarios de aquellas escuelas, en que revelan aquel estado las armas, instrumentos y demás objetos pertenecientes al hombre antiguo encontrados en las capas geológicas correspondientes al apareamiento de la vida humana sobre el globo y á sus primeras edades, y en que es natural que la mayor imperfección haya sido el punto de partida de la humanidad.

380—Pero no se trata de averiguar cuál fue el estado de los primeros pobladores de este ó aquel país, sino el de los primeros hombres, de los padres del humano linaje; y es claro que los monumentos mencionados no pueden revelárnoslo; ellos nos dirán solamente si eran salvajes, bárbaros ó civilizados los hombres que ocuparon el país en que se encuentren; pero los padres de esos hombres, la pareja primitiva, ¿eran salvajes ó no? Hé aquí lo que no pueden decirnos los monumentos prehistóricos. Por otra parte, estos monumentos revelan el atraso de las industrias y aun de las ciencias; pero ¿dicen algo relativo al estado moral, que es el que principalmente caracteriza el estado social?

381—En cuanto al segundo argumento, es verdad que en todo ser la imperfección precede á la perfección, como el poder al acto; pero no lo es que la deformidad sea su estado natural y primitivo, que la enfermedad preceda á la salud y á la capacidad la incapacidad de desarrollo y perfeccionamiento.

Ahora bien: la salvajez no consiste en la vida miserable y vagabunda de las selvas; este es uno de sus caracteres, pero no el esencial. Ella consiste principalmente en la incapacidad de progreso intelectual y moral sin auxilio extraño; y esta incapacidad, que es causa de muchas condiciones peculiares del estado salvaje, no puede ser el principio natural del desarrollo ni del progreso humano.

382—Luego resta que el estado primitivo de nuestros primeros padres haya sido el de barbarie ó el de civilización; prueban que fue este último los siguientes argumentos:

1º Así nos lo enseña la revelación;

2º Para llenar el fin de su existencia necesitaban nuestros primeros padres tener no sólo las facultades necesarias para conocer y amar aquel fin y los medios adecuados para alcanzarlo, sino también el conocimiento y el amor de este fin y estos medios; pues de lo contrario habrían empleado la vida entera en su inquisición y se habría hecho imposible, casi en absoluto, la realización del orden moral, lo que se opone á la sabiduría y justicia divinas; y como el estado de civilización difiere del de barbarie, no en la aptitud para la ciencia y la perfección moral, que á ambos es común, sino en el hecho de poseer la una y la otra, resulta que nuestros primeros padres fueron creados en el primero de aquellos estados;

3º Si bien el estado natural del hombre, aquel que es exigido por su naturaleza, es únicamente el de barbarie, supuesto que lo que exige el orden es que la criatura goce en el primer instante de su existencia de la capacidad subjetiva de alcanzar su desarrollo natural, y no que lo tenga ya alcanzado, así como no es posible concebir que el primer hombre haya principiado su existencia corpórea en un germen, sino que haya sido creado en un estado de desarrollo físico tal que fuese capaz de subsistir, así también es preciso que haya gozado desde el primer momento de su existencia de algún desarrollo intelectual y moral.

383—Obsérvese, sin embargo, que la razón no exige en el estado natural del primer hombre sino aquel grado de ciencia moral que basta á la realización de la vida digna del hombre, atendida su naturaleza y su fin; esto es, los conocimientos y las inclinaciones morales necesarias para el cumplimiento del orden racional de su existencia. Si, como nos lo enseña la revelación, Adán gozaba de conocimientos y virtudes superiores, dependía de que fue elevado por Dios gratuitamente desde el primer instante de su vida á un estado superior al que exigía su naturaleza, y que por esto se llama *sobrenatural*.

384—De lo dicho resulta que el estado social proporcionado á la naturaleza y fin del hombre es el de civilización; que el de barbarie es un retroceso, y el de salvajez, además, una profunda enfermedad del espíritu; y que el orden en que los enumeramos es el en que debemos estudiarlos.

Estado de civilización

385—El estado social de civilización puede ser definido así: *aptitud en los individuos para el recto y progresivo ejercicio de todas sus facultades y posesión de un cuerpo completo y verdadero de moral individual y social*. La primera parte de esta definición se refiere á la naturaleza, y la segunda, al fin del hombre. Si el estado de civilización es, como generalmente se entiende, el más perfecto del hombre, debe comprender (y por lo tanto su definición) la perfección de la naturaleza y la posesión de los medios conducentes al fin.

386—Nada más ni nada menos se encierra en el concepto estricto de civilización; esto es todo lo que debe exigirse para que un pueblo merezca el nombre de *civilizado*, porque con ello está en aptitud de llenar el fin de su existencia. Pero la civilización, por lo mismo que se caracteriza por la posesión de todo lo que puede perfeccionar nuestras facultades, á partir de un cuerpo verdadero de moral, admite

tantos grados como es la variedad de las perfecciones que pueden adquirirse.

387—En primer lugar, como aunque es *absolutamente* posible para el hombre alcanzar por sus solas fuerzas el conocimiento de todo el orden moral natural, no lo es *moralmente*, resulta que la primera condición para que un pueblo sea civilizado es que posea la verdadera Religión, único medio que le da á conocer to a la ley natural y que le revela, además, la ley de gracia.

388—En segundo lugar, al conocimiento de la verdadera Religión puede agregarse la organización de la sociedad, de acuerdo con todas las verdades morales que aquella enseña, esto es, á la teoría la práctica; y esta es una civilización más perfecta que la anterior, y que se subdivide en tantos grados como caben en la realización del orden moral.

389—En tercer lugar, resultará una civilización más perfecta si á las condiciones de la anterior se agrega el desarrollo intelectual por el cultivo de las ciencias, las artes y la literatura, lo cual, como es obvio, admite también muchos grados.

390—Por último, un pueblo que, además de lo anterior, alcance por el desarrollo de sus conocimientos científicos á domar la naturaleza y ponerla á su servicio de manera que pueda satisfacer fácilmente todas sus necesidades temporales, habrá alcanzado el mayor grado de civilización; pues tendrá, por el conocimiento y la práctica de la verdad moral, la perfección de la voluntad; por la adquisición de la verdad científica, la perfección del entendimiento; y por la aplicación de aquella verdad á las necesidades del cuerpo, la perfección de la vida orgánica.

391—Por lo dicho se ve que el elemento esencial y constitutivo de la civilización es el moral, y que el intelectual es secundario. Sin embargo, es común dar el nombre de civilizados á los pueblos que gozan de este último, aunque sólo posean el primero imperfectamente: en nuestro concepto tales pueblos deben ser clasificados entre los bárbaros. Las civilizaciones anteriores al apareamiento del Cristianismo sólo merecen tal nombre por comparación á otros estados inferiores, pero no de una manera estricta. La barbarie puede tomar muchas de las formas de la civilización, porque en ella es posible el progreso intelectual; pero, por admirable que éste sea, si falta el elemento moral, es decir, el conocimiento de lo que debe ser el orden individual y social, no será más que barbarie.

392—¿Cuáles son las formas exteriores de la civilización, los caracteres que como consecuencias acompañan á la posesión de la verdad moral? Ya dejamos dicho que puede ser mayor ó menor la perfección con que aquella verdad se aplique á la organización y desarrollo de la vida social pública y privada; pero á lo menos se requiere que la sociedad esté organizada de modo que no sea la fuerza individual la única que pueda hacer valer los derechos de sus miembros y de todo el cuerpo social, sino que haya administración pública de justicia; para lo cual se requiere un Gobierno constituido, no como subalterno del pueblo, pues en tal caso sería incapaz de establecer el imperio de la justicia y podría por su naturaleza ser suprimido á voluntad de la muchedumbre, con lo cual desaparecería el orden, que es

la manifestación de la justicia; ni como entidad que tenga al servicio y provecho de sus miembros el cuerpo social y sus recursos; sino como alma de este cuerpo, como poder superior que deriva su autoridad de Dios (único Sér que puede imponer leyes al hombre, porque sólo es dueño y director del obrar quien es creador y dueño del Sér) y que dirija todos sus actos al bien de la comunidad. Poco importa la forma de gobierno: puede ser teocrático, patriarcal, monárquico republicano, con tal que establezca el imperio de la justicia; y el perfeccionamiento del Gobierno lo será de la civilización.

393—Por lo demás, la suavidad de las costumbres, el respeto de los derechos individuales, hábitos de trabajo, desarrollo de las ciencias, las artes, la literatura, las industrias, son caracteres distintivos de un pueblo civilizado.

394—La influencia que ejerce sobre el individuo el estado de civilización de la sociedad á que pertenece es tan favorable, que el educador tiene muy poco que hacer, comparativamente á lo que sucede en los estados de barbarie y salvajez, porque la educación indirecta social le ayuda en todo sentido: en la educación moral, por el orden que reina en la sociedad; en la educación intelectual, porque de mil maneras se presentan á la consideración del niño los progresos de las ciencias y las artes; y en la educación física, porque á ella son favorables las comodidades que ofrece la civilización mientras no se emplee abusivamente.

395—En el niño de un pueblo civilizado hay el sentimiento del respeto, del deber, del derecho, el amor á la libertad, al orden, á la justicia, pundonor y nobles aspiraciones: todo en germen ó más ó menos desarrollado y como consecuencia de los ejemplos y lecciones que cada día recibe de la sociedad, de la atmósfera social que respira. Si la sociedad, aunque civilizada, lleva en su seno varios ó muchos miembros corrompidos, las influencias de éstos pueden producir gérmenes de vicios en el niño, pero no por ello dejarán de manifestarse aquellos otros; la civilización imprime un sello casi indeleble en sus hijos. Esto hace que sea menos difícil la educación de un niño perteneciente á una sociedad civilizada pero corrompida, que la de otro perteneciente á una sociedad igualmente corrompida pero bárbara, sin separarlos del medio social en que viven; pues aquél ha recibido, y éste no, con las del mal, algunas semillas del bien, que son apreciabilísimo elemento para su regeneración.

396—Cuando la civilización no es solamente moral sino intelectual también, el entendimiento del niño está continuamente en ejercicio, aun fuera de la escuela; á cada paso tropieza con monumentos, fábricas, máquinas, industrias, objetos de artes, edificios, museos, periódicos y libros y oye conversaciones y presencia actos que excitan su pensamiento, despiertan su curiosidad y llevan á su entendimiento, como verdades axiomáticas, muchas que son tal vez, para el niño que sólo en la escuela recibe instrucción, muy difíciles de comprender: aquél aprende en un día lo que éste en muchos años. La influencia del medio intelectual es, en su género, tan grande como la del medio social: no es posible que el alumno de una escuela de aldea progrese tanto como el de una ciudad. Y como la civilización intelectual de un pueblo puede estar encauzada en muy varios sentidos, la inteligencia

del niño se desarrolla más en la dirección que aquella haya tomado; y así, en los pueblos dados á las ciencias abstractas, como Alemania, el espíritu de meditación se despierta pronto en el joven; en los pueblos que prefieren los estudios prácticos y las industrias, como los Estados Unidos de Norteamérica, el talento práctico se desarrolla admirablemente; y en Italia, no sólo la hermosura de la naturaleza, sino la frecuente contemplación de obras maestras de pintura y escultura, la música y la poesía, todo contribuye á que nazca en sus hijos, con la afición, la aptitud para las bellas artes. ¿Cuántas veces no ha sucedido que, no sólo se revele, sino que se *forme* un talento especial en un individuo que pasa á vivir á un medio adecuado, á una sociedad en que se cultiven de preferencia estos ó aquellos conocimientos?

Estado de barbarie

397—Aquel estado en que los miembros de una sociedad gozan de aptitud para el progresivo y recto ejercicio de todas sus facultades, pero solamente poseen, en cuanto á moral individual y social, el conocimiento de los principios y conclusiones que la razón humana puede descubrir por sí sola y restos adulterados de la revelación primitiva, es el estado de *barbarie*. Diferénciase, como se ve, del de civilización, en que en él carecen los hombres del conocimiento de su fin último, del fin de la sociedad civil y del verdadero concepto de muchas de las relaciones sociales; porque la razón humana, abandonada á sus solas fuerzas, es incapaz, si nó en absoluto, á lo menos de hecho, de reconocer exactamente y sin mezcla de trascendentales errores todo el orden de la justicia, y por lo tanto, la imperfección de las ideas morales que así adquiriera se hace sentir en la organización que según ellas dé á la sociedad.

398—La barbarie, como la civilización, puede tener muchos grados. En primer lugar, puede ser más ó menos amplio el conocimiento de la ley natural; y en este respecto llega á veces la barbarie á asemejarse grandemente á la civilización. Aquí debemos señalar los términos en que se contiene la barbarie, lo que la separa de la salvajez por una parte, y por otra de la civilización. La salvajez es paralización de progreso moral, tanto en lo especulativo como en lo práctico; al paso que la barbarie es aptitud para tal progreso en ambos sentidos, ó á lo menos en el primero; y la civilización consiste en poseer el término del progreso moral especulativo y en progresar en la práctica de la verdad adquirida. De manera que un pueblo es bárbaro y no salvaje desde que hay en él investigación de verdades morales y aspiración y movimiento efectivo hacia la aplicación de las verdades descubiertas á la organización de la vida social. Si aquella investigación pudiera llegar hasta reconocer todos los principios fundamentales del orden social, el pueblo pasaría por sus solas fuerzas á la categoría de pueblo civilizado, y su progreso moral especulativo se reduciría á sacar conclusiones de aquellos principios; pero ya hemos dicho, y lo comprueba la historia, que tan alto progreso es moralmente inasequible al hombre.

399—Pero en cuanto al progreso intelectual, ó sea de las ciencias, las artes, la literatura, las industrias, el pueblo bárbaro se en-

cuentra en las mismas condiciones internas que el pueblo civilizado; tiene inclinaciones y capacidad para tal progreso; y si son favorables las que provienen de raza, puede avanzar más que aquél. Sin embargo, las condiciones externas, ó sea las influencias que ejerce sobre sus miembros la imperfecta organización social cuando en este punto no ha alcanzado á asemejarse al pueblo civilizado, impide en mucho el rápido y armónico progreso intelectual, pues sólo prosperan bien las ciencias y las artes al amparo de la paz y la tranquilidad públicas, bien que la barbarie no puede asegurar á los asociados.

400—Una imperfecta administración de justicia social, ejercida por un gobierno organizado en provecho de los miembros que lo componen, ó á lo sumo para la persecución de un erróneo fin social, como la conquista de otros pueblos; fin que se considera siempre de tal manera superior aun al fin último del individuo, que éste no viene á ser sino como la rueda de una máquina, á diferencia de la civilización, que considera como bien supremo de la comunidad el facilitar al individuo la consecución de su fin último: tales son los principales caracteres distintivos del estado social de barbarie.

401—Determinado el concepto en que tomamos el término *barbarie*, veamos la influencia que semejante estado social ejerce sobre sus miembros.

402—En lo moral, el bárbaro carece de los sentimientos de independencia, libertad y dignidad personal que nacen de conocer el altísimo é inviolable fin que corresponde al individuo humano, y los experimenta solamente como una manifestación de su fuerza física, la cual es el regulador para él de todos los derechos; y así se considera de tal manera subordinado al estado, á causa del exceso de fuerza que tiene sobre él, que cuando no puede superarla es abyecto por lo general, y á veces capaz de sacrificios que no merecen el nombre de heroicos, sino el de inhumanos y execrables; pero cuando puede superarla, el egoísmo es la ley de sus actos. Para el bárbaro, el deber es una necesidad nacida de la fuerza, y el derecho su término correlativo; si ama la libertad, es comprendiéndola como lo contrario del orden social; si ama el orden, no es porque lo considere el hogar de la justicia, sino causa de utilidad para sí ó para el estado; si se inclina en ciertos casos á lo justo, es por lo general cruel, vengativo, egoísta. La educación de un niño bárbaro en la sociedad misma á que pertenece, y de la cual recibe cada día el ejemplo pernicioso de sus inclinaciones y actos, es muy difícil; el niño forma su criterio moral y su carácter en la vida doméstica, y en la social más que en la escuela, y por consiguiente, el trabajo del educador, por bien dirigido que sea, se ve anulado, contrariado, ó á lo menos limitado en sus efectos, por la poderosa influencia social. Pensar, por consiguiente, que por medio de escuelas en que sólo se trabaje, en cuanto á moral, en ilustrar el entendimiento del niño, se pueda civilizar un pueblo bárbaro, es pensar en lo excusado. Medios más poderosos se requieren para contrarrestar las influencias de una sociedad bárbara sobre el carácter de un niño suyo; y la experiencia nos dice que sólo puede alcanzarse la transformación de un niño bárbaro por los medios sobrenaturales que ofrece la Religión. Las escuelas de moral teórica son ineficaces; si se atiende en ellas á la práctica, sólo virtudes del orden natural

pueden desarrollarse, y éstas no dan aliento al individuo para grandes cosas, como es la reorganización de la sociedad en el principio de la justicia plenamente comprendido.

403—En lo intelectual, si el pueblo bárbaro se encuentra en los primeros períodos del progreso científico é industrial, ó vive de industrias rudimentarias, ó del botín de sus conquistas, la inteligencia del niño es poco vigorosa, á causa principalmente de la falta de ocasiones frecuentes para su ejercicio: acostumbrado á dejarla inactiva, la inteligencia no desarrolla sus fuerzas y permanece débil y embrionaria; pero á medida que la sociedad bárbara adelanta en ciencias, artes é industrias, sus miembros se hacen cada vez más inteligentes, y los trabajos del educador, en cuanto á instrucción, se facilitan más y más. Esto es también común á los pueblos civilizados, así como lo que hemos dicho acerca del estado en que se encuentran los miembros de aquéllos por efecto de su progreso intelectual, es aplicable á los bárbaros.

Estado de salvajez

404—Ya en varios lugares de este capítulo hemos dado la definición de lo que entendemos por salvajez, pero conviene repetirla aquí. La salvajez es paralización casi completa de progreso intelectual y moral: vida estacionaria, semejante á la del simple animal.

405—Aunque hasta el sentido común, en materias morales, aparece alterado en el salvaje, conoce sin embargo los primeros principios de la ley natural y algunos de sus inmediatas consecuencias; pero ni se preocupa por reconocer el orden moral, ni aunque lo intentase podría hacerlo por sí solo. De aquí que no se observe progreso alguno en los salvajes abandonados á sus propias fuerzas, y que á lo menos el primer impulso deba venirles de fuera. De aquí también que no alcancen á reunirse sino en reducidas sociedades formadas únicamente por los vínculos de la sangre ó de la fuerza: la vida errante de los bosques, la caza, la pesca, la guerra continua, la ley del más fuerte, la inhumanidad llevada á veces hasta el canibalismo, la aversión al trabajo, tales son los rasgos característicos del estado salvaje.

406—Por medios naturales puede, hasta un pueblo bárbaro, elevar á su categoría á un pueblo salvaje; pero así como aquél no puede llegar á la civilización sino por medio de la Religión verdadera, así sólo por ésta puede ser civilizado el salvaje. "Su civilización—dice de Maistre—es un prodigio de primer orden, una especie de redención, exclusivamente reservada al verdadero sacerdocio. ¿Cómo podría el condenado á muerte civil entrar en el goce de sus derechos sin letras de gracia del Soberano? ¿Y qué letras de gracia no van siempre refrendadas?" (1).

407—Sólo el pecado parece causa proporcionada á un efecto tan espantoso como es la degradación del salvaje; y tan honda es ésta, tan arraigada y debilitante, que el salvaje que ha sido elevado á la civilización necesita ser sostenido en ella de continuo, y si se le aban-

(1) CONDE DE MAISTRE, *Les Soixants de S. Peterbourg*

dona vuelve pronto, como arrastrado por su propio peso, á la salvajez de que salió: es un enfermo que convalece.

ARTICULO II

VARIEDAD DE ESTADOS SEGÚN LA POSICIÓN SOCIAL

408—Mayor importancia que la raza tiene la posición social que el individuo ocupa. En efecto: siempre habrá en la sociedad distinción de clases, ya porque el orden político sea tal que establezca clases nobles y clases plebeyas, ya porque, aunque esto no sea así, la fortuna y el género de vida no pueden ser iguales para todos los hombres, y habrá, por consiguiente, familias ricas y familias pobres, labradores y literatos, artesanos y profesores, etc.; y en cada una de estas situaciones corresponden al niño diverso fin temporal y diversos medios de educación, tanto porque aquellas circunstancias le hacen adquirir desde temprano hábitos é inclinaciones especiales, como porque el hijo de un pobre, por ejemplo, no cuenta con los medios que el de un rico para llegar al mismo fin temporal que éste.

409—Pero basta á nuestro propósito distinguir en la sociedad dos clases: la de las familias acomodadas y la de las pobres.

410—El niño perteneciente á una clase acomodada cuenta con los medios naturales necesarios para poder llegar á las más elevadas posiciones sociales; tiene asegurada la subsistencia; le corresponderá, cuando sea hombre, gobernar, ó á lo menos influir, de uno ú otro modo, sobre un radio más extenso que el que abarcaría si ocupara una posición inferior; todo lo cual impone miras especiales para su educación. Por otra parte, el niño de clase distinguida es generalmente orgulloso, delicado, accesible á los estímulos de honor y poco amante del estudio, porque cree que le bastan su riqueza ó la nobleza de su sangre, á menos que goce de vigorosa inteligencia. El educador de un niño de esta clase cuenta con el auxilio de la educación indirecta que da la posición social; pues aunque la familia no procure educar al niño, le educa sin embargo por la atmósfera de cultura y respeto con que le rodea; y en las clases distinguidas siempre adquiere buenas maneras, recibe buenos ejemplos, y á cada paso tropieza con libros, cuadros, espectáculos y escucha conversaciones que son otros tantos medios de cultivo intelectual y moral. Pero por lo mismo que es tan grande la influencia de la buena posición social, ó mejor, de las comodidades de la familia, es muy difícil para el educador combatir las influencias de ese origen que sean perniciosas.

411—Muy distinto es el estado del niño perteneciente á las clases pobres. Pues, en primer lugar, carece el niño de los medios materiales necesarios para elevarse á una posición mejor, y sólo cuenta para ello á veces con sus aptitudes naturales; ha de ganar con su trabajo el mantenimiento diario, y las funciones que debe llenar en la sociedad son muy modestas. El medio social en que vive no es por lo común muy favorable para el desarrollo intelectual y el perfeccionamiento moral; por el contrario, la vida de trabajo material que han llevado sus padres, paralizando el ejercicio de la inteligencia, ha impedido su desarrollo y ha favorecido de tal manera el del organis-

mo, que éste es un obstáculo para aquél, disposición que frecuentemente heredan los hijos. Estas dos causas (la falta de ejercicio de la inteligencia y el desproporcionado desarrollo de las fuerzas físicas) hacen que las clases íntimas de la sociedad sean torpes é ineptas casi completamente para los estudios. Tanto por esto como por la falta de recursos para llevar una vida doméstica ordenada y tranquila, sus costumbres son las menos á propósito para formar en el niño buenos hábitos morales. Por consiguiente, el educador no sólo carece en su trabajo del auxilio de la familia, sino que necesita contrarrestar casi en todo su influencia. El niño de estas clases sociales, además de ser comúnmente de inteligencia muy débil, carece de aspiraciones levantadas, de sentimientos generosos, es poco sensible á los estímulos de honor y está inclinado al desorden, al irrespeto y á vicios bajos y costumbres reprensibles.

412—Esto es lo que generalmente sucede. Pero debemos ahora distinguir, tanto por lo que mira á las clases acomodadas como en cuanto á las que luchan por la vida, los casos en que se favorezca ó nó en ellas el perfeccionamiento intelectual y moral del niño.

413—Cuando en una familia, rica ó pobre, se cuida desde temprano de hacer que el niño estime los estudios, ya hablando con elogio de los hombres de ciencia, ya de la utilidad y la honra que se reporta del saber, ya rodeándole de libros, mapas, periódicos é instrumentos de estudio, ya dándole ejemplo de afición á las letras, etc., el niño se encuentra al llegar á la escuela con una fuerza inicial que le hará adelantar mucho y facilitará grandemente los trabajos del maestro. Cuando, por el contrario, ha crecido en una atmósfera iliteraria, mucho hay que hacer (y á veces todo es inútil) para que adquiera afición al estudio.

414—Cosa análoga sucede por lo que respecta á la moralidad. Si el hijo de una familia, rica ó pobre, ha crecido en medio de contemplaciones y condescendencias; si no se ha trabajado por ahogar sus malas inclinaciones; si no se les han inspirado rectas ideas morales tanto por medio del ejemplo como por vía de consejo é intencionada enseñanza; si no se le ha acostumbrado á respetar, á obedecer, á cumplir sus obligaciones, la tarea del maestro es sobremanera difícil. Si, por el contrario, ha tenido la dicha de que el amor de sus padres haya ido hasta acostumbrarle desde pequeño á someterse al orden moral, mucho y muy fácilmente se puede hacer de él.

415—Por lo demás, el estado del niño varía también según el género de ocupaciones de la familia, ya por causa de herencia, ya por causa del ejemplo y de los primeros hábitos adquiridos. Así en el hijo de un comerciante se observa mayor desarrollo del entendimiento práctico; en el de un campesino, más aptitud para las ciencias naturales que para las especulativas; en el de un literato ó de un artista, predominio de la imaginación y del sentimiento estético; en el de un artesano, disposiciones para los trabajos manuales, etc.; sin que esto signifique que así sea siempre, ni que el hijo de un comerciante sea apto para estudios profesionales, por ejemplo. Son numerosas en este punto las excepciones.

CIENCIA DE LA EDUCACION

SECCION TERCERA

FIN DEL HOMBRE

416—Si los problemas que debe resolver la Pedagogía en primer lugar para poder establecer el verdadero sistema de educación son el de la naturaleza del hombre y el de los varios estados en que puede encontrarse con respecto á la educación, sigue á éstos el de cuál sea el fin del hombre; pues nos será imposible dirigir con acierto al niño si ignoramos el término á donde debemos conducirlo. Grandes males padecen los pueblos cuando los maestros de la juventud no tienen en mira los diversos fines que corresponden á sus alumnos y los preparan á todos para un mismo estado social, para un mismo género de vida; cuando olvidando que á cada hombre le corresponden varios fines temporales, sólo se preocupan por prepararle para uno, como sucede si el maestro reduce sus trabajos á instruir, ó á moralizar, ó á formar hombres fuertes, ó industriales, ó artistas; y mayormente cuando no se preocupa por conocer el fin último para que existe el hombre y dirigir á él á sus alumnos. Los educadores que, al dar principio á sus trabajos, no conocen todos los fines que deben proponerse atención á las condiciones individuales y sociales de sus alumnos; los que no principian por estudiar estas condiciones y resolver el problema del fin último del hombre, no pueden dar sino una educación incompleta; y la sociedad que se forme de hombres educados de esta manera, no podrá menos de sufrir tremebundos desequilibrios y profundos males. Todo en ella aparece dislocado: surgen en sus miembros ambiciones que no guardan proporción con sus aptitudes y circunstancias; el que debiera ser agricultor es un mal abogado; el que pudo ser santo y sabio sacerdote es un político inepto; el que ingeniero distinguido, es un mediano literato; y muy pocos aciertan á llenar el fin que han elegido, porque muy pocos han acertado en la elección; y muchos son miembros inútiles y aun perjudiciales para la sociedad, porque se han preparado para un género de vida ó para una ocupación que no corresponden á sus aptitudes y circunstancias; y la soberbia reina en todos los espíritus y el malestar del individuo trasciende á todo el cuerpo social.

Por consiguiente, el estudio que vamos á hacer en esta Sección es de la mayor importancia para la educación.

CAPITULO I

Del fin en general

417—Llámanse *fin* lo que se intenta conseguir por medio de la acción. El fin es lo que en primer término nos mueve á obrar y lo último que conseguimos, por lo cual se dice que es lo primero en la intención y lo último en la ejecución.

418—Todos los seres existen para algo, pues no se compadecería con la sabiduría de Dios el que hubiese criado alguna cosa sin objeto. Sólo cuando alcanzan su fin tienen todo lo que exige su naturaleza; luego el fin constituye la perfección suprema, el sumo bien de cada ser. Antes de conseguir su fin, el ser es imperfecto, y cuando lo ha conseguido completamente, tiene toda la perfección de que es capaz.

419—Los seres alcanzan su fin mediante la *acción*, la cual puede ser definida así: *movimiento de un ser hacia su objeto*. Los seres inorgánicos y los vegetales, por carecer de conocimiento, no se proponen la consecución de un fin cuando obran, sino que la naturaleza ordena sus operaciones al fin que les corresponde. Los animales, aunque conocen los medios y los apetecen, no se dirigen á ellos por elección ni porque conozcan la proporción que tengan con el fin, sino por un impulso necesario de su naturaleza. El hombre conoce el fin, los medios y la proporción que éstos guardan con aquél, y los elige libremente.

420—Hay todavía otra diferencia entre el hombre y los demás seres inferiores á él; y es que éstos existen, no sólo para perfeccionarse con la consecución del fin que han de alcanzar con sus actos, sino también para servir á la perfección de otro ser superior: tienen, pues, su fin último en ser *medios* para el fin de otro ser; al paso que el hombre no se ordena al servicio de otra criatura, sino al de Dios, á quien debe rendir la gloria extrínseca que EL se propuso con la creación, por medio del conocimiento de sus obras y su eterna alabanza. Los seres que existen para otras criaturas se llaman *cosas*; los que, como el hombre, existen para rendir á Dios su gloria extrínseca por conocimiento y amor racionales, se llaman *personas*.

421—Como las criaturas no alcanzan su fin con un solo acto sino con varios, resulta que con cada acto ó género de actos se proponen obtener alguna cosa que les sirva de medio para alcanzar otra, y así sucesivamente hasta llegar á su fin último. Aquellos medios tienen carácter de tales en cuanto son empleados para conseguir otra cosa; pero en cuanto son apetecidos por el agente y en cuanto para conseguirlos se realiza el acto, tienen carácter de fin.

422—De aquí que el fin se divida en *último é intermedio*. Fin último es aquello para que existe el ser y á que tienden ó deben tender todas sus acciones. Fin intermedio es aquello que se desea como medio para conseguir el fin último. Cuando el fin es deseado por la bondad que encierra, ó sea por la perfección que por sí mismo ha de dar al agente, se llama *honesto*; lo cual sucede con el bien último, que constituye la mayor perfección, y con algunos bienes intermedios,

como la ilustración y la virtud, que constituyen una perfección relativa. Cuando el fin es deseado solamente porque sirve para la consecución de un bien honesto, como la riqueza, el trabajo, el sufrimiento, la medicina, se llama *útil*: á esta clase pertenecen todos los fines intermedios, aunque algunos, como lo acabamos de decir, son á la vez honestos. Cuando el fin que se desea es la satisfacción que resulta de la posesión de un bien cualquiera, se llama *delectable*.

423—La naturaleza de cada ser revela el fin para que existe el ser; pues el fin no es otra cosa que la perfección exigida por la naturaleza. Hay, por lo tanto, relación necesaria entre ésta y aquél. Por consiguiente, para investigar el fin del hombre debemos fundarnos en el estudio que hemos hecho de su naturaleza; y así como para resolver este problema estudiámoslo por separado cada una de las facultades humanas, lo que nos dio luz para conocer la esencia en que radican, así para conocer el fin del hombre debemos investigar primero el que corresponda á cada una de sus facultades, lo que nos servirá, además, para establecer el sistema de educación de cada una de ellas. En seguida investigaremos la variedad de fines que implica la variedad de estados en que el hombre puede encontrarse, y nos fundaremos para ello en el estudio que de este punto hicimos en la Sección anterior.

CAPITULO II

Fin primero de las facultades humanas

424—“Todo ser—dice Santo Tomás—existe en primer lugar para su acto.” Luego cada potencia tiene por fin primero su acto correspondiente: así, el fin de la vista, su perfección primera, es ver; la del oído, oír; la del olfato, oler; la de la memoria, recordar; la de la fantasía, reproducir las imágenes de los objetos percibidos por los sentidos y combinarlas; pero en ver, oír, oler, recordar, imaginar, etc., caben muchísimos grados de perfección, y por consiguiente el fin primero de cada potencia es llegar al supremo de estos grados. Veamos cuál es el de cada una, sin perder de vista que aquí sólo estudiaremos el orden de perfeccionamiento de cada potencia por lo que hace á la manera de ejecutar el acto; después lo estudiaremos por lo que hace al objeto sobre que versa.

425—*Facultad vegetativa*. Como á esta potencia corresponden tres funciones distintas, que son la reparación de las pérdidas que sufre constantemente el organismo, el crecimiento y la reproducción, su primer fin es ejercerlas. El primer grado de este fin es la reparación ó conservación, porque es base de las otras dos funciones. La potencia vegetativa la ejerce en todos los períodos de la vida; pero en algunas edades es mayor que en otras la pérdida de ciertos elementos, si no en cantidad sí proporcionalmente, y por lo tanto es necesario atender de preferencia á ellos. Así, en los primeros años, y sobre todo en los primeros días de la vida del niño, el fin principal de la función conservativa es la reparación del calor; porque éste se consume con una rapidez proporcionada á la actividad de los movimientos (que en aquella

edad es muy grande) y según la relación que exista entre la superficie y la masa del cuerpo, relación que en el niño está en favor de la superficie comparativamente á lo que sucede en el adulto: de donde resulta que la irradiación del calor es más fácil y abundante en el niño y mayor la influencia del frío. En la juventud, mientras se goce de salud, las pérdidas del organismo guardan cierta proporción, y no es necesario, por consiguiente, atender de preferencia á la reparación de ningún elemento; pero en la vejez, período de decadencia en que la reparación no alcanza á realizarse en proporción de las pérdidas, la naturaleza exige preferentemente, como en la niñez, que se atienda á la producción de calor.

426—*Vista*. El primer grado de su primer fin (que es ver) es percibir los colores, á lo cual se opondrá la *ceguera*. El segundo, distinguirlos, á lo cual se opondrá la enfermedad llamada *daltonismo*. El tercero, aumentar su fuerza de manera que pueda percibir y distinguir los colores á gran distancia: á esto se opondrá la *miopia*, y en cierto modo la *presbicia*, enfermedad que consiste en no poder distinguir los objetos á corta distancia.

427—*Oído*. El primer grado de su primer fin (que es oír), es percibir los sonidos, á lo que se opondrá la *sordera*. El segundo es distinguirlos por su altura, intensidad, tonalidad, duración ó tiempo, y por su ritmo. El tercero es aumentar su fuerza perceptiva, de manera que pueda percibir los sonidos más leves y los más distantes.

428—*Olfato*. El primer grado de su primer fin (que es oler), es percibir los olores, y á esto se oponen varias enfermedades, y principalmente el desaseo, que disminuyen ó embotan la fuerza olfativa. El segundo es distinguirlos unos de otros. El tercero es aumentar su fuerza perceptiva de manera que pueda sentir y distinguir los olores más leves.

429—*Gusto*. Su primer grado de perfección es percibir los sabores; el segundo, distinguirlos; y el tercero aumentar su fuerza perceptiva de manera que pueda sentir y distinguir los sabores más tenués.

430—*Tacto*. Su fin primero es percibir la presencia de los cuerpos por su contacto, y con ella su resistencia, temperatura, peso (1) y aspereza ó suavidad. El segundo es distinguir los diversos grados de las cualidades táctiles; y el tercero, aumentar su delicadeza ó capacidad para aquella distinción hasta donde sea posible.

431—*Sensorio común*. El fin de esta potencia es doble: 1.º Conocer como afecciones del sujeto las sensaciones experimentadas en los sentidos externos, y esto no admite variedad de grados que merezca ser tenida en cuenta. 2.º Distinguir aquellas sensaciones; pero, por lo que hace á las de un mismo sentido, hemos considerado ya esta función como el segundo de los fines de los sentidos externos, no porque realmente sea ejecutada por ellos, sino porque en todo caso constituye una perfección del ver, el oír, el gustar, etc.; y por lo que hace á la distinción de las sensaciones de un sentido de las de otro, esto no admite variedad de grados notable.

(1) El peso no es cualidad táctil sino en cuanto por el tacto comienza su conocimiento; pues siendo una relación entre dos cuerpos, no puede conocerse perfectamente sino con el auxilio del entendimiento.

432—*Estimativa*. El fin de la estimativa es el de *estimar* sensiblemente los objetos con relación á nuestro provecho físico. Pero ya sabemos que esta potencia en el hombre funciona débilmente y es reemplazada por la razón (130).

433—*Fantasia*. El fin primero de esta facultad es ejercer la función que estrictamente merece el nombre de *fantasia* (131, 1º); el segundo es funcionar como *memoria*, y el tercero funcionar como *imaginación*.

a) En la simple reproducción de imágenes conviene distinguir tres grados, que son otros tantos fines que deben perseguirse para dar á la fantasía toda la perfección de que es capaz en el hombre: 1.º, reproducción confusa de los rasgos principales del objeto, como la figura de un objeto visto, las notas más altas y las más bajas de un sonido, la cadencia de un canto, etc.: este grado se alcanza espontáneamente; 2.º, reproducción de los rasgos principales y los más notables detalles de un objeto, como la figura de un animal, su color, tamaño, posición, partes del cuerpo, etc.; y 3.º, reproducción fiel de los rasgos principales y de los detalles más insignificantes, como la de un trozo de música, ó la de una planta con su tamaño, forma de las hojas, número de pétalos que constituyen sus flores, colocación y coloración de ellas, etc.

b) La memoria sensitiva tiene por fin primero agregar á la imagen evocada por la fantasía la sensación de anterioridad, ó sea de que el objeto fue percibido *antes*; su fin ó perfección segunda consiste en determinar, aunque vagamente, ese tiempo anterior, de manera que uno sienta que percibió el objeto mucho ó poco antes de la reproducción actual de él; su fin tercero es determinar de una manera precisa, mediante el auxilio de la razón, el tiempo en que el objeto fue percibido: ayer, anoche, hace tres días, un año, cuando sucedió tal cosa, teniendo yo tal edad.

c) La imaginación ó inventiva es función que ejerce la fantasía sólo á causa de la influencia que en ella tienen la razón y la voluntad. De manera que si su fin primero es combinar las imágenes y formar así representaciones de objetos que no existen realmente, sus fines posteriores consisten en hacer combinaciones que respondan á las exigencias de la razón y los propósitos de la voluntad, y se ordenan según la finalidad que debe establecerse para los trabajos de estas dos facultades.

434—*Entendimiento*. Su primer fin es entender, conocer las cosas y las relaciones que median entre ellas. Y como este conocimiento lo verifica mediante la percepción, el juicio y el raciocinio, y como es posible ejercer estas funciones más ó menos bien, debemos determinar los diversos grados de perfección de cada una.

435—Como el conocimiento intelectual se expresa en el juicio, este acto da al entendimiento su perfección primera, que, según hemos dicho, consiste en conocer; y los otros dos—percepción y raciocinio—sólo son medios para realizar aquél. Luego podemos ordenar así los diversos grados que comprende el primer fin del entendimiento y percibir, formar juicios inmediatos, raciocinar, formar juicios mediatos.

436—En cuanto á la percepción intelectual, su primer fin ó perfección consiste en formar, sin advertencia ni atención voluntaria y por medio de comparación imperfectísima, una idea confusa del objeto y sólo con notas accidentales del mismo: con ella podemos distinguirlo de otros de diverso género ó especie, pero sin determinar una razón satisfactoria. Así distinguen los niños y los rústicos un animal de una planta, ó un caballo de un perro. El segundo consiste en acompañar de atención voluntaria, el acto perceptivo y realizar así una comparación menos imperfecta: entonces formamos del objeto una idea menos confusa, porque incluimos en ella mayor número de notas, pero éstas son aún accidentales y pueden convenir á otros objetos; sin embargo, podemos dar ya una definición descriptiva. El tercero consiste en comparar cuidadosamente el objeto que tratamos de percibir ó conocer con otros de su mismo género, para descubrir, por las semejanzas que con ellos tenga y que no sean comunes á otros géneros, su género próximo, y por las desemejanzas, su diferencia específica.

437—Como el juicio inmediato es un resultado de la percepción intelectual, su perfección depende de la que tenga la percepción que lo produzca; y así, sus grados son estos: juicio formado por comparación imperfectísima, juicio formado por comparación menos imperfecta y juicio formado por comparación cuidadosa: este es el juicio científico.

438—En la manera de raciocinar deductivamente, el grado inferior consiste en sacar las primeras consecuencias de principios más ó menos evidentes, sin advertencia por lo común de que se sacan de ellas y sin conocimiento del valor que ese acto tenga, tanto que una objeción cualquiera y hasta una simple contradicción hacen vacilar la certidumbre: así raciocinan los niños y los rústicos. Es más perfecto el raciocinio cuando consiste en deducir consecuencias más remotas, con advertencia de que se sacan de tales ó cuales principios, pero ignorando el verdadero valor que el acto tenga para la adquisición de la verdad, de tal manera que á veces nos adherimos obstinadamente á la consecuencia sacada, y á veces vacilamos en fuerza de objeciones fútiles. Alcanza su mayor perfección la facultad de raciocinar deductivamente cuando se extiende á remotísimas consecuencias, le acompaña el conocimiento del verdadero valor de los principios y de los criterios empleados y la observación de las leyes que rigen el ejercicio de la razón; esto es, cuando al hábito de raciocinar, que da fuerza al entendimiento, se agregan el conocimiento y la práctica de la Lógica: de manera que ni es posible que eduque bien la inteligencia del niño un maestro que ignore la Lógica, porque así ignorará el primer término á que debe llevarla (1); ni que el niño alcance este término sin que aprenda aquella ciencia y adquiera el hábito de practicarla.

439—En cuanto al raciocinio inductivo, su manifestación inferior y espontánea consiste en atribuir (sin darse cuenta de que se forma un raciocinio y sin sujeción á reglas preconocidas) al todo lo que se observa en las partes, ó á una causa cualquiera el fenómeno observado. El segundo grado consiste en el hábito de proceder prudente-

(1) Primero, no en orden de tiempo ni de importancia, sino porque el hábito de raciocinar bien es condición que perfecciona la posesión de los demás fines intelectuales.

mente, haciendo que á la inducción preceda una observación cuidadosa. El tercero consiste en el conocimiento y observancia de todas las leyes lógicas correspondientes.

440—*Voluntad.* Su fin primero es querer; y como grados superiores debemos señalar el hábito de acomodarse en todos sus actos á la ley natural y las que de ella se deriven, y el de acomodarse, además, á la ley de gracia. Es decir, que su primera perfección es la *obediencia*, ó empleo de la libertad según la dirección que le imprima otra criatura. La última es el empleo de la libertad en el orden sin necesidad de dirección extraña, esto es, el gobierno propio.

441—*Motricidad.* El fin primero de la facultad motriz es, como el de todas las demás facultades, la ejecución de su acto. Conviene señalar los siguientes grados ó fines parciales y sucesivos del primero: movimiento de los miembros (que es el único que puede ejecutar el recién nacido); movimiento lateral de todo el cuerpo (voltearse acostado: este fin se alcanza hacia los tres ó cuatro meses) sentarse (hacia los seis); arrastrarse (hacia los ocho); tenerse de pie (hacia los diez); caminar (al año, poco más ó menos); saltar (á los dos ó tres años). La perfección superior del movimiento consiste en la *agilidad*, la *fuerza* y la *resistencia*, y depende de la robustez y elasticidad de los músculos: darles estas cualidades debe ser, pues, el fin último de la educación de la facultad motriz.

CAPITULO III

Fin segundo de las facultades humanas

442—Si cada ser existe en primer lugar para darse á sí mismo la perfección que implica su acto, el orden exige que, además, los seres se unan por la destinación de unos á otros para que el universo sea un todo armónico. De aquí que los seres inferiores existan para los superiores. Según este principio, cuya demostración corresponde á la Metafísica, las potencias inferiores del hombre existen para facilitar á las superiores la consecución de su fin; y como sin vegetar es imposible sentir y moverse, sin sentir es imposible entender y sin entender es imposible querer, resulta que la perfección de las potencias inferiores es medio necesario para el desarrollo de las superiores. Esto en cuanto al orden natural: es imposible alcanzar el fin que naturalmente corresponde al hombre descuidando la educación de ninguna de sus potencias. El fin último del hombre tiene que ser el de su facultad superior: la voluntad. No se dé á la vegetativa toda la perfección de que es capaz; y entonces la sensibilidad, por el incompleto desarrollo de los órganos, no podrá desplegar todas sus fuerzas y, por consiguiente, el entendimiento será incapaz de conocer el mundo y, por él á su Creador en el grado necesario para que la voluntad rinda á Dios el tributo de amor y adoración para que ha sido creada con toda la perfección de que por su naturaleza es capaz. Hé aquí el valor y el profundo significado del axioma de que *la educación debe ser completa y ordenada.*

443—Pero no sucede lo mismo para alcanzar el fin sobrenatural del hombre, pues por lo mismo que es sobrenatural no exige los medios naturales. Tampoco los rechaza, porque el orden sobrenatural no es contrario al natural sino sólo superior; por el contrario, si la consecución del fin natural no es necesaria para la del sobrenatural, si le es favorable y en ocasiones su descuido puede ser un obstáculo para aquél; á saber: cuando, por las circunstancias en que el individuo se encuentre, *deba* procurar todo el desarrollo natural de sus facultades. Entonces el no hacerlo es dejar de cumplir un *deber*, y esto es obstáculo que impide la consecución del fin sobrenatural. Pero éstos son casos excepcionales y aun en ellos el obstáculo no es invencible. Como lo sobrenatural supera las fuerzas de lo natural, la gracia permite á la voluntad alcanzar su fin último sin el completo y ordenado desarrollo de las facultades inferiores; y de aquí que un niño recién nacido pueda alcanzarlo mediante el bautismo.

444—En resumen: si el fin último natural del hombre sólo puede alcanzarse mediante el sucesivo y natural desarrollo de su sér, nó así el fin sobrenatural, pues por su misma naturaleza no es resultado de aquel desarrollo y puede alcanzarse sobrenaturalmente. Pero como éste no es el único que nos corresponde, sino que en la vida presente *debemos* llenar otros muchos, es necesaria la educación que tiende á darnoslos ó á prepararnos para conseguirlos. Debemos, pues, averiguar cuáles son, estudiando una por una las facultades humanas.

445—*Facultad vegetativa.* El fin segundo de esta facultad, que es la inferior, consiste en facilitar á todas las demás el ejercicio de sus respectivos actos, y en primer lugar á las orgánicas, conservando y desarrollando sus órganos. En segundo lugar, al entendimiento de una manera indirecta, por el servicio que presta á la sensibilidad, de la cual se sirve aquél para el ejercicio de su acto. En tercer lugar, á la voluntad, por razón análoga á la anterior, y porque la conservación y desarrollo de la vida corpórea es uno de los fines que debe querer la voluntad y cuya consecución le sirve de medio para alcanzar los demás que debe apetecer. Pero como nó es medio necesario, y como por lo tanto es un fin secundario de la voluntad, bien puede sacrificarse, cuando sea preciso ó conveniente, á fines superiores: así lo exige el orden, pues lo inferior sólo debe perfeccionarse para beneficio de lo superior, y desde que sea obstáculo para ello deja de ser perfección del todo. Hé aquí la razón filosófica que justifica el ayuno, la abstinencia, la mortificación.

446—*Sensibilidad cognoscitiva.* Si el fin primero de las potencias que se designan con este nombre es perfeccionarse con la ejecución de sus actos respectivos, esto es, conociendo lo sensible por modo sensible, su fin segundo consiste en presentar á la sensibilidad afectiva lo que ha de ser apetecido ó aborrecido y en suministrar elementos á la inteligencia para la ejecución de su acto; es decir, que conocemos lo sensible para apetecerlo ó rechazarlo y para entender.

447—*Sensibilidad afectiva.* Esta facultad, llamada también *apetito sensible* ó *instinto*, apetece las cosas para hacerlas nuestras, si son convenientes, y rechazarlas si son nocivas á la conservación y desarrollo del cuerpo, en primer lugar, y á los fines que debe perseguir la voluntad, en segundo. La conservación del individuo y de la especie

y el servir á la voluntad son los fines últimos de la sensibilidad afectiva. Como para conseguir el primero sigue de una manera necesaria los conocimientos que adquiere la sensibilidad cognoscitiva (fuera del auxilio y dirección que le prestan el entendimiento y la voluntad), su perfección á este respecto se obtiene con dar á la sensibilidad cognoscitiva el conocimiento de las cosas que conviene apetecer y el de las que conviene evitar. Pero es innecesario trabajar en dar este conocimiento á la sensibilidad cognoscitiva (la cual lo adquiriría, como en los animales, por medio de la experiencia, y consistiría, no en ideas universales de la conveniencia ó inconveniencia de un objeto, sino en asociar á la imagen de una cosa la del efecto que produjo en el organismo); pues en el hombre la razón la adquiere pronto, de una manera menos costosa, más fácil y perfecta, y mientras tanto los padres del niño cuidan de darle lo que le convenga y evitar lo que le sea nocivo: en cuanto no alcance la solicitud de los padres, ó más tarde los conocimientos adquiridos por la razón, la experiencia propia es la única maestra de la sensibilidad cognoscitiva: el educador no puede hacer sino muy poca cosa en este asunto, pues lo que sepa debe comunicarlo á la razón del educando para no ser cruel, como lo es frecuentemente la experiencia sensible. Un niño de corta edad que acerque por vez primera el dedo á la vela, no repetirá la operación; no ciertamente porque adquiere la idea general de que *el fuego quema*, sino porque asociará á la imagen de la llama, cuantas veces vuelva á verla, la del dolor que le produce; pero sería cruel que de esta manera le enseñásemos cosas semejantes, que pronto podrá aprender por la razón.

448—El segundo fin de la sensibilidad afectiva es servir á la voluntad. En fuerza del pecado, sin embargo, la voluntad carece del vigor necesario para encaminarla á sus fines propios; cede fácilmente á la natural inclinación de aquella facultad á llenar de preferencia el primero de sus fines; y más que á llenarlo (que esto queda comprendido en el orden que debe querer la voluntad), la sensibilidad afectiva está inclinada á abusar de los actos con que debiera conseguirlo, á causa de la falta de contrapeso de parte de la voluntad, por lo cual ha dicho el Espíritu Santo que el hombre está inclinado al mal desde su juventud. Habituar el apetito sensible á seguir los dictados de la razón, y dar á sus pasiones la fuerza y dirección necesarias para que le ayuden eficazmente á la voluntad en vez de torcerla ó contrariarla en la consecución de su bien, debe ser el fin que nos propongamos en la educación de aquella potencia.

449—*Facultad motriz.* Su fin segundo, aquello para que nos ha sido dada en último término, es la consecución de las cosas apetecidas por la sensibilidad afectiva y el rechazo de las aborrecidas. La educación, por consiguiente, debe proponerse darle al cuerpo la agilidad, destreza y fuerza necesarias para que la facultad motriz pueda llenar bien aquel fin.

450—*Entendimiento.* Si la primera perfección del entendimiento es ejecutar su acto, y el primer fin de la educación intelectual es dirigir la fuerza intelectiva á su mayor grado de desarrollo, en segundo lugar entendemos para que la inteligencia pueda aconsejar á la voluntad sobre lo que ésta debe apetecer ó rechazar. Por consiguiente, para saber cuáles son los conocimientos que, como fines últimos de su acto,

vidad, debe perseguir el entendimiento y la subordinación que entre ellos deba haber, necesitamos conocer los fines últimos de la voluntad, á los cuales sirven aquéllos. Veámoslo.

451—*Voluntad.* La perfección primera de esta potencia, como ya lo hemos visto (440), es la ejecución de su acto: querer. ¿Pero qué debe querer la voluntad? Porque ella debe querer para algo y no simplemente por ejecutar su acto. Pues bien: siendo la voluntad la facultad apetitiva superior, debe referirse á todo lo que nuestra naturaleza necesita; á saber: 1.º, la conservación y desarrollo de la vida corpórea; 2.º, la consecución de todas las cosas que contribuyen á la conservación y desarrollo del individuo y á las comodidades de la vida; 3.º, la conservación y desarrollo de la especie; 4.º, el recto ejercicio y ordenado desarrollo de la vida social; y 5.º, rendir á Dios su gloria extrínseca por simple conocimiento y amor naturales en el orden natural y por su posesión en el orden sobrenatural ó de la gracia. Sólo en amar á Dios puede satisfacerse plenamente la voluntad, porque sólo en EL, bien infinito y permanente, encuentra un objeto siempre digno de ser amado y que colme todas las necesidades superiores de nuestro ser. Supuesto que hemos sido creados para la gloria extrínseca de Dios, sólo en rendirle debemos colocar el fin último de nuestra voluntad.

452—De aquí se deduce cuáles son los fines que debemos perseguir en la educación del entendimiento, además del primero, que ya conocemos, y que consiste en desarrollar las fuerzas de que naturalmente está dotado para sus varias funciones y habituarlo á ejercerlas según las leyes lógicas. Aquellos fines segundos, ordenados todos á servir la voluntad, son:

1.º 453—Darle los conocimientos fisiológicos é higiénicos necesarios para que sepa aconsejar á la voluntad en el cumplimiento de su deber inferior, que es la conservación y desarrollo de la vida corpórea. Este fin se descuida generalmente en la educación del entendimiento; y, sin embargo, tiene tanta importancia, que no vacilamos en creer que los conocimientos que lo constituyen deben darse en todas las escuelas primarias.

454—Es verdad que la experiencia sensible nos enseña mucho á este respecto, pero sus enseñanzas son demasiado costosas é insuficientes. Y es verdad también que la voluntad es libre para acomodarse ó no en sus actos á nuestros conocimientos especulativos, y que con frecuencia, arrastrados por las pasiones y vicios, nos conduciremos imprudentemente á pesar de que sepamos que así quebrantaremos tales ó cuales leyes higiénicas; pero esto sólo prueba que este primer fin de la educación del entendimiento debe perseguirse á la vez que el primero de la educación moral, que es el hábito de velar por la conservación de la salud y el desarrollo del cuerpo, hábito que consiste principalmente en la virtud de la templanza.

2.º 455—Después de los conocimientos que se refieren á la conservación de la vida corpórea, debemos dar al entendimiento los que se refieren á la consecución de las cosas necesarias para el mismo fin, á saber: 1.º, los que sirven para obtener por medio del trabajo material las cosas necesarias para la vida; 2.º, los que sirven para hacerla agradable; y 3.º, los que son fuente de los dos grupos anteriores por consistir en la expresión de lo que son las cosas y de las leyes que las rigen. Es decir: *industrias, artes y ciencias.*

456—Los conocimientos comprendidos en el primer grupo son necesarios para todos los hombres, pues todos pueden verse en la necesidad de ganar la vida por medio del trabajo material; los que comprenden los grupos segundo y tercero, ni son necesarios para todos los hombres, ni todos podrían alcanzarlos. Por consiguiente, son los primeros los que exige imperativamente la educación popular. No hay cosa más desacertada que los programas que generalmente se desarrollan en las escuelas, pues en ellos prevalecen los estudios especulativos, muy necesarios sin duda como preparatorios de otros superiores, pero que no dejan lugar para el aprendizaje de artes é industrias, ni tienen con éste sino debilísima relación; pues para todos los niños es indispensable aprender á trabajar, y no lo es saber gramática, geografía, historia. La gran mayoría de los niños y niñas que concurren á las escuelas primarias tendrán que ganar la vida con su propio trabajo, y muy pocos serán los que puedan continuar estudios científicos; y, sin embargo, las escuelas primarias están organizadas en favor de éstos pocos, con olvido absoluto, de las verdaderas necesidades de la mayoría. De aquí que se considere la lectura, que no es sino un medio para los estudios especulativos, como el término que en primer lugar debe perseguirse en la enseñanza: en nuestro concepto, la lectura es perjudicial para quien no sabe otra cosa, y no debe apelarse á ella como medio para alcanzar los dos primeros fines del entendimiento sino en muy reducida escala y cuando los niños han de poder hacer otros estudios. De aquí también que, de todos los conocimientos adquiridos en la escuela, muy pocos sean útiles al niño, quien se encuentra al salir de ella sin medios de trabajo y sin luces que le permitan perfeccionar el que entonces elija; y todo lo aprendido con improba labor es olvidado prontamente, porque de nada ó casi nada sirve al niño. Dibujo lineal, trabajos manuales, nociones de agricultura, de física y química industriales, y para las niñas oficios domésticos, y, si se quiere, lectura y escritura: hé aquí las materias que, además de Higiene y Religión, debieran comprender los programas escolares de primera enseñanza. De qué sirve á una niña aprender gramática, geografía, historia, idiomas, etc., si ha de trabajar después como sirvienta, como obrera, ó en las humildes ocupaciones de un hogar pobre? ¿No sucede que aquellos conocimientos la inhabilitan, porque la envanecen, para llenar los deberes que su situación le impondrá más tarde, y que aquella educación le hará pensar que está llamada á oficios menos bajos que los que corresponden á sus circunstancias?

457—En la educación de la voluntad debemos proponernos como tercer fin darle las virtudes especialmente necesarias para el trabajo: amor á él y aversión á la ociosidad, constancia, abnegación, prudencia para no sacrificar al interés pecuniario la salud, justicia para no sacrificar á nuestro propio interés los derechos ajenos ni los deberes superiores que tenemos para con nosotros mismos, caridad para con los pobres, etc.

3.º 458—El tercer fin que debemos proponernos en la educación del entendimiento es darle los conocimientos necesarios para la conservación y desarrollo de la especie, esto es, para la crianza y educación de los hijos. A este respecto dice Herbert Spencer: "Si por algún

acontecimiento extraño no quedase de nosotros más vestigio para el remoto porvenir que un montón de textos de colegio, ó algunas colecciones de papeles de exámenes, puede imaginarse cuán confundido se vería un anticuario de esa época futura al no encontrar en ellos ninguna indicación de que sus estudiantes hubieran de llegar un día á ser padres de familias. Suponemos que acabaría por decir lógicamente: 'Este debe de haber sido el plan de estudios para los celibatos...' Seriamente hablando, ¿no es un hecho sorprendente el que, dependiendo del tratamiento que demos á nuestros hijos, su vida ó muerte, su ruina ó bienestar moral y físico, sin embargo no concedamos ni una palabra de instrucción especial á aquellos que más tarde habrán de cumplir con los deberes de padres de familias? ¿No es monstruoso pensar que el destino de la nueva generación haya de dejarse á merced de irreflexivas costumbres, impulsos ó caprichos, unidos á las sugerencias de ignorantes nodrizas y á las preocupaciones de las abuelas?..... A los miles de niños que ya han muerto, agréguese los cientos de miles que aún existen con delicada y raquítica constitución y los millones que crecen sin la robustez que pudieran tener; y entonces se tendrá idea del mal ocasionado al género humano por los padres que ignoran las leyes de la vida..... Igualmente son grandes los daños que resultan con respecto á la educación moral. Considérese una joven madre que dirige la crianza de sus hijos. Pocos años antes estaba en el colegio, en donde su memoria se recargó de palabras, nombres y fechas inútiles y sus facultades reflexivas apenas se ejercitaron, en donde no se le dio idea alguna con respecto á los métodos de tratar las nacientes inclinaciones de la infancia, y en donde la disciplina que adquirió fue tan inadecuada, que ni aun le sirve para pensar por sí misma sobre esos métodos. Los años subsiguientes se emplearon en estudiar música, en labores de caprichos, en lectura de novelas, en paseos y bailes; no se le ha dado idea ninguna de las graves responsabilidades de la maternidad, y apenas si se ha formado concepto de la sólida cultura intelectual que pudiera servirle de preparación y guía para el buen desempeño de esas responsabilidades. Ahora veámosla con un recién nacido puesto á su cuidado, y en la más completa ignorancia sobre los fenómenos de que ha de tratar, teniendo que hacer cosas que sólo pueden hacerse imperfectamente aun con el auxilio de los más profundos conocimientos. Nada sabe acerca de la naturaleza de sus facultades, é ignora dónde acaba el uso y principia el abuso. Cree que algunos sentimientos son enteramente malos, lo cual no es exacto con relación á ninguno de ellos, y que otros son buenos por más extremados que sean, lo que tampoco es verdad..... Sin conocimiento de los fenómenos mentales, de sus causas y consecuencias, la intervención de esa joven madre suele ser más perjudicial que la que resultaría de una pasividad absoluta. Tal ó cual acción, que es justamente normal y benéfica, ella la impide constantemente, y disminuye así el beneficio y felicidad del niño, daña su carácter, el suyo mismo y produce extrañamiento del cariño de su hijo. Los actos que ella considera dignos de aprobación procura que sean ejecutados, aunque sea por medio de amenazas, dádivas, etc., ó excitando el deseo del aplauso, sin considerar cuál pueda ser el motivo interno; cuida sólo de la conducta externa, cultivando así la

hipocresía, el miedo y el egoísmo, en lugar de los buenos sentimientos. Al mismo tiempo que recomienda y encomia la veracidad, da ejemplo de no respetarla con sus amenazas de castigo, que nunca impone. Mientras trata de inculcar la moderación y el dominio de sí mismo, á cada rato molesta á sus pequeños con iracundas reconvenciones, por actos que no las merecen..... Ahora consideremos la cultura intelectual. ¿No está igualmente mal dirigida? Si se concede que los fenómenos de la inteligencia en un niño también obedecen á ciertas leyes, se sigue inevitablemente que la educación no puede ser bien dirigida sino por el conocimiento de esas mismas leyes. Suponer que cualquiera puede propiamente dirigir la operación de formar y acumular ideas, sin comprender la naturaleza de la operación misma, es un absurdo....." (1)

459—Y no vale decir que los padres confiarán á extraños la educación de sus hijos, y que, en consecuencia, sólo deben estudiar Pedagogía los maestros; porque á lo menos en los primeros años de la vida del niño, todo padre y toda madre tienen que ser y son efectivamente sus maestros, sin que nadie pueda sustituirlos en esa noble y delicadísima tarea. Sin embargo, como este es el tercer grado de la educación intelectual, la enseñanza de la Pedagogía no debe darse en las escuelas elementales, sino en las superiores, los Colegios y las Universidades.

460—El fin de la voluntad que á este grado tercero del entendimiento corresponde, es el querer prepararse para la crianza y educación de los hijos. Por consiguiente, no basta ilustrar sobre éste punto el entendimiento, sino que son necesarias, además, las virtudes de amor racional á la familia, de consagración á ella, de abnegación, de prudencia y fortaleza principalmente.

4.º 461—El cuarto fin de la educación del entendimiento es darle los conocimientos necesarios para que el niño pueda llegar á ser un buen ciudadano. Podemos considerar cuatro órdenes de relaciones sociales, correspondientes á la *sociedad doméstica*, la *sociedad natural*, la *sociedad civil* y la *sociedad política*: a) Dar á conocer al niño los derechos de los padres y superiores domésticos y los deberes de los hijos, sirvientes y empleados, es el primer grado de la educación social; b) De lo que aquí llamamos sociedad natural, esto es, aquella que forman los hombres considerados solamente como semejantes y prescindiendo de toda autoridad temporal, resultan los deberes y derechos imperfectos, ó que no se pueden hacer valer ante los tribunales, porque únicamente son derivaciones de la benevolencia y beneficencia, y no de estricta justicia: los menos costosos se contienen en lo que llamamos *urbanidad* ó *civilidad*, y en la *caridad* los que implican sacrificio mayor. Enseñar al niño la conducta que debe seguir en las relaciones de ese orden, es el grado segundo de la educación social; c) De la sociedad civil resultan los deberes y derechos civiles: la necesidad de que todos los ciudadanos tengan algunas nociones acerca del estado civil de las personas, la manera de verificar válidamente los contratos, de hacer valer sus derechos, etc., salta

(1) Herbert Spencer. *La educación intelectual, moral y física*. Tercera edición americana. Págs. 40 y siguientes.

á la vista: *nó* que convenga enseñar á todos los niños el Código Civil, sino las nociones principales, esto es, las que se refieren á los actos civiles más comunes ó frecuentes; *d*) De la sociedad política resultan los deberes y derechos políticos: enseñarlos es el grado supremo de la educación social del entendimiento. Su ignorancia, que es más común de lo que generalmente se cree, es causa de grandes males para el individuo y para la sociedad.

462—Para que la voluntad pueda llenar el cuarto fin que le corresponde, no basta preparar el entendimiento de la manera que acabamos de decir, sino que es preciso dar á aquélla las virtudes que le inclinen á cumplirlo, pues siendo libre, no sigue necesariamente el juicio especulativo del entendimiento. Para el primer orden de relaciones sociales necesita principalmente las virtudes de amor filial, amor fraternal, obediencia y respeto. Para el segundo necesita, además, las de tolerancia, benevolencia, beneficencia, y sobre todo, la gran virtud de la caridad. Para el tercero, la justicia; y para el cuarto, ésta con el amor á la Patria y la abnegación hasta el sacrificio de todo lo que no tenga relación necesaria con el fin último del hombre.

5.º 463—El quinto fin de la educación del entendimiento es darle los conocimientos relativos al fin último de la voluntad. En el estado natural (229-230) corresponde á la voluntad, como supremo bien del hombre, amar, servir y adorar á Dios con toda la fuerza que pueden darle las virtudes naturales y que es proporcionada al conocimiento que de El podemos alcanzar naturalmente por el estudio de sus obras, en las cuales se manifiestan sus perfecciones. O de otro modo: el fin último que en el orden natural corresponde al entendimiento, es la adquisición de las ciencias, esto es, el mayor conocimiento posible de las obras de Dios, *nó* ya por la utilidad que de ellas derivemos—como sucede en el grado tercero del fin segundo—(455) sino: 1.º, para que todas las criaturas irracionales contribuyan á la gloria intrínseca de Dios en cuanto sean conocidas por el entendimiento humano; y 2.º, para que la voluntad pueda amar á Dios con toda la intensidad de que nuestra naturaleza es capaz; aquel conocimiento es necesario para ello porque el amor racional se va tras de la estimación y se proporciona á ella. El estudio desinteresado es, pues, el fin supremo y más noble de nuestro entendimiento, en el orden natural; y si *nó* hubiere otro modo de conocer y amar á Dios, sería un deber ineludible del entendimiento.

464—Pero en el estado sobrenatural á que somos elevados por la gracia, nos corresponde, como fin último de la voluntad, amar y servir á Dios con virtud sobrenatural comunicada por El mismo y *nó* nacida de la repetición de los actos que pueda aconsejarnos el conocimiento que de El alcancemos por medios naturales. Como este amor es sobrenatural, debe proporcionarse á un conocimiento sobrenatural de Dios, es decir, superior al que nuestra sola razón es capaz de obtener, y que, por lo tanto, debe ser revelado por Dios mismo, y cuya aceptación es el principio, aunque *nó* la causa, del amor sobrenatural, pues las causas verdaderas son los sacramentos, por cuya recepción nos comunica Dios la gracia. De aquí que el fin último, y por lo tanto preferente y principal del entendimiento sea la adquisición de la verdad religiosa, de la verdad revelada; y consecuentemente corres-

ponde á la voluntad, por una parte, inclinar el entendimiento á la aceptación de esas verdades, y por otra, practicar todos los preceptos de la ley revelada para alcanzar así el premio de ser confirmada en la gracia (lo que puede suceder aun en esta vida), confirmación que nos asegura una felicidad eterna y sobrenatural.

465—Esta es la mayor felicidad del hombre; porque la felicidad consiste en que nada falte á nuestro ser; mientras no hayamos conseguido el fin último, aunque obtengamos los intermedios (salud, riquezas, placeres, ciencia y aun la tranquilidad de la conciencia) *nó* seremos felices, porque aun quedará una aspiración *nó* satisfecha, esto es, lo que se refiere á la posesión del fin último sin temor ni peligro de perderlo; *nó* faltará algo que exige nuestra naturaleza, y esa falta implica, por una parte, el *nó* estar satisfechos, y por otra, la lucha necesaria para llenarla. Pero una vez conseguido el fin último, la satisfacción es completa; luego la felicidad es también deleitable y puede ser también definida así: *la satisfacción que resulta de alcanzar el fin último*

CAPITULO IV

Modificaciones que sufre la finalidad de la educación según la edad del educando

466—Conocido el fin que debe perseguirse en la educación de las potencias humanas, debemos estudiar ahora qué parte ó qué grado de ese fin puede y debe intentarse en cada uno de los períodos en que hemos dividido la vida del hombre, al examinar el estado en que éste se encuentra según su edad ó desarrollo. (Sección segunda, Cap. II).

ARTICULO I

FINES QUE DEBE PERSEGUIR LA EDUCACIÓN EN EL ESTADO VEGETATIVO

467—Durante los seis primeros meses de la vida, el fin que podemos proponernos en la educación del niño pertenece á la potencia vegetativa. El fin primero es darle al cuerpo los elementos necesarios para su conservación y crecimiento, principalmente el calor; pues el niño al nacer encuentra un medio ambiente menos denso y menos constante en su temperatura que aquél en que había vivido hasta entonces, medio que le hace perder fácilmente el calor en el mayor número de casos, si bien puede aumentarlo excesivamente en algunos excepcionales. Contra dicho medio, que es el aire, tiene que luchar el niño: su organismo va á ser, desde el momento en que nace, la única fuente de calor, mientras que hasta allí éste le era comunicado por la madre.

468. El fin segundo que la potencia vegetativa persigue en el período vegetativo es desarrollar los órganos de los sentidos para que la sensibilidad pueda funcionar bien. Pero, fuera de la vigilancia necesaria para impedir que algo perjudique este desarrollo y de los auxilios del médico cuando aparezca algún defecto orgánico, la educación

intencionada debe ceder el campo completamente á la educación natural de los sentidos, los cuales, mediante su continuo ejercicio, llegan al término del período vegetativo á conseguir la perfección de distinguir los objetos, esto es, á conocer las cosas que les producen sensaciones.

ARTICULO II

FINES QUE DEBE PERSEGUIR LA EDUCACIÓN EN EL ESTADO SENSITIVO

469.—Como sólo funcionan las potencias vegetativa, sensitiva y motriz, la educación debe dirigirse únicamente á ellas, y perseguir los fines siguientes:

470—*Vegetativa.* Aumentar la fuerza digestiva para que el niño elabore todos los elementos necesarios á su conservación y desarrollo físicos, pues si esto no se consigue, el niño será débil y enfermizo.

471—*Sensibilidad cognoscitiva.* Observación suficiente de los cuerpos para que se prepare, provoque y produzca al fin la percepción intelectual, recorriendo estos grados: a) Funcionamiento de todos los sentidos; b) Distinción de los cuerpos por sus nombres; c) Conocimiento de los objetos y actos que sean desfavorables al organismo del niño, si bien sólo de aquéllos que correspondan á su edad y demás circunstancias; d) Aumento de la fuerza perceptiva de los sentidos externos.

472—*Sensibilidad afectiva.* Hacerle adquirir hábitos que favorezcan la dirección de la voluntad á su bien cuando esta potencia empiece á funcionar, á fin de que entonces encuentre ella preparadas convenientemente las inclinaciones sensitivas del niño; y en atención á las pasiones que en este período aparecen, fijaremos como fines de la educación afectiva: a) Evitar que el amor á las personas que rodean al niño le vuelva esquivo y áspero con los extraños, pero aumentar ese amor hasta el punto de que le lleve á una dócil y gustosa obediencia; b) Evitar que se acostumbre á querer satisfacer todos sus caprichos, pues además de que este hábito es contrario á la moral, produce el de la irritabilidad y el de la impaciencia y prepara muchos sufrimientos al niño; c) Inspirarle el hábito de la confianza, la franqueza y la sinceridad, y evitar que la pasión del miedo ú otra cualquiera le vuelvan mentiroso, hipócrita, reservado; d) Inspirarle respeto á las cosas santas, los mayores, los pobres, etc., si bien este grado rara vez puede alcanzarse en el período que estudiamos; e) Favorecer la afición al juego, el cual contribuye grandemente á la salud del niño y ofrece multiplicadas ocasiones de atender á la educación sensitiva, la intelectual y la moral.

473—*Motricidad.* El término que puede perseguirse en el período sensitivo es el salto, en este orden: a) Que el niño se sostenga sentado sin apoyo alguno; b) Que se sostenga de pie apoyado á las paredes ó muebles; c) Que se sostenga de pies sin apoyo alguno; d) Que camine arrimado á algún objeto; e) Que camine solo, de los brazos de una persona á los de otra, en trechos de un metro de longitud á lo sumo, los cuales se prolongarán sucesivamente; f) Que vaya de los

brazos de una persona á buscar apoyo en un mueble; g) Que camine en todas direcciones y dé medias vueltas y vueltas completas; h) Que, estando sentado, se ponga de pie sin auxilio ni apoyo; i) Que levante objetos del suelo y sostenga cuerpos más y más pesados; j) Que corra y salte.

474—No hay que perder tiempo y trabajo en provocar en este período un notable desarrollo de la inteligencia; si algo se consigue es forzando la naturaleza, y la precocidad artificial del entendimiento, aun más que la natural, produce de rechazo el entorpecimiento del desarrollo físico, que es el que en los períodos vegetativo y sensitivo, y aun en el siguiente, debe procurarse de preferencia. En el desarrollo vegetativo debe fundarse el sensitivo y en éste el intelectual, si, como lo exige la razón, y lo dijo el romano, debemos procurar á nuestros alumnos *mens sana in corpore sano.*

ARTICULO III

FINES QUE DEBE PERSEGUIR LA EDUCACIÓN EN EL ESTADO DE PERCEPCIÓN INTELLECTUAL

475—Alcanzados los fines que, según acabamos de decir, corresponden al estado sensitivo, la educación debe poner sus miras en los siguientes:

476—*Vegetativa.* Como ya la función conservativa se ejerce regularmente, hay que atender de preferencia, pero sin descuidar aquélla, al crecimiento; principalmente debe cuidarse de robustecer los músculos y dar elementos al organismo para la osificación (152), que en este período se realiza con mayor rapidez que en los demás.

477—*Sensibilidad cognoscitiva.* En cuanto á los sentidos externos, los fines que deben perseguirse son: a) Que distingan las menores diferencias de sus respectivos objetos y que los perciban á la mayor distancia posible. Primero se procurará que la vista distinga los colores primarios y la forma de los objetos á cortas distancias, y luego los matices de aquélla y ésta á distancias mayores. Se ejercitará el oído en distinguir los sonidos por su altura, intensidad y duración, y más tarde por su tonalidad y ritmo; el tacto, en conocer la resistencia, figura y suavidad ó aspereza de los objetos, las diferencias que estas cualidades ofrecen en dos ó más objetos, y por último en apreciar el tamaño y el peso. b) Conseguido este fin, que pertenece al conocimiento de los objetos propios de cada sentido, hay que trabajar por que en el conocimiento de los objetos comunes, los sentidos correspondientes se presten un auxilio tan eficaz que uno solo pueda conocer el objeto; por ejemplo: la figura de un cuerpo puede ser conocida por la vista y el tacto, y conviene que ambos concurren; pero no menos conveniente es que el niño se ejercite en conocerlo por uno solo de aquellos sentidos para que, cuando sea imposible emplearlos ambos, la percepción, sin embargo, pueda verificarse bien. c) Lo último que debe procurarse es que el niño preste á las percepciones sensibles tal grado de atención, que el conocimiento del objeto y sus menores detalles se realice rápidamente: esta es la perfección de la percepción sen-

sible, la cual prepara una buena percepción intelectual. Todo esto sin descuidar el conocimiento de los objetos por sus nombres y el de los cuerpos y actos que sean favorables ó desfavorables al organismo.

478—En cuanto á los sentidos internos, hay que cuidar especialmente de la educación de la fantasía. Los grados que deben recorrerse son: a) Hacerla reproducir fielmente los rasgos principales de un objeto que acaban de percibir los sentidos externos y que ya no está presente, fidelidad que debe perseguirse aumentando paulatinamente el tiempo que medie entre la percepción y el recuerdo; b) Fidelidad hasta en los detalles más notables; c) Fidelidad hasta en los menores detalles; d) Fidelidad en el orden en que los detalles fueron percibidos; e) Recuerdo vago de la anterioridad de la percepción, esto es, si se realizó mucho ó poco antes de la reproducción sensible; f) Recuerdo de la época precisa de la percepción; g) Inventiva ó combinación de imágenes.

479—*Sensibilidad afectiva.* Habituarla á apetecer lo que aprovecha y á rechazar lo que daña el organismo, debe ser el primer propósito del educador. El dar gusto al niño en todo es renunciar á la educación de esta potencia. Téngase en cuenta, sin embargo, que ésta es dirigida, mientras no haya adquirido malos hábitos, por la estimativa natural, que generalmente acierta en el conocimiento de los objetos y actos que aprovechan ó dañan: así, el apetito que tienen los niños de dulces y frutas, es indicación segura de que el organismo necesita esta clase de alimentos, y el educador no debe negarlos sino limitarse á cuidar de que sean tomados en la cantidad y las horas que la Higiene prescriba. A la vez debe procurarse contener el desarrollo de las pasiones en sus justos límites y dirigir las convenientemente. A este respecto la educación afectiva debe perseguir en el período que estudiamos los siguientes fines, además de continuar trabajando en los que debió principiar á perseguir en el anterior (472): a) Desarrollar el amor á todos los miembros de la familia, pero evitando que produzca orgullo, esquivéz ó aversión para con los extraños; b) Compasión por las desgracias ajenas; c) Hábito de no comer ni beber sin apetito; d) Que el aborrecimiento sensible se refiera solamente á los objetos y actos que causan mal; e) Que á los mismos se refiera el temor, y no á espantajos y seres imaginarios con que es tan común atormentar la fantasía del niño y con lo cual sólo se consigue llevar la pasión del temor fuera de los límites en que es conveniente para que el niño evite los males físicos; f) Que la esperanza de conseguir lo que desea no se vea satisfecha inmediatamente, para que así se provoque el desarrollo de la audacia y la constancia, necesarias para poner los medios del caso, pero cuidando de que la audacia no raye en temeridad; g) Finalmente, que la ira, pasión que nos sirve para rechazar con energía el mal físico que nos hiere, funcione solamente cuando aquel mal no sea necesario para la consecución de un bien mayor, y que aun entonces no cobre más fuerza que la necesaria. Pensar que la ira es pasión que debe ahogarse completamente, es pensar, ó que no pertenece al estado natural del hombre, ó que éste no tiene que sostener luchas materiales en la vida; lo que es preciso es dirigirla á los fines señalados.

480—*Motricidad.* De los dos á los seis años, en los cuales se comprende el período que estudiamos, el niño puede adquirir mucha agi-

lidad y bastante fuerza motriz: la carrera y el salto deben ser los fines que la educación persiga entonces en la educación de esta potencia.

481—Debe ponerse mucho cuidado en evitar que el niño se vuelva perezoso. La pereza puede ser un vicio de la voluntad, resultante de una mala educación afectiva ó moral; pero es á veces un simple hábito de la facultad motriz, nacido de enfermedad, de la falta de robustez ó de la falta de ejercicio de aquella potencia.

482—*Entendimiento.* La educación del entendimiento se enlaza íntimamente en este período con la de la sensibilidad cognoscitiva, pues la percepción intelectual principia naturalmente por ideas relativas al mundo sensible. Y como los actos que entonces ejerce la razón por su natural desarrollo, son la percepción y el juicio, pues el raciocinio sólo empieza á manifestarse hacia el fin del período, y como no hay que violentar la naturaleza, los trabajos del educador deben limitarse á perfeccionar aquellos dos actos, refiriéndolos principalmente al conocimiento del mundo de la materia. Los grados que deben recorrerse son los siguientes:

483—En cuanto á la percepción intelectual, debemos perseguir á tiempo dos fines: el uno, relativo á la manera de ejecutar el acto, consiste en hacerle contraer el hábito de comparar atentamente el objeto que se ha de percibir con otros de distinta clase ó especie, pero de su mismo género, para encontrar las semejanzas y diferencias que haya entre ellos, siquiera sean accidentales (1); y el segundo, relativo á los objetos sobre que verse el acto perceptivo, comprende éstos grados: a) Cuerpos que rodean al niño en su casa ó en la escuela; b) Cuerpos que pueda observar con menos frecuencia; c) Cuerpos que sólo pueda conocer por medio de imágenes, como pinturas; d) Relación de causa y efecto entre dos cuerpos; e) Propiedades de los cuerpos y sus leyes físicas más comunes; f) Acciones humanas, para saber cuáles son buenas y cuáles no; g) Observación de los fenómenos intelectuales y morales que en el niño mismo se realizan.

484—En cuanto al juicio, como él es un resultado de la percepción, sigue los mismos grados que acabamos de señalar; pero como puede nacer también de una percepción indirecta, ó verificada sin propia observación del objeto, sino mediante la palabra, conviene tener presente que esta clase de juicios (que el niño forma crédulamente, fundado en la autoridad que reconoce en las personas mayores y con las cuales satisface su curiosidad y su necesidad de saber) deben procurarse al niño en el orden siguiente: a) Juicios relativos al orden moral y religioso; b) Juicios relativos á la conducta que el niño debe observar en sociedad; y c) Juicios relativos á todo lo que interese la curiosidad del niño, pues ninguna de sus preguntas debe dejarse sin respuesta; pero procurando que, si es posible, se la dé él mismo por medio de la percepción propia ó directa; y si ésta no es posible ó conveniente, se le suministre un juicio que le satisfaga y que, sin ser falso, vele en caso necesario lo que no convenga que el niño sepa.

[1] Exceptuamos de los fines que deben perseguirse en la educación de esta función el primero de los que á ella hemos señalado [437], porque éste se alcanza mediante el desarrollo espontáneo, y sólo cuando se observe que el niño lo ha alcanzado debe principiar el trabajo del educador.

485—En este período, como lo dejamos dicho (257), principia el niño á raciocinar débilmente; pero nó por esto se crea que convenga empezar la educación de este acto. Déjese que cobre alguna fuerza, no sea que un imprudente empeño de precipitar su desarrollo debilite la razón y el educador se engañe con un éxito pasajero y aparente, y en todo sentido perjudicial.

486—*Voluntad.* Debemos procurar que se acomode á los preceptos de la ley de gracia que el niño alcance á conocer por la palabra de sus mayores, y á los de la ley natural que ya haya descubierto. Principalmente debemos trabajar por que adquiera las siguientes virtudes, propias de su edad: piedad, obediencia, docilidad, respeto á los superiores, afabilidad y cariño para con sus iguales, caridad para con los desgraciados, diligencia, templanza en las comidas, afición á la observación y al estudio (sin querer destruir su natural inclinación al juego), el hábito del orden en sus cosas y en sus actos y el del aseo.

ARTICULO IV

FINES QUE DEBE PERSEGUIR LA EDUCACIÓN EN EL ESTADO DE USO DE RAZÓN

487—En este período la educación de las potencias vegetativa, sensitiva y motriz debe perseguir los mismos fines que en el anterior, tanto porque no es posible haberlos alcanzado perfectamente, como porque si se descuida el ejercicio de aquellas potencias se perderá el éxito obtenido: el hábito no se arraiga sino mediante la repetición de actos. Pero, además, debe proponerse el educador los fines que en este artículo vamos á señalar, porque el niño es ya capaz de alcanzarlos y le son necesarios.

488—*Vegetativa.* Continúa esta potencia llenando el fin de dar al cuerpo el mayor crecimiento posible. A la osificación se agrega, como trabajo que exige atención especial, el desarrollo del sistema muscular.

489—*Sensibilidad cognoscitiva.* Sin descuidar ninguno de los fines que hemos señalado para el período anterior, en éste debe ponerse cuidado especial en obtener el último de los que asignamos (477-478) á la educación de los sentidos externos y el último de la fantasía, que es la inventiva. Este debe perseguirse en el orden siguiente: a) Invención de objetos semejantes á los que el niño conozca, como casas, muebles, juguetes; invenciones que se le hará manifestar de palabra, después por medio del dibujo, en seguida fabricando el objeto á que la invención corresponda por los medios y en la forma que permiten los ejercicios escolares conocidos con el nombre de *trabajos manuales*, y últimamente por escrito; b) Invención de objetos útiles á llenar un deseo del niño y que no tengan un modelo adecuado conocido por él, como una trampa para coger animales, un aparato para llevar cómodamente un objeto de un lugar á otro, un juguete distinto de los conocidos, etc.; c) Invención de la manera de componer un objeto dañado; d) Invención de escenas de la naturaleza, como un paisaje, una tempestad, etc., y hacer que el niño manifieste la invención por medio de

la palabra, después por medio del dibujo y últimamente por escrito; e) Invención, explicación verbal y construcción de aparatos sencillos destinados á explicar los conocimientos adquiridos por el niño y que admitan representación objetiva, como un telurio, un aparato de física, etc.; f) Invención de escenas humanas y su manifestación verbal, dibujada y escrita.

490—*Sensibilidad afectiva.* En este período puede nacer la pasión de la impureza: impedirlo debe ser uno de los principales cuidados del educador con respecto á esta potencia. La afición al juego, sin que deba ahogarse, es tiempo de que deje algún lugar á ocupaciones serias. Aparece entonces también el desco de poseer y el amor á lo que se posee, y es preciso, por una parte, contenerlos en sus justos límites, y por otra, desarrollarlos en cuanto sea necesario para que el niño no se torne abandonado, desordenado, pródigo. Al amor á la familia, que desde los primeros períodos ha venido manifestándose, debe agregarse ahora el amor á todos los hombres, ricos y pobres, grandes y chicos; á lo cual contribuye mucho el hacer que el niño no frecuente tan sólo la sociedad doméstica y el hablar delante de él con benevolencia de los extraños. Especialmente debe procurarse que el niño ame la Patria. La vergüenza y la timidez son pasiones características de esta edad: sin destruirlas, hay que impedir que cobren fuerza excesiva ó dirección inconveniente.

491—*Facultad motriz.* Alcanzar cada día mayor grado de fuerza, de agilidad, de gracia en los movimientos, son fines que en la educación de esta potencia debe perseguir el educador en todos los períodos del niño. Como los varones pueden y necesitan adquirir mayor grado de fuerza que las niñas, en la consecución de este fin debe emplearse más tiempo en ellos que en ellas. Pero debe ponerse ya especial cuidado en hacer adquirir al educando el hábito de movimientos cultos, de buenas maneras.

492—En el período á que nos referimos, la educación de los movimientos de la mano merece especialísima atención, pues ya es posible dirigirlos con facilidad y perfeccionarlos admirablemente, lo que á todos los hombres, ricos y pobres, les será muy útil. Además, este ramo de la educación motriz se enlaza con la educación de la imaginación y se alcanzan así dos fines con un mismo trabajo. La escritura, el dibujo, la costura y el bordado son los medios que generalmente se emplean; pero hoy se reconoce la necesidad de aumentar los trabajos manuales con la fabricación de objetos de cartón, papel, cintas, estambres, yeso, etc. ¡Cuántos hombres hay que no saben hacer con mediana perfección un cucurucho de papel! De manos torpes, por falta de la correspondiente educación motriz, sufren á cada paso perjuicios é incomodidades que, no por ser de poca monta, deben despreciarse; y cuando se ven obligados á vivir del trabajo de sus manos, tropiezan con mil dificultades en el aprendizaje de un arte ó industria que exijan habilidad y delicadeza de los movimientos manuales, progresan lentamente y á las veces tienen que desistir y buscar otro género de ocupación. En los *Kindergarten* ó Jardines de la Infancia de Froebel, se principia la educación de la mano en el período sensitivo.

493—Conviene seguir este orden: a) Movimientos cultos, graciosos y ágiles de todo el brazo; b) Movimiento del brazo conservando fijo el antebrazo, ya contra el cuerpo, ya sobre una mesa; c) Movimientos de la mano conservando fijo todo el brazo; d) Movimientos de los dedos; e) Doblar y cortar papel en diferentes formas; f) Trabajos sencillos con papel, como cucuruchos, paquetes, cajitas, etc.; g) Primeros ejercicios de dibujo lineal; h) Escritura; i) Costura; j) Cajitas de papel y cartón; k) Tejidos de mimbres; l) Tejidos de cuerdas gruesas y alambre; ll) Tejidos de lana, hilo y seda; m) Bordados, para las niñas; n) Objetos de cartón, como casitas, muebles, juguetes, etc., primero con modelos y luego sin ellos; ñ) Construcción con varios materiales de los objetos á que se refiere el punto b) de la educación de la inventiva (489); o) Práctica de la invención señalada en el punto c) (489); p) Dibujo de paisajes; q) Construcción de los aparatos de que se habla en el punto e) (489); r) Caligrafía; rr) Juguetes de madera ó de yeso; s) Instrumentos músicos de teclado; t) Acierto en el tiro al blanco. Algunos de estos ejercicios pueden hacerse á la vez: y todos ellos, además de que contribuyen á que la escuela sea muy grata al niño, sirven para la educación de otras potencias, como la imaginación y el entendimiento.

494—*Entendimiento.* Debe proponerse el educador, por una parte, dirigir y desarrollar el raciocinio, y por otra, dar al niño los conocimientos que constituyen el primer grado de cada uno de los fines segundos del entendimiento (452-464), con excepción del que corresponde al tercero.

495—En cuanto al raciocinio, debe tenerse presente que no es el deductivo sino el inductivo el que primeramente debemos enseñar; 1.º Porque aquel raciocinio exige fijar fuertemente la atención en los principios con abstracción completa de los objetos ó cosas que los hicieron conocer, y el niño de esta edad no es capaz ni de aquella atención ni de esta abstracción; 2.º Porque para la deducción se requieren principios, y si bien el niño puede conocer muchos evidentes por la simple percepción ó por la palabra de sus mayores, los no evidentes se adquieren principalmente por medio de la inducción, y el orden exige que en toda obra se empiece por aquello que conduce al acopio de los elementos necesarios. Y como la percepción intelectual principia por los objetos materiales y sólo después de algún tiempo se ejerce sobre objetos morales, la inducción debe referirse al mundo de la materia en primer lugar y luego al del espíritu; á lo cual contribuye también el que la sensibilidad cognoscitiva ayuda mucho en aquel género de inducciones por el desarrollo que en este período ha alcanzado.

496—El orden de finalidad que debe observarse en la educación del raciocinio inductivo es el siguiente:

a) Inducciones por el método de las *variaciones concomitantes*, que es el más sencillo y el que aun espontáneamente emplea el niño, y que consiste en establecer que una cosa es causa de un fenómeno cuando se observa que las variaciones del fenómeno se proporcionan á las

de la cosa: así aprende el niño, por ejemplo, qué alimentos y actos son nocivos á su salud;

b) Inducciones por el método de *diferencias*, que consiste en comparar varios casos en que un fenómeno se realiza con otros de circunstancias semejantes en mucho, pero en que no aparece el fenómeno, para determinar la causa de éste por aquella circunstancia que no puede excluirse sin que desaparezca el efecto: así debe hacerse que el niño descubra las causas y leyes de los fenómenos naturales que no pueda descubrir por el método anterior. Como el llamado *de los residuos* es más difícil, debe dejarse para el período siguiente.

497—No basta señalar el orden que debe seguirse en la manera de verificar las inducciones, sino que es preciso, además, establecer graduación en los objetos sobre que deben versar. Tanto por ser más fáciles como porque los fenómenos se presentan á cada paso al niño y excitan su curiosidad é interés á estudiarlos, y porque llevan el entendimiento á la consecución de su segundo fin (453), las inducciones conducentes al descubrimiento de leyes fisiológicas é higiénicas son las que ante todo debe procurar el educador que realicen sus alumnos.

En segundo lugar, inducciones relativas á las propiedades y leyes de la naturaleza corpórea cuyo conocimiento sea más útil para la buena dirección de los trabajos á que la generalidad de los niños se haya de consagrar, como la agricultura, las artes, las industrias.

En tercer lugar, inducciones relativas al orden moral, principian-do por las leyes que reglan la sociedad doméstica, y extendiendo luego el trabajo á las que reglan la sociedad natural.

498—Si el fin que principalmente debe proponerse el educador de un niño desde los seis hasta los diez ó doce años de edad, en cuanto á la inteligencia, es el desarrollo del raciocinio inductivo, debe tenerse en cuenta que en el período anterior no quedó terminada la educación de la percepción, pues no se llevó á su último grado de perfeccionamiento (483); por consiguiente, en el período que estudiamos hay que enseñar al niño á formar juicios científicos por la cuidadosa comparación del objeto que se trata de percibir con los demás de su clase, á fin de descubrir por la semejanza su género próximo, y por las diferencias la que sea específica.

499—Debe dejarse que el niño se ejercite espontáneamente en raciocinios deductivos: al fin del período habrá adquirido así algún desarrollo esta función, y sólo entonces convendrá que el educador auxilie y dirija en ella al alumno.

500—Pero no sólo debemos dar conocimientos al niño por medio de la inducción, pues ésta no basta para adquirir todos los que en aquella edad son necesarios. La percepción que hemos llamado indirecta (479) y que se funda en el criterio de autoridad, es el medio de que debemos valernos para dar al niño los conocimientos que necesita y que la inducción no puede suministrarle, como son los relativos á la verdad revelada, á la historia y otros; este medio tiene, además, la ventaja de evitar que el niño se acostumbre á no aceptar como verdadero sino lo que es para él evidente ó demostrado, y al contrario le lleva á aceptar también lo que es evidentemente creíble; pero es preciso enseñarle á buscar (y por lo tanto, darle á conocer) las razones

que en cada caso hacen creíble una cosa sin la percepción directa de la misma.

501—Por tanto, á los conocimientos que hemos indicado pueden darse al niño por inducción, es preciso agregar los conocimientos religiosos, los cuales son indispensables para todos los niños, supuesto que se refieren á la consecución de su fin último sobrenatural; y en cuanto quede tiempo y alguna razón especial no lo impida, conviene agregar también otros estudios que se refieran á los fines primero, segundo y cuarto del entendimiento, pues no es posible que éstos se alcancen completamente, ó á lo menos en el grado en que es necesario que los alcance un niño de diez años, por el solo medio de la inducción propia. Entre ellos señalaremos como principales la Higiene, la Aritmética, la Historia Patria, la Geografía y conocimientos prácticos del idioma.

502—Hemos excluido de este período los estudios relativos á la crianza y educación de los niños, porque por su naturaleza y el fin para que son necesarios sólo conviene hacerlos del siguiente período en adelante.

503—*Voluntad.* Dos fines generales deben informar siempre la educación de la voluntad, como la del apetito sensible; evitar ó destruir los vicios y procurar la adquisición de las virtudes. Los vicios á que generalmente se inclina la voluntad en este período son la desobediencia, la mentira, la crueldad, la envidia, la gula y la pereza. Las virtudes que entonces debemos fomentar de preferencia son las contrarias á estos vicios, además de las que señalamos para el período anterior (487) y principalmente todas las teologales y cardinales. El amor á la patria puede y debe desarrollarse entonces en alto grado.

ARTICULO V

FINES QUE DEBE PERSEGUIR LA EDUCACIÓN EN EL ESTADO PRÓXIMO Á LA PUBERTAD

504—*Potencia vegetativa.* Señálase ahora como trabajo especial de esta potencia el desarrollo del organismo en el sentido de hacerlo apto para el ejercicio de la función generadora.

505—*Sensibilidad cognoscitiva y afectiva.* Si en los anteriores períodos se ha dirigido bien la educación de estas potencias, en el presente basta no descuidar del todo los ejercicios conducentes á arraigar más y más los buenos hábitos adquiridos y velar por que las pasiones no vayan más allá de lo que el orden moral exige ó permite. La de la impureza merece un especialísimo cuidado.

506—*Motricidad.* A los ejercicios calisténicos y gimnásticos deben agregarse los juegos libres en que los niños corren, saltan, trepan y luchan. La natación, la navegación con remos, la esgrima y el baile deben enseñarse ya. Cuidese mucho en este período de que los niños adquieran movimientos cultos. Por último, educadas ya las manos de los alumnos por los ejercicios del período anterior, el niño es apto para un rápido aprendizaje de artes é industrias; cada alumno, sea cual fuere su posición social, debe aprender alguna de ellas.

507—*Entendimiento.* Es tiempo ya de que esta facultad se habitúe á ejercer su acto con menos dependencia de los sentidos, esto es, á realizar abstracciones cada vez mayores. Por consiguiente, además de limitarse cada día más y más el empleo de procedimientos objetivos, la educación del raciocinio deductivo ocupa ahora lugar preferente, sin que por esto se descuide la inducción.

508—En cuanto á ésta, debe enseñarse á los niños á inducir por el *método de residuos*, que consiste en separar de un fenómeno complejo aquellos caracteres del mismo cuya causa se conoce ya, para determinar ó la causa de lo restante ó el efecto verdadero de la causa no eliminada, y se realiza casi siempre por procedimientos químicos.

509—En cuanto al raciocinio deductivo, basta observar que el propósito del educador debe ser habituar al alumno á observar conscientemente todas las leyes lógicas que rigen aquel raciocinio cada vez que de él haga uso en sus argumentaciones y á examinar si se han observado en las que los textos ó el maestro mismo empleen. No es necesaria una enseñanza especial de Lógica: basta que incidentalmente enseñe el profesor las leyes y reglas cuya aplicación sea del caso; y por esto las explicaciones que el maestro haga de una lección deben consistir ante todo en manifestar en qué está la fuerza de los argumentos empleados en ella. La explicación consistirá, además, en ampliar las enseñanzas del texto, exponerlas de varias maneras, presentar ejemplos y hacer aplicaciones.

510—Esto por lo que mira al fin primero del entendimiento, ó sea al desarrollo de sus fuerzas; que en cuanto á su fin segundo, ó sea al servicio que debe prestar á la voluntad, á los conocimientos que deben ser adquiridos, comprende los siguientes puntos: a) Ampliación de los conocimientos relativos al mundo sensible, principalmente de las leyes que rigen la salud y de las que imperan sobre los demás seres materiales y que más se deban tener en cuenta para el acertado empleo de los mismos seres en el trabajo y las necesidades comunes de la vida; b) Pedagogía ó conocimiento de los principios, leyes, reglas y métodos de la crianza y educación de los niños; c) El más perfecto conocimiento posible de la Religión; d) Urbanidad y los conocimientos más necesarios para la vida civil y la política, comprendiendo en este punto el estudio de la Historia Patria; e) Aritmética comercial, Geografía, Idioma patrio y, si es posible, algunos extraños, Dibujo lineal y nociones de Geometría. En resumen: Religión, Ciencias Naturales y Matemáticas, Pedagogía é Instrucción social. El perfeccionamiento de estos estudios y las ciencias abstractas, como Filosofía, corresponden al siguiente período.

511—Todos estos conocimientos son necesarios para todos los hombres, sea cual fuere la profesión y el género de vida que cada cual haya de seguir después; por lo cual su conjunto puede llamarse *instrucción popular*.

512—*Voluntad.* Como se aproxima la edad en que las pasiones adquieren naturalmente un desarrollo excesivo, es preciso en este período tratar de formar en el niño, por el desarrollo de las virtudes, principalmente del amor, la pureza de conciencia y el respeto á todo lo que lo merezca, una segunda naturaleza capaz de resistir el empuje de las pasiones y de someterlas al orden moral. La piedad, pero no

una piedad que pueda ser hipocresía, porque se haga nacer solamente de las circunstancias en que se coloque al niño ó del deseo de agradar á sus padres ó superiores, sino que nazca también y principalmente de la gracia y consista en una sincera aspiración á Dios, es el mejor escudo y á la vez el arma más poderosa para la lucha que se espera, y, por consiguiente, debe ser el propósito principalísimo de la educación moral en este período. Y si lo enunciamos diciendo que el educador debe proponerse despertar en el niño ambiciones y aspiraciones, no sólo justas y proporcionadas á sus circunstancias, sino que sean las más nobles y levantadas que á su naturaleza y estado correspondan, habrá la ventaja de que se incluirán en este principio, con la piedad, que se refiere al fin sobrenatural: a) El amor á la patria, no sólo como efecto sensible hacia el terruño y como estimación de sus grandes hombres y gloriosos recuerdos, sino también como aspiración á honrarla con nuestras propias obras y sacrificarnos en su servicio; b) El amor á la humanidad; c) El amor al trabajo; d) El amor á los estudios; e) El amor á la justicia, etc., aspiraciones que corresponden á nuestro fin natural, y que si no se desarrollan en la juventud, ésta llevará una vida ordinaria, si no miserable ó criminal, y la honra, el progreso y la gloria de la patria serán un sueño.

513—Nada hay á nuestro ver más noble que esa cándida confianza en nuestra propia energía, que es el distintivo de los jóvenes. El que en su juventud no ha experimentado esa ardiente fe en las promesas del porvenir, es un sér estéril y despreciable. Desarrollémosla, pues, que un día solo de aliento y esperanza vale más que una vida colmada de decepciones. Que vengan éstas después de la fatiga del combate; vale más ser vencido en una lucha generosa, que huir ante un peligro que nuestra energía pudiera acaso vencer.

514—Que se atrevan, pues, los jóvenes; que acometan difíciles empresas: la fortuna, decían los antiguos, favorece á los audaces. Que se prometan á sí mismos grandes cosas con el propósito de cumplirlas por amor á Dios. Que no busquen temerariamente los peligros, pero que no huyan cobardemente ante los que deban vencer. Que la prudencia los dirija en la elección de sus empresas, pero que adquieran la fortaleza necesaria para no desmayar ni caer en la inacción.

515—Anímelos una noble emulación: quiera ser cada uno el primero en el cumplimiento del deber y el último en la esperanza del premio. Cuántos grandes talentos, cuántos genios tal vez, han vivido en una culpable inacción por falta de aspiraciones levantadas! "Yo no sirvo para eso"..... hé aquí una disculpa inspirada á veces por la humildad, pero con mayor frecuencia por un orgullo satánico, la pereza, la cobardía ó la falta de aspiraciones.

516—Además, hay que trabajar con interés en que la voluntad se haga enérgica y constante, prudente y justa. Hay que distinguir aquella energía que consiste en la virtud de la fortaleza de la que consiste en ciega y orgullosa obstinación y que nace del amor propio excesivo. Esta fue vulgar en Francia durante su gran revolución, y la hallamos unida en consorcio abominable con la crueldad sangrienta y con el despotismo; la fortaleza no se degrada jamás, como que no es otra cosa que la *persistencia* en llegar á Dios: ella produce un San Pablo, no puede producir un Calígula. Es una cosa el grande hombre y otra el gran criminal.

517—El orgullo en los niños y la vanidad en las niñas son vicios que en este período se desarrollan con facilidad y que, por lo tanto, merecen especial atención.

518—Por lo dicho se ve que en este período es preciso completar el carácter de los niños y que el ideal que debemos tener en la mente como guía es el *carácter prudente, justo enérgico y templado*.

ARTICULO VI

FINES QUE DEBE PERSEGUIR LA EDUCACIÓN EN LA PUBERTAD Ó JUVENTUD

519—Cuando el niño llega á la juventud y se ha venido atendiendo á su desarrollo según los principios que dejamos sentados, la educación de la potencia vegetativa, de la sensitiva y de la motriz está casi completamente terminada, y basta velar por que no se pierda el éxito obtenido y poner los medios necesarios para que alcance sus últimos grados. En cuanto al primer fin del entendimiento, que es el desarrollo de sus fuerzas, sólo falta llevarlo á las abstracciones metafísicas, de las cuales, sin embargo, no es capaz en todos los hombres; y en cuanto á su segundo fin, que es el acopio de conocimientos, ó sea la instrucción, para que según ellos se dirija la voluntad á la consecución de sus fines, falta aumentar y perfeccionar los ya adquiridos y suministrar aquéllos que sólo tienen por objeto el conocimiento desinteresado de Dios y de sus obras (463). Pero estos dos fines últimos del entendimiento, ni son necesarios para todos los jóvenes, ni todos ellos son capaces de alcanzarlos. Quienes deseen conseguirlos deben escoger el género de estudios más proporcionados á sus inclinaciones, aptitudes y circunstancias; y el orden ó prelación que en ellos deben observar resulta de la materia misma á que se refieran.

520—En la educación de la voluntad, es preciso no creer que bastan los trabajos hechos y los términos alcanzados en los períodos anteriores; por el contrario, la tremenda lucha de la juventud exige que se dupliquen aquellos trabajos. El amor á la sociedad culta y virtuosa y su frecuentación debe ser, de los propósitos parciales de la educación moral, el que más ocupe la atención del educador.

ARTICULO VII

FINES QUE DEBE PERSEGUIR LA EDUCACIÓN EN LA EDAD MADURA

521—En esta edad la educación intencionada es propia, esto es, el educador es el mismo educando. Debe proponerse no perder el desarrollo que han adquirido sus facultades y emplear toda su actividad según los deberes que el orden moral impone, los cuales pueden reducirse á tres: a) Su propia conservación y perfeccionamiento y la crianza y educación de los hijos; b) Servir á la Patria y á todos los hombres; c) Servir á Dios y poner todos los medios conducentes á la consecución del fin sobrenatural.

522—Este es un plan de educación que creemos se deriva lógicamente del estudio de la naturaleza y del estado del hombre según la edad; pero debe tenerse en cuenta que al encargarnos de la educación de un niño puede suceder que éste haya alcanzado fines correspondientes á un período y no todos los del anterior: en tal caso es preciso establecer el orden en su desarrollo y trabajar, por consiguiente, en alcanzar los pretermitidos antes de perseguir otros superiores, ó á lo menos al mismo tiempo; excepto si la edad y demás circunstancias del alumno aconsejaren otra conducta.

CAPITULO V

Modificaciones que sufre la finalidad de la educación según las varias condiciones del organismo

523—Las diferencias humanas provenientes del organismo no introducen modificación alguna acerca del fin último, porque no alcanzan á afectar la esencia del hombre; pero sí implican diversidad de fines temporales en muchos casos. Seguiremos aquí el mismo orden que observámos en la Sección Segunda al estudiar aquellas diferencias.

ARTICULO I

VARIEDAD DE FINES SEGÚN LAS RAZAS

524—La raza blanca guarda el tipo de la perfección física de la especie humana, lo que contribuye en mucho á que posea aptitudes para la perfección intelectual y para la moral superiores á las de las otras razas. Pero esto mismo es causa de que sea orgullosa y dominante. De aquí que si la mayor parte de los individuos de la raza blanca pueden recorrer todos los grados de la educación y es en ella en la que se encuentra mayor número de individuos cuyo entendimiento pueda alcanzar con éxito más completo y fecundo el último grado de su perfección natural, el educador debe tener en cambio cuidado especialísimo en evitar que el orgullo la domine y le haga olvidar que son sus hermanos los miembros de las razas inferiores.

525—La raza amarilla, principalmente la variedad india que puebla nuestro continente, no es apta para el desarrollo intelectual que corresponde al fin último natural del entendimiento (458); y, por consiguiente, no hay que aspirar en la educación de esta raza á que sus miembros se den á estudios especulativos y abstractos, pues muy pocos serían los que pudiesen hacerlos con algún provecho. Además, las condiciones sociales en que se encuentra la raza indígena y el estado de salvajez ó de barbarie de sus miembros, aconsejan más limitadas aspiraciones en su educación, tanto para no poner al individuo en desequilibrio con las circunstancias en que ha de vivir, lo que le haría infeliz, como para que el progreso de la raza sea armónico y seguro.

526—El indio es desconfiado, ingrato y poco propenso á nobles aspiraciones. En su educación moral es preciso, por tanto, cuidar especialmente de inspirarle las virtudes contrarias.

527—La raza negra es más inteligente que la raza india, sin que iguale, sino por excepción, á la blanca; su entendimiento, sin embargo, puede recorrer todos los grados en que hemos dividido su desarrollo. A pesar de esto, y en atención á la posición social que entre nosotros ocupa por su pobreza, sus costumbres y el grado de civilización que ha alcanzado, su buena educación moral exige que la intelectual se contenga en los fines que hemos señalado para la de los indios, con excepción de los casos en que reemplacen á aquellas circunstancias otras mejores.

a) Los vicios más comunes en esta raza son la pereza y el abandono, la envidia y el irrespeto, el robo y la crueldad, lo cual impone cuidados especiales en la educación.

ARTICULO II

VARIEDAD DE FINES SEGÚN EL TEMPERAMENTO

528—Más que en los fines que debe perseguir la educación, la variedad de temperamentos influye en las leyes y medios del desarrollo humano. Sin embargo, puede establecerse como regla general que el individuo de temperamento sanguíneo se hallará bien en todo género de ocupaciones, y puede dedicarse, sin mayor peligro de arrepentirse, á cualquiera carrera, profesión ó género de vida; el de temperamento nervioso debe prepararse para una vida activa, ó á lo menos variada, que es la que más le conviene y corresponde mejor á la movilidad de sus sentimientos y facultades, como las industrias fabriles y agrícolas, el comercio, las artes, los viajes, etc.; el de temperamento linfático progresará en los estudios, principalmente en los matemáticos y abstractos; y el de temperamento bilioso es apto para las empresas arduas y que exijan audacia y perseverancia á toda prueba.

529—La educación debe procurar que el alumno alcance el temperamento sanguíneo, el cual reúne todas las buenas condiciones de los demás.

ARTICULO III

VARIEDAD DE FINES SEGÚN LA SALUD

530—Ciegos. El fin más difícil de obtener en la educación de los ciegos y que, sin embargo, es el que debe alcanzarse en primer lugar, porque es medio necesario para todos los del orden natural, es el de reemplazar en lo posible el sentido de la vista con el desarrollo de los demás: del tacto y el oído principalmente. De aquí que la educación de la sensibilidad cognoscitiva deba durar mucho tiempo en los ciegos y darse con esmero y paciencia. Pero una vez alcanzado aquel fin, pueden hacerse rápidos progresos. Los ciegos, por la delicadeza que adquiere su oído y el desarrollo de los sentimientos y afectos melancólicos, están llamados á distinguirse en la música y la poesía; por la

perfección que alcanza el tacto, en las industrias manuales; y por su espíritu meditabundo y la fuerte atención intelectual que pueden prestar á un objeto, en las ciencias especulativas y abstractas. A uno de estos tres fines temporales debe conducirlos la educación. En cuanto á la educación moral, debe tenerse especial cuidado en combatir la propensión del ciego á adquirir un carácter áspero y susceptible.

531—*Sordomudo*. El fin principal por su dificultad é importancia en la educación del sordomudo es *hacerle oír por los ojos*: que comprenda lo que decimos con sólo ver el movimiento de los labios, como lo comprende quien no es sordo con sólo percibir el sonido de la voz humana; y que, así como éste aprende el lenguaje asociando las palabras que escucha á los objetos que observa se aplican, así aquél lo aprenda asociando los movimientos vocales que ve á los objetos. Hay que desarrollar en él, por consiguiente, hasta el mayor grado posible, el espíritu de observación y atención. Pero á la vez que la intelección del lenguaje, hay que enseñarle su expresión; y como no puede oír los sonidos que produzca él mismo, hay que habituarlo á colocar el aparato vocal y arrojar el aliento en la forma en que *vea* que el maestro lo hace para nombrar un objeto ó expresar una relación ó juicio cualquiera. Primero se le enseñará á nombrar los objetos corpóreos que á cada paso pueda observar, como los nombres de las personas que le rodean, *pan, cama, agua, piedra*, etc.; después, las palabras que sirven para unir aquéllas entre sí expresando las relaciones, pero nó separadamente sino empleadas en dicha unión, como *pan sin sal, cama de madera*, etc.; en seguida, los verbos de uso más frecuente, como *Pedro tiene pan, yo bebo agua*; luego los adjetivos, como *perro negro*, etc. Como en la enseñanza del lenguaje por este medio tan difícil y tan lento se emplean muchos años y sin la palabra es casi imposible la enseñanza de las ciencias, no hay que aspirar á comunicarlas á los sordomudos: su instrucción debe dirigirse á aquello que menos requiera la viva voz del maestro, como son las artes é industrias, enseñadas prácticamente; y ya que es tan difícil comunicarles ideas que no pertenezcan al orden sensible, el educador en este punto puede limitar sus trabajos á las verdades religiosas, cuyo conocimiento, por referirse al fin último y sobrenatural del hombre, es el más necesario.

532—*Idiotas, imbéciles y cretinos*. En cuanto á estos desgraciados, la educación tiene que contenerse en límites muy estrechos. En primer lugar, despertar los instintos de la propia conservación, cuando se hallen atargados, como sucede en los idiotas de la primera clase (326). En segundo lugar, educar los sentidos externos y combatir con su continuo ejercicio la pereza y el abandono. En tercer lugar, comunicar al entendimiento, ya que es casi imposible desarrollar sus fuerzas, las principales nociones relativas al fin sobrenatural del hombre y las más necesarias para su conservación física, y producir en la voluntad las aspiraciones correspondientes. Por último, enseñarles algún arte ú oficio y hacerles amar el trabajo aunque sólo sea por el deseo del lucro.

ARTICULO IV

VARIEDAD DE FINES SEGÚN EL SEXO

533—Las profundas diferencias que median entre el hombre y la mujer (333-339) exigen que no persigamos unos mismos fines en la educación de los dos sexos. Desconocen estas verdades los socialistas, que abogan por la *emancipación* de la mujer, ó sea por que se la eduque para los mismos fines que al hombre y se la concedan en consecuencia los mismos derechos; y de hecho las desconocen también quienes organizan ó dirigen la educación de la mujer sin establecer en los medios y los fines todas las diferencias que deben distinguirla de la de los hombres. En la Sección Cuarta indicaremos las diferencias de medios; aquí, las que deben establecerse en los fines, fundándonos en las de naturaleza que, según expusimos en la Sección Segunda, existen entre la mujer y el hombre.

534—El fin último sobrenatural de los dos sexos es uno mismo, pero no lo es el fin temporal. Por la potencia vegetativa, la mujer está destinada á llevar en su seno los renuevos de la humanidad y amamentarlos con su leche. Su sensibilidad afectiva, por el predominio que en ella tienen los afectos de familia y las pasiones del apetito concupiscible, mientras que son pasajeras las del irascible, nos revela que la mujer ha sido hecha para la familia y no para las grandes luchas del mundo. La facultad motriz, que no alcanza en ella sino por excepción el desarrollo que en el hombre, en cuanto á la fuerza, al paso que supera á la de éste en agilidad y delicadeza de movimientos, nos hace ver que corresponden á la mujer las ocupaciones menos fatigosas y menos rudas. Su inteligencia, incapaz por lo general de investigación propia en el terreno científico, nos dice que la mujer no está llamada á trabajar por el progreso de las ciencias. Y su voluntad, dócil á la obediencia, débil para el mando, ardiente en el amor al bien natural y sobrenatural de la familia, y fría por lo común en cuanto se refiere á la sociedad civil, indica que no le corresponde á la mujer gobernar sino ser gobernada, y que es en la sociedad doméstica y no en la civil en donde tiene su principal misión.

535—En la educación del hombre debemos proponernos, con las excepciones que nazcan de otras circunstancias distintas del sexo, llevarlo á la consecución de todos los fines que corresponden á la naturaleza humana, porque ésta presenta en él toda su fuerza. Pero en la educación de la mujer debemos estrechar nuestras aspiraciones, porque de otra manera emplearemos inútil y perjudicialmente nuestro trabajo: inútilmente, porque lo emplearemos en perseguir fines para los cuales no tiene todo el aliento necesario la naturaleza femenina, y es vano y temerario querer corregir las obras de Dios, quien da á cada ser las aptitudes que bastan al fin á que le destina; perjudicialmente, porque la extensión del trabajo impedirá que lo concentremos á la consecución de lo que realmente necesita alcanzar la mujer para llenar sus deberes en la tierra, y porque resultará en ella un poderoso desequilibrio entre sus aptitudes y sus aspiraciones, el cual, cuando menos, la hará insoportablemente vanidosa.

536—En la educación de la potencia vegetativa y la sensibilidad cognoscitiva de la mujer podemos y debemos proponernos los mismos fines que con respecto al hombre, pues el desarrollo natural establece las diferencias, y el educador encuentra que, por lo que hace á la sensibilidad cognoscitiva, la mujer es capaz de un perfeccionamiento aun superior muchas veces al que puede alcanzar el hombre: su oído es más fino, su tacto más delicado, su memoria más tenaz, su imaginación más ardiente y viva. En cuanto al apetito sensible, debemos, por una parte, cultivar los afectos dulces, como los de familia, la compasión, la ternura, la afición á la vida doméstica y todo lo que contribuye á embellecerla, como el orden, el aseo, la música, el dibujo, cuidando de evitar un sentimentalismo exagerado ó irracional, que pueda hacer desgraciada á la niña, y de que el amor al hogar se lleve hasta la aversión á la sociedad extraña á él; y, por otra parte, desarrollar las pasiones del apetito irascible que, como la audacia y la ira (contenidas en justos límites y bien dirigidas) son indispensables para que la mujer no necesite siempre de auxilio extraño para conseguir el bien y combatir el mal físicos.

537—En cuanto á la potencia motriz, como la fuerza no ha de poder alcanzar en la mujer todo el desarrollo que en el hombre, y aunque lo pudiese sería inútil y perjudicial para ella, debemos limitarnos á cultivar la fuerza sólo en cuanto sea conveniente para la salud, y poner toda nuestra atención en dar á los movimientos la gracia, la compostura y la agilidad que requieren las condiciones del sexo femenino, y en educar la mano especialmente. Y en efecto: como al hombre, por su constitución y demás circunstancias, corresponden los trabajos fuertes, la fuerza es lo que principalmente debe desarrollar en él y la educación motriz; pero como á la mujer corresponden las ocupaciones del hogar y las industrias delicadas ó menos fatigosas, la agilidad y destreza de la mano es lo que aquella educación debe proponerse preferentemente cuando se refiere á la mujer.

538—La educación intelectual del sexo femenino debe llenar los siguientes fines: a) Desarrollo de las varias funciones del entendimiento, sin olvidar que si la mujer inteligente es capaz de comprender lo que se la enseña aun con más prontitud que el hombre, no lo es por lo común de inventar (335): penetra fácilmente en el terreno científico llevada de la mano por el maestro, pero rara vez puede avanzar sola; por consiguiente, no hay para qué cultivar en ella con empeño su débil talento de inventiva, salvo que se presenten casos excepcionales; b) Comunicación de los conocimientos necesarios para la conservación y desarrollo de la vida corpórea; c) Comunicación de los conocimientos necesarios para la crianza y educación de los hijos y el gobierno doméstico; d) Teoría y práctica de artes é industrias con cuyo ejercicio pueda ganar la mujer su subsistencia sin que sean nocivas á su delicada constitución ni á las condiciones morales, al tiempo ó á las costumbres que necesita para el buen gobierno de su casa, tales como modistería, costura, bordados, tejidos, educación, telegrafía, contabilidad, etc.: dejar á la mujer sin conocimientos que le permitan, llegado el caso, atender á su propia subsistencia y la de sus hijos, es una de las causas más frecuentes de su deshonra, á lo menos de las desgracias, sinsabores y enfermedades consiguientes á la mise-

ria; e) conocimientos que le permitan hacer agradable la vida del hogar, como el dibujo, la música; f) conocimientos que, ensanchando el horizonte de su inteligencia le permitan, sin entrar de lleno en las labores científicas, los goces que resultan de algún conocimiento de las obras de Dios, y evitar las vergüenzas á que se vería expuesta, si ocupa una posición social distinguida, por la ignorancia de verdades de cierto orden, como la historia del país y algo de la universal, geografía, cosmografía, etc. Pero como este fin es de poca y relativa importancia, debe sacrificarse á los otros cuando fuere necesario: ¡y sin embargo, es el que hoy se atiende de preferencia en la educación de la mujer! Sobre todos estos fines prevalece, como en la del hombre, el conocimiento de las verdades reveladas y de los deberes correspondientes.

539—De aquí se deduce cuáles son los fines especiales á que debemos inclinar la voluntad de la mujer. La educación moral debe inspirarle la virtud de cumplir los deberes de la propia conservación, la crianza y buena educación de los hijos, del acertado gobierno doméstico, del trabajo, de llenar de encantos la vida del hogar, de amar en él su campo de acción y de no busearlo en las vanidades del mundo y mucho menos en sus luchas civiles y políticas. Ahogar la vanidad á que generalmente se inclina, cuidar de su inocencia y su pureza como de su mejor encanto, é impedir que se aficione al lujo y á la ociosidad, son puntos que requieren especial atención en la educación moral de la mujer.

CAPITULO VI

Modificaciones que sufre la finalidad de la educación según las varias condiciones del alma

540—Como, según hemos visto en la Sección Segunda, las diferencias individuales que provienen principalmente del alma se refieren á las aptitudes, inclinaciones ó hábitos naturales de la sensibilidad, el entendimiento y la voluntad, debemos averiguar qué modificaciones introducen en los fines generales de la educación.

ARTICULO I

VARIEDAD DE FINES SEGÚN LAS APTITUDES SENSITIVAS

541—*Sensibilidad cognoscitiva.* Como las aptitudes naturales son en todo caso más vigorosas y constantes que las que pueda dar la educación, debemos establecer como principio general que el educador necesita estudiar atentamente las aptitudes del niño, y en vez de ahogarlas y hacer que adquiriera otras, aprovechar aquéllas y dirigir al educando al fin que ellas indiquen, siempre que otras razones no exijan lo contrario. Así, al que tenga oído músico, debe dedicarlo á la música; al que imaginación estética literaria, á la literatura; al que imaginación estética artística, á las bellas artes; al que imaginación mecánica, á las ciencias matemáticas, las industrias, la administración, etc.

542—Sin embargo, como las aptitudes de la sensibilidad cognoscitiva son inferiores á las intelectuales por su naturaleza, cuando éstas no puedan aprovecharse sin sacrificar aquéllas, es preciso sacrificarlas, mayormente si las intelectuales se refieren á un fin más acomodado á la posición social y demás circunstancias del educando. Así, cuando un niño de posición social distinguida tiene talento especulativo á la vez que aptitudes artísticas ó industriales, debe el educador cultivar aquél, descuidando éstas, si fuere preciso, tanto porque el talento especulativo es más raro y se refiere á un fin superior, como porque las comodidades de que el niño goza, le permitirán no preocuparse por ganar la subsistencia; pero si estas mismas aptitudes se presentaren en un alumno de posición humilde por los escasos recursos de su familia, debemos cultivar las industriales por la razón contraria.

543—Cuando un niño goza de memoria sensible muy notable, es preciso evitar que se contente en sus estudios con alimentarla á ella únicamente. Es preciso descuidarla un poco y poner nuestros esfuerzos en desarrollar la intelectual, á fin de establecer entre las dos el equilibrio necesario para que la instrucción que reciba el niño llegue realmente á la inteligencia y sea realmente duradera y fecunda. En el caso contrario, cuanto enseñemos al niño no pasará de la memoria sensible, y el trabajo será vano por consiguiente.

544—También es necesario cuidar de que la imaginación estética no impida el desarrollo del entendimiento práctico. Si aquella facultad es tan preciosa y estimable que de ella depende el progreso de la literatura y las bellas artes, téngase en cuenta, sin embargo, que tanto para la sociedad como para el individuo, estos ramos de la civilización no son realmente apetecibles y laudables sino cuando vienen como complemento de los demás; son el adorno, el refinamiento de la vida; pero antes que todo es preciso vivir, y á este fin responde el entendimiento práctico.

545—*Sensibilidad afectiva.* En atención á las pasiones que naturalmente predominan en los niños, los hemos dividido en tres clases: tímidos, atrevidos é irascibles. Hay que dar á los primeros la audacia y la ira que les faltan y que tan necesarias son para llevar á buen término los trabajos de la vida y para salir de las situaciones difíciles; á los segundos hay que inspirarles la ira: es decir, que debemos hacer valientes á unos y otros. Pero esto no basta; pues la audacia y el valor físicos deben ser dirigidos por la prudencia y la justicia, sin lo cual el hombre irascible, lejos de ser, como puede, útil á sí mismo, á la familia y á la sociedad, será desgraciado y criminal. Las pasiones, buenas en sí, son llama abrasadora cuando no se encierran en los límites del orden moral; son agentes de la voluntad y no debemos dejar que se conviertan en sus amos.

ARTICULO II

VARIEDAD DE FINES SEGÚN LAS APTITUDES INTELECTUALES

546—Como lo hemos dicho al hablar de las aptitudes de la sensibilidad cognoscitiva, la educación debe aprovechar y seguir el desarrollo natural mientras no sea vicioso ú otra razón poderosa no aconseje lo contrario. De este principio, que se funda en que el individuo alcanzará mayor perfección y más fácilmente en aquel género de trabajos á que naturalmente se incline, se deduce que, una vez estudiado el talento del educando, debe dedicársele á los estudios que á él correspondan, sin descuidar, sin embargo, las demás fuerzas intelectuales.

547—Esto último es muy importante; pues si, porque el alumno manifiesta tener talento especulativo, cultivamos éste descuidando el práctico, ó viceversa, la educación intelectual del niño será imperfecta. Si en cada individuo predomina un talento especial, no por ello se crea que carece en absoluto de las demás formas del talento; y como todas son necesarias, todas deben ser cultivadas, aunque una de ellas merezca por su fuerza natural ser la que determine el carácter principal de la educación intelectual del niño.

548—Por olvidar en la práctica este principio y llevar al extremo el de la división del trabajo combinado con el de preferir las aptitudes naturales, la educación forma frecuentemente *especialistas demasiado especialistas*; tanto que llegan á ser completamente ineptos para asuntos que no pertenezcan al género de estudios ú ocupaciones á que se han dedicado. Lo cual redundará en perjuicio aun de aquel talento en que se distinguen y que ejercitan, porque la inteligencia humana se cansa, se oscurece y debilita cuando dirige invariablemente todas sus fuerzas á un mismo asunto, y sufre deslumbramientos semejantes á los que sufre la vista cuando la fijamos de seguida en un solo punto. La contemplación de nuevos horizontes no sólo da descanso á la inteligencia, sino que le suministra conocimientos que, no por referirse sólo indirectamente al que ella considera de preferencia, dejan de serle útiles para comprenderlo mejor.

ARTICULO III

VARIEDAD DE FINES SEGÚN LAS APTITUDES MORALES

549—El fin primero de la educación moral es la formación del carácter. Decimos *el fin primero*, porque el segundo y último es llevar al individuo á la posesión de Dios. Pero para la formación del carácter tenemos, como punto de partida, el carácter natural del educando, y debemos proponernos como término la adquisición de las virtudes cardinales: prudencia, justicia, fortaleza y templanza.

550—La prudencia reprime el carácter impetuoso, irreflexivo, precipitado, y nos da el hábito de meditar maduramente lo que debemos hacer y los medios que debemos emplear, inspirándonos en la consideración de nuestro fin último, y no como lo quiere la prudencia humana ó de la carne, en nuestra utilidad temporal.

551—La justicia nos hace amar el orden moral y nos enseña á respetar los derechos ajenos.

552—La fortaleza nos da el verdadero valor, el valor moral, mil veces más estimable que el valor físico y sin el cual éste (que aparece también en las bestias salvajes) no merece aprecio alguno; porque la fortaleza es aquella virtud que nos da aliento para perseverar en las empresas prudentemente elegidas y resignarnos, sin cobardía y sin que

á ello nos mueva únicamente la consideración de nuestra impotencia para la lucha, á las desgracias que no podamos superar y á las penas que el espíritu de mortificación nos haga elegir.

553—La templanza nos hace castos, generosos, desprendidos, y combate así la lujuria, la avaricia, la gula y todas las demás pasiones, las cuales sujeta al orden moral.

554—El hombre que alcance estas virtudes, ése será un hombre de carácter; pues la prudencia le hará escoger los medios mejores para cada empresa y la empresa misma, y como los habrá meditado bien, no tendrá que arrepentirse, ni vacilará, ni le sorprenderán las objeciones ni los obstáculos; la fortaleza le dará la energía incontrastable y la perseverancia á toda prueba que han de distinguirlo del hombre débil é inconstante; la justicia le hará emplear aquella energía según el orden moral, esto es, en lo justo, y así se distinguirá del carácter terco y orgulloso que se empeña en una cosa y no desiste de ella, aunque la razón de su injusticia sea patente, por orgullo, por egoísmo, por crueldad; y la templanza, conteniendo en sus justos límites el impulso de la concupiscencia, le hará encontrar en las pasiones auxiliares poderosas de la voluntad en vez de causas debilitantes de su energía y rectitud.

CAPITULO VII

Modificaciones que sufre la finalidad de la educación según las varias influencias exteriores

555—Como en la Sección Segunda hemos dividido las influencias exteriores que modifican el estado del educando en dos clases, que son el progreso alcanzado por la sociedad y la posición que el niño ocupa en ella, dividiremos este Capítulo en dos Artículos correspondientes á aquellas influencias.

ARTICULO I

VARIEDAD DE FINES SEGÚN EL ESTADO SOCIAL

556—El fin principal de la educación de todos los hombres, sean civilizados, bárbaros ó salvajes, es, en lo intelectual, el conocimiento de la verdad revelada, y en lo moral la práctica de todas las virtudes.

Pero, como el niño que pertenece á sociedad civilizada ha recibido la gracia por el bautismo y continúa recibiendo diariamente lecciones y ejemplos relativos á aquellos fines, su educación, en lo principal, se ha iniciado ordenadamente y ha sido y sigue siendo favorecida por la sociedad; al paso que el niño bárbaro y el niño salvaje, además de que no llevan en su alma aquella sobrenatural inclinación al bien que llamamos *gracia*, han recibido constantemente y continúan recibiendo lecciones y ejemplos que les impiden el exacto conocimiento del bien moral y vician profundamente las inclinaciones de su voluntad.

557—Por consiguiente, la educación de los niños bárbaros y de los salvajes debe referirse casi exclusivamente á lo moral, pues dividiendo el trabajo, como puede hacerse con un niño de sociedad civilizada, entre todas las potencias humanas, será imposible atender eficazmente á la formación de la voluntad, que es la superior y la que en todo caso merece atención preferente, tanto porque su fin es el último del hombre, como porque su perfeccionamiento facilita el de las demás potencias. De nada servirá hacer de un niño bárbaro ó salvaje un hombre fuerte y robusto, de exquisita sensibilidad, de inteligencia vigorosa y bien nutrida, si la voluntad apenas se enriquece con débiles virtudes naturales; pues al abandonarle el educador, arrastrado por la ignorancia en materias morales y por las viciosas inclinaciones de una voluntad que, por no estar fortificada con auxilio sobrenatural, es incapaz de resistir el empuje de las pasiones y las influencias del medio social, volverá pronto al estado de abyección en que yacía. Sólo cuando esté realizada, siquiera en su primer grado, la educación intelectual y moral que á la verdad religiosa se refiere, puede y debe intentarse la que mira á los fines temporales. De aquí que deban ser los misioneros católicos los primeros maestros de los pueblos bárbaros y salvajes: nadie, si no ellos, puede realizar el milagro de elevar á tales pueblos al estado de civilización moral, que es la verdadera civilización, la única que este nombre merece. Terminada esta primera labor, puede entrar el maestro laico á continuar la educación, la cual puede entonces perseguir todos los fines que le corresponden.

ARTICULO II

VARIEDAD DE FINES SEGÚN LA POSICIÓN SOCIAL

558—Es preciso tener muy en cuenta la posición social del educando, principalmente aquella que resulta de los recursos pecuniarios de la familia, y en las monarquías, además, de las leyes; pues según ella corresponden al niño muy diversos fines temporales, y porque la posición social, como lo hemos visto (409-416), influye mucho en el desarrollo intelectual y moral del niño y hace que el educador deba modificar, según los casos, tanto los fines que preferentemente convenga perseguir, como los medios que deba emplear.

559—No sólo en las monarquías hay que preparar á los niños para diversos fines sociales, supuesto que al príncipe debe educársele ante todo para el gobierno, á las clases nobles para la administración y las ciencias, y á las inferiores para las ciencias, las artes y las industrias; sino también en las repúblicas, pues aunque en ellas es lícito aspirar á todas las funciones sociales sin distinción de clases, no todas éstas cuentan con los recursos necesarios para llegar á un mismo término, y la educación no debe desarrollar ni favorecer aspiraciones temerarias; y temerarias son no solamente las que se refieren á un fin ilícito, sino también á las que miran á un fin para cuya consecución no se cuenta con medios proporcionados. Las excepciones no infirman este principio.

brá corresponder á los auxilios divinos, dirigiéndola bien, en una medida tal que *quizás* alcance aquel nobilísimo favor. Y decimos *quizás*, porque es una gracia especialísima la que llama al sacerdocio, superior á la que Dios concede á la generalidad de los fieles; y es preciso pedir viva y constantemente en la oración la luz necesaria para discernir si la gracia recibida es aquélla ó sólo ésta.

568—Pero ya se ve por lo dicho que es temeraria la idea tan generalizada de que no debe tratar de formarse la vocación religiosa y que conviene exponer al joven á los peligros del mundo antes de permitir que se consagre exclusivamente á Dios. Es verdad que suele ser llamado á la vida perfecta quien anda encenagado en los vicios, pues la gracia es en todo caso un favor extraordinario que no guarda proporción con nuestros merecimientos sino con los de Jesucristo; pero éstos son casos excepcionales, verdaderos milagros, y á aquel favor se llega en parte de un modo natural, por la correspondencia á la gracia, ya que ésta no deroga la naturaleza sino que la perfecciona: no destruye la libertad, y aunque supera sus merecimientos, guarda cierta proporción con su buen uso.

569—Se dice que siendo tan graves los deberes del sacerdocio y de la vida religiosa, es preciso que el joven conozca el mundo y pruebe su vocación entrando en la hornaza de las pasiones, los placeres y los halagos de la vida mundana; que sólo en caso de que entonces persista debe tenerse por verdadera su vocación; y que de no hacerlo así se corre el peligro de que se arrepienta luego, cuando sea inútil, de haber abrazado la vida religiosa y que por consiguiente será infeliz y será un mal sacerdote. Pero lo que produce estos tristes resultados no es el no haber expuesto la vocación á los peligros del mundo, sino el haber abrazado, sin tenerla, por no consultar suficientemente la voluntad de Dios, la vida religiosa. Exponer la vocación es despreciar los dones de Dios, y por lo común la pierde quien la expone.

570—Para formar la vocación religiosa, ó mejor dicho, para preparar al joven á recibirla si Dios quisiera otorgársela, es necesario grande esmero en el cultivo de su inteligencia, de su corazón y de su voluntad. Su inteligencia debe aplicarse principalmente á la contemplación de las cosas eternas, y sólo de una manera secundaria á las ciencias naturales; su corazón debe ser completamente domado por la templanza, robustecido y enderezado por la fortaleza, é inclinado al sacrificio por la caridad; y su voluntad debe inflamarse con el amor á Dios por el cultivo cuidadoso de la gracia que reciba, de manera que, correspondiendo á ella cada día y en todos sus actos, crezca de continuo. Aunque esto debé hacerse con toda clase de educandos, cuando hay que atender á fines naturales no es posible hacerlo tan satisfactoriamente como cuando se ha de atender exclusivamente á la vocación religiosa: de aquí que para ésta se necesiten establecimientos especiales, que son los seminarios.

CAPITULO IX

A quién corresponde llevar al hombre á su fin, ó sea educarle

571—Como la educación del hombre es dirección de un sér libre, en quien, por lo mismo que es libre, la manera de dirigirse á su fin, ó sea la ley de su obrar, no se identifica con su naturaleza, no es observada por un impulso ciego de ésta, sino que le es propuesta y si quiere se acomoda ó nó á ella, resulta que su educación, dirección ó gobierno (que todo es lo mismo) implica un sér que imponga la ley, que obligue á su cumplimiento y que pueda valerse para ello de premios y castigos; de manera que averiguar á quién corresponde educar al hombre, tanto vale como averiguar quién tiene *autoridad* sobre él, esto es, quién tiene el derecho de imponerle leyes.

572—Ahora bien: como la ley tiene por objeto regir la acción; como esto sólo puede hacerlo quien es dueño de la acción; y como sólo es dueño de la acción quien es dueño del sér, porque el obrar sigue al sér, resulta que sólo puede imponer leyes al hombre su Creador. En efecto: ¿en virtud de qué razón podría un hombre, ni un ángel, ni criatura alguna, por excelente que fuese, presijar el camino del obrar humano? No habiéndole dado el sér, ¿por qué podrían disponer de su obrar, que es una consecuencia de aquél? Pero de Dios hemos recibido la existencia y EL nos conserva en ella; luego es suya con todo lo que de ella dependa; luego EL puede fijar la manera como debemos ejercer nuestra actividad, y es el único sér que por derecho propio pueda hacerlo.

573—Impuesta por EL la ley (que se llama *natural*, porque basta para su conocimiento la luz natural de la razón), deja al hombre en libertad de acomodarse ó nó á ella para que así pueda merecer ó desmerecer el premio natural de la consecución de su fin último natural. Pero como en la infancia ignora el hombre la ley, y cuando ya la conoce puede abusar de su libertad con perjuicio de sus semejantes, resulta que es necesario que Dios delegue á alguien su autoridad para que en uno y otro caso haga observar el orden; á lo que se agrega que la ley natural no es suficientemente determinada, pues consta de principios generales que es preciso acomodar al tiempo, lugar, personas y casos. De aquí que sea natural á los hombres vivir en sociedad, pues llámase natural todo lo que exige la naturaleza, y la humana exige que, para la consecución de su fin, haya unos hombres que manden y otros que obedezcan, lo cual establece entre ellos el vínculo social. De aquí también que sean dos las sociedades naturales: la doméstica, que tiene por objeto atender aquella edad en que el hombre no conoce la ley ó la conoce imperfectamente, para dirigirle y auxiliarle en la consecución de sus fines; y la civil, que tiene por objeto atender á aquella edad en que el hombre comúnmente conoce la ley y puede abusar de su libertad con perjuicio de sus semejantes, para impedir y castigar este abuso y subsidiariamente para ayudar al hombre en la consecución de su fin.

560—La igualdad social que exige la democracia es aquella que consiste en que todos los ciudadanos tengan unos mismos derechos y deberes; pero de aquí no se deduce que todos sean aptos para el ejercicio de toda clase de derechos y se les deba preparar para unos mismos fines; si se hace, será desconociendo las desigualdades que nacen ya de las diversas aptitudes naturales, ya de los medios adquiridos por la libre actividad de cada hombre; y como la educación no puede dar al individuo los medios materiales que se necesitan para conseguir todo fin temporal, sino solamente los intelectuales, ó sea aquellos que consisten en el desarrollo de las potencias y sus aptitudes, debe dar éstos en la medida que corresponda á los materiales, á fin de no establecer desarmonía profunda entre lo de que el hombre es capaz por sus aptitudes y lo de que es capaz por sus recursos.

561—Se dirá que esa desarmonía es un estímulo que nos mueve á conseguir los medios materiales que nos faltan; que así se provoca vivamente la actividad del individuo y que precisamente los grandes hombres son aquellos que han tenido que luchar con la miseria y demás condiciones desfavorables de su posición social para alcanzar los fines á que se proporcionan sus aptitudes intelectuales y morales. Pero el estímulo del progreso, que es el conocimiento de nuestras necesidades y la aspiración á llenarlas, no debe darse creando necesidades ficticias ó aspiraciones desmedidas; la actividad del individuo debe provocarse hacia aquello que le es accesible, y los grandes hombres son excepciones cuyo ejemplo no debe ser lo que informe la educación popular: no todos nacen para grandes cosas, y lo ordinario es que cada cual tenga aptitudes correspondientes tan sólo á los fines que en su posición social puede alcanzar. No cerremos las puertas al genio que nazca en esferas inferiores; pero no por abrírselas eduquemos á las vulgaridades, que es lo que abunda, como si hubieran de ser genios. Attendamos á sus verdaderas necesidades y no queramos igualar por la educación lo que es necesario que sea desigual; que con lo primero labraremos la felicidad del individuo y de la sociedad, y con lo segundo la desgracia de uno y otra.

562—En efecto: educad para las ciencias especulativas á un individuo de escasos recursos pecuniarios, y se morirá de hambre, sin que pueda siquiera satisfacer la vanidad de distinguirse en ellas si no es un genio; al paso que hubierais podido hacer de él un buen artesano, agricultor ó artista que llevara al hogar cada día, con las comodidades que le proporcionase el fruto de su trabajo, la alegría, el buen ejemplo y la rectitud de conciencia que acompañan siempre al trabajador. Enseñad literatura á la hija de rústicos aldeanos, y sólo alcanzaréis con ello que rehuse emplearse luego en las labores de su clase, ó que lo haga de mal grado; mientras que pudisteis formar de ella una buena sirvienta ú obrera honrada y humilde, con lo cual habría sido más feliz y más útil á sí misma y á la sociedad.

563—Este punto es de la mayor importancia; y por consiguiente, la educación pública debe organizarse de manera que no sean unas mismas las escuelas á que concurren todos los niños sin distinción de clases sociales, á lo menos de aquellas clases que resultan de las diferencias de fortuna; ó que, si á unas mismas concurren, se

atienda en ellas á los diferentes fines que á los educandos corresponden.

564—Por lo demás, es preciso cuidar de combatir los vicios á que la posición social exponga más al niño y de que éste adquiera de preferencia las virtudes que más necesarias le sean en el género de vida que haya de llevar: la humildad, la obediencia y el respeto en los unos; la caridad y la fortaleza en los otros.

CAPITULO VIII

Vocación

565—La palabra *vocación* que viene del latín *vocare*, significa *llamamiento*. Todo ser está llamado á los fines que le corresponden según su naturaleza, pero el hombre está llamado, además, á un fin sobrenatural; podemos designar lo primero con el nombre de *vocación natural* y lo segundo con el de *vocación sobrenatural*. Ambas las hemos estudiado en los anteriores Capítulos. Aquella no es una misma para todos los hombres, según lo hemos visto; y por cuanto es natural, se hace conocer en cada individuo por sus condiciones naturales. La sobrenatural es una misma para todos, pues consiste en el llamamiento á la posesión sobrenatural de Dios, llamamiento que se hace á todos los hombres; pero, como se refiere á una vida futura no modifica la vocación natural que se refiere á la presente, ni mucho menos se opone á ella ni á su variedad. Sin embargo, Dios llama á veces á algunos hombres á consagrarse exclusivamente á la consecución del fin sobrenatural con abandono de los que corresponden á la vocación natural; y la manera como se hace este llamamiento, que es el que aquí estudiaremos, aunque puede ir acompañado de circunstancias y condiciones naturales, consiste siempre en una inclinación sobrenatural nacida de la gracia.

566—Podemos definirla así: llamamiento que hace Dios á algunas personas por medio de la gracia para que se consagren exclusivamente á la perfección evangélica. Se divide en dos: vocación al sacerdocio y vocación al claustro ó vida religiosa.

567—Cuándo sea favorecido un hombre con esta vocación, es cosa muy difícil de determinar. El carácter naturalmente suave, humilde, respetuoso é inclinado á las cosas santas no es indicio seguro de vocación religiosa, la cual no se manifiesta por la naturaleza sino por la gracia, porque no mira á un fin natural sino sobrenatural, y puede ser acordada á personas de carácter áspero y violento y aun viciosas: San Pablo y San Agustín son ejemplos de que nó por indicios naturales se anuncia siempre la vocación religiosa. Sin embargo, las buenas disposiciones naturales llevan al hombre á corresponder fácilmente á la gracia, y de aquí que ellas sean un elemento que deba aprovecharse para obtener la vocación religiosa, favor que sólo por excepción se concede á quien no lo pide y procura alcanzar. Por consiguiente, si aquellas condiciones por sí solas no constituyen la vocación que estudiamos, si nos indican que la persona que las posee sa-

574—Luego la sociedad doméstica, ó sea la familia, es una sociedad natural, cuya principal misión es dar á los hijos todas las perfecciones de que es capaz su naturaleza, esto es, educarlos; y la sociedad civil es una sociedad natural también, y cuya misión consiste en hacer que reine la justicia entre los hombres: no le corresponde educarlos, pues esto es el objeto de la sociedad doméstica; y si se atribuye esta función abusando de la fuerza, anula aquella sociedad, que es su fundamento, porque le arrebató el fin para que se constituye.

575—Véase, pues, cómo es falso y pernicioso el principio llamado de la *enseñanza obligatoria*. Es preciso deslindar cuidadosamente el campo de acción de la familia del campo de acción del Estado, y respetar los derechos de una y otro. La educación corresponde á la familia; al Estado incumbe solamente velar por que los hombres, en la persecución de sus fines, no ultrajen sus respectivos derechos. Puede sí, subsidiariamente como lo dejamos dicho, auxiliar á la familia en el lleno de su misión, fundando escuelas, pagando maestros, distribuyendo útiles de enseñanza y estableciendo toda clase de estímulos, no sólo para la educación sino para los demás fines del hombre; pero arrebató el niño del seno del hogar á la autoridad que tiene allí el encargo de educarle para reemplazarla en él, es un ataque al orden ejecutado por uno de los encargados de hacerlo cumplir.

576—Se dice que el Estado no debe inmiscuirse en la educación mientras la familia cuide de darla; pero que, como el niño tiene derecho á ella y la misión del Estado es hacer valer todos los derechos, si la familia no la da debe el Estado reemplazarla. Pero, en primer lugar, ¿el hecho de no llevar al niño á una escuela es señal segura de que la familia no le educa? ¿No puede suceder que esté cumpliendo este deber por sí misma? En segundo lugar, es falso que corresponda al Estado hacer valer todos los derechos, sino únicamente los civiles y políticos: si así fuera, él sería la única sociedad necesaria. El campo del derecho es vastísimo; y la autoridad que ha de velar por que se cumpla y respete no es, ni puede ser, ni convendría que fuese una sola. Está dividida, en el orden natural, entre la familia y el Estado: á la primera corresponde la autoridad que mira al derecho y al deber que todo hombre tiene de perfeccionarse, para dirigirle mientras por sí mismo no pueda hacerlo; al segundo, la que mira al derecho que cada hombre tiene de que los demás no le impidan su perfeccionamiento, cuando es ya capaz de buscarlo por sí mismo. Cumpla cada una de aquellas autoridades su respectiva misión, sin que ninguna de ellas como tal se crea autorizada para inspeccionar á la otra ú obligarla á cumplir sus deberes. Quien ejerza la autoridad en la familia dará cuenta á Dios de la manera como cumpla el encargo que de EL ha recibido; pero al Estado no se le ha dado el de reemplazarle.

577—¿A quién delega Dios en la familia la autoridad necesaria para la educación de los hijos? Si en la sociedad civil la naturaleza no designa la persona que ha de representar á Dios en el gobierno de los asociados y es preciso que se designe por un medio convencional, cabiendo decir que á la persona así designada delega Dios directamente la autoridad, ó indirectamente por medio del pueblo; no sucede así en la familia, en la cual la naturaleza designa á los padres como depositarios de la autoridad y representantes de Dios para el gobierno

de los hijos. Pueden ellos á su vez delegar parte de aquella autoridad á otra persona; y, por consiguiente, resulta que la del maestro, como toda autoridad, viene de Dios: es una simple delegación de la potestad divina, hecha por conducto del padre ó de la madre.

578—Todo lo dicho hasta aquí se refiere al orden natural, porque versa sobre la ley de este nombre. Pero Dios, por cuanto ha señalado al hombre, por su infinita misericordia, un fin superior al que corresponde á su naturaleza y que por esto se llama sobrenatural, ha dictado también la ley de gracia; ley que, sin ser contraria á la natural sino armónica con ella, aunque superior y más perfecta, marca el camino que debemos seguir para alcanzar el fin sobrenatural. Para la eficacia de esta ley es necesaria, como lo es para la de la natural, una autoridad, distinta de la que rige la familia y de la que rige el Estado, porque éstas tienen únicamente un fin natural, mientras que aquélla ha de conducir á los hombres á uno sobrenatural. Esa autoridad ha sido delegada por Dios á la Iglesia.

579—De aquí resulta que, si para la consecución de los fines naturales del hombre corresponde la autoridad al padre y á la madre, para llevarle á la consecución de su fin sobrenatural la Iglesia es la depositaria de la autoridad correspondiente. Toca al padre, por lo tanto, dar al niño la educación que mira á los fines temporales, y á la Iglesia Católica la que mira al fin eterno. El padre debe ayudar á la Iglesia en su misión docente; y como el fin que persigue la Iglesia es superior á todos los fines temporales, tiene ella el derecho de velar por que la educación que está cargo de la familia no se dé en tal sentido que pueda oponerse á la que ella debe dar; esto es, tiene el derecho de cuidar de que la educación que por su fin podemos llamar *natural*, se ordene á la que, por su fin también, merece el nombre de *sobrenatural*: ésta debe informar á aquélla, la cual debe ser *cristiana* en todos sus períodos y en todas sus formas.

580—Por consiguiente, es falso el principio de la *enseñanza laica*, que consiste en afirmar que la educación costada por el Estado debe ponerse á cargo de maestros laicos exclusivamente, quienes deben prescindir de toda enseñanza dogmática. En Francia, Italia, Holanda, y algunos cantones de Suiza las escuelas son absolutamente laicas; en otros países, como Bélgica, lo es también, pero se permite á los ministros de los diversos cultos dar enseñanza moral en las escuelas en las horas que preceden ó siguen á las del trabajo ordinario del maestro; en otros, hay escuelas confesionales, mixtas y laicas. En las mixtas tienen intervención los ministros de los diversos cultos á que pertenezcan los alumnos. En Francia hay un día de vacaciones cada semana, además del domingo, “á fin de que los padres puedan hacer dar á sus hijos, si lo desean, la instrucción religiosa, fuera de los edificios escolares,” dice la ley de 1882. Si la educación debe ser completa y por tanto tener en mira el fin último del educando, el principio de la enseñanza laica no puede ser defendido sino por quienes profesen el *naturalismo*, ó sea la doctrina que niega la vida futura y la existencia de lo sobrenatural. Si en un país se profesan varias religiones, debe haber escuelas especiales para los niños de cada religión; pues las mixtas y las laicas no significan respeto sino desprecio de las creencias religiosas.

581—El principio de la enseñanza obligatoria se apoya en otro generalmente aceptado y practicado hoy: el del *Estado docente*; el cual consiste en afirmar que el Estado es maestro nato y superior del pueblo que rige y que está en sus facultades, por consiguiente, todo lo relativo á la educación: hacerla obligatoria y darla, determinar las enseñanzas que deben darse, su sentido y forma y, en una palabra, definir la verdad. En muchos países en donde no se acepta este principio en cuanto comprende el de la enseñanza obligatoria, se le acepta, á lo menos de hecho, en cuanto abarca el de que el Estado tiene facultad para fijar los programas de enseñanza y aun los textos.

582—Pero no es menos falso en este punto el principio del Estado docente. Para ser maestro se necesita, por una parte, poseer la verdad, y por otra, tener autoridad, pues el maestro enseña y manda. Por consiguiente, para que alguien sea maestro por derecho propio se requiere que sea infalible y absolutamente soberano. Ahora bien: sólo Dios es infalible, porque es fuente y fundamento de toda verdad, porque es la verdad misma y porque en EL no hay lugar á error ni á que quiera inducirnos en error: ni puede engañarse ni engañarnos; y, por otra parte, sólo EL tiene derecho propio para dar leyes á sus criaturas. Los hombres no podemos ser maestros sino en grado muy limitado, y sólo en cuanto se reúnan en nosotros la ciencia y la autoridad; y como la ciencia no es descubierta por el Estado como tal, sino por sus miembros como particulares, el Estado no puede decirse *sabio* y por consiguiente no es maestro, fuera de que la autoridad que posee no es la que se requiere para la educación.

583—Si Dios nos enseñase directamente todo lo que la razón humana puede conocer, fundamento habría para que el Estado, sin que quisiese creerse autorizado para educar, proscribiese toda enseñanza contraria; pero sólo en materias religiosas y morales la palabra divina ha resonado en el mundo; luego sólo en cuanto á disponer que ella sea la única que en estas materias se oiga en las escuelas y que informe todos los demás estudios, proscribiendo las doctrinas que le son opuestas, puede y debe inmiscuirse el Estado en la enseñanza. En todo aquello que Dios ha abandonado á las disputas de los hombres, el Estado debe dejar que las corporaciones docentes (escuelas, colegios, academias, universidades) elijan la doctrina que en su concepto sea la verdadera.

584—La humillante situación en que el Estado-maestro coloca á los establecimientos de enseñanza, redundando en perjuicio de las ciencias, porque impide que el espíritu humano se espacie libremente inquiriendo la verdad en sus dominios propios; porque contribuye á desarrollar en los estudiantes un espíritu de dogmatismo estrecho y ciego en virtud del favor exclusivo concedido á una sola doctrina en cada materia; y porque ahoga en los Profesores toda iniciativa desde el momento en que el Estado-sabio les dice: éste es el texto, éste el programa, ésta la verdad.

585—Por estas razones ha sido condenada en el Syllabus la siguiente proposición: "Todo el régimen de las escuelas públicas en que se forma la juventud de una República cristiana, con excepción de los Seminarios episcopales, puede y debe atribuirse á la autoridad civil; y de tal manera debe atribuirse á ella, que ninguna otra se le

reconozca derecho de inmiscuirse en la disciplina de las escuelas, el régimen de los estudios, la colación de grados y la elección ó aprobación de los maestros." No contento el Estado ateo con querer usurpar los derechos de la familia relativos á la educación de los niños, pretende usurpar también los de la Iglesia y la Ciencia.

586—Queda, pues, establecido que la educación corresponde á los padres en el orden natural, y en el sobrenatural á la Iglesia Católica. En este asunto el Estado no tiene otra función que la de prestar su apoyo á los padres y á la Iglesia y *fomentar* así la educación: otros son sus derechos propios.

587—Este apoyo puede y debe ser muy grande. Debe consistir en costear ó auxiliar la fundación y sostenimiento de escuelas, colegios y universidades, dejando la designación de los maestros á quienes corresponde por derecho, esto es, á los padres de familias y á la Iglesia; á esos maestros, convenientemente organizados en corporaciones autorizadas por su ciencia, la designación y adopción de doctrinas científicas, textos y programas; y á la Iglesia, la facultad de inspección de textos en todo lo que se refiera á la religión y la moral.

588—No hay por qué rechazar el principio de la *enseñanza gratuita*, que con los de enseñanza obligatoria, enseñanza laica y estado docente forma la esencia de la educación pública tal como la ha organizado la Revolución. Deber de los padres de familias es costear la educación de sus hijos cuando se lo permiten las circunstancias; pero si hay quién quiera hacerlo por ellos, se hará acreedor á su gratitud, con tal que no pretenda imponer este beneficio á la fuerza, obligando á los padres á entregar sus hijos á maestros designados por él y que tal vez no merecen su confianza.

589—Muy debatida ha sido la cuestión llamada *libertad de enseñanza*, que consiste en si debe ó nó permitirse á los particulares el ejercicio del magisterio docente sin limitación alguna. En donde el Estado se considera con derecho á enseñar, es natural que no permita á los particulares abrir establecimientos de educación si previamente no comprueban sus aptitudes y si no llenan todas las condiciones que la ley exija; y aunque no se incurra en aquel error, la autoridad pública, como encargada de la tutela de los derechos naturales, debe impedir que ejerza funciones de maestro quien sea indigno ó inepto. En Francia, por ejemplo, nadie puede ejercerlas sin diploma ó certificado de aptitud, y esto sucede en todos los países de Europa con pocas excepciones. Pero en Francia está prohibido, además, á los establecimientos privados conceder grados profesionales, derecho que se ha reservado á las Facultades públicas; siendo indudable que en justicia debe reconocerse este derecho á todo establecimiento que compruebe su competencia.

CIENCIA DE LA EDUCACION

SECCION CUARTA

LEYES PEDAGOGICAS

590—Estudiaremos en este orden las leyes pedagógicas: 1º, la ley en general; 2º, leyes generales de la educación; 3º, leyes especiales de educación física; 4º, leyes especiales de la educación intelectual; y 5º, leyes especiales de la educación moral.

CAPITULO I

De la ley en general y concepto de la ley pedagógica

591—La palabra ley viene del latín *legare*, mandar, y significa lo que está dispuesto que se haga ó suceda.

592—Investigaremos aquí si existe la ley, qué seres están sujetos á ella, quién la dicta, con qué fin, qué es lo que dispone, y por último, cuántas clases de leyes hay y especialmente qué se entiende por ley pedagógica.

593—Que la ley existe, es cosa que la razón y la experiencia demuestran fácilmente. La razón, en efecto, no puede admitir que la Divina Sabiduría haya creado el mundo para nada; si le ha señalado un fin á cada criatura, esto equivale á decir que ha dispuesto que lo alcance, y esto es lo que se llama ley. La experiencia nos enseña, con respecto á los seres no libres, que unas mismas cosas colocadas en idénticas circunstancias producen unos mismos efectos; y en cuanto á los seres libres, que, aunque frecuentemente pueden obrar como quieran, no por esto dejan de reconocer que no tienen derecho á conducirse sino de cierto modo. Luego existe la ley.

594—Qué seres están sujetos á leyes, es cosa que se deduce claramente de la definición que hemos dado. Si la ley consiste en que algo está dispuesto que suceda, como en Dios nada nuevo acontece, porque es inmutable, está exento de toda ley; pero no puede haber criatura alguna que de ella carezca porque todas son mudables: cada una adquiere ó pierde algo, y se perjudica ó perfecciona por su propia acción ó por lo que ejerza sobre ella otro ser.

595—La ley es una ordenación, y por consiguiente supone un legislador, esto es, alguien que ordena ó manda. Es evidente que un ser no puede imperar sobre otro superior á él; que á sí mismo no

puede imponerse ley, es manifiesto: el propósito se distingue de la ley porque no implica mandato que obligue á la obediencia; luego la ley debe ser dictada por el superior al inferior. Que Dios es el único Ser que tiene derecho propio para imponer leyes á las criaturas, lo dejamos probado en la Sección Tercera (572).

596—Toda ley es dictada para el bien de la criatura que rige, pues lo que manda que suceda tiene carácter de fin, y ya sabemos (418) que para toda criatura su fin es su bien.

597—Dos cosas dispone la ley: la acción que se ha de ejecutar y el efecto que ésta ha de producir. Decimos que los seres inferiores al hombre no son libres, precisamente porque no pueden dejar de ejecutar la acción que prescribe la ley que los rige, á menos que lo impida causa extrínseca; y el hombre es libre porque puede no ejecutar la acción que ordena su ley, si bien su libertad no se extiende hasta impedir que se cumpla el efecto de la omisión ó acción contraria. Así, una planta no puede dejar de absorber los jugos que se ofrecen convenientemente á sus raíces; y el hombre puede no ejecutar la acción de dar al organismo todos los elementos necesarios para su conservación y desarrollo, pero no puede impedir que se realice el efecto consiguiente.

598—La ley se divide en *natural* y *sobrenatural*, según que lo que manda que suceda ó se haga, mira á la perfección natural ó sobrenatural del ser. Es claro que sólo son regidas por leyes de la segunda clase las criaturas que son elevadas á un estado sobrenatural. El conjunto de acciones y efectos que la ley prescribe es lo que se llama orden práctico ú operativo, el cual es natural ó sobrenatural, según sea la ley.

599—Toda criatura es regida por ley natural, lo que tanto vale como decir que sus acciones y efectos corresponden á su naturaleza. Las irracionales no pueden sustraerse á su ley; ejecutan, en cuanto dependa de su propio impulso, la acción que exige su naturaleza, por lo cual se dice que con ésta se identifica en ellas la ley. En este caso la ley natural se llama *física*. El hombre, aunque está regido también por leyes físicas, esto es, leyes de cuyo imperio no puede sustraerse, lo está á la vez por otras que cumple *si quiere*: éstas se llaman *morales*, sin dejar de ser naturales, pues responden á exigencias de la naturaleza humana.

600—Resulta, pues, que la ley natural se divide en *física* y *moral*. Pero como las exigencias de la naturaleza humana, que constituyen la ley moral natural, pueden ser modificadas accidentalmente en cada individuo ó grupo de individuos por las circunstancias de tiempo, lugar, estado y otras, resulta que asimismo la ley debe ser modificada; á lo que se agrega que ella no establece sino principios generales, que es preciso determinar. De aquí que á la ley moral natural se agregue la *ley positiva*, que no es otra cosa que una consecuencia ó una determinación de aquélla: si esta consecuencia es sacada ó esta determinación es hecha por Dios mismo, la ley positiva es *divina*; si por los hombres, *humana*, y ésta es *doméstica* ó *civil*, según la autoridad que la dicte. Asimismo, la ley sobrenatural ó religiosa es *divina* ó *eclesíástica*, según su origen inmediato.

601.—Por ley pedagógica se entiende lo que está mandado al educador que haga para que sean cumplidas exacta y fácilmente las leyes del desarrollo humano. Por consiguiente, éstas son también leyes pedagógicas, por cuanto imponen al educador la necesidad de velar por su cumplimiento; pero no investigadas por la Pedagogía sino por la Física, la Fisiología, la Higiene, la Lógica, la Moral, ciencias que si las investigan, es precisamente para que, observándolas el hombre, llene los fines de su existencia. Es verdad que no es el maestro quien debe hacerlas cumplir todas, sino que esta tarea se divide, además, entre el educando mismo, el médico, el sacerdote, el gobernante, etc.; pero esto sólo indica que la Pedagogía es la ciencia práctica universal, á cuyo servicio están ordenadas todas las otras y que, prescindiendo de las leyes que éstas estudian, á ella corresponde investigar las que expresan los medios de hacer cumplir aquéllas.

602.—Obsérvese, sin embargo, que no es lo mismo ley pedagógica que medio; éste es aquello que provoca la acción del educando y le mueve así, necesaria ó libremente, según la potencia á que se dirija, á alcanzar su fin; y aquélla es la ordenación hecha al maestro de emplear los medios necesarios.

603.—Pudiera pensarse que como los medios de que podemos valernos para que una potencia alcance su fin son varios, su determinación es objeto del arte de educar; pero si esto es verdadero en cuanto á los medios específicos, no lo es en cuanto á los genéricos: la ciencia de la educación establece qué género de medios son necesarios para el buen desarrollo del niño, y deja al arte discurrir sobre cuáles de los que se comprenden en cada género son mejores según las diferencias accidentales de los alumnos: enseña, por ejemplo, qué es necesario el juego, y deja al arte que aconseje los juegos que convenga preferir según las circunstancias.

604. Hay leyes pedagógicas comunes á todas las potencias, y otras que son propias de cada una. Determinaremos aquéllas en primer lugar.

CAPITULO II

Leyes pedagógicas comunes á todas las potencias

605. La primera ley pedagógica general consiste en que el educador debe estudiar las leyes que rigen la naturaleza humana, respetarlas y facilitar su cumplimiento. Esta ley se funda en aquélla generalísima que Santo Tomás formuló con admirable precisión de esta manera: *el arte debe imitar á la naturaleza*.

606. No hay verdadero desarrollo y progreso sino en cuanto el sér ejecuta la acción en que consiste su ley, esto es, en cuanto alcanza los fines para que existe. Y si la misión del educador está en dirigir el desarrollo del educando, ¿cómo podrá hacerlo con acierto si ignora los fines de la existencia humana y los medios necesarios para alcanzarlos?

2.^a

607. La segunda ley pedagógica general es que las potencias humanas deben desarrollarse ordenadamente, esto es, por grados sucesivos, de manera que, antes de trabajar en la educación de cualquiera de ellas, se alcance el desarrollo de las inferiores que sea necesario para el buen funcionamiento de aquélla, y que en cada una no se persiga un grado superior antes de haber alcanzado los inferiores: educar la percepción sensitiva antes que la intelectual, y ésta antes que el raciocinio, por ejemplo.

608. Esta ley fue reconocida por Pestalozzi, quien hizo resaltar su importancia y la consideró como piedra angular de su sistema. Ella implica que se establezca un orden sucesivo de finalidad en los trabajos del educador, cosa que hemos hecho en la Sección Tercera.

3.^a

609. Debe dejarse á la espontaneidad de la naturaleza el primer grado de desarrollo de las facultades. Así se evitará que el educador trabaje extemporáneamente y obligue á la naturaleza del niño á ejecutar actos para los cuales no esté aún preparada, lo que la debilitaría y viciaría. El trabajo intelectual prematuro produce cierto brillo engañoso que alucina á padres y maestros y que se paga luego con algo como anemia intelectual.

4.^a

610. Froebel formuló así la cuarta ley general: "Toda educación y toda enseñanza deben ser en un principio indulgentes, flexibles, blandas; deben limitarse á proteger y vigilar, sin propósito previo ni sistema preconcebido." Es verdad que entonces debe ser la educación indulgente, flexible y blanda, pero sólo en este sentido debe tomarse la segunda parte de la ley; pues desde el momento en que una persona interviene para dirigir la educación de un niño, es preciso que tenga propósito previo y sistema preconcebido. De lo contrario no sabrá dirigir, porque toda dirección supone un término propuesto y un conjunto preconcebido de medios. No debe el educador proponerse desde un principio todo el plan de la educación del alumno porque, no habiéndose revelado aún las aptitudes naturales de éste, sería imprudente determinar todos los fines á que ha de ser conducido; pero sí debe saber lo que en los primeros periodos debe perseguirse y los medios que conviene emplear.

5.^a

611.—La quinta ley ordena que la educación sea completa ó integral, esto es, que dirija todas las facultades del niño y que las dirija á todos los fines que sea preciso alcanzar. Olvidan esta ley muchos preceptores que atienden exclusivamente ó al desarrollo físico, ó al intelectual, ó al moral, ó persiguen tan solo fines naturales, como lo quiere la educación racionalista.

6.^a

612.—La sexta ley dispone que en cada uno de los grados de la educación se atienda á perfeccionar los anteriores y á preparar los siguientes.

613—Según esto, es preciso preparar el tránsito de un grado á otro. La educación de un grado cualquiera debe apoyarse en la del que preceda, para lo cual es indispensable que en la de éste se haya tenido en cuenta el grado que ha de seguirle y los restantes. Todo progreso se funda en otro anterior, y es tanto más seguro cuanto mejor dirigido sea el primero. En otros términos, la educación debe ser progresiva y regresiva, y el educador debe tener siempre fija la atención en la edad presente, en la pasada y en la futura.

7.^a

614—La séptima ley, promulgada por Froebel, consiste en que la educación, para que sea eficaz, debe darse cuidadosamente desde el principio de la vida del niño. Aquel gran pedagogo observó que la educación escolar es casi completamente ineficaz si la precede ó acompaña una viciosa educación doméstica, y de aquí la importancia que daba á la materna, que él llamaba *inicial*. Ideó los métodos de los *Kindergarten*, ó *Jardines de la Infancia*, aplicables á niños de tres á cinco ó seis años. Ellos responden á la ley de que aquí tratamos y á la de dejar que el niño revele su naturaleza por su actividad espontánea. La tarea del maestro se reduce casi completamente á proponer juegos y sacar provecho de los que el niño elija.

8.^a

615—La octava ley pedagógica se funda en el principio de que el educando es libre; y consiste en que todo trabajo educativo principie por inspirar al alumno el deseo de ejecutarlo. Es preciso hacerlo grato, interesante y como necesario por la vivacidad con que sea apetecido por el alumno. El trabajo ejecutado sólo en cumplimiento del deber ó por halagos distintos del resultado inmediato del trabajo mismo, no se realiza bien por niños de corta edad: sólo cuando el joven es ya capaz de aspiraciones muy levantadas puede ejecutar bien un trabajo monótono ó de provecho tardío.

616—De esta ley se derivan la de que debe aprovecharse para la educación todo lo que interese á la curiosidad del niño, y la de que en los primeros años el juego debe ser la forma general de la educación: en él y con él debe hacerse todo. La alegría da salud y animación al cuerpo y á el alma. Paulatinamente se irá desterrando el juego; pero sin que desaparezcan nunca el estímulo, el buen humor, el contento.

617—A propósito de esta ley, que fue reconocida por Froebel, dice Johonnot: "Lo que desagrade generalmente á los niños, lo que ejecutan como simple tarea, tiene poco valor en la promoción de su verdadero desarrollo. La mayor parte del trabajo que hoy se hace ejecutar en las escuelas tiene este carácter. Lecciones que el niño no comprende; textos que se le hacen aprender de memoria; el aprender definiciones, en lugar de hechos al principiar el estudio de una materia; el estudio prematuro de la Gramática; la enseñanza demasiado temprana de los procedimientos racionales de la Aritmética; el deletreo y la definición de palabras muy anticipadas á su uso—todo esto es un ejemplo de tareas desagradables y que sólo sirven para desperdiciar el tiempo en esfuerzos inútiles."

* James Johonnot. *Principios y Práctica de la Enseñanza*. Pág. 126.

9.^a

618—En todo trabajo educativo debe procederse de lo sencillo á lo difícil, de lo simple á lo compuesto, de lo conocido á lo desconocido, de lo concreto á lo abstracto.

10.^a

619—La décima ley dispone que el maestro dé el ejemplo para la consecución de todo fin que se desea obtener. Querer que el niño observe las leyes higiénicas sin que el maestro las observe, que estudie sin que el maestro estudie, que practique las virtudes sin que las practique el maestro, etc., es olvidar lo poderoso que es el ejemplo, bueno ó malo.

11.^a

620—La undécima ley promulgada por Pestalozzi, consiste en que la educación se dé por aquella clase de trabajo que constituya la vocación natural del individuo. Para aplicar esta ley, De Fellenberg, amigo y contemporáneo de Pestalozzi, fundó una escuela de agricultura, en la cual los discípulos eran educados física, intelectual y moralmente en medio y por medio de las labores del campo. A esta ley responden las escuelas agrícolas y las de artes y oficios establecidas hoy en muchos países.

Pestalozzi

12.^a

621—La duración del trabajo debe ser proporcionada á la edad y demás condiciones del alumno, y el descanso debe consistir ya en el cambio de una ocupación por otra, ya en la suspensión total de toda tarea. El descanso es un medio poderoso de desarrollo, porque permite la reparación de las fuerzas perdidas en el trabajo, siempre que no sea excesivo, pues en tal caso enerva.

622—Debe tenerse presente esta ley al hacer la distribución de las tareas diarias. Se cuidará, en consecuencia, de alternar los trabajos de las potencias; así, después de un fuerte ejercicio corporal, el niño debe oír un relato histórico, ó hacer observaciones sensibles, como el análisis de una planta, una piedra, un animal; después de ejercicios de cálculo, debe pasarse á inducciones, trabajos manuales, lecturas amenas, ejercicios corporales, etc.

623—Esta ley implica la necesidad de las *vacaciones*, *recreaciones libres* y *paseos*. El trabajo escolar no deja, ni debe dejar, á la naturaleza toda su espontaneidad; y, sin embargo, conviene abandonarla á veces un tanto á fin de que revele sus aptitudes é inclinaciones para que pueda el educador conocerla bien en cada individuo; además de que es necesario que las facultades recuperen sus fuerzas por el descanso y por la alegría que produce al niño el poderse entregar libremente á las distracciones propias de su edad.

624—Es verdad que las vacaciones ofrecen muchos peligros y que frecuentemente hacen perder muchas de las ventajas alcanzadas con impropio trabajo, sobre todo en lo relativo á la educación moral, tanto porque el niño está inclinado á abusar de su libertad, como porque la educación doméstica es en lo general muy descuidada. Pero esto sólo prueba que la educación escolar muy poco puede hacer cuando no en-

B. 635—En cuanto á la calidad de los alimentos, basta decir que deben ser muy nutritivos y bien preparados. Sin lo primero, aunque la cantidad sea suficiente para que el niño satisfaga el hambre, no se alcanzará á reparar las pérdidas ni se promoverá convenientemente el desarrollo: el niño necesita, no sólo conservarse, como el adulto, sino también crecer, y los alimentos poco nutritivos redundan en perjuicio del tamaño del cuerpo y la calidad de los tejidos, implican un gasto inútil de fuerza nerviosa y producen con la miseria fisiológica la pereza del cuerpo y la del espíritu. Además, el estudio consume mucho más los tejidos, sobre todo los de naturaleza nerviosa, que el trabajo material. Por lo que hace á la preparación de los alimentos, basta observar que no deben abundar los condimentos y especias.

C. 636—El alimento debe darse al niño en cantidad suficiente para que satisfaga el apetito. “No sólo son muy poderosas las razones *a priori* para confiar en el apetito de los niños—dice Herbert Spencer—y no hay razones para desconfiar de él, sino que ninguna otra gula es digna de confianza. ¿Cuál es el valor del juicio paternal, puesto como regulador? Cuando se le niega á un niño el *más* que pide, ¿con qué datos se procede? Se creará que el niño ha comido lo bastante; pero ¿cuál es la base para esta creencia? Sin estar en comunicación directa con el estómago del niño, ¿cómo vamos á saber si sus necesidades están satisfechas ó nó? La madre ó la encargada del niño ¿saben que la cantidad de alimento que necesita el sistema se determina por causas numerosas y complicadas que varían con la temperatura, con el estado igrométrico y eléctrico del aire, según el ejercicio que se haga y la clase y cantidad de los manjares de la última comida que se ha hecho y la rapidéz con que haya sido digerida? ¿Cómo pueden ellas calcular el resultado de tal combinación de cosas? A la verdad, la confianza con que algunos padres echan sobre sí la responsabilidad de gobernar el estómago de sus hijos, es una prueba evidente de su poca familiaridad con el estudio de la fisiología: si fueran más instruídos serían más modestos: ‘el orgullo de la ciencia es humilde cuando se compara con el de la ignorancia.’”

D. 637—El tiempo en que deben darse los alimentos es cosa que no puede fijarse terminantemente, pues varía con la edad y demás condiciones del niño. Téngase en cuenta que el estómago, como los demás órganos del cuerpo, requiere descanso; que el intervalo de una comida á otra debe ser menor para los niños que para los adultos, y que por consiguiente, debe permitírseles tomar alguna cosa antes de la hora señalada para la comida, aunque no continuamente; y que antes de dormir no conviene tomar una gran cantidad de alimentos, pero que es mejor tomar uno ligero que acostarse con hambre. El agua debe tomarse en medio de las comidas, en varias porciones.

3.^a

638—La tercera ley especial de la educación física ordena que se atienda á la conservación del calor. El calor animal se engendra en el organismo viviente por acciones químicas, físicas y fisiológicas. Ya

* H. Spencer. *La educación física, intelectual y moral*. Pág. 198.

hemos dicho sobre esto lo suficiente (624-630). El calor recibido por la atmósfera y demás causas externas debe ser tal que permita el activo y fácil movimiento de los órganos, sin subir al grado en que enerva y consume una cantidad excesiva de fuerza. Se gradúa por el abrigo, el cual debe ser ligero y de telas claras en los países cálidos; grueso y oscuro, en los fríos. Los mejores abrigos para los niños recién nacidos son los que se fabrican de los despojos animales: lana, seda, pieles, etc.

4.^a

639—La cuarta ley, relativa al aire, dispone que el niño cuente con una cantidad de aire oxigenado no menor de ocho metros cúbicos. Y como por el fenómeno de la respiración el aire que nos rodea pierde pronto el oxígeno y se carga de ácido carbónico, si no se renueva con frecuencia será nocivo para el organismo. De aquí la necesidad de la ventilación ó cambio continuo del aire que respiramos. Esta ley exige una especial atención en el arreglo de los salones de estudio y dormitorios. El aire no solamente se vicia por nuestra propia respiración, sino también por la descomposición de materias animales y vegetales, de donde resulta la necesidad de que las habitaciones del niño, y principalmente el edificio de la escuela, en el cual pasa largas horas del día, se encuentren situados lejos de lugares pantanosos é infectos.

5.^a

640—La quinta ley, relativa á la luz, consiste en que ésta sea suficiente, bien distribuída y bien dirigida. a) Una luz excesiva obliga á los ojos á conservar una posición forzada que les permita recibir menos luz, lo que no siempre consiguen, sin embargo, con perjuicio de sus funciones; pero mayor aún es el mal que resulta de una luz insuficiente, pues los esfuerzos que se hacen para tomar la cantidad necesaria debilitan la vista. b) La luz debe distribuírse en el salón de clases de manera que no pro luzca zonas de claridad y zonas oscuras, sino que toda la pieza quede igualmente iluminada. Por consiguiente, las ventanas deben ser grandes y estar colocadas á corta distancia unas de otras, y deben tener persianas para graduar la luz que éntre por ellas. c) La mayor cantidad de luz debe llegar al alumno por el lado izquierdo superior, nunca de frente. De noche, la luz debe caer sobre el libro ó papel en la dirección indicada, y los ojos del niño deben quedar en la sombra: de aquí la utilidad de los veladores ó pantallas. El Dr. Hermann Cohn, de Breslau, ha observado que el 56 por 100 de los alumnos de los gimnasios alemanes tenían vista defectuosa, y lo ha atribuído á la mala disposición de la luz en los cuartos de clase.

6.^a

641—La sexta ley dispone que durante los ejercicios escolares gocen los alumnos de una posición cómoda y que ésta se varíe con frecuencia. La forma y dimensiones de los muebles de escuela son objeto de continuas reformas en Europa y los Estados Unidos, á fin de facilitar más y más el cumplimiento de esta ley. La permanencia sobre un banco incómodo, una mala disposición de la mesa sobre la cual se

trabaja, perjudican el desarrollo físico, producen desviaciones de la columna vertebral e impiden el buen desempeño de las tareas. No es menos perjudicial la prolongación excesiva de un mismo trabajo que implique una misma posición del cuerpo. El niño es naturalmente inquieto, y esto revela que la variedad de movimientos y posiciones le es necesaria. Por consiguiente, después de cada ejercicio en que los niños estén sentados, debe pasarse a otro en que guarden posición diversa, ó permítrseles un rato de recreación. A medida que el niño avanza en edad pueden prolongarse los periodos en que haya de guardar una misma posición.

7.^a

642—La séptima ley especial de la educación física dispone que diariamente se ejercite la actividad muscular. A este propósito dice Johonnot: "El estudio hace que la sangre vaya al cerebro, el ejercicio la lleva á las extremidades. En los ejercicios intelectuales la energía nerviosa se concentra en los focos nerviosos; en los ejercicios físicos se difunde por todo el cuerpo. El pensamiento y la emoción llevados al exceso tienden á turbar las funciones de los órganos vitales por la acción de los nervios simpáticos; la actividad muscular llevada al exceso turba igualmente las funciones vitales, porque las priva de su cantidad propia de estimulante nervioso. La consagración exclusiva á las ocupaciones intelectuales, abandonando completamente las físicas, reducirá á su mínimo desarrollo las facultades orgánicas, y por medio de la reacción disminuirán también las facultades intelectuales. El desarrollo completo ha menester ambos ejercicios; el uno es complemento del otro, y cada uno sirve para mitigar el cansancio que el otro produce. En las escuelas, en donde por su naturaleza se da más atención á las tareas intelectuales, debe atenderse al ejercicio físico lo bastante para conservar el conveniente equilibrio de las fuerzas vitales."

643—La gimnasia es el medio principal de que nos valemos para el cumplimiento de esta ley, y tiende no sólo á fortificar el cuerpo y darle agilidad, sino también á desarrollar el valor, la sangre fría y los hábitos de precisión, subordinación y obediencia.

644—Para el buen cumplimiento de esta ley es preciso observar otras muchas, de las cuales las más importantes son las siguientes: a) Los ejercicios deben hacerse antes de las comidas, jamás inmediatamente después; b) Deben estar libres los alumnos de todo vestido que oprima el cuello, el pecho, el vientre ó las piernas; c) Se observarán intervalos de reposo y no se repetirán los ejercicios sino cuando las pulsaciones se hayan calmado enteramente.

645—En la segunda parte de esta obra expondremos los métodos más recomendados para el cumplimiento de esta ley, tanto en la forma de juegos libres como en la de gimnasia. Entre los de esta última clase merecen lugar preferente los de Ling, Spiess y Amorós.

* J. Johonnot. Ob. cit. Pag. 183-184.

8.^a

646—La octava ley se refiere á la necesidad del descanso. Cuando los ejercicios físicos no han sido muy fuertes, puede consistir el descanso en cambio de tarea; pero como esto sólo da un reposo parcial, llega un momento en que es preciso dejar que el niño recupere sus fuerzas por medio del sueño. Así como sería absurdo fijar una misma cantidad de alimentos para todos los niños, lo sería prescribir unas mismas horas para el sueño. Basta observar que su necesidad disminuye á medida que el hombre avanza en edad (si bien nunca debe dormirse menos de seis horas diarias), y que se proporciona á la fatiga que se haya tenido en la vigilia. Los maestros que imponen largas lecciones á sus alumnos, sólo consiguen que pierdan completamente la vergüenza y el amor al estudio los menos inteligentes ó punzoneros, y que los demás consuman su salud física é intelectual trabajando durante varias de las horas que debieran consagrar al sueño.

CAPITULO IV

Leyes especiales de la educación intelectual

647—A las leyes relativas á la finalidad de la educación intelectual que expusimos en la sección tercera, debemos agregar ahora las que miran á la manera como se alcanza el completo desarrollo de la inteligencia.

1.^a

648—La educación intelectual debe principiar por la educación de los sentidos. Esta ley se deriva inmediatamente de la manera como ejerce su acto el entendimiento. Si él trabaja sobre los elementos que los sentidos le suministran, síguese que la perfección de su acto se proporciona á la del de estas potencias inferiores, que le sirven como de ventanas por donde conoce el mundo corpóreo, cuyas relaciones lo llevan al conocimiento del mundo del espíritu.

2.^a

649—La primera enseñanza debe ser objetiva. Esta es la gran ley de Pestalozzi. Cuando el pequeño cantón suizo de Niedwalden fue devastado por los franceses á fines del siglo XVIII, más de cien niños de las aldeas destruidas fueron reunidos á costa de los cantones vecinos en un antiguo convento de Stanz, y Pestalozzi se encargó de ellos. Preparó una cocina, un comedor, un cuarto de clases y en el piso superior un dormitorio. Careciendo de textos, sus enseñanzas tuvieron que ser orales, y para las explicaciones se valía de láminas y de todo lo que interesaba la curiosidad de los niños. Un día hablaba de una escalera portátil, y como no tuviese á la mano una lámina que la representase, un niño le indicó que cerca de la puerta había una escalera real. Esto fue un rayo de luz. La enseñanza debe versar sobre los objetos mismos, antes que sobre sus representaciones plásticas ú

orales: cosas antes que palabras. El éxito alcanzado por Pestalozzi en el cumplimiento de esta ley fue tan grande, que ella es hoy un axioma pedagógico.

3.^a

650—El aprendizaje de un principio ó de una regla debe basarse en la observación. Toda enseñanza debe tener por fundamento la experiencia adquirida por el niño, ha dicho Pestalozzi.

651—Parece á primera vista que esta ley es la misma que la anterior; pero se distingue de ella como el género de la especie. La enseñanza objetiva es aplicable únicamente al mundo de la materia, y sólo á sus fenómenos materiales. La presente ley se extiende, además, al mundo del espíritu, y exige que la enseñanza objetiva se dé de tal manera que lleve al niño á la inducción de principios, leyes y reglas.

652—En oposición á esta ley está la práctica de enseñar al niño un principio, ley ó regla y explicarlos después. No siendo éste el procedimiento que sigue naturalmente el entendimiento en la investigación de la verdad, debe desecharse en la enseñanza, aunque á primera vista parezca más sencillo; pues en primer lugar no aprende así el niño todo el significado y valor de lo que se le enseña; y en segundo lugar, como su entendimiento llega sin mayor trabajo al conocimiento de una verdad, no hay razón suficiente para que la retenga en la memoria; lo que fácilmente se aprende, fácilmente se olvida. Hágase, pues, que el niño observe los fenómenos, y sólo después de un análisis detenido, hágasele inducir ó deducir, según el caso, la ley, principio ó regla que á ellos corresponda. Así educaremos, además, el espíritu de observación.

4.^a

653—A medida que avanza el desarrollo intelectual del niño, debe procurarse que el entendimiento vaya necesitando para su acto cada vez menos de los sentidos. En primer lugar, el pensamiento debe versar sobre objetos que ya no estén presentes á los sentidos externos sino á la fantasía; luego sobre aquellas cualidades de los cuerpos que no afectan los sentidos, ó que aunque los afecten, necesitan una abstracción mayor para estudiarse, como las notas específicas y la cantidad; y, por último, sobre sus relaciones y sobre los principios, á fin de deducir de ellos verdades particulares ó menos universales. En consecuencia, si en la instrucción primaria deben prevalecer los métodos inductivos, en la secundaria deben tener lugar preferente los deductivos.

Si la enseñanza fuere siempre objetiva, carecerá el entendimiento del alumno de la fuerza abstractiva que se necesita para los estudios superiores. Es natural y necesario que el conocimiento y el desarrollo intelectual principien por lo material; pero es preciso que aquél se cleve á lo inmaterial y éste sea capaz de conseguirlo. No debemos considerar la observación y el conocimiento sensibles como el fin de la educación intelectual, sino como un medio necesario para ejercer otros actos y alcanzar otros conocimientos. La mayor abstracción posible es el mayor grado del desarrollo intelectual: para llegar á ella principiamos por el conocimiento sensible.

Se ha abusado mucho de la enseñanza objetiva porque se ha olvidado esta ley. Ella no es sino una preparación, un medio, nunca el fin de toda la educación intelectual ni la forma que deba revestir en todos sus períodos.

5.^a

654—Tanto en su orden como en sus métodos, dice Pestalozzi, la educación debe dirigirse con arreglo á la evolución mental.

Esta ley confirma lo que dejamos dicho acerca de la anterior y de la enseñanza objetiva, y su completo desarrollo aparece expuesto en la Sección Tercera, Capítulo II.

6.^a

655—Toda enseñanza debe hacerse entender primero, y sólo después de esto debe grabarse en la memoria.

656—Desde que la imprenta facilitó el empleo de textos en las escuelas, aumentó el abuso del auxilio que prestan para la instrucción; de tal manera que la tarea del maestro se redujo á señalar la lección que en ellos debían aprender de memoria los niños, y recibirla después sin perdonar ni el cambio de una sola palabra del texto por otra. Por este método, el niño aprende cosas que no entiende; mejor dicho, aprende palabras; y si es verdad que conservadas éstas en la memoria puede suceder que con el transcurso del tiempo comprenda el niño su significado, tan remota y problemática utilidad no debe bastar á invertir en la enseñanza el orden natural del aprendizaje.

Por consiguiente, es preciso que el acto del entendimiento preceda al acto de la memoria. El método que reprobamos hace ingrato el estudio; al paso que el niño se complacerá en grabar en su memoria lo que ya haya aprendido.

657—Algunos institutores, interpretando erróneamente esta ley, han proscrito en absoluto el estudio de memoria, el estudio en los libros. Pero este error es casi tan perjudicial como el otro. Es verdad que en los primeros períodos del desarrollo intelectual, la enseñanza debe darse únicamente por medio de conversaciones instructivas, auxiliadas con la presentación de objetos, el trabajo manual, los juegos educativos, etc. Pero llega un momento en que, desarrolladas un tanto las funciones mentales y adquirido el conocimiento de muchas cosas aisladas, es preciso reunir estos materiales y aprovechar aquellas fuerzas para organizar el conocimiento científico; y entonces los libros prestan un auxilio eficaz que muy difícilmente se reemplazaría por la viva voz del maestro. Porque ésta es fugaz y no deja al alumno medio de reconsiderarla cuantas veces lo necesite, ya para entender mejor, ya para grabar su sentido en la memoria. Y aun en la instrucción superior ó universitaria—que se da á personas capaces de entender pronto lo que enseña el maestro, y que por esto se da frecuentemente en la forma de conferencias orales,—los alumnos deben reducir á escrito la enseñanza del profesor para que puedan sacar de ella completo y sazonado fruto. Reemplazar (sobre todo en la instrucción primaria) el auxilio del libro por repeticiones innumerables de la materia, es reconocer la necesidad del estudio de memoria y sustituir al

auxilio del libro una tarea que fatiga y enferma al maestro, y fastidia, por lo menos, al alumno. Por lo tanto, después de explicada y entendida la lección, deben aprenderla de memoria los niños en un texto.

7.^a

658—La explicación debe consistir en hacer recorrer al alumno el mismo camino que el sabio recorrió para descubrir la verdad que se enseña.

a). Así, si esta verdad pertenece al orden experimental, antes de enunciarla debe darse ocasión á los niños de observar los fenómenos á que se refiere, á fin de que por sí mismos la descubran. Como el maestro sabé ya el término á donde se ha de llegar, no hay temor de que los niños necesiten emplear ni tanto tiempo ni tanto trabajo como el sabio: el maestro debe dirigirlos, llamar su atención á los fenómenos principales, mostrar el vicio de las inducciones erróneas que hagan los alumnos y llevarlos así á las verdaderas.

b). Si la verdad pertenece al orden racional, el maestro, propuesta la cuestión, debe hacer que los alumnos elijan, según las leyes lógicas, el término medio del silogismo que se ha de formar y dirigir la formación de éste; y cuando ha sido empleado por el autor del texto, debe el profesor mostrar en qué consiste su fuerza y qué valor tenga para la demostración.

659—Por esto ha dicho H. Spencer: "Que el niño haga por sí mismo sus investigaciones y saque las consecuencias. Debe *destrísele* lo menos posible, é inducirsele á descubrir lo más posible."

8.^a

660—La instrucción debe darse tanto por métodos que muestren al niño la evidencia de lo que se le enseña, como por los que sólo muestran la evidencia de la autoridad que lo revela, según los casos.

661—Si nuestra inteligencia fuese infinita, todas las cosas serían para ella evidentes y no debería aceptar sino las que como tales conociese; pero, siendo finita, su fuerza es limitada, y por consiguiente, ni le son accesibles todas las verdades, sino las de un círculo muy estrecho, ni aun con relación á éstas se halla libre de caer en error; y como para el lleno completo y satisfactorio de todos los fines de nuestra existencia necesitamos saber muchas cosas, principalmente del orden moral, que, ó están fuera del alcance natural de la razón humana, ó aunque comprendidas en él no son conocidas desde luego, ya porque el desarrollo de la razón es lento, ya porque en la generalidad de los individuos es incapaz de las meditaciones necesarias para descubrir las, resulta que es preciso que se nos enseñen muchas cosas cuyo fundamento desconozcamos y que las aceptemos sin que nos mueva á ello su propia evidencia.

662—Si sólo debiéramos creer lo que se nos demostrara, no alcanzaría la vida más larga del hombre á conocer las leyes indispensables para la dirección de su conducta. Por el contrario: poquísimas son las verdades que cada hombre conoce por evidencia inmediata ó

por evidencia demostrada: el racionalista más exagerado admite, en fuerza de la sola autoridad que se las ha enseñado, la mayor parte de las proposiciones que enuncia á cada momento. La ley de la gravitación universal extiende necesariamente su influencia á la inteligencia humana: es preciso seguir á un maestro y *creer* en él. Los *librepensadores* se engañan tristemente á sí mismos, pues desechan una autoridad para seguir otra. Lo que importa es que el alumno conozca los caracteres que debe reunir una autoridad para que sea cierto y evidente que no está engañada ni quiere engañar, y que se habitúe á no prestar crédito á lo que se le enseñe por autoridad alguna antes de averiguar si reúne aquellos caracteres.

663—El maestro que se proponga que sus alumnos no admitan sino lo evidente ó evidenciable por la demostración, no alcanzará nunca su propósito, porque es ley de la naturaleza racional el prestar asenso á la palabra ajena; y sólo conseguirá introducir en sus alumnos el espíritu de la duda, el escepticismo, la indiferencia y formar rídiculos racionalistas que, cuando más alardeen de la independencia de su razón, más fácilmente la sujeten á los maestros menos dignos de fe

9.^a

664—De lo dicho se deduce la novena ley, que consiste en que el maestro debe conocer á fondo la Lógica. ¿Cómo podrá llevar al ánimo de sus alumnos el convencimiento en cualquiera materia, si ignora las leyes del raciocinio, el valor de los criterios, los métodos de la demostración? ¿Cómo sabrá desvanecer sus dudas y objeciones, si no puede señalar el vicio lógico de la proposición contraria á su enseñanza? El maestro que ignore la Lógica ó que no se valga de ella en sus explicaciones, formará escepticos ó creará en sus alumnos el hábito de la ciega credulidad.

10.^a

665—La educación intelectual debe hacer al alumno apto para instruirse por sí mismo.

666—Esto no se consigue sino mediante el exacto cumplimiento de las leyes anteriores. Cuando el maestro ha procurado que sus alumnos adquieran el hábito de la observación, el de investigar por sí mismos la verdad, ya por medio de inducciones, ya por medio de silogismos, y el de no aceptar lo que para ellos no es evidente sino cuando sí lo es la autoridad de quien lo enseña; cuando los ha acostumbrado á practicar las reglas lógicas y ha desarrollado en ellos el amor al estudio, entonces el joven puede continuar instruyéndose á sí mismo sin necesidad de maestro. La escuela, y mayormente el Colegio y la Universidad, sólo enseñan á estudiar: muy poco relativamente es lo que un joven aprende en aquellos establecimientos; pero esto poco valdrá mucho si á ello se agrega el desarrollo intelectual.

667—Hay muchos jóvenes que al concluir sus estudios poseen un gran caudal de conocimientos, pero que carecen de fuerza intelectual para digerirlos: su inteligencia está recargada de materiales y no tiene el fuego necesario para encenderlos. Esto proviene muchas veces de la misma naturaleza; pero frecuentemente es debido á una pésima

disciplina intelectual que ha enervado las fuerzas del entendimiento, si no las ha ahogado. Y otros jóvenes, por el contrario, tal vez con menos conocimientos que esotros, hacen muchísimo más, á veces porque de suyo sean más inteligentes, pero á veces también porque, aunque inferiores á aquéllos ó iguales, fueron mejor dirigidos: sus maestros hicieron de su inteligencia una luz antes que un lugar de depósito.

11.^a

668—Debe provocarse fuerte atención de parte del alumno, no por medio de mandatos y amenazas, sino interesando su curiosidad, ó por estímulos nobles.

669—La atención no se fija bien sino cuando es gustosa: por medio de amenazas no se consigue nunca aumentarla, pues se divide entre el objeto de la lección y el castigo que se teme.

670—En la primera edad, el niño no fija su atención ni se aplica á los estudios por el deseo de saber ni por el conocimiento de su utilidad: es incapaz entonces de guiarse por estímulos semejantes. Así es que son vanos los sermones con que padres y maestros fastidian frecuentemente á los niños: no deben proibirse en absoluto, porque los consejos y las reflexiones al fin despiertan en el niño aspiraciones nobles y llevan á su espíritu la previsión, si son dados los consejos y hechas las reflexiones con cariño, prudencia, oportunamente y en forma adecuada á la edad del educando; pero hacer de ellos el único medio que se agregue á las amenazas y los castigos para obtener que el niño preste atención á lo que se le enseñe, es desconocer las condiciones de la edad infantil: la curiosidad es lo que entonces alcanza naturalmente este resultado; y, por consiguiente, provocarla en cada caso debe ser el propósito del institutor. De aquí que con los niños de corta edad no convenga seguir siempre un orden fijo en los estudios, sino que deba pasarse de un asunto á otro según lo que vaya interesando la curiosidad del niño, tanto más que en esa edad lo que importa no es instruir sino desarrollar las fuerzas intelectuales. La habilidad del maestro consiste en dirigir la curiosidad del niño á donde convenga dirigirla.

12.^a

671—Las lecciones deben cesar antes de que el niño manifieste cansancio.

Esta ley se deriva de la anterior, y debe combinarse en su aplicación con la de alternar el ejercicio de las potencias.

A la constancia en las ocupaciones debe llevarse al niño gradualmente: querer que de improviso trabaje largo rato en un mismo asunto es desconocer la naturaleza del niño, y con ello sólo se consigue fastidiarle y hacerle perder su salud y cobrar antipatía al estudio.

CAPITULO V

Leyes especiales de la educación moral.

1.^a

672—La primera ley especial de la educación moral establece que el maestro debe conocer el orden moral y estar convencido de la verdad y necesidad de sus preceptos.

673—Es imposible que el maestro dirija bien la voluntad del niño si ignora las leyes á que Dios la ha sometido. Esto, que es axiomático con relación á todas las potencias, tiene especialísima importancia con relación á la voluntad, porque siendo ella libre y estando inclinada al mal, no hace el esfuerzo necesario para acomodarse á su ley sino en cuanto la conoce; y si en la primera edad no es capaz el niño de conocerla en toda su extensión y sus detalles, si conoce la muy sencilla de que debe obedecer al superior; y esto, así como es fundamento de la posibilidad de la educación moral, implica la necesidad de que el educador conozca completamente la ley.

674—Pero si el director no está convencido de que son verdaderas y necesarias todas las leyes morales que enseña, no podrá comunicar á sus alumnos la fe y la delicadeza de conciencia que requiere el verdadero carácter, y su obra será incompleta y perniciosa.

2.^a

675—La voluntad del niño debe ser dirigida por el entendimiento y perfeccionada por el hábito.

676—Esta ley significa, no que el niño deba consultar únicamente á su razón para sus actos morales, sino que debemos darle á conocer todas las leyes directivas del obrar humano, tanto las que deseen la sola razón como las que la revelación enseña, y no querer que el simple hábito le baste. El olvido de esta verdad clarísima es la causa de que hombres criados en el seno de familias de severas costumbres, se pierdan cuando pueden hacer uso de su libertad. Sometidos á un régimen severo sin que se haga inclinar la voluntad á amarlos por el conocimiento de la importancia y necesidad de las leyes á que responden, sólo son honestas sus prácticas por falta de libertad; y cuando llega la época en que no tiene cabida la dirección externa ó extrínseca, son incapaces de dirección interna ó gobierno propio, porque la razón carece de luz y porque los buenos hábitos adquiridos no resisten por sí solos el empuje de las pasiones. Por el contrario, la enseñanza teórica de las leyes morales sin la sujeción necesaria para que el niño adquiera el hábito de cumplirlas es de todo punto vana: padres y maestros que se limitan á hacer que los niños aprendan preceptos de memoria y que no cuidan de su cumplimiento, por debilidad, abandono ó otra causa cualquiera, ignoran ó olvidan que la voluntad no obedece necesariamente la voz de la razón teórica, y antes está inclinada á desoírlo. Por consiguiente, á la enseñanza de los preceptos morales y religiosos debe agregarse la práctica constante y voluntaria de los mismos.

3.^a

677—La tercera ley exige que el maestro dé siempre buen ejemplo á sus alumnos.

678—El ejemplo es más poderoso que la enseñanza teórica, porque es una lección práctica. El espíritu de imitación, el sentimiento de su inferioridad, la necesidad intelectual y moral de seguir á un maestro (259-260, 662), todo lleva al niño, consciente ó inconscientemente, á imitar la conducta de las personas con quienes vive: el maestro, quiéralo ó nó, es un modelo para sus alumnos. Siendo, pues, tan augusto su ministerio y tan grande su responsabilidad, su condición indispensable para que pueda realizar bien la educación moral de los niños, es la de ser virtuoso.

679—El escándalo es el más horrendo mal que el maestro puede causar á sus discípulos. Puede el escándalo ser directo ó indirecto. Es pecado muy común, pues quienes no incitan á otros directamente á pecar, les dan á lo menos con sus vicios ejemplo pernicioso; es como un segundo pecado original que perpetúa en el mundo las malas costumbres; es, por último, casi siempre irremediable: ¿cómo volverá á una alma su inocencia la mano sacrilega que se la robó?

680—Dios pedirá cuenta al maestro del alma de su discípulo perdida por la eternidad. “¡Ay de aquél por quien viniere el escándalo!..... exclamaba Jesucristo—No tengáis en poco á cualquiera de estos pequeñuelos, porque sus ángeles ven siempre la cara de mi Padre, que está en los cielos, y se quejarán.” Ante esta formidable responsabilidad, ¿qué corazón noble no tiembla? Alta y nobilísima tarea es la del hombre que instruye á la juventud de la Patria; más alta, y más noble, y más difícil cuando le hace conocer, amar y practicar las verdades de la Religión y los preceptos de la moral cristiana; pero cuando pone los ojos en sí mismo, aunque no se encuentre ser un hipócrita ó un cínico, ve con claridad aterradora que no hay hombre alguno sobre la tierra digno del nombre de *maestro*, que el Gran Maestro ya vino, y que una responsabilidad ineludible atrae sobre sí quien se encarga de educar á la niñez y de guiar hacia el bien á la juventud, porvenir y orgullo de la Patria.

4.^a

681—La cuarta ley, relativa al mandato, establece que el educador conserve siempre ante los educandos su carácter de superior, de autoridad.

682—Cuando el padre ó el maestro miman al niño hasta el punto de que éste llegue á comprender que puede imponer su voluntad, la buena educación es irrealizable. Bueno y conveniente es que el educador se capte el cariño del educando, que no haga sentir su autoridad en todo y para todo, que se insinúe con el niño, juegue y converse con él familiarmente y le dirija en cuanto sea posible por medio del consejo y los estímulos, economizando así el uso de su autoridad; pero que nunca llegue á crear el niño que ésta no existe, que no se ejercerá sobre él, ó que el maestro es un simple compañero suyo, un igual: el respeto y la obediencia indispensables para la disciplina se

pierden entonces y no basta á reemplazarlos el cariño que el alumno profese á su maestro ó el hijo á su padre: muy bueno es que el hijo y el alumno consideren á sus padres y maestros como sus mejores amigos, pero nó como simples amigos. El niño tiende al abuso; y si esto no es razón para que nó tratemos de dirigirle por el afecto, si lo es para que no dejemos nunca que nos crea privados de autoridad sobre él ó incapaces de ejercerla.

5.^a

683—La obediencia se ha de obtener sin pedirla.

684—Explica Fitch con mucho acierto esta ley en los términos siguientes:

“Puede facilitarse la comprensión de esto diciendo por qué medios no se suele obligar á la obediencia. No se consigue que los discípulos obedezcan diciéndoles que es útil, conveniente, necesario, preciso, indispensable que lo hagan. La obediencia es una costumbre y como tal debe aprenderse, es decir, mediante la práctica más bien que por la teoría: siendo ordenados, y sin hablar del orden. Hay asuntos acerca de los cuales se puede hablar á la inteligencia y sentimientos del niño, haciéndole comprender claramente la razón de lo que se le exige; pero acerca de la obediencia, salvando especiales y muy raras excepciones, no se debe discutir ni explicar nada. Los mandatos y amenazas como éstos: “*Atiendanme ustedes; es preciso que haya orden; si no me obedecen, los castigaré,*” por sí mismos denotan debilidad y más bien engendran y propagan la desobediencia, sin corregirla nunca. Si además se grita ó se produce ruido, el mal se agrava, y de ninguna manera sirve eso más que para producir un silencio de poca duración. Quien para imponer silencio chillá, incurre en el mismo defecto que condena. Todo lo que en la escuela se hable de disciplina es perjudicial. El decir: *debo ser obedecido*, es admitir que la inteligencia del niño es la medida de su acatamiento; ó invitarle á pensar en qué se funda la autoridad del maestro, y tal vez á discutirla. Ya sabemos que cuando en una nación discuten sus ciudadanos los derechos del hombre y los principios de gobierno, se encuentra en estado anormal. Todo movimiento y actividad de carácter político debe tener por fundamento el principio establecido del respeto á la ley y el convencimiento de que una vez hecha la ley tiene que ser obedecida. De ahí que no pueda haber familia bien organizada dondequiera que sea objeto de discusión la autoridad paterna. La obediencia tiene que aprenderse antes que sea posible aprender ninguna otra cosa; es lo que el alimento y el aire son respecto á la vida del cuerpo; nó una cosa que deba buscarse por lo que es en sí misma, sino una cosa esencial y anterior á todo lo demás. Por lo tanto, no es bueno que al fijar una regla en la escuela se diga nada acerca de la pena en que incurren los que á ella faltan. Hágase ver que no se espera ningún desacato á la ley escolar establecida; y cuando lo haya, manifiéstese del modo más conveniente posible gran extrañeza de que tal cosa haya podido ocurrir, aplicando entonces el correctivo como en bien del alumno mismo antes que como recurso útil al maestro.” *

* J. G. Fitch.—*Conferencias sobre Pedagogía*. Pág. 12.

toda la verdad de lo que sepan, y adviértaseles que, á obrar de otra manera, serán encubridores; pero dígaseles también que la acusación oficiosa, habitual y hecha con placer, es vicio bajo que debe corregirse cuanto antes.

700—Procúrese que el alumno mismo reconozca que ha merecido el castigo. Exíjanse ó acéptense las promesas de enmienda, pero no se las considere siempre, y mucho menos los ruegos del niño tímido, como bastantes á eximirle de la pena.

a) Esta no debe aplicarse con precipitación; tampoco debe hacerse esperar largo tiempo, á menos que sea con el objeto de evitar una injusticia, ó que la dilación se considere como un principio de la pena.

701—Procúrese que los alumnos tengan como cosa cierta que toda falta les será castigada ó á lo menos tenida en cuenta; sin que por esto condenemos en absoluto la indulgencia para ciertas faltas leves y en algunos otros casos extraordinarios.

10.^a

702—Es preciso evitar las ocasiones de pecar ó infringir la disciplina escolar, así como todo lo que pueda embotar la sensibilidad moral de los niños.

703—En lo moral, la cobardía está en no huír del peligro y dejarse atraer por sus engañosas apariencias: es hombre de carácter quien tiene ánimo suficiente para huír de todo lo que de una manera u otra pueda inducirle á hacer lo que nó debe hacer. Quien se expone voluntariamente al peligro lo hace siempre por un principio de debilidad: quiere, aunque no se dé cuenta de ello, gozar algo de lo que le seduce, siquiera sea conociéndole mejor, y por lo común perece.

704. De esta ley se derivan muy importantes consecuencias, de las cuales enumeraremos algunas:

1.º Una mala disciplina escolar ofrece mil ocasiones para que los niños cometan faltas: aun los mejores por naturaleza ó por una educación anterior, se perderán: una escuela desorganizada es un foco de corrupción.

2.º No debe someterse á los jóvenes á pruebas imprudentes: dejarlos solos ó de tal manera que puedan creer que no se les vigila, y hacerlo á hurtadillas para castigarlos luego por las faltas que entonces cometan, revela en el maestro tanta ignorancia como crueldad.

3.º Es preciso evitar las malas compañías: los alumnos de malas condiciones morales deben estar siempre separados de los que apenas si cometen faltas de alguna significación y nó habitualmente. Cuando un alumno sea incorregible, debe ser expulsado.

4.º Los establecimientos de educación secundaria deben fundarse, en cuanto sea posible, en aquellos centros de población que más se distinguen por la sencillez y moralidad de costumbres.

705—La segunda parte de la ley que aquí estudiamos es muy importante. No dejemos que el niño presencie actos de crueldad, de injusticia, de burla de las cosas santas ó respetables, ni espectáculos de desdichas que de ninguna manera podemos aliviar: la fuerte emoción que experimenta el niño, además de que puede ser perjudicial á su

salud, como no puede ser satisfecha provoca inútilmente el sentido moral y embota los buenos sentimientos del niño, ó le induce á buscar desahogos ilegítimos.

11.^a

706—Debe dirigirse la voluntad del niño por medio de estímulos.

707—Los estímulos pueden reducirse á tres clases: *emulación, premios y castigos.*

708—La emulación es el deseo de obrar tan bien ó mejor que nuestros compañeros, de imitar, igualar ó exceder á otros. Distínguese de la rivalidad en que no aspira como esta pasión á excluir á los demás del éxito, sino á alcanzarlo también en igual ó mayor grado: "los émulos caminan juntos á un fin; los rivales, unos contra otros." Ni envuelve, como la envidia, el pesar del bien ajeno: la emulación nos mueve á seguir y sobrepasar al émulo, al paso que la envidia nos deja estacionarios, inactivos y pesarosos de que otro avance.

709—Nace la emulación del instinto de imitación, del legítimo deseo de merecer el aplauso, ya de las personas que amamos, ya de todos en general, ó del deseo de nuestro propio perfeccionamiento.

En el primer caso tenemos la *emulación por la imitación*; en el segundo, la *emulación por el afecto*; en el tercero, la *emulación por el honor*; en el cuarto, la *emulación por el bien*, únicas formas legítimas de este sentimiento, sin el cual no será posible el progreso. Pero desvirtuándolo pueden resultar también la *emulación por rivalidad*, la *emulación por intereses materiales*, la *emulación por el mal*, peligro que debe evitar el educador.

710—Aparece la emulación por imitación cuando proponemos á los niños el ejemplo de otros niños, condiscípulos suyos ó no, que se han distinguido en algún sentido. Aparece la emulación por el afecto cuando los niños ven que la buena conducta alcanza la satisfacción y el afecto de padres y maestros; ¡desgraciados si sus padres ven con indiferencia los testimonios de aprobación con que suelen ir, radiosos de alegría, de la escuela al hogar! Aparece la emulación por el honor estableciendo el maestro un buen sistema de calificación del aprovechamiento y los esfuerzos y de clasificación de los alumnos según aquella: puntos buenos, certificados de buena conducta, cuadro de honor, clasificación semanal de los niños, distribución solemne de premios. * La emulación por el bien sólo puede aparecer entre alumnos de alguna edad, á quienes "debe el maestro explicar de vez en cuando, con discreción, sin énfasis, que si es lícito aspirar á una recompensa cuando hemos cumplido con nuestra deber, sucede frecuentemente que esa recompensa se nos escapa porque la justicia humana, aun en los bancos de la escuela, no es infalible, y que debemos

* Los hermanitos de María (*Petits Frères de Marie*) usan un excelente sistema de puntos buenos. Consiste en suponer que todo niño, porque debe suponersele bueno, principia la semana con 200 puntos buenos, por ejemplo; y por cada falta en que incurre se le suprimen algunos, según la gravedad. Con sola esta supresión quedan calificadas la buena y la mala conducta, en vez de anotar la una y la otra únicamente, como hacen algunos maestros, ó de llevar dos listas, como hacen otros. Una operación sencillísima al fin de la semana da la calificación exacta de los alumnos.

6.^a

685—No debe darse orden alguna antes de meditarla prudentemente, y una vez dada, debe exigirse su cumplimiento.

686—Mucho sufre la autoridad del maestro en el concepto de sus alumnos, y aun el aprecio y respeto que le tengan, cuando dispone, ya por falta de reflexión, ya arrebatado por un movimiento de impaciencia ó de cólera, cosas imposibles de cumplirse, injustas ó inconvenientes; y más aún cuando, sin tener estos defectos sus órdenes, deja que no se cumplan. La disciplina se relaja entonces, comprenden los niños que pueden dejar de obedecer y el maestro mismo desfallece al cabo.

687—La disciplina de la escuela sabiamente concebida y aplicada, es una verdadera enseñanza objetiva y práctica que hará conocer á los niños las ventajas de la obediencia y los acostumbra á buscar más tarde, en la familia y en la sociedad, la libertad en el orden y en el respeto á la autoridad constituida.

7.^a

688—Debe economizarse lo más que sea posible el mandato.

689—Para ello es preciso que el maestro se capte el cariño y el respeto, á la vez, de sus alumnos;—no el primero por medio de zalamerías y debilidades, ni el segundo por medio de castigos, amenazas ó poca afabilidad con ellos: en el primer caso, el alumno abusará del cariño que le una á su maestro; en el segundo, el respeto nacerá del temor, no será más que temor; y en ambos el maestro necesitará repetir sus órdenes á cada paso;—sino por medio de una participación tal en las recreaciones de los alumnos, que éstos comprendan que le gusta una intencional levandada; conversando con ellos sencilla, bondadosa y dignamente; tratándolos con suavidad firme y con la cultura que corresponde á su edad, aquella natural y modesta que no da lugar á la burla ni al ridículo; conservando siempre un ánimo igual, un semblante afable, maneras reposadas y señoriles sin afectación, asco, seriedad en los trabajos y alegría en las recreaciones; y evitando arrebatos de ira al imponer los castigos y el uso de palabras injuriosas y malsonantes, así como el no prestar atención alguna á las razones que intenten alegar los alumnos para excusar su conducta; pues tan perjudicial y reprobable es el dar explicaciones al niño, como pidiéndole perdón, antes de imponer un castigo, como el cerrar completamente los oídos á sus excusas.

8.^a

690—Los actos no exigidos imperiosamente por la moral y por la disciplina escolar sino sólo por los deberes de caridad y consejo, como la limosna, la visita de los enfermos, el auxilio en sus tareas á los discípulos inferiores, la frecuentación de los sacramentos y otros semejantes, no deben ser ordenados por el maestro, sino que debe proponer el caso pintándolo de la manera más adecuada para excitar los buenos sentimientos de los niños á fin de que ellos propongan espontáneamente la ejecución del acto.

691—Cuéntase que cuando Pestalozzi dirigía la escuela de Stanz en un convento arruinado y con reducidos recursos (640), habiendo tenido noticia de que un incendio acababa de devorar la vecina aldea de Altdorf, refirió á sus alumnos con tan vigorosas palabras y sincero sentimiento los horrores y estragos del incendio, y con tal ternura les habló del hambre, el frío y la miseria á que estaban reducidos los niños de aquella aldea, que á su pregunta de qué se podría hacer en su favor, varios alumnos propusieron que se les llevase á la escuela á compartir con ellos el abrigo del viejo convento y los escasos recursos de que se disponía.

692—De esta manera el niño experimenta más vivamente la aprobación de su conciencia por sus buenas obras, que cuando las ejecuta después del mandato expreso del maestro, y el amor al bien se desarrolla con más vigor.

9.^a

693—El preceptor debe evitar, en cuanto la justicia lo consienta, el verse en la obligación de castigar. Nada desautoriza tanto al maestro como el castigo frecuente.

694—El mejor medio para evitar la frecuencia de los castigos es la vigilancia continua. El maestro que abandone la clase ó el salón de estudios, puede estar seguro de que al volver habrá de castigar á alguno de sus alumnos, y (lo que es peor aún) no podrá tal vez averiguar cuáles son los culpados.

695—La vigilancia ha de ser leal. Hacer creer á los niños que están solos y observarlos á hurtadillas es ponerlos en ocasión próxima de cometer alguna falta, manifestar y sentir el deseo cruel de castigar y exhibirse además el maestro de una manera que ellos mismos califican de ridícula. Esto sólo puede hacerse con el fin de conocer á los niños y acostumarlos á ser buenos sin necesidad de vigilancia; pero se hará pocas veces y se usará de indulgencia.

696—Antes de castigar una falta es preciso adquirir la certidumbre de que no se va á cometer injusticia: dejar ésta sin reparación después de cometida, sería hacerla más indigna: satisfacer al niño es deber ineludible; pero el maestro que á ello se vea obligado con frecuencia, se desautoriza y rebaja á los ojos de sus alumnos.

697—Averigüese, pues, si ha habido culpa y qué circunstancias la hacen más ó menos grave. Al hacer esta averiguación, debe suponerse en el niño la inocencia, á menos que haya presunciones muy bien fundadas, mayormente si su conducta anterior ha sido buena. Consérvense la calma y la imparcialidad, sin las cuales es imposible la justicia.

698—Si se consigue que el culpado mismo confiese su falta, será esto una circunstancia atenuante, á menos que lo haga cínicamente ó por cálculo. Interrogar al niño es, pues, lo primero que hemos de hacer si no hemos presenciado el hecho; si él lo niega y sus pruebas no nos convencen, habrá necesidad de interrogar á los alumnos que hayan sido testigos.

699—Aquí se presenta un asunto delicado y difícil: *la acusación*. Exijase á los alumnos que cuando los superiores los interroguen digan:

por tanto acostumbrarnos desde la primera edad á buscarla en nosotros mismos, en la satisfacción íntima que da el sentimiento del deber cumplido."*

711—Muchos pedagogos y filósofos condenan la emulación, diciendo: 1.º Que el niño, como el hombre, no debe hacer el bien aspirando á recompensa alguna, sino porque es bien; pero, además de que la esperanza del premio no disminuye el mérito de una acción el hombre necesita de estímulos para obrar; 2.º Que la emulación aparta la atención del niño del deber para fijarla sólo en la recompensa; pero ni éste es el único medio de establecer emulación entre los niños, ni un maestro inteligente que la emplee como tal dejará que la deseen sus alumnos sino como signo exterior de aprobación; 3.º Que despierta la vanidad en los unos, y humilla y desalienta para siempre á los otros: esto no sucede sino cuando se deja convertir la emulación en envidia, se premian exageradamente éxitos fáciles y no se atiende al esfuerzo individual, que debe ser el primer elemento del criterio con que juzgue el maestro á sus alumnos; 4.º Que provoca odios y rivalidades entre los niños; pero la experiencia enseña lo contrario, á menos que se emplee la emulación con extraordinario desacierto; 5.º Que hábita á los niños, para toda la vida, á buscar las distinciones y á no contentarse con una posición media; pero es indudable que la educación debe despertar en los niños aspiraciones nobles; que sólo que se emplee muy mal la emulación, se les acostumbrará á no quedar contentos sino con los primeros puestos, ya que el aplauso del esfuerzo y la satisfacción de la conciencia deben ser, antes que todo, las aspiraciones del niño; que si bien el éxito del alumno debe ser en la educación secundaria y profesional—no en la primaria—el criterio del maestro, es por que se trata entonces de iniciar á los jóvenes en las carreras liberales y se les haría un mal muy grande estimulándolos á seguir las, por medio de una benigna calificación y prestación de favores en atención al esfuerzo, si carecen de aptitudes para la carrera á que aspiran. No es entonces la emulación un medio de educación, un estímulo, sino un medio de calificación de fuerzas, un *certamen* en que se resuelve cuál es nuestra vocación en la vida real.

712—Cuando sólo se ofrece un premio, puede aparecer la emulación por rivalidad; y cuando los premios sólo son materiales y de algún valor pecuniario, puede degenerar la emulación en la que hemos llamado por intereses materiales; pero lo que el educador debe evitar ante todo es la emulación por el mal. "El niño, imitador por naturaleza, no se contenta con imitar el bien, sino que imita también el mal; y así como la emulación le lleva á esforzarse por sobrepasar á sus compañeros en lo bueno, así también en lo malo..... Aún es un pequeño cuando quiere hacer lo que hacen los grandes, y como el mal es más fácil de imitar que el bien, si los grandes tienen malas costumbres, los imita pronto; si se pronuncian delante de él palabras groseras, se complace en repetir las con énfasis y, creyendo honrarse ante sus compañeros, afecta, á escondidas de su maestro y de sus padres, por supuesto, los aires de un perdido, sin serlo..... En el fondo, todo esto no vale nada, pues no pasa de ser una fanfarronería; pero

* Buisson. Dic. de Ped. Art. Emulation, por Jacoulet.

estas malas tendencias pueden degenerar y, en todo caso, destruyen las buenas cualidades del niño y por lo menos le ponen en ridículo....."*

713—Los premios pueden reducirse á cuatro géneros: recompensa material, amor, honores y progreso; y los castigos á los cuatro correspondientes, á saber: pena corporal, privación de cariño, penas de honor y privación de progreso.

714—No se olvide que los premios han de ser un estímulo y nó la razón única del obrar bien. Debemos emplear los premios de manera que sirvan para llevar al niño al hábito de ejecutar el bien porque es bien, antes que por el provecho que de él reporte, á guiarse por el deber y no por la utilidad; pues si la esperanza del premio no disminuye el mérito de la acción moral, si la vicia completamente cuando es su único móvil.

715—Por consiguiente, el valor material y la frecuencia de los premios deben disminuir á medida que aumente el desarrollo intelectual del educando. Desde los últimos meses del período sensitivo (246 y siguientes) puede ser dirigida la voluntad del niño; pero entonces, y en el período de percepción intelectual, solamente los premios materiales y los de amor ejercen influencia sobre ella. Entonces deben ofrecerse al niño por actos de obediencia, aseo, suavidad, etc., recompensas materiales como un juguete, un paseo, un vestido, confites y golosinas; pero mejor aún, si bien no puede emplearse exclusivamente, es desarrollar en el niño un amor tal á sus padres, que el deseo de complacerlos y no verlos nunca disgustados le obligue á conducirse bien. Para esto es necesario que los padres, lo mismo que los maestros, procuren hacer muy grata su compañía al niño, y que, cuando éste cometa alguna falta, se le muestre poco afecto al llegar la hora de la recreación, para que experimente así las consecuencias de su conducta y se mueva á tratar de recobrar el cariño perdido: ésta es una de las mejores aplicaciones que puede tener la disciplina de las consecuencias de que hablaremos más adelante. Por este sistema se evita la necesidad de emplear frecuentemente las penas corporales, las que se reemplazan con la privación de amor, que es más noble.

716—Pero es una ilusión pensar que se hagan del todo innecesarias, pues en las faltas graves es preciso que el niño conozca que no sólo se ha hecho indigno del amor de sus padres, sino también acreedor á una pena corporal; y porque en la edad de que tratamos no llega á desarrollarse el amor con la intensidad y pureza á que puede elevarse más tarde. Además, como las faltas graves que en esta edad puede cometer el niño se deben, antes que á la voluntad, al apetito sensible (249 y 252), deben ser castigadas en éste más que en aquélla, á fin de impedir que se formen en él hábitos que impidan luego el recto desarrollo de la voluntad; y siendo sensible la facultad, el castigo debe ser sensible también para que á ella se refiera y proporcione. Por aquí se ve que en realidad no debemos privar al niño de nuestro amor, pues él no sabe bien lo que ha hecho, y el castigo de esta clase debe ser más aparente que real; y la pena corporal debe ser aplicada entonces

* Jacoulet. *Loc. cit.* De este autor es la doctrina sobre la emulación, que acabamos de exponer sucintamente.

más como remedio que como castigo y, por consiguiente, si con alguna muestra de desamor, no con excesivo rigor, ni mucho menos con cólera: ésta, además de innecesaria, será un mal ejemplo para el niño.

717—En el período de uso de razón (263 y siguientes) tienen ya cabida los estímulos de honor, pero no es tiempo aún de suprimir los materiales y los de afecto; sólo que la recompensa material ofrecida no debe consistir únicamente en algo que corresponda á las necesidades vegetativas (golosinas, abrigo, paseos), sino también, y principalmente, en algo que corresponda á las necesidades intelectual y moral, como un libro, un instrumento de estudio, cajas de pintura, una visita á un establecimiento industrial ó de beneficencia, etc.; y las penas de esta clase pueden ser más severas. Los premios que consisten en el afecto del padre ó maestro, y las penas correspondientes tienen ahora mayor valor para el niño que en el período anterior, pero aún no el suficiente para que puedan reemplazar del todo los premios y las penas materiales. Pero el niño es ya capaz de guiarse también por estímulos de honor, y conviene mucho que padres y maestros procuren desarrollar entonces en él, por medio de conversaciones familiares, el deseo de progresar tanto como el que más y de merecer un buen concepto de sus semejantes. De aquí la conveniencia de registrar las lecciones y las acciones buenas y malas del alumno, de establecer el sistema de ascensos en los puestos de clase, la legión de honor, las medallas, etc.

718—Si el niño ha sido bien dirigido en los períodos anteriores, desde el que hemos llamado *próximo á la pubertad* (268 y siguientes), se hacen innecesarios casi completamente los premios y castigos materiales, pues le mueven entonces á conducirse bien el deseo de agradar á sus padres y maestros y los estímulos de honor antes que aquellas recompensas y penas. Además, conviene suprimirlas entonces, no sólo por innecesarias, sino porque el continuar empleándolas es ya un obstáculo para el perfeccionamiento moral. En efecto: la recompensa material tiende á desarrollar en el joven el sentimiento utilitario; y si es muy conveniente y aun necesaria para moverle al bien durante aquella edad en que no bastan ó no tienen cabida estímulos más nobles, desde que sea posible debe dejarse á un lado: de lo contrario formaremos generaciones de utilitaristas prácticos, ó á lo menos pondremos un obstáculo para el desarrollo del desinterés, la abnegación y el sentimiento del deber. Y como la pena escolar se aplica, antes que con el carácter de expiatoria, con el de ejemplar y correccional, pues con ella se trata de educar más bien que de administrar justicia, resulta que en los períodos á que nos referimos debe hacerse uso de penas menos groseras que las que fueron necesarias en los anteriores; tanto más que el continuar empleándolas hará perder la vergüenza al joven y le hará inaccesible á estímulos superiores. Esto si el educando es ya suficientemente pundonoroso; pues á no ser así, debe apelarse á penas corporales, porque ello indicará que en realidad se encuentra en un período inferior.

719—En la juventud debemos procurar que el educando se mueva á conducirse bien, más que por el deseo de complacer á sus padres y maestros y por el de alcanzar honores y alabanzas, por el de progresar y perfeccionarse. Empleando este móvil conseguiremos que se acostumbre á obrar bien, aunque sus actos le roben el amor de sus amigos

y allegados ó le proporcionen menos ventajas honoríficas ó ningunas. Avanzaremos mucho así en la empresa de ahogar el sentimiento utilitario: poco valdrán para el joven el afecto de la sociedad y los honores; no buscará en esto su recompensa, sino en su propio perfeccionamiento; y como ya habrá aprendido á despreciar la recompensa material, estimará como su perfeccionamiento mayor el de sus facultades morales. Concédase al joven como recompensa el ganar un curso ó inscribirse en otro, el poder consultar obras clásicas sobre las materias que estudia, el ser recibido en una sociedad literaria, de piedad ó de beneficencia, el tomar parte en concursos literarios, artísticos ó científicos, etc.; y como penas impóngase la pérdida de cursos y su repetición, la privación de leer una obra interesante, la expulsión temporal de la clase y (sólo en casos extremos) la expulsión definitiva. Deben emplearse entonces también los premios y las penas de afecto y honor, pero dando mayor importancia á los de progreso.

720—Pero aún no está terminada la educación moral del joven; aún le mueve un interés egoísta: el de su propio progreso. Por consiguiente, es preciso inspirarle el deseo de conducirse bien por cuanto *es su deber*, antes que en atención al provecho que de ello le resulte, por noble que sea. No es preciso que deje de tener en mira este provecho, pero sí que le mueva ante todo el deber.

721—En resumen: en los períodos sensitivo y de percepción intelectual, estímulos materiales y de afecto; en el de uso de razón, los mismos y los de honor; en el próximo á la pubertad, los de afecto y los de honor y en muy baja escala los materiales; en la juventud, los de efecto y honor y principalmente los de progreso, tratando de reemplazar éstos, cuando sea posible y en cuanto lo sea, por el del simple deber.

722—Agregaremos unas pocas observaciones acerca de algunos sistemas de estímulos:

1.º Es preciso evitar el imponer como castigo acciones buenas. Los padres que amenazan á sus hijos con llevarlos á la escuela cuando cometen alguna falta en casa; y los maestros que obligan á sus alumnos, por vía de pena, á estudiar una lección, resolver un problema, ejecutar un trabajo caligráfico, etc., hacen que el niño cobre aversión á aquello mismo que ha de perfeccionarle. Es verdad que, como dice Bain, citado por Fitch, "la pena de la fatiga intelectual es severa para quienes no tienen afición alguna á los libros"; pero si de lo que se trata es de hacerles adquirir esta afición, ¿cómo hemos de imponer penas que impidan que se forme? "¿A quién han de convencer nuestros sermones—dice Fitch—sobre el provecho y gusto de aprender, si con nuestros propios actos admitimos que una lección puede ser un castigo?..... No queremos, por supuesto, decir que esté mal hecho el imponer á un alumno que termine en las horas de recreo una lección, en castigo de alguna muestra de desaplicación ó descuido. Es legítimo y cuerdo exigir que, si un alumno no ha cumplido con todos sus deberes en las horas asignadas para ello, no éntre á gozar de los juegos, permitidos como una recompensa á sus labores, hasta que las haya acabado; por esta razón, el retener un niño en clase á la hora de recreo hasta que haya aprendido bien una lección mal sabida, aunque parece castigo, no lo es, sino una medida legal y recta, porque

el aprender la lección no es aquí el castigo: el castigo está en el empleo del tiempo requerido para reparar el que el niño perdió por su voluntad anteriormente. Bien se ve que esto es muy diferente de imponer una lección nueva ó penosa como castigo de una falta de cualquiera especie."

2.^a Deben proibirse en lo general los castigos que consisten en poner al alumno en ridículo.

a) "Parece increíble— dice Fitch— que José Lancaster, tan perspicaz en muchos ramos de educación, fuese tan poco cuerdo en éste. Imaginó un sistema de castigos dispuesto expresamente con el objeto de que el obrar mal apareciese ridículo. A los niños que infringían una orden los ataba á una de las columnas de la escuela. Colgaba del techo una polea que tenía en vez de pesas un cesto, y al que cometía alguna falta le hacía entrar en el cesto y lo subía con la polea por el aire, donde le dejaba balanceando por algunos minutos, en medio de las risas de los alumnos. Han desaparecido ya, por fortuna, todas esas extravagancias. Los gorros de penitencia y las sillas de arrodillarse han llevado el mismo camino que la picota....."

b) Sin embargo, la sátira, empleada con parsimonia, oportunidad y delicadeza, es muy eficaz para corregir; pero debe referirse, en cuanto sea posible, á la acción y nó al niño mismo. Hay casos en que no se puede ó no conviene castigar ciertas faltas, ya porque sean leves y muy comunes, ya porque sea imposible determinar el culpado: entonces lo mejor es que el maestro hable de ellas poniéndolas en ridículo en las conferencias generales que dicte á la clase, que haga ver cómo deshonran á la comunidad y cuán perjudiciales son. El orgullo y la vanidad se corrigen muchas veces por medio de un ademán ó una ligera sonrisa que hagan ver al niño que sus actos nos han parecido ridículos; pero hemos de proceder de una manera muy delicada para no herir profundamente al alumno.

3.^a Si es conveniente á las veces ofrecer un premio para una acción determinada, no lo es fijar una *tarifa de premios* á la cual se haya de sujetar el maestro. En primer lugar, es imposible prever todos los casos ni el mérito que en cada uno corresponderá á cada niño; y en segundo lugar, es preciso no premiar al niño siempre, ya para no vulgarizar el galardón, ya para ejercitar y conservar la modestia del alumno.

Si bien se mira, se hallará que la Providencia obra de esta misma manera, y el maestro debe coadyuvar á su obra santificadora. Dios premia todas las virtudes; pero nó de una manera infalible y constante durante la vida del hombre, que es época de prueba. Si hace sufrir al hombre para castigarle, con frecuencia también le hace sufrir para purificarle.

4.^a No debe premiarse jamás ninguna virtud en el niño que está orgulloso de practicarla. La humildad es reina: es la reina de las virtudes y condición esencial de todas ellas. Por el contrario, al niño vicioso que empieza apenas á reformarse, conviene premiarle para estimularle en su noble empresa.

* Fitch.—Ob. cit. Pág. 116.

** Fitch.—Ob. cit. Pág. 115.

5.^a Los castigos pueden ser *privados ó públicos*. Deben castigarse en privado las primeras faltas del alumno, así como aquellas cuya naturaleza sea tal que convenga las ignoren todos los otros niños. Al contrario, las faltas que atacan directamente la disciplina de la escuela, y en general las que han sido causa de que un vicio se propague entre los educandos, deben ser castigadas de una manera solemne para ejemplo de todos. Siendo la expulsión la más infamante de todas las penas, y, en el régimen escolar, equivalente á la de muerte, debe reservarse para los vicios incorregibles ó altamente escandalosos.

6.^a Herbert Spencer, después de Rousseau, ha proclamado como la mejor la *disciplina de las consecuencias*. Su doctrina puede resumirse así: 1.^o, es buena la acción cuando produce placer y mala cuando produce dolor, de tal manera que si las que hoy producen placer llegaran á producir dolor se convertirían en malas, y viceversa; 2.^o, no hay en el orden de la naturaleza física, ni debe haber en el de las relaciones humanas, verdaderas *penas sino consecuencias inevitables* de nuestros actos, proporcionadas al grado en que faltemos á las leyes naturales; 3.^o, estas consecuencias son lecciones que nos enseñan la conducta que debemos seguir en lo sucesivo; y como son constantes, directas é ineludibles, de todo lugar y de todo tiempo, para el niño, para el joven y para el anciano, mueven á todos, y siempre, por conveniencia propia, á respetar la ley; por consiguiente, son innecesarias y reprobables las penas impuestas arbitrariamente por padres y maestros, y hasta para dirigir la conducta de los niños dejar que experimenten las consecuencias de sus actos, pues si ellas son placenteras las repetirán; si no, las evitarán en lo sucesivo.

"Cuando un niño se cae—dice—ó se golpea contra una mesa, sufre un dolor cuyo recuerdo tiende á hacerle más cuidadoso en lo sucesivo; y por la repetición ocasional de experiencias parecidas, es como llega luego á aprender la manera de guiar sus movimientos. Si coge una barra de hierro candente, si toca con los dedos la llama de una vela, ó deja caer agua hirviendo en alguna parte de su cuerpo, el dolor que experimenta constituye una experiencia muy difícil de olvidar..... Sólo por un conocimiento de las consecuencias naturales es por lo que los hombres y las mujeres se detienen en la pendiente del mal. Después de concluida la educación doméstica, y cuando ya no hay padres ni maestros que prohiban esta ó aquella clase de conducta, viene á regir una disciplina parecida á aquella por la cual el niño aprende las primeras lecciones de guiarse por sí mismo. Si el joven, al entrar en la vida, malgasta el tiempo, es descuidado y cumple mal con los deberes que se le confían, pronto recibirá el castigo natural, perderá los empleos que tenga y se verá obligado á sufrir por algún tiempo los males de una pobreza relativa. El hombre que no es puntual y falta á sus compromisos sobre negocios ó sobre asuntos de placer, sufre las consecuentes incomodidades: pérdidas y privaciones. El mercader avariento que vende con exagerada ganancia, pierde sus parroquianos y esto le obliga á contener su codicia. La pérdida gradual de la clientela enseña al médico negligente á dedicarse con más asiduidad á sus enfermos..... ¿No tenemos en todo esto el principio y gusa de la educación moral? ¿No debemos inferir que un sistema tan benéfico durante la infancia y en la edad madura lo ha de ser

igualmente durante la juventud? ¿Puede alguien concebir que el método que es tan eficaz en el primero y en el último período de la vida, deje de serlo en el período intermedio? ¿No es manifiesto que, como servidores é intérpretes de la naturaleza, los padres tienen la obligación de cuidar de que sus hijos experimenten habitualmente las verdaderas consecuencias de su conducta, las reacciones naturales, sin disminuirlas, sin aumentarlas, sin reemplazarlas con consecuencias artificiales?....." *

Por consiguiente, según esta doctrina, si un niño deja perder ó destruye algo que le sea grato poseer, como un juguete, debe sufrir su privación, y así aprenderá á guardarlo mejor cuando vuelva á tenerlo, lo que no sucederá si sus padres se lo reponen en seguida; si no es puntual, no deberá esperársele á la hora de paseo sino dejarle atrás, ni permitir que tome la comida sino como la encuentre si llega tarde á la mesa: si espárce papeles por el suelo, debe recogerlos él mismo; si enloda ó rompe sus vestidos, debe limpiarlos ó remendarlos, ó dejar que se halle sin vestido decente en el próximo día de fiesta, etc.

La disciplina de las consecuencias es inadmisibile como forma general de la educación moral por varias razones: 1.º Se apoya en el falso fundamento de que la utilidad es lo que hace buenas las acciones; pues si bien toda acción buena es útil, no toda acción útil es buena: el ladrón que logra ocultar su delito se proporciona placeres con lo hurtado, y sin embargo, su acción es mala porque viola el orden. Por lo demás, no es de este lugar refutar la doctrina utilitaria. 2.º Es profundamente inmoral la disciplina de las consecuencias; tiende á hacer que el hombre se maneje bien únicamente en atención al provecho que de esta conducta reportará, y ya hemos dicho (714) que la esperanza del premio vicia completamente la acción moral cuando es su único móvil: no hay mérito alguno porque la acción es entonces profundamente servil. El hombre que cumple sus compromisos, no en atención á que *debe* cumplirlos, sino por cuanto le es *conveniente* hacerlo; el mercader que vende su mercancía á un precio justo, no por consideración á la justicia, sino por conservar sus parroquianos; el médico que es puntual en la asistencia de sus enfermos sólo por no perder sus clientes, reportan provecho sin duda alguna y sus acciones son en sí mismas, materialmente, buenas; pero ni ellos adquieren mérito alguno á los ojos de Dios ni de los hombres, ni ellas son buenas subjetivamente, ó sea por parte de la intención del agente. Y esta doctrina no sólo quita todo mérito moral á las acciones humanas, sino que inclina á los jóvenes á dar rienda suelta á sus pasiones, pues según ella lo único que importa es evitar las consecuencias malas, y en cuanto puedan evitarse no habrá razón para privarse del acto.

3.º Confunde el orden físico con el moral; pues si en aquél las consecuencias de nuestros actos son ciertas, directas é ineludibles, ello depende de que se producen en virtud de las leyes físicas, las cuales, por regir seres privados de libertad, se cumplen necesariamente: así, quien acerca la mano al fuego se quema, quien toma un veneno perece, quien descuida sus propiedades se verá pronto arruinado; pero las consecuencias de los actos morales, si bien son ciertas é ineludibles

en la vida futura, no lo son en la presente, porque la libertad humana es factor tal que de un mismo acto puede sacar consecuencias provechosas ó nocivas, buenas ó malas, razón por la cual el fin no justifica los medios, sino que la condición moral de éstos resulta de su misma naturaleza y nó del fin á que conduzcan. 4.º La disciplina de las consecuencias es incompleta ó insuficiente, por una parte, y por otra es demasiado severa. En efecto: siendo por lo común muy remotas las consecuencias perjudiciales de los actos malos, ellas no advierten oportunamente al niño de qué acciones le conviene abstenerse y cuáles le es provechoso repetir; y cuando las consecuencias aparecen, ya se ha formado el hábito, cuya fuerza es tal que nó procuramos destruirlo aunque veamos sus malas consecuencias: así, el hombre que empieza á hacer uso del licor no experimenta desde luego las perniciosas consecuencias de su acto, y cuando le son evidentes no intenta siquiera resistir al hábito contraído. La consecuencia de la desaplicación es el quedarse en la ignorancia; pero cuando el joven conozca el perjuicio que ésta implica, será tarde. El desaseo produce enfermedades: dejar que el niño las experimente para que aprenda á asearse es una crueldad, como lo será el dejar que haga su capricho de arrojarle de una altura y sufra las consecuencias de la caída para que aprenda á obedecer á sus padres. En resumen: la disciplina de las consecuencias es ineficaz porque sus enseñanzas tropiezan con el hábito ya formado, ó porque son irreparables las consecuencias: la muerte del niño puede ser una de ellas. 5.º Esta doctrina conduce á dejar al niño privado de dirección, lo que es inadmisibile.

Puede aceptarse parcialmente la disciplina de las consecuencias, esto es, para los primeros períodos de la vida del niño, cuando es aún incapaz de guiarse por móviles más nobles; y nó para todos los casos sino para aquellos en que su aplicación pueda ser eficaz y de ningún modo cruel.

129

723—La educación moral debe preparar al hombre gradualmente á gobernarse á sí mismo haciendo buen uso de su libertad sin necesidad de dirección extraña.

724—De aquí que la disciplina debe ser menos rigurosa á medida que el niño avanza en edad. La disciplina de una escuela primaria no puede ni debe ser la misma que se emplee en un Colegio, ni en éste debe procederse de la misma manera que en un establecimiento de instrucción profesional. Querer que una Universidad emplee una disciplina tal que no deje á los alumnos iniciativa propia, es olvidar que ellos han de pasar pronto á la vida del mundo, y que si llegan á ella sin haberse acostumbrado á una libertad relativa, se sentirán arrastrados, por la ley de las reacciones, á grandes abusos, ó serán jóvenes tímidos, incapaces de toda empresa propia y de guiarse á sí mismos; fuera de que es imposible sujetarlos á un régimen casi mecánico tal como el que tiene cabida en las escuelas primarias.

CIENCIA DE LA EDUCACION

SECCION QUINTA

MEDIOS DE EDUCACION

725—Llámanse en general *medios* de educación todos los recursos ó elementos de que podemos disponer para alcanzar los diversos fines de la educación. En este sentido, tanto la cultura física como la intelectual y la moral son medios para alcanzar el fin último del hombre; y pueden llamarse medios los métodos, formas, procedimientos, etc. Pero en sentido estricto entendemos por *medios* los elementos de que podemos disponer para la cultura de las facultades humanas; y como éstas son físicas, intelectuales y morales, los dividiremos para su estudio de la misma manera.

CAPITULO I

Medios de educación física

726—La educación física debe cuidar de *desarrollar* los órganos y fuerzas del cuerpo; de *preservarlo* de enfermedades y de *curarlo* de las que le sobrevengan. A estas tres funciones, que se designan con los nombres de *Exagoga*, *Higiene* y *Medicina*, respectivamente, corresponden grupos especiales de medios educativos; pero aquí estudiaremos solamente los *exagógicos*, pues la *Higiene* y la *Medicina* constituyen ciencias especiales que requieren, por tanto, un estudio especial también: á la *Pedagogía* corresponde únicamente exponer lo que tenga relación con el *desarrollo* de las facultades.

727—*a)* Para que se verifique el desarrollo físico debemos suministrar á los órganos la cantidad de materia necesaria para que se formen y reparen sus pérdidas. La *alimentación* es, pues, el primero de los medios *exagógicos* de educación física.

b) Pero la alimentación introduce en el cuerpo sustancias que no contribuyen al desarrollo sino en cuanto se asimilan á los órganos; y para que esto se realice pronto y bien, es preciso activar la circulación de la sangre, agente encargado de llevar á las diversas partes del cuerpo las sustancias digeridas, y poner en actividad los órganos, pues cuando permanecen en reposo la sangre arterial no se cambia en venosa, y si ese estado continúa, se paralizan y atrofian. A este doble fin sirve el *movimiento*, medio que no sólo hace posible y activa la asimilación y la desasimilación, sino que produce á la vez las combustiones necesarias para la conservación del calor animal, desarrolla las fuerzas musculares y difunde por todo el cuerpo la energía nerviosa, evitando así que se concentre en los focos con intensidad capaz de pro-

ducir graves enfermedades. Dice el Dr. Fonssagrives en su libro *La Educación física de las niñas*:

“Que las madres tengan, pues, en cuenta lo que pasa en un músculo, por muy pequeño que sea, cuando ejecuta un movimiento, es decir, cuando se contrae; se acorta, hincha y enrojece, porque una cantidad más grande de sangre afluye á él para permitirle hacer los gastos de consumo que le impone ese movimiento, al mismo tiempo que se priva de calor; corrientes eléctricas de una dirección determinada, le atraviesan: algunos de sus elementos se gastan, y las venas arrastran los materiales inútiles; es un pulmón en miniatura que toma el oxígeno á la sangre arterial y exhala un gas de rechazo, el ácido carbónico, absolutamente como lo hace el gran pulmón, el pulmón real. Un haz muscular de un milímetro cuadrado que se contrae, contribuye, por su parte, pues, por insignificante que sea, á dar á la sangre su elemento vivificador, el oxígeno, que ha tomado en el aire por la respiración, é incita, por consecuencia, á esta función á un juego más activo, destinado á hacer los gastos de este consumo de oxígeno. Nosotros respiramos, pues, con nuestros músculos como con nuestros pulmones, y no hacer obrar á los primeros, es respirar incompletamente: es una especie de asfixia voluntaria. Y luego, gastando así los músculos para contraerse, es preciso que la circulación les lleve sangre con una celeridad nueva, y gastando más la circulación, es necesario que el estómago, *ese padre de familia*, como le llamaban los antiguos, trabaje más también. Es así como un movimiento pone sin intervalo todas esas ruedas en actividad, á la manera que lo hace el balanceo de una péndola; la vida es más activa, y se realiza con una especie de arrastre; la sangre, el aire, la materia nutritiva de los alimentos, circulan con una energía inusitada, y las moléculas de nuestro organismo, arrastradas en un rápido torbellino de renovación, permanecen nuevas, bien compensadas, alegres, si es permitido decirlo y siempre prontas á desempeñar bien su oficio.”

e) Por último, el *medio físico*, ó sea el conjunto de circunstancias exteriores en medio de las cuales vivimos, influye poderosamente en el desarrollo de nuestro cuerpo y puede considerarse como un medio *exagógico* en cuanto es posible someternos á uno ú otro y á un modificar aquel á que vivamos sujetos. El medio físico está constituido por el aire que nos rodea, los vientos, los climas, la luz, el calor, la electricidad, las aguas, los terrenos, etc.

728—Son tres, por consiguiente, los medios *exagógicos* generales de educación física: la *alimentación*, el *movimiento* y el *medio físico*. En ellos se comprenden otros medios parciales, á saber: en el primero, las diversas especies de alimentos; en el segundo, los movimientos pasivos, los activos y los mixtos (161), los juegos libres, la calistenia y la gimnasia; y en el tercero, todos los varios elementos que lo constituyen.

729—Debemos apreciar ahora los medios de educación física y establecer las condiciones que requieren para que sea provechoso su empleo; pero como ya hemos estudiado en este aspecto la alimentación y el medio físico (626 á 640), y como su exposición detallada corresponde propiamente á la *Higiene*, nos limitaremos aquí á los diversos medios comprendidos en el movimiento.

730—Todo movimiento, como medio de educación física, debe sujetarse á ciertas condiciones para que sea provechoso; á saber:

1.^a *Debe ser proporcionado* al desarrollo del niño y á su estado de salud y robustez y aumentar de una manera gradual.

2.^a *Debe ser armónico* á fin de que se desarrollen á la vez todas las fuerzas y órganos del cuerpo.

3.^a *Debe ser interesante y grato* para el niño. Los movimientos ejecutados con repugnancia y únicamente por necesidad ú obediencia no aprovechan tanto como aquellos á que nos sometemos voluntaria y gustosamente, y fatigan más pronto.

4.^a *Debe alternar*, ya con las facultades intelectuales, ya con el reposo de ellas y las físicas. Un ejercicio excesivo, en vez de aprovechar, perjudica, pues llega un momento en que la circulación es insuficiente para desembarazar al organismo de los residuos que dejan las combustiones provocadas por el movimiento; residuos que, acumulándose entonces en la trama del tejido muscular, obstruyen la circulación y producen así la *fatiga*; y si el ejercicio continúa, agotados los materiales que la sangre suministra á los músculos para las combustiones, concluyen éstos por quemar su propia sustancia, lo que produce la demacración, la debilidad muscular y graves afecciones del corazón.

731—Los movimientos pasivos, como la navegación y el ir en carruaje, son más provechosos por el cambio de medio físico que producen, que por el movimiento mismo, pues no ponen en actividad sino pocos músculos, y á veces ninguno. Por otra parte, suelen producir conmociones violentas, imprevistas, generales, que no pueden ordenarse previamente al gradual desarrollo de los órganos y que, por el contrario, son causa frecuentemente de graves alteraciones de la salud. Parece que ignorasen todo esto ciertas personas adictas al método contranatural, para quienes el carruaje es el medio favorito de llevar sus hijos á paseo; si observasen la gran diferencia que de ordinario existe entre el semblante de sus hijos y el de aquellos niños que, por pobreza ó por la sabiduría de sus padres, pasean á pie, comprenderían que los movimientos pasivos — como medio de educación — sólo son recomendables para la primera infancia y para personas enfermas, incapaces de un ejercicio mayor.

732—Los movimientos activos y los mixtos son los dos medios más eficaces de educación física. Estos movimientos se dividen en cuatro: 1.^o, los ordinarios, ó sea aquellos que los niños eligen libremente para divertirse, como la marcha, la carrera, los saltos, la equitación, la natación, la lucha, el juego de la pelota, etc.; 2.^o, el trabajo físico, como las artes, la agricultura, barrer, limpiar objetos, etc.; cierto género de ocupaciones sencillas y educativas llamadas por la Pedagogía moderna *trabajos manuales*; y, además, el baile, la esgrima, el canto, etc.; 3.^o, los calisténicos, ó sea movimientos metódicos encaminados á desarrollar á la vez que las fuerzas, la gracia y la belleza del cuerpo; y 4.^o, los gimnásticos, que tienden al desarrollo de los músculos y de la buena estructura física.

733—*El juego ó gimnasia natural* es un medio muy importante de educación física, por ser el que los niños escogen espontáneamente. El ejercicio aprovecha tanto más cuanto mayor es el gusto con que lo

hacemos. Por otra parte, en el juego revela el niño de la manera más sincera y clara todo su ser: en el juego observa, atiende, inventa, habla, propone, dispone, se muestra violento ó suave, egoísta ó generoso, tímido ó atrevido; todos sus instintos, ideas y sentimientos se revelan entonces espontáneamente. Además, Froebel ha observado con razón que la mayoría de los juegos infantiles son imitaciones de los trabajos que los niños ven ejecutar á sus padres y demás personas que los rodean: revelan, pues, los juegos, una tendencia al trabajo, que es preciso aprovechar para iniciar al niño en la vida real, para llevarle de la mano de una manera agradable del juego al trabajo. De aquí que se considere el juego también como excelente medio de educación moral; y como, bajo la dirección de un maestro inteligente y hábil, se presta para hacer que el niño observe y aprenda muchas cosas, es un medio de educación intelectual. El gran pedagogo alemán Federico Froebel, adoptó el juego como medio principalísimo de toda la educación que se da á los párvulos en sus *Kindergarten*.

734—*El trabajo físico* es un medio de educación física, tan agradable casi para los niños como el juego, si comprende ocupaciones acomodadas á la edad de los educandos. Ya hemos observado con Froebel que los juegos infantiles son por lo general imitaciones de verdaderas tareas; y todos los días vemos con cuánto gusto se dan los niños á barrer, cultivar plantas, construir juguetes de barro, de papel, de cartón, etc. Aún más que el verdadero juego, el trabajo físico sirve á la educación moral é intelectual. De aquí el entusiasmo con que la Pedagogía moderna aboga por la introducción en las escuelas de la enseñanza práctica de agricultura y de los trabajos manuales.

a) Consisten los trabajos manuales en construcción de objetos de paja, papel, cartón, hilos, madera, hierro, zinc, piedra, arcilla endurecida, etc. Su objeto no es formar obreros, enseñar las artes y los oficios, sino: 1.^o, en lo físico, adiestrar la mano en el manejo de los principales instrumentos de trabajo; 2.^o, en lo intelectual, dar al niño nociones técnicas aplicables á todo género de artes, provocar la iniciativa propia en el trabajo, cultivar el talento práctico industrial, y comunicar ocasionalmente multitud de conocimientos; y 3.^o, en lo moral, cultivar la inclinación al trabajo, infundir á los niños el aprecio debido á los trabajadores y cultivar el sentimiento estético. Como medio de educación física, los trabajos manuales tienen muy limitada importancia, pues su acción se localiza en un número muy reducido de órganos, así es que no deben excluir nunca los juegos libres y la gimnasia.

735—*La calistenia* es una clase de juegos ó ejercicios metódicos y graduados que, sin exigir los esfuerzos musculares de la gimnasia, desarrollan, sin embargo, la fuerza, pero subordinándola á la belleza y gracia de los movimientos. Son marchas rítmicas, casi danzas, ejecutadas al són del piano, y á veces de ciertos cantos, sin exigir aparatos ni vestidos especiales. Los niños se cogen de las manos y forman cadenas, corros y toda clase de figuras.

a) La calistenia tuvo su origen en los Estados Unidos, en donde se ha empleado largos años; pero como son muy limitadas las ventajas que de este medio de educación reporta el desarrollo físico, aquella nación ha introducido ya en sus escuelas la gimnasia. La caliste-

nia, sin embargo, es muy recomendable para la educación física de los párvulos y de las mujeres, pero sin excluir los juegos libres y cediendo el campo oportunamente á la gimnasia.

b) Pertenecen propiamente á la calistenia, los llamados *juegos gimnásticos* ó *juegos organizados*, puestos en práctica primero por Schmit, discípulo de Pestalozzi, y aplicados de una manera amplia y perfecta por Froebel en sus Kindergarten y por el suizo Adolfo Spiess, bajo el nombre de *ejercicios de movimiento*, por oposición á los *ejercicios de fuerza*. Consisten en que los niños formen escuolas y ejecuten marchas cantando estrofas que expresan las ocupaciones del labrador, el carpintero, el herrero, etc., y ejecutando los movimientos correspondientes á estas ocupaciones. Se pueden inventar muchos juegos de esta clase; y si se cuida de que en ellos se resuman todos los ejercicios de la gimnasia de sala, agregarán á las ventajas que ésta tiene, la de comunicar gracia á los movimientos y la de ser más agradables para el niño por el carácter de juego que revisten.

736—La *gimnasia* (de una palabra griega que significa *ejercitar*) es un conjunto de ejercicios físicos encaminados á desarrollar, fortalecer y dar flexibilidad al cuerpo. Es, además, un poderoso medio de educación moral, pues desarrolla la sangre fría, la posesión de sí mismo, el valor, la subordinación y la obediencia. Como sujeta los movimientos á reglas y los ordena de una manera sistemática, la gimnasia es un arte.

737—La gimnasia es de tres clases: la *de circo*, la *militar* y la *pedagógica*. La primera tiende á formar atletas capaces de ejecutar prodigios de fuerza, agilidad y equilibrio; la segunda, á formar soldados capaces de resistir las fatigas de una marcha y hábiles para las evoluciones y el manejo de las armas; y la tercera, simplemente á favorecer el desarrollo del cuerpo y sus fuerzas, de una manera armónica y gradual: su ideal no es el atleta, ni el soldado, sino el hombre sano y robusto á fin de que se llene la aspiración de Juvenal: *mens sana in corpore sano*. Hay también la *gimnasia médica*, que comprende la *higiénica*, para conservar una salud robusta; la *terapéutica*, para curar ciertas enfermedades; la *analéptica*, para los convalecientes; y la *ortopédica*, para corregir las deformidades del cuerpo. La primera se identifica con la pedagógica, y las demás carecen de procedimientos ó ejercicios propios, y se valen de los que corresponden á los tres que hemos enumerado primero.

738—La gimnasia pedagógica se divide en *gimnasia sin aparatos* ó *de sala*, y *gimnasia con aparatos*. La primera se conoce también con el nombre de *ejercicios elementales*, y consiste en evoluciones y marchas militares y en movimientos de tensión, flexión y rotación de los miembros. Por lo común se agregan otros ejercicios llamados *capitales*, que exigen el empleo de algunos aparatos ó instrumentos. Es preferible á la gimnasia con aparatos:

1.º Porque no tiene los peligros de la gimnasia con aparatos, en la cual son muy frecuentes las caídas, contusiones, roturas de huesos, etc.;

2.º Porque procede de una manera más gradual y metódica en el ejercicio de los diversos músculos;

3.º Porque en ella trabajan todos los niños á la vez; al paso que en la gimnasia con aparatos trabajan dos, cuatro ó seis á un tiempo, mientras los demás quedan inactivos;

4.º Porque son muy pocos los niños que pueden ejecutar pronto los movimientos de la gimnasia con aparatos; y los que perseveran son los de mejor constitución física, los más fuertes, precisamente los que menos necesidad tienen de ejercicios gimnásticos;

5.º Porque la gimnasia con aparatos produce principalmente el aumento de fuerza, pues desarrolla los músculos en espesor; al paso que la de sala produce, ante todo, un mejor funcionamiento, de los órganos de la respiración, la circulación y las secreciones, pues desarrolla los músculos en su longitud y en su diámetro; y es claro que lo que debe proponerse la educación física no es el desarrollo de fuerzas sorprendentes, de poca utilidad práctica, sino la salud, el perfecto ejercicio de las grandes funciones vitales;

6.º Porque los ejercicios de la gimnástica de sala preparan mejor que los de la gimnástica de aparatos para el servicio militar, que es uno de los principales deberes del patriota. Ellos habitan á las marchas, á los movimientos en conjunto, al espíritu de disciplina y obediencia;

7.º Porque los *pórticos de gimnasia* y todos los aparatos que comprenden son muy costosos, y no es posible, por esto ó por falta de espacio, tenerlos en todos los hogares y en todas las escuelas.

739—La gimnasia se ha aplicado en diversos sentidos, pues el ejercicio físico puede considerarse como un fin, ó como un medio. Se le considera como un fin en la gimnasia establecida en Francia por el español Amorós y por Guths-Muths y Jahn en Alemania, pues los ejercicios adoptados por ellos, tienden á enseñar y acostumbrar á los niños á correr, saltar, etc. Se le considera como un medio en la gimnasia establecido en Suecia por Ling, quien ha escogido y ordenado los ejercicios de manera que den por resultado el desarrollo del cuerpo. La gimnasia francesa y la alemana enseñan á ejecutar movimientos útiles por sí mismos, y consideran la salud y robustez del cuerpo como una consecuencia de ellas; la gimnasia sueca hace ejecutar movimientos cuya utilidad consiste, más que en sí mismos, en el servicio que prestan á la gran función orgánica de la respiración; aquéllas se proponen desarrollar el sistema locomotor, dilatando los ligamentos que constituyen las articulaciones; haciendo caer en el interior de éstas el líquido acitoso que las baña y aumentando el volumen y fuerza de los músculos; ésta se propone que todos los ejercicios influyan inmediatamente en el desarrollo de la caja torácica y del pulmón.

740—Tiene la gimnasia sueca la gran ventaja de que su propósito principal es el desarrollo del pulmón. Sabemos que el movimiento es necesario para facilitar y activar la asimilación de los alimentos transformados en sangre y para que los músculos la absorban y *respiren* convenientemente; pero es así, que la sangre no es apta para reparar las pérdidas de los órganos sino en cuanto está oxigenada; luego el ejercicio físico debe tener por fin primordial ensanchar el campo de la respiración. Algunos médicos han llamado *capacidad vital* al volumen que es susceptible de recibir el pecho. Los hombres que re-

sisten mejor las fatigas no son los que tienen músculos más vigorosos, sino aquellos cuya respiración es más amplia.

a) Los suecos, como los alemanes y franceses, poseen dos clases de ejercicios: unos que se ejecutan sin aparatos, y otros que requieren este auxilio. Pero en la gimnasia alemana los primeros consisten en movimientos fuertes y angulosos, mientras que en la gimnasia sueca estos movimientos se ejecutan sin violencia y buscando el límite permitido por las articulaciones: en aquella, los brazos por ejemplo, se llevan con fuerza á la parte anterior del pecho y luego hacia arriba, en donde permanecen en posición vertical; en ésta se ejecuta el mismo ejercicio sin violencia, y en vez de dejar los brazos en posición vertical, se les lleva hacia atrás lentamente cuanto es posible, y bajan en seguida. En cuanto á los aparatos, la gimnasia sueca no elige, como la alemana y francesa, los anillos, la barra fija, las paralelas, sino un material más simple: cuerdas verticales y oblicuas, perchas y espalderas, ó sea listones aplicados de arriba á abajo contra la pared; y en ellos no se ejecutan movimientos difíciles y peligrosos, sino los que puedan servir al propósito general de esta gimnasia: acortar los músculos que fijan el omoplato, alargar los que comprimen la cavidad torácica y fortalecer los del abdomen. Con los ejercicios adoptados para alcanzar este fin principal se obtienen también los demás: enseñar movimientos útiles, desarrollar el sistema locomotor y vigorizar todos los músculos, si bien no se forman atletas.

741—*Nociones históricas.* La música y la gimnasia eran los medios principales de la educación de los griegos, quienes, después de la expedición de los argonautas, establecieron los *juegos ístmicos*, en los cuales predominaban la poesía y la música, y los *juegos olímpicos*, que comprendían las carreras á pie y á caballo, el salto, la lucha de atletas, el pugilato, el tiro de disco ó tejo y del dardo, etc. En casi todas las ciudades había espaciosos establecimientos públicos llamados *gimnasios*, en donde había campo no sólo para los ejercicios físicos y los baños, sino también para las enseñanzas y discusiones de los sabios. El fin de la gimnasia griega no era uno mismo en todas partes: en Atenas era el embellecimiento del cuerpo y sus actitudes; en Esparta, su endurecimiento.

742—También se concedió en Roma mucha importancia á la gimnasia, que tuvo allí, como en Esparta, un carácter militar. El *circo del Campo de Marte* y las *termas* eran establecimientos que correspondían á los gimnasios griegos, pero eran más numerosos, amplios y magníficos que éstos.

743—En la Edad Media no se aplicó sistemáticamente la gimnasia, aunque pueden considerarse como ginnásticos los ejercicios á que se sujetaban los caballeros andantes para profesar en la orden y optar sus diversos grados.

744—En la edad moderna, tras de Mercurialis, Montaigne, Rabelais, Locke y Comenio, Rousseau recomendó vivamente en su *Emilio* la importancia y utilidad de la educación física, y despertó así gran entusiasmo por la gimnasia. A fines del siglo XVIII el pedagogo alemán Basedow aplicó en su *Philanthropinum* los consejos de Rousseau. Después Guths-Muths publicó varias obras sobre gimnasia, inventó varios aparatos y fundó un establecimiento en que llevó á la práctica sus teorías; Pestalozzi introdujo la gimnasia en las escuelas prima-

rias; y por último, Ludovico Jahn, inventor de la barra fija y de las paralelas, es considerado como el padre de la gimnasia alemana. El Coronel español Francisco Amorós fundó en 1817 el gimnasio normal de París; el sueco Ling fundó en Stokolmo en 1813 el primer gimnasio científico europeo. De entonces acá, la gimnasia ha ganado mucho en el concepto del público de todos los países civilizados; y hoy se ha llegado á decir que no fue el soldado sino el maestro alemán el que venció en la guerra franco-prusiana de 1870-71, debido á que la juventud alemana se habia preparado en la gimnasia escolar para el servicio de las armas.

745—Veamos ahora las diferencias que, con respecto al fin y los medios, distinguen unos de otros los sistemas de gimnasia.

a) La gimnasia griega no atendía á tal ó cual músculo ó aparato muscular exclusivamente, sino que ponía en actividad la musculatura de todo el cuerpo; y en vez de apelar para ello, como los modernos, á ejercicios convencionales, se valían de *acciones ordinarias*: los juegos *paléstricos* (la carrera, el salto, la lucha, el pugilato, la natación); la *oplomaquia*, ó manejo de las armas; los ejercicios *orquésticos*, esto es, la danza.

b) La gimnasia romana tendía á formar guerreros. Los gladiadores se formaban ejercitándose en los mismos géneros de lucha en que luego se disputarían la vida en circos y anfiteatros. Los hombres libres se ejercitaban en el Campo de Marte combatiendo conforme á las reglas del arte militar. La gimnasia romana imitó, pues, á la griega en ejercitar *toda la musculatura*, valiéndose de *acciones ordinarias*, pero se redujo á los militares;

c) Guths-Muths conservó en su sistema el concepto greco-latino de la gimnasia, pues con los *actos ordinarios* de la infancia organizó una serie de juegos; pero agregó ejercicios parciales para ciertos músculos. Su discípulo Spiess aumentó estos ejercicios tendiendo á hacerlos predominar sobre los generales. Jahn no pensó únicamente en la gimnasia pedagógica, como Guths-Muths y Spiess: él quiso dar virilidad y fiereza al pueblo alemán para que pudiese dominar á sus vecinos; y este fin militar que le hizo ver con desdén los juegos infantiles, no lo buscó por medio de los ejercicios ordinarios de la guerra, como los griegos y romanos, sino con la acción aislada de los aparatos musculares, imponiendo los más rudos y penosos ejercicios. Su divisa era, "viva quien pueda vivir," lo que envolvía el desprecio de la fisiología, la higiene y la pedagogía;

d) Amorós se propuso lo mismo que Jahn; pero fuera de los movimientos preparatorios de la cabeza y las extremidades, en todos sus demás ejercicios se conformó con el principio de los griegos y romanos: carreras por terrenos sembrados de obstáculos; pasaje por vigas; saltos con percha; luchas; sacar personas ú objetos de un punto en que ello sea difícil; lanzamiento de dardos, piedras, etc;

e) Aunque Young se propuso el mismo fin que Jahn y Amorós, los medios que empleó son menos especiales, y más que á las necesidades técnicas del soldado sirven á la higiene general. Como los griegos, no emplea movimientos parciales de las diversas partes del cuerpo, sino acciones en que se interesa todo el cuerpo.

f) Ling no se propuso formar soldados ni atletas. Profundo conocedor de la anatomía, la fisiología y la higiene, distinguió la salud de la fuerza y organizó sus ejercicios de manera que sirviesen á facilitar y regularizar las grandes funciones vitales de la respiración, la circulación y la digestión. Los dividió en diez grupos y exigió que se practicasen con suavidad y moderación. Dejó á un lado el principio greco-latino de las acciones ordinarias y las reemplazó con ejercicios de determinados aparatos musculares.

En la Segunda Parte de esta obra expondremos todos los procedimientos de las diversas escuelas, para que el maestro pueda escoger entre ellos.

746—Comparando ahora entre sí los cuatro grandes medios de educación física por el movimiento, los juegos libres se llevan indudablemente la palma. El trabajo físico tiene el inconveniente de que no da reposo completo á los centros nerviosos de funciones mentales. Los ejercicios calisténicos no son suficientes para la conservación de la salud y buen desarrollo físico, empleados como medio único. Ya hemos apuntado (738) los inconvenientes de la gimnasia con aparatos; la que de éstos prescinde—aun la sueca, que es la mejor—no inspira á los niños la alegría que los juegos libres y fastidia por su monotonía. Sin embargo, si conviene que los juegos sean la base de la gimnasia pedagógica, no deben excluirse de ella en absoluto ni el trabajo físico, ni la calistenia, ni la gimnasia con aparatos y sin ellos: estos últimos, sobre todo, deben emplearse con frecuencia.

CAPITULO II

Medios de la educación intelectual

747—Son tres los grandes medios generales de la educación intelectual: la enseñanza, la práctica y el medio social, los cuales corresponden exactamente á los de la educación física. En efecto: así como en ésta los alimentos son el medio cuantitativo, la sustancia que ha de constituir los órganos, así en la educación intelectual, la enseñanza suministra las ideas que han de informar la inteligencia y viene á ser el alimento del espíritu. Al ejercicio físico, sin el cual no se verifica bien la asimilación de los alimentos ni adquieren los músculos el vigor debido, corresponde la práctica de lo enseñado, que tanto sirve para que el alumno entienda mejor como para completar el desarrollo intelectual. Por último, el medio social ejerce sobre el entendimiento una influencia semejante á la que ejerce el medio físico sobre el organismo: produce un desarrollo inconsciente, pero real.

748—La enseñanza es el medio principal de la educación del entendimiento. Tanto sirve para ejercitar y desarrollar las fuerzas intelectuales como para comunicar la instrucción: sirve á la vez para la educación formal y para la positiva. Pero para que llene estos dos fines convenientemente es preciso que reúna las siguientes condiciones:

1.º Ser gradual y proporcionada. Esto quiere decir que se acomode al desarrollo intelectual del niño, sin violentarle exigiéndole el

aprendizaje de materias que por su número, su amplitud ó su dificultad superan sus fuerzas. "Debemos estar prevenidos, dice Mme. Pape-Carpantier, contra ese celo irreflexivo ó vanidad culpable que quiere obtener del niño todo lo que su elástica inteligencia puede producir, aun á riesgo de agotarla y de matar el fruto en flor." De aquí proviene la división generalmente admitida, de la enseñanza en primaria, secundaria y superior ó profesional. La primaria se subdivide, además, en de párvulos, elemental y primaria superior; y en la secundaria y la profesional hay varios grados, que se determinan por la prelación de estudios, ó sea por la antelación y preferencia que deben tener unos sobre otros, en virtud de su naturaleza.

2.º Ser clara. La claridad varía según la edad del niño: lo que es claro para un joven puede ser ininteligible para un párvulo. Es preciso que toda lección esté preparada por las anteriores; que resalte el enlace que tiene con ellas; que las explicaciones sean verdaderas aclaraciones y no disertaciones eruditas y confusas por el empleo de conceptos y términos que los niños no conocen, etc.

3.º Ser cíclica. La enseñanza cíclica consiste en que los diversos grados de la enseñanza se diferencien, no porque en cada uno se enseñen diversas materias ó diversas partes de unas mismas materias, sino por la mayor amplitud y el mayor número de pormenores con que éstas se den en los grados superiores. En los inferiores, cada materia debe enseñarse de una manera completa, aunque limitada á los elementos; en los grados medios vuelve á estudiarse toda la materia, pero con alguna amplitud; en los superiores se repite el estudio abarcando todas las subdivisiones y detalles que la materia comprenda. Se procede como por círculos concéntricos, cada vez mayores, según el mayor grado de desarrollo de los educandos. La enseñanza cíclica hace que el niño contemple desde luego todo el campo que abarca cada materia, y que, principiando por el estudio de los puntos salientes, de los lineamientos generales, vaya poco á poco entrando en el conocimiento de los detalles. De esta condición carece la enseñanza que consiste en hacer aprender al niño sólo una parte de cada materia en los diversos años escolares, de modo que se requieren varios para hacerle conocer los diversos problemas que la materia abarca: cada año se enseña poco, pero de una manera completa. Esto seduce á muchos maestros y padres de familia, que olvidan: 1º, que la inteligencia trabaja mejor cuando adquiere desde el principio una visión sinóptica de toda la materia, que cuando se la hace profundizar un punto sin saber la relación que tiene con otros; 2º, que el aforismo *saber poco pero bien* no se cumple cuando enseñamos á los niños alguna parte de una materia, dejándolos á oscuras de las demás con que aquélla se enlace, porque entonces sabrán poco y mal; sino cuando, aunque no hayan profundizado ningún punto (en lo cual consiste el saber poco), lo conocen en su verdadero valor y significa lo (lo cual constituye el saber bien); 3º, que las ideas generales desarrollan mejor la inteligencia que las particulares; y 4º, que la enseñanza cíclica tiene la ventaja de que al término de cada año escolar los niños tienen conocida en toda su extensión, si no en toda su profundidad, cada materia; y si no pueden volver á la escuela, llevan un conocimiento general, amplio

y comprensivo, en vez de detalles relativos á un solo punto. Implica, pues, la enseñanza cíclica el empleo frecuente de cuadros sinópticos.

Es de advertirse, sin embargo, que la enseñanza cíclica no tiene aplicación conveniente sino en aquellos grados y materias en que es preciso establecer cursos inferiores y superiores, esto es, cursos en que se enseñen los elementos y cursos posteriores en que se profundice la materia; lo cual sucede en la enseñanza primaria y la secundaria, con excepción de unas pocas materias de esta última. En éstas y en la enseñanza profesional, no debe haber cursos inferiores ó elementales, sino que aquellas materias que por su extensión no puedan aprenderse en un año, se dividirán en cursos 1.º, 2.º, etc., en cada uno de los cuales se estudiarán á fondo diversas partes de la materia. En el curso 1.º deben darse, sin embargo, como preparatorias, nociones generales sobre toda la ciencia que se va á estudiar.

4.ª Debe ser *adecuada*. La enseñanza llena esta condición cuando por su naturaleza y el sentido en que se da, tiende al fin que en cada período del niño y según las circunstancias de éste debe proseguirse (*Prim. Part., Secc. Terc.*). Por lo general, la enseñanza primaria y la secundaria deben ser *desinteresadas*, esto es, deben proponerse ante todo el desarrollo de las fuerzas intelectuales dejando el carácter *utilitario* á la profesional. Las escuelas y colegios no son talleres ó establecimientos semejantes, á donde deben ir los niños y jóvenes á adquirir conocimientos con el objeto de que les sirvan luego para satisfacer las varias necesidades de la vida; su objeto, en lo intelectual, es otro más noble y trascendente: desarrollar la inteligencia y prepararla para estudios profesionales. Sólo de una manera secundaria deben cuidar estos establecimientos del fin segundo del entendimiento, el fin utilitario: si enseñan conocimientos útiles, es siempre subordinándolos al fin primero de aquella potencia.

Pero esta misma condición implica que, en tratándose de educar niños cuya posición social ó otras circunstancias les señalen carreras distintas de las literarias, predomine en la enseñanza el carácter utilitario. A partir de cierto grado hasta el cual debe ser igual la enseñanza para todos los niños (511), es preciso diferenciarla en atención á los varios destinos á que están llamados en la vida, los cuales pueden reducirse á dos géneros: las profesiones literarias y las profesiones mecánicas. Es una injusticia contra todos los niños que han de seguir estas últimas, que la enseñanza tenga en todos los establecimientos de educación el carácter meramente educativo ó desinteresado que corresponde á los que han de seguir las primeras (558-564).

5.ª Debe ser *amena, agradable, atractiva*. Para esto se requiere, de una parte, que el maestro sea afable, benévolo, paciente, de palabra fácil y elegante, viva y animada, que sienta gusto en estar con los niños, en hacerse niño con ellos y en ponerse á su nivel, que trabaje con entusiasmo y sepa valerse de procedimientos amenos, métodos y formas interesantes y adecuados; y de otra parte, que la enseñanza sea oportuna y se presente con novedad é interés.

Esta condición es muy importante, pues ella contribuye como ninguna otra á formar en los niños la afición al estudio, afición que vale más que el aprendizaje mismo que ellos puedan adquirir en los establecimientos de educación. Ya hemos dicho que el pri-

mordial propósito de estos establecimientos, en cuanto á la instrucción, es el desarrollo de la inteligencia; y para obtenerlo es evidente que vale mucho que los niños cobren afición al estudio. Con razón se dice generalmente que en las escuelas y colegios no se hace en este punto otra cosa que *aprender á estudiar*, lo cual resulta ya de la bondad de los recursos pedagógicos empleados por el maestro, ya de que *enseñe deleitando*, pues así despierta en sus alumnos el amor al estudio.

“En una palabra, dice M. Dupanloup, en esta primera juventud los conocimientos no pueden ser sino un *objeto de estudio*, una cultura, un ejercicio del espíritu, y por consiguiente un *medio de desarrollo*, no una *ciencia*.” La enseñanza es un medio para conseguir dos fines: la instrucción y la educación ó desarrollo intelectual, y éste vale más que aquél. “La instrucción, dice el mismo autor, puede colocar, depositar, amontonar conocimientos en la inteligencia como en un almacén, y enriquecer la memoria con ellos á manera de provisiones: sin duda se obtendrá cierto desarrollo pasivo que esos conocimientos amontonados llevan naturalmente consigo, pero no el vigor, la acción, la vivacidad que el entendimiento necesita. En una palabra, los conocimientos no constituyen siempre el desarrollo generoso, la fuerza activa, la docilidad enérgica de las facultades. Podemos ser instruidos, y aun sabios, sin que nuestra inteligencia sea vigorosa, fecunda, elevada..... Un sabio, por ejemplo, que sabe una multitud de cosas, pero que carece de juicio, de gusto, de facilidad para expresarse y para hacerse comprender de los demás y á veces hasta para comprenderse á sí mismo, es un hombre *muy instruido y muy mal educado*, intelectualmente hablando..... Generalmente, sin embargo, no se emplea la enseñanza sino como *instrucción*, no como medio de alta educación intelectual y moral.” “El fin próximo de la enseñanza, dice Ozanam, citado por Dupanloup, no es el saber, sino el ejercicio. No se trata tanto de literatura, de historia, de filosofía, cosas que tal vez se olvidarán, sino de fortificar la imaginación, la memoria, el juicio, lo cual es permanente.”

749—La enseñanza versa sobre ciencias ó sobre artes. Vamos ahora á determinar el valor educativo de unas y otras: como medios de instrucción tienen valor proporcionado á la importancia, dignidad y utilidad de cada una de ellas.

750—Las ciencias, que son la concepción ideal de la realidad, se dividen en naturales, matemáticas, filosóficas y teológicas.

751—*a*) Las ciencias naturales ó físicas son un excelente medio de educación formal de la inteligencia. Como se fundan en la observación sensible y proceden generalmente por inducciones, se acomodan á las fuerzas de las inteligencias débiles y proporcionan á éstas los ejercicios que les son más propios y necesarios. No exigen grandes abstracciones; ejercitan los sentidos, la atención, la imaginación, el raciocinio inductivo; y además de poner al estudiante en íntimo contacto con la naturaleza, con provecho físico y moral, forman los hábitos de observación y clasificación. Por estas razones son muy recomendables para la primera enseñanza.

b) Por otra parte, las ciencias naturales, además de ser un excelente medio de educación formal del entendimiento, constituyen un

objeto muy importante de educación positiva, pues todos los conocimientos relativos a la naturaleza física son útiles y en su mayor parte necesarios para todos los hombres. Si a esto se agrega que el procedimiento propio de su enseñanza es la intuición sensible, el más natural, grato y fácil para el niño, se comprende que los pedagogos modernos hayan hecho de las ciencias naturales uno de los medios más importantes de la educación popular.

c) Ha oscilado la aplicación de este medio entre el sentido positivo y el formal: A veces se ha atendido de preferencia y aun exclusivamente a comunicar conocimientos, apelando a procedimientos tan impropios de la niñez, como el de la memoria, y se les han dado a los niños libros y cuadernos de Botánica, Zoología, Mineralogía, Física, Química, etc.; ampliando así la instrucción primaria con las ciencias físicas y naturales, sin cuidarse de que ello implica una transformación trascendental en los procedimientos; otras veces se ha caído en el error opuesto, en cuanto se ha buscado exclusivamente el ejercicio de los sentidos y demás facultades de observación, sin plan en la enseñanza ni propósito de enseñar algo útil, olvidando que, si lo es—y mucho—desarrollar aquellas facultades, ello debe hacerse, ya que se puede, de tal modo que los niños reporten de los ejercicios, juntamente con el beneficio formal, el positivo. Muchos maestros que han descuidado este último, han caído; además, en un rutinarismo ciego, consistente en hacer que los niños repitan las frases con que los maestros expresan su propia observación, descuidando la apelación al esfuerzo de los niños, al libre vuelo de su espíritu de investigación, al empleo de su propio pensamiento, de su lógica propia y de su propio lenguaje, en todo lo cual sólo debe aparecer el maestro como guía, como estimulador.

d) Importa mucho, por consiguiente, que las ciencias naturales se introduzcan en el plan de estudios de las escuelas primarias como objeto positivo de enseñanza, con plan fijo comprensivo de aquellos puntos cuyo conocimiento sea de utilidad práctica para todos los hombres y accesible a todos ellos, pero que se enseñen de modo que sirvan al desarrollo formal de las facultades cognoscitivas, lo cual se consigue mediante el procedimiento intuitivo rectamente aplicado.

No la utilidad del conocimiento de las ciencias físicas, sino las ventajas del procedimiento intuitivo, fue lo que introdujo en las escuelas aquel medio de educación intelectual. De aquí que la intuición no se haya aplicado sólo a esas ciencias y a las demás ramas del programa escolar en que tiene cabida, sino también a todo objeto material tomado como ocasión para aplicarla, y se hayan organizado ejercicios especiales con el nombre de *objetiva, enseñanza por el aspecto, lecciones de cosas, etc.* Sobre la conveniencia de esta aplicación de ese procedimiento se ha discutido mucho; para nosotros es indudable que conviene en los primeros años del niño, cuando no debe ni puede aspirarse a que adquiera conocimientos, sino sólo que ejercite sus facultades cognoscitivas; pero en cuanto aquello sea posible, debe aplicarse la intuición únicamente a la enseñanza de materias de utilidad positiva, pues con ello basta para alcanzar la formal.

752—Las ciencias matemáticas exigen una abstracción mayor, y por esto son más difíciles. Como proceden por deducciones, sirven

para formar el hábito de esta operación; pero como ella es posterior a la inducción, tanto por su naturaleza cuanto en el orden del desarrollo intelectual, las matemáticas no son medio primario sino secundario de educación formal de la inteligencia. Debemos emplearlas, sin embargo, desde la primera enseñanza, no sólo porque sus conocimientos son muy necesarios para todos los hombres, sino también porque es preciso atender desde entonces, aunque en segundo término, a la formación del hábito de deducir y de buscar las relaciones necesarias de los seres; pero aun en los grados superiores de la educación, las matemáticas deben emplearse mediante un prudente equilibrio con otros medios educativos, pues de lo contrario pueden anular las brillantes y nobles facultades de la imaginación y el sentimiento, y con ellas la gracia, el calor, el brillo de la inteligencia, sustituir, como dice Pascal, el *espíritu de la geometría* a la precisión del juicio, é inhabilitar así a los jóvenes para discurrir con acierto sobre otros asuntos en que no tiene aplicación el método matemático: esto fue, sin duda, lo que hizo decir a Descartes que "el estudio de las matemáticas inhabilita para el de la filosofía." "Sin duda alguna, dice M. Dupanloup, las matemáticas perfeccionan y afirman por medio de un ejercicio vigoroso y útil, de una laboriosa gimnástica intelectual, la reflexión, el juicio, el raciocinio; pero exigen absolutamente que estas facultades hayan alcanzado ya cierto vigor, cierto desarrollo: de lo contrario las abruman."

753—Las ciencias filosóficas son muy superiores a las físicas y las matemáticas como medio de educación intelectual, no sólo porque exigen una abstracción mayor, y, por consiguiente, el esfuerzo supremo de la inteligencia, constituyendo así una vigorosa gimnasia para la razón, sino también porque proceden ya por observación interna, ya externa, ora por inducción, ora por deducción, habitan el espíritu a fijarse en cosas al parecer insignificantes y a elevarse a la vez a síntesis universalísimas; hacen reflexionar, comparar, discutir y dan así a la inteligencia flexibilidad y vigor. Por estas razones han sido consideradas siempre como medio indispensable de la educación secundaria. Las ciencias naturales pueden inclinar el espíritu a no aceptar sino las verdades que se apoyan en fenómenos materiales susceptibles de observación sensible, y en todo caso limitan su influencia educadora a las operaciones inductivas; las matemáticas, por el contrario, tienden a formar el hábito de no admitir sino lo que puede probarse matemáticamente, y dan al espíritu cierta rigidez que le impide espaciarse en regiones más elevadas. Las ciencias filosóficas tienen las ventajas y por lo mismo carecen de los inconvenientes de aquellos medios de educación; pero, además de que no pueden emplearse sino cuando la inteligencia del joven ha adquirido cierto desarrollo, educan las funciones intelectuales pero no su manifestación externa por medio de la palabra; forman pensadores de inteligencia vigorosa, bien nutrida, ágil y activa, pero no cultivan la imaginación, el sentimiento de la belleza ni la expresión oral. De aquí la necesidad de otro medio de cultura intelectual, que, como vamos a verlo, es el estudio de las lenguas y literaturas.

754—Para mostrar la importancia de la teología como medio de educación intelectual nos bastará reproducir aquí las siguientes palabras del Abate Lacordaire:

“La ciencia es la visión de las relaciones que constituyen y encadenan á todos los seres, desde Dios hasta el átomo, desde lo infinitamente pequeño hasta lo infinitamente grande. Cada grado en esta vasta escala ilumina al precedente y al que le sigue, porque toda relación descubierta, bien se haga el descubrimiento de abajo arriba ó de arriba abajo, es una revelación de lo que es. En otros términos: el efecto revela la causa porque él es su imagen; la causa explica el efecto porque ella es su principio. Sin embargo, esta reciprocidad no es igual: la luz verdadera desciende; lo bajo no da sino un reflejo. *‘Ahora, dice San Pablo, vemos en reflejo y en enigma, algún día veremos cara á cara.’* La ciencia, en nuestro estado actual, es pues, necesariamente imperfecta, porque no vemos *cara á cara* el punto de partida y el punto de regreso, que es Dios. Mas, á pesar de lo velado que permanece á nuestra vista, ya nos es posible conocerle de otra manera que por el reflejo que de él aparece en los seres inferiores. Antes de mostrarse, Dios se ha afirmado; antes de aparecer, ha dicho su nombre. La aceptación de esa palabra soberana se llama la fe. La fe hace al cristiano. Cuando el cristiano está en posesión de ese nuevo elemento de conocimiento, de ese elevado punto de vista puede volver á descender hasta las extremidades del universo, interpretar por las relaciones que constituyen la esencia divina las relaciones que constituyen la esencia del hombre y de la naturaleza, y después—por medio de un movimiento contrario—verificar por las leyes de los seres finitos las leyes del Sér Infinito. Esta comparación de los dos mundos, la iluminación del segundo, que es efecto, por el primero, que es causa; y la verificación del primero, que es causa, por el segundo, que es efecto; este flujo y reflujo de luces, esta marcha que va del Océano á la playa y de la playa al Océano, la fe en la ciencia y la ciencia en la fe; esto es, el cristiano convertido en teólogo.”

755—Las artes, que son el segundo grupo de medios educativos de la inteligencia, son la producción eterna de la concepción ideal. Consideradas como labores á que los individuos se dedican, se llaman *profesiones*; y se dividen en *mecánicas* y *liberales*.

756—Artes ó profesiones mecánicas, llamadas también *industriales*, son todas aquellas en que predomina el trabajo material: además de los oficios personales y domésticos, comprenden la agricultura, el comercio y las artes manufactureras.

Artes ó profesiones liberales son aquellas que se refieren únicamente al espíritu, ó en que á lo menos el trabajo intelectual supera al manual. En este sentido comprendemos en ellos las ciencias prácticas (derechos, medicina, ingeniería, etc.), y las *nobles y bellas artes*, que son las que tienen por objeto realizar lo bello: “la pantomima ó lenguaje natural; la palabra, lenguaje de los sonidos articulados; la música, lenguaje de los sonidos modulados; la escultura, lenguaje por imitación de las formas de los objetos palpables; la arquitectura, lenguaje por medio de las disposiciones significativas de los edificios; la pintura y el grabado, lenguaje por medio de los colores y las líneas que

se extienden en una superficie plana”: * las cuatro últimas se llaman también *artes plásticas*.

757—Las artes, por su naturaleza, no sirven para educar el entendimiento especulativo sino el práctico: ellas no enseñan á inducir ó deducir, sino á obrar, y, por consiguiente, no deben emplearse como único medio de educación intelectual; pero son un medio auxiliar y complementario de mucha importancia, porque el hombre que no sabe producir exteriormente su concepciones internas, es nulo para sí mismo y para la sociedad. Los estudios especulativos tienen muy limitado valor intrínseco si directa ó indirectamente no se encaminan á la operación; y también incompleto valor educativo para la inteligencia si no damos á ésta, por la enseñanza artística, el hábito de manifestarse exteriormente; aquéllos son una luz que la enriquece, ésta le da el poder reflector, sin el cual queda la luz oculta como debajo del celamín, ó irradia sin los encantos de la belleza, con perjuicio de la verdad. En una palabra: las artes como materia de enseñanza tienen poco valor educativo; pero ellas constituyen el medio que hemos llamado *la práctica* (747), y enseñadas como complemento y medio auxiliar de la enseñanza científica (que es lo que especialmente constituye el medio educativo que hemos llamado *enseñanza*) llevan la inteligencia á su más alto grado de desarrollo.

758—Por otra parte, como en el niño la actividad física precede á la intelectual y el ejercicio de los sentidos es condición indispensable para el desarrollo del entendimiento, las artes mecánicas—especialmente la agricultura y las manufactureras—deben considerarse y emplearse como medio primario, aunque indirecto de educación intelectual. Los niños entienden con dificultad una lección especulativa, no sólo por lo limitado de su desarrollo intelectual, sino porque no pueden prestar la atención debida, ya que es la vida física la que en ellos domina. No luchemos, pues, contra la naturaleza, pues los triunfos que alcancemos en esa lucha en el terreno especulativo representan arduo esfuerzo y sobrehumana paciencia de parte del maestro, ó crueles sufrimientos de parte de los niños, quienes, por lo mismo, cobrarán antipatía al estudio, ya porque no armoniza con las primeras manifestaciones de su actividad, ya porque les ha valido castigos y reprensiones.

a) El niño piensa poco y hace mucho. Valgámonos, pues, para su primera educación de las artes mecánicas limitadas á lo que adelante expendremos con el nombre de *trabajos manuales*, pues así procederemos de acuerdo con la naturaleza. Esos trabajos no sirven ciertamente para enseñar á discurrir, ni educan, por lo tanto, de una manera directa el entendimiento especulativo; pero encauzan la actividad del niño, ejercitan los sentidos, cultivan la destreza física y educan el entendimiento práctico, tomada esta palabra en el sentido moral, porque se despierta en los niños el amor al trabajo físico y el respeto á los obreros, y en el sentido mecánico, porque aprende el niño á hacer muchas cosas.

759—Resulta, pues, que las artes mecánicas deben ser uno de los medios principales de la primera educación, hasta el punto de que

* *Dict. Encicl.*, ordenado por D. Nemesio Fernández Cuesta.

deben constituir el rasgo característico de las escuelas primarias. Vendrán después los estudios especulativos, cuando la inteligencia del niño haya alcanzado un desarrollo suficiente, lo que por lo común sucede en el período próximo á la pubertad; pero ni aun entonces debemos privarnos de aquel medio de educación, si bien dando mayor cabida á las artes liberales.

760—La educación primaria ha sido en todos los tiempos demasiado intelectual, demasiado especulativa ó teórica. Rabelais, Comenio, Locke y Rousseau llamaron sucesivamente la atención de los educadores á la necesidad y utilidad de los trabajos manuales. Quería el primero que Pantagruel llevase su discípulo Gargantúa á observar los trabajos de los obreros en sus propios talleres, y que aun á veces le hiciese trabajar; el segundo quería que los trabajos manuales se enseñasen en las escuelas por medio de lecturas, imágenes y explicaciones; el tercero no se contenta, como los anteriores, con nociones generales y teóricas sobre las artes y oficios, sino que pide se destine una hora diaria al aprendizaje práctico y completo de un oficio particular; Rousseau quiere lo mismo que Locke, no como éste en atención á la conveniencia de aumentar la destreza y favorecer la salud, sino "porque un oficio es el único refugio seguro contra la adversidad posible."

a) Pestalozzi, recogió en su instituto de NeuhoF algunos niños indigentes para ocuparlos en trabajos industriales y agrícolas; pero nada revela que considerase el trabajo manual como valioso medio de la primera educación. Mayor importancia le dieron Basedow y sus compañeros en el *Filantropico*, establecimiento que fundó en Dessau en 1775 este pedagogo alemán, pues en ésa y otras escuelas tenían talleres en que los alumnos aprendían el manejo de los principales instrumentos de trabajo y se ejercitaban en la práctica de uno ó varios oficios.

b) La Convención francesa pretendió hacer obligatorio el ejercicio de alguna profesión mecánica, exigiéndolo como condición indispensable para que un joven fuese inscrito en el registro civil. Con Napoleón y los acontecimientos posteriores desapareció este exagerado entusiasmo. Los socialistas lo provocaron de nuevo pocos años después, con Saint-Simon, Owen, Fourier y Cabet, proclamando que los que no trabajan materialmente son miembros inútiles de la sociedad.

c) A pesar de estos peligrosos errores, la causa del trabajo manual ha ganado amplio terreno. Froebel fue el primero que lo empleó en sus *Kindergarten* como medio general de educación física, intelectual y moral para niños de 4 á 6 años. Su aplicación en las escuelas que reciben alumnos de mayor edad ha tenido resistencias importantes y se ha hecho con muy variados propósitos y en diferentes maneras.

d) En los países escandinavos se introdujo el trabajo manual en las escuelas con un propósito económico, antes que pedagógico, pero éste va prevaleciendo al fin. En Suecia la grande industria se había desarrollado muy poco hasta mediados de este siglo, y el trabajo manual se ejercía casi exclusivamente en la forma de industria doméstica, con el nombre de *Slöjd*. Con el desarrollo de las industrias mecánicas, el *Slöjd* empezó á decaer; y el patriótico pensamiento de reani-

marlo dio nacimiento á multitud de asociaciones para combatir la tendencia de las poblaciones agrícolas, que antes construían por sí mismas sus instrumentos de labor, vehículos, muebles, etc., á descuidar las ocupaciones manuales. En 1867 el Conde Sparre fundó una asociación cuyo programa era la introducción del trabajo manual en las escuelas. En 1877 favoreció este movimiento el Gobierno por medio de subvenciones, y previno que no deba aspirarse á la enseñanza de un oficio especial, sino á que los jóvenes adquiriesen una habilidad general de la mano y el manejo de los principales instrumentos. M. Abrahamsom fundó en Nääs, bajo la dirección de M. Otto Salomón, una escuela normal de trabajo manual que ha alcanzado gran nombradía, aunque su tendencia característica ha sido aumentar el bienestar y la independencia del paisano suceso, poniéndole en aptitud de bastarse á sí mismo en lo posible. Más pedagógico ha sido el pensamiento de M. Palmgren, quien se propuso aplicar el trabajo manual en el instituto que fundó en Stockolmo en 1876, como medio de educación indispensable para todas las clases sociales, como recurso contra la debilidad física y moral que aqueja hoy á todos los pueblos. Finlandia es el país europeo en que primero declaró la ley obligatorio el trabajo manual en las escuelas primarias (1866), mediante los esfuerzos del célebre pedagogo Uno Cygnæus. El fin propuesto en Finlandia es el mismo que en Suecia: el fomento del *Slöjd* ó trabajo doméstico. En Noruega una ley de 1860 favorece el establecimiento de escuelas de trabajos manuales al lado de las primarias; pero no se ha tratado de introducir en éstas esos trabajos, ni como enseñanza ni como medio general de educación.

e) El apóstol del trabajo manual en Dinamarca fue Clauson-Kaas, antiguo oficial de caballería. Con el apoyo de las autoridades de Copenhague organizó en 1866 una enseñanza práctica, para niños de escuela y para adultos, de ciertos oficios fáciles, como los de construcción de cestos, cepillos, escultura en madera, trenzado de paja, encuadernación, etc., alternada con los ordinarios ejercicios escolares. Creció su empresa hasta el punto de que se fundaron dos periódicos, y se organizó una asociación para difundirla en el país.

f) En 1876 pasó Clauson-Kaas á Alemania. Después de varias conferencias dadas en las principales ciudades del imperio, obtuvo que se fundasen algunas escuelas de trabajos manuales; pero el Gobierno ha dejado este punto á la iniciativa privada, temiendo comprometerse en una empresa que aún no juzga muy segura. Varios Congresos de institutores alemanes se han opuesto á la reforma. Uno habido en Cassel en 1882, resume así sus objeciones:

"1. El Congreso respeta los bien intencionados esfuerzos tendientes á iniciar la juventud en la actividad práctica y á contribuir á su educación moral por medio de escuelas de trabajo manual;

"2. Cree de su deber, sin embargo, hacer las siguientes reservas:

"a) La institución de escuelas de trabajo manual, no tiene entre nosotros la misma importancia que en los países del Norte, en donde responde á necesidades especiales;

"b)Objeciones de orden pedagógico se oponen al empleo de maestros sacados de una profesión manual;

"c) Nuestras escuelas son escuelas de estudio (*Lernschulen*), talleres de trabajo intelectual; si han de corresponder á las exigencias de nuestra época, no les queda tiempo para nuevos ramos de enseñanza. Por otra parte, en nuestras actuales escuelas se aplica ya ampliamente el principio del desarrollo armónico del alumno, por medio de ejercicios manuales en particular;

"d) Tendría serios inconvenientes recargar el programa escolar con mayor número de horas de trabajo, y el retener á los niños lejos del hogar doméstico durante un tiempo más considerable;

"3. Por los motivos expuestos, no es posible recomendar la unión de la escuela de trabajos manuales (*Arbeitsschule*) y de la escuela de estudio (*Lernschule*). En cambio la introducción de la enseñanza del trabajo manual podría ser ventajosa en los internados, en donde es necesario ocupar á los alumnos todo el día, y en las localidades en que los niños no pueden ser suficientemente vigilados por sus padres. Esta empresa debe dejarse á la iniciativa privada;

"4. El mejor medio de desarrollar la habilidad técnica en provecho de la industria alemana, es aumentar el número de las escuelas de artes y oficios, ó profesionales propiamente dichas (*Fachschulen*);

"5. La creación de escuelas de trabajo manual requeriría gastos considerables. Parece que debe dotarse convenientemente la escuela de estudio antes de entrar en gastos de interés secundario."

Sin embargo, el movimiento en favor de la enseñanza del trabajo manual continúa en Alemania. Una conferencia celebrada en Berlín en 1881 proclamó la necesidad de introducir el trabajo manual en las escuelas, como medio complementario de educación y como enseñanza útil. El Congreso de Leipzig de 1882 consideró el taller escolar, como continuación de la sala de gimnasia. "Así como la gimnasia desarrolla el cuerpo sin preocuparse con las necesidades especiales de una profesión particular, así el taller escolar da á los niños una educación del ojo y de la mano análoga á la educación general que la escuela primaria da á sus alumnos. Sería de desear que ningún niño entrase en la vida práctica sin haber adquirido cierta habilidad general de la mano. El taller escolar no se propone especialmente la formación de obreros; su misión es desarrollar en todos los niños la destreza manual y la precisión de la vista."

g) Bélgica ha introducido el trabajo manual en las escuelas normales; Holanda, en algunas escuelas comunales; en Austria se han fundado algunos talleres bajo la inteligente iniciativa del Dr. Erasmus Schwal; los que se han fundado en Hungría tienen por objeto la enseñanza directa de un oficio, y difieren, por lo tanto, del verdadero taller escolar, lo cual sucede también en Bélgica y Rusia; en Suiza é Inglaterra se ha discutido mucho este punto, pero no se ha hecho ningún ensayo práctico; en los Estados Unidos la iniciativa privada ha tratado ya de unir el trabajo manual y los estudios, no sólo en las escuelas sino hasta en las Universidades.

h) El primero que en Francia trató de organizar el trabajo manual en la escuela fue el inteligente educador César Tichet, quien fundó una *escuela industrial* en París en 1832. Vinieron después otros muchos, que M. Gréard reduce á cuatro clases: 1.ª, la escuela primaria en el taller, sistema aplicado en los grandes establecimientos indus-

triales de Creuzot, Giotard y Creil; 2.ª, el taller en la escuela primaria, sistema adoptado por los Hermanos de las escuelas cristianas: una vez terminado el período de los estudios primarios, los alumnos son repartidos en diez talleres distintos; tres días de la semana, los alumnos reciben una enseñanza general por la mañana, y de dibujo en los otros tres; el resto del día se destina al trabajo manual; 3.ª, la escuela primaria y el taller yuxtapuestos, sistema empleado en Nantes, en donde los niños asisten al taller de las diez del día á las cinco de la tarde, y á la escuela de ocho á nueve y media de la mañana, y de las cinco á las seis de la tarde; y 4.ª, la escuela de aprendices, propiamente dicha, sistema aplicado en un establecimiento fundado en el Havre en 1867: los niños, que sólo son recibidos después de su primera comunión, destinan cada día seis horas al trabajo manual y cuatro al repaso y desarrollo de las materias de instrucción primaria.

Después de la guerra francoprusiana, fundáronse en París (1872) las *escuelas de aprendizaje* (*écoles d'apprentissage*) de la Villette y de la calle Fournes, por iniciativa de M. Gréard y M. Salicis, respectivamente. Estas escuelas se destinan expresamente á la enseñanza de oficios manuales, á diferencia de las *escuelas profesionales*, que forman los jóvenes, no para obreros, sino para las diversas profesiones del comercio y la industria, y que funcionan en Francia desde fines del siglo XVIII, ya con ese nombre, ya con el de *escuelas primarias superiores*, ya con el de *escuelas intermediarias*, ya con el de *escuelas de enseñanza especial*, ya con el de *escuelas de enseñanza secundaria profesional*. Estos establecimientos se destinan á los jóvenes que, no contentos con la instrucción elemental de la escuela primaria, no encuentran, sin embargo, en la enseñanza secundaria clásica, el género de instrucción que necesitan; y comprenden, además de las Escuelas de Artes y Oficios, de manufacturas, de minas, etc., las que corresponden á las llamadas en Alemania *Realschulen* ó *Bürgerschulen*.

En 1882 una ley francesa declaró el trabajo manual materia obligatoria del programa de las escuelas públicas primarias. De entonces acá se han fundado, anexas á estas escuelas, muchos talleres en que los niños se entregan á ejercicios manuales, ya bajo la dirección de obreros competentes, ya bajo la del institutor mismo.

761. Nadie discute la necesidad de enseñar las artes y los oficios como profesiones útiles, y todos los países tienen establecimientos especiales para su enseñanza. Tampoco es dudoso el carácter que tienen de medios de educación intelectual, moral y física, si bien no lo son del entendimiento especulativo sino del práctico, aunque ofrecen ocasiones propicias para ilustrar aquél. Trátase de averiguar: 1.º, si es posible y conveniente emplearlos en las escuelas primarias, á la par que las ciencias, como medio general de educación; 2.º, si alguna vez son preferibles á las ciencias para la cultura del espíritu humano.

762. El primer problema se descompone en dos: la posibilidad y la conveniencia.

a) La posibilidad de emplear las artes simultáneamente con las ciencias para educar la inteligencia del niño, depende, ante todo, del sentido en que se las emplee, del maestro y de los recursos con que se cuente.

El *sentido*. Muy limitada influencia ejercen las artes sobre la inteligencia del niño cuando lo que se persigue en su enseñanza es la preparación para el ejercicio de ciertos oficios definidos: entonces todo el esfuerzo del maestro se concentra en que el alumno adquiera la habilidad mecánica, y pocos son los ejercicios intelectuales á que los somete. Pero cuando se enseñan las artes de una manera general y sintética, buscando no la perfección en el ejercicio de ninguna de ellas, sino el conocimiento y práctica de las leyes generales de la operación externa, no sólo adquiere el niño nociones y habilidad que han de serle muy útiles en la vida, sino que el reducido número de procedimientos de trabajo y principios elementales en que se enseña, resumida, la extrema variedad aparente de las operaciones industriales, le revela el mundo entero, y su inteligencia observa, compara, distingue, clasifica y ejerce todas las operaciones propias de la inducción, y hasta se ejercita en el acto deductivo, si bien relacionándolo sólo con el mundo sensible. Y si el maestro sabe aprovechar las mil ocasiones que ofrece el trabajo manual para explicar puntos científicos con aquél relacionados, para dar nociones de historia y geografía, de moral y derecho, de cálculo y geometría, las artes se convierten con gran ventaja en el medio principal de la educación, y las ciencias la complementan en lo relativo al desarrollo de la inteligencia. La escuela formará entonces hombres prácticos é ilustrados; en vez de lectores presumidos é ignorantes, inútiles y perezosos.

Pero para aplicar las artes en este sentido, es preciso clasificar todos sus procedimientos y reducirlos así á unos pocos de carácter general y sencillo. Sobre la posibilidad de resolver satisfactoriamente este punto, dice M. Guémied lo que sigue: "Así como en el mundo físico un corto número de leyes explican una infinidad de fenómenos, y como en el reino animal la inmensa variedad de las especies se reduce á algunos tipos fundamentales, asimismo el hombre, con materiales poco numerosos y unos mismos instrumentos, produce obras de variedad ilimitada. El trabajo industrial puede reducirse á algunas operaciones fundamentales, tales como aplanar, ajustar, torneear, etc. Los diversos materiales con que se trabaja se clasifican á su turno en grandes categorías, según la analogía de los procedimientos. Los principales tipos de instrumentos se refieren á esas propiedades diversas de los materiales y se pueden reducir asimismo á un corto número de grupos." "Si esto es así, agrega otro autor francés, podemos concluir que es posible una enseñanza manual de carácter general que dé á los alumnos conocimientos teóricos y habilidad práctica que, mediante un corto aprendizaje especial, pueden aplicarse luego á un oficio determinado."

El maestro. Para que el empleo de las artes, como medio general de educación, sea provechoso, es preciso que sea el maestro mismo, y no un obrero no preparado para el magisterio, quien las enseñe. Los talleres anexos á las escuelas primarias responden á una necesidad económica, pero no á la de emplear las artes como medio de educación.

Los recursos. El taller escolar implica el gasto de algunos instrumentos de trabajo y materias primas; pero empleado el trabajo manual en el sentido que hemos recomendado, ahorrará otros gastos

que hoy son indispensables para la aplicación de las ciencias como medio principal de educación.

b) La conveniencia de dar primacía al trabajo manual en las escuelas, sobre los medios literarios y científicos para la educación primaria, es evidente. Si lo que esta educación debe proponerse no es tanto la enseñanza de determinadas materias cuanto el desarrollo, ejercicio y buena dirección de las facultades del niño, si á este fin se prestan las artes, como lo dejamos demostrado, es indudable que deben ser preferidas á las ciencias: 1.º, porque lo poco que se alcance á enseñar de ellas vale mil veces más para todos los niños, especialmente para los de las clases inferiores de la sociedad, que los rudimentos científicos que aprenden hoy; 2.º, porque la cultura literaria corresponde á la educación secundaria, como la científica á la profesional, mientras que en la primaria basta con despertar y ejercitar el entendimiento y demás facultades del niño, aspirando sólo á ponerle en aptitud de emprender con facilidad los estudios formales de la educación secundaria, ó las ocupaciones á que deba entregarse si no ha de continuar estudiando; 3.º, porque las artes no son únicamente medio de educación intelectual, sino también moral y física; y 4.º, porque empleadas las artes como medio general y principal de la educación primaria, las clases populares se formarán para el género de vida que les corresponde, quedando, sin embargo, preparadas como las superiores, para que sus miembros que tengan aptitudes sigan con los de éstas más nobles carreras.

763—De todas las artes la más noble, sin duda alguna, es la de la palabra, porque ella manifiesta directamente el pensamiento, al paso que las otras lo hacen por medio de obras materiales. Su materia es la palabra, la cual guarda tan íntima y estrecha relación con el pensamiento, que los ejercicios encaminados á darnosla á conocer y á enseñarnos á manejarla, educan á la vez la inteligencia, la acostumbra á concebir ideas dotadas de la lógica, belleza y gracia del lenguaje mismo, la sujetan á útiles distinciones que afinan su percepción, la alejan del error y le dan las galas de la belleza para que sus pensamientos no carezcan ni aun en la forma del atractivo de la verdad. Por otra parte, como el lenguaje se aprende sobre los monumentos literarios que nos han dejado las generaciones precedentes, su estudio nos permite establecer comparaciones que dan por resultado la formación del buen gusto, el cual nace además de la frecuente lectura de los buenos modelos.

764—El arte de la palabra comprende el conocimiento teórico y práctico de los idiomas, ó sea la Gramática; la teoría del buen gusto literario, ó sea la Estética literaria y la Retórica; y el estudio de los autores clásicos, tanto historiadores como oradores y poetas, por el cual se adquiere prácticamente, por medio de la imitación, el buen gusto en el arte de hablar y de escribir; este estudio se conoce con el nombre de *humanidades*, ó *letras humanas* (*humaniores litteræ*); cuando versa sobre los autores griegos y latinos se llama *humanidades clásicas*, y *modernas* cuando versa sobre las literaturas de los pueblos modernos.

765—En cuanto al valor que tiene y á la influencia que ejerce el medio social en la educación del entendimiento, hemos dicho lo bastante en el Capítulo V de la Sección Segunda.

CAPITULO III

Medios de educación moral

766—Son tres también los grandes medios de la educación moral: la enseñanza, la práctica y el medio social, los cuales corresponden exactamente á los de la educación física y á los de la educación intelectual. Y es porque toda facultad se desarrolla en cuanto se nutre, se ejercita y recibe las influencias del medio en que funciona.

767—Siendo la voluntad el sujeto de la educación moral, parece á primera vista que la enseñanza (que en todo caso se dirige al entendimiento) sólo pudiese servir para la cultura de esta facultad y no para la de aquélla. Pero como la raíz de la libertad, que es la cualidad característica de la voluntad humana, se encuentra en el entendimiento de tal manera que somos libres precisamente porque podemos determinar racionalmente lo que hemos de hacer en cada caso, resulta que la ilustración del entendimiento acerca de la ley ética es principio, elemento y condición indispensable de la educación de la voluntad.

768—Por consiguiente, la enseñanza que debe considerarse como medio de educación moral es la de las reglas de las costumbres. Aquí ocurre una cuestión que ha sido muy debatida últimamente; y es la de si basta para este objeto la enseñanza de la moral que la razón humana descubre por el estudio de las costumbres y relaciones de los hombres sin el auxilio de la revelación y aun sin tener en cuenta ciertas ideas metafísicas, como la de que el hombre tenga un destino futuro, la de que existe Dios, y otras, esto es, la moral independiente; ó si se requiere, la moral religiosa, la moral que se funda en dogmas revelados, la moral cristiana.

769—Son muchos los que piensan que basta la moral independiente y no reconocen otra; pero son más aún los que, profesando la religión cristiana, opinan que ella y su moral deben ser enseñadas en el hogar doméstico, pero no en los establecimientos públicos de educación porque, reuniéndose allí niños cuyas familias pueden profesar diferentes credos religiosos, no es justo sujetarlos á la enseñanza de uno solo.

770—Pero es indudable: 1.º, que sólo la moral cristiana puede educar eficazmente la voluntad, pues sólo ella da á sus enseñanzas el carácter de verdaderos deberes y sólo la religión en que se funda ofrece los medios y auxilios necesarios para que la voluntad se someta; y 2.º, que, siendo esto así, establecer escuelas en que, por respetar todos los credos religiosos no se enseñen y practiquen sino aquellos preceptos morales que, por ser comunes á todos los credos, se pueden proponer sin los dogmas y la sanción especial de ninguno de ellos, es arruinar completamente la educación moral.

771—Sin admitir y enseñar el dogma de la existencia de Dios, de un Dios personal, providente, gobernador del mundo, es imposible establecer ninguna moral que se imponga á la conciencia, de tal manera que el hombre comprenda que debe cumplir sus enseñanzas y se

sienta estimulado siempre á ello. En efecto, puede el hombre, estudiando las relaciones humanas, descubrir muchos preceptos y aun formar un cuerpo completo de moral natural, porque Dios la ha promulgado en la naturaleza misma del hombre; pero esas verdades no tendrán el carácter de preceptos sino á lo sumo el de reglas convenientes y racionales de conducta, si no se admite que provienen de la voluntad del Creador; sólo entonces aparecen establecidas por una autoridad con títulos suficientes para dictar leyes al hombre (572), y sólo entonces comprendemos que, además de ser convenientes y racionales, debemos seguirlas. *Initium sapientiae timor Domini.*

772—¿Qué valor pueden tener para la inteligencia infantil los preceptos vagos y fríos de la moral independiente? No serían para el joven sino teorías, generalidades, lucubraciones acerca de la conducta que conviene ó es racional observar en la vida; y las estudiará con desdén é ironía, porque en el fondo de su pensamiento se irá formando la idea de que es él mismo quien podrá determinar mejor, en cada caso, lo que ha de serle más conveniente y por lo mismo más racional. No viendo á Dios arriba de las leyes morales, la razón no les dará otro valor que el que resulte de los intereses de abajo. Y si la inteligencia las admite sólo como verdades relativas, ¿qué fuerza pueden ejercer sobre la voluntad? Cuando se desate en el joven la tormenta de las pasiones é intereses personales, aquellas teorías desaparecerán como doradas ilusiones de la niñez, como simples consejos de gente interesada ó ignorante.

773—Rousseau, el gran sofista de la educación, como le llama Mgr. Dupanloup, quería que no se hablase de Dios á los jóvenes antes de que cumpliesen veinte años, porque pensaba que el único móvil para obrar el bien y evitar el mal deben ser las consecuencias de lo uno y lo otro: "No deis á vuestro alumno lección verbal de ninguna especie, decía, porque sólo la experiencia debe ser su maestra." Sin la idea de Dios es imposible la educación moral. Las consecuencias de nuestros actos pueden hacernos precavidos, prudentes con la prudencia humana que sólo se inspira en el egoísmo y los intereses terrenos y que sacrifica fácilmente á estos móviles la justicia; pero de ninguna manera forman aquella vigorosa sumisión de la voluntad al deber, que constituye esencialmente la educación moral, porque sin Dios no hay deber.

774—Pero no basta el dogma de la existencia de Dios para que tenga valor educativo para la voluntad la moral que enseñemos á los niños. Si á ese dogma no se agregan los de la vida eterna, con sus premios y castigos, y todos aquellos en que se fundan los auxilios necesarios para levantar nuestra naturaleza de la postración moral en que es engendrada, para sostenerla en el estado sobrenatural y llevarla á su fin último; esto es, si no agregamos toda la religión revelada, la moral no tendrá eficacia alguna. La moral teísta es superior á la moral absolutamente independiente de todo dogma, porque alcanza á dar el carácter de verdaderos preceptos ó deberes á sus enseñanzas; pero desconoce el estado actual del hombre (229 y siguientes) y todo lo que Dios ha hecho en su infinita misericordia para que podamos salir de él, y no abarca, por lo mismo, preceptos de todo punto necesarios para nuestra salud.

775—La *práctica*, que es el segundo medio de educación moral, es la repetición de actos encaminados á formar los hábitos virtuosos que la enseñanza propone. Sin ella no puede haber educación moral; pues el simple conocimiento especulativo del orden ético, sólo alcanza á formar *moralistas*.

776—La práctica es un género de medios que pueden reducirse á dos: el *ejemplo*, que es la práctica en el maestro, y la *disciplina*, que es la ordenación de la práctica del educando.

777—La práctica en el maestro, ó sea el ejemplo que dé á sus alumnos, es el único medio de dar fuerza y vida á la enseñanza moral. Sin el ejemplo, la enseñanza es como semilla sin sol: en el seno de la inteligencia fría, permanece infecunda, si no perece y se olvida, y rara vez alcanza á ejercer algún influjo sobre la voluntad: *Longum iter per præcepta; breve et efficax per exempla.*

778—“Más impresiona á los niños lo que ven que lo que oyen, dice M. Dupanloup. Los largos razonamientos los conmueven poco: la lógica es en ellos simple y el espíritu recto, por lo cual atienden ante todo á los hechos. En el colegio como en el hogar, la mejor de las lecciones, la que más importa darles, es la de practicar ante ellos las virtudes que se les enseñan. Sea cual fuere vuestra elocuencia, no olvidéis que los mejores discursos, las palabras más persuasivas, no tendrán eficacia alguna para ellos si no van acompañadas del ejemplo.... Hablando de los superiores podemos decir á hombres hechos lo que Nuestro Señor decía á propósito de los escribas y fariseos: *Tienen la autoridad, están sentados en la silla de Moisés: HACED LO QUE DICEN, Y NO LO QUE HACEN.* Pero esto es absolutamente impracticable en la educación de la juventud. Si falta la autoridad de los buenos ejemplos, no obtendréis ni respeto, ni docilidad, ni afecto, ni confianza: esto es decir que es entonces imposible toda educación.....”

779—Nuestro Señor, el Gran Maestro, comenzó por practicar las perfecciones evangélicas antes de enseñarlas, y por esto decía á sus discípulos: *Ejemplo os he dado, á fin de que hagáis lo que he hecho.* No es posible que enseñe la virtud quien no es virtuoso.

880—“Haz lo que me aconsejas, y pronto me vencerás: la voz de tus obras será más poderosa para mí que la voz de tus labios,” decía un antiguo; y lo que San Agustín escribió de los hombres en general, se aplica especialmente á los niños: “La autoridad no se muestra en toda la fuerza de su derecho, sino cuando quienes la ejercen viven como ordenan vivir á los demás.”

781—Es indispensable, por consiguiente, que el maestro sea de virtud sólida y consumada, verdaderamente cristiano teórica y prácticamente, un *santo*. Será el espejo de sus alumnos, y no debe tener ninguna mancha; su modelo, y no debe haber en él nada imperfecto; su compañero de todos los instantes, y es preciso que le encuentren siempre digno. Hay en el lenguaje de la perfección cristiana una palabra que revela todo el valor del ejemplo: de quien posee la virtud se dice que *edifica* con ella á los demás. Es decir, que su ejemplo no sólo atrae, sino que levanta el edificio moral de las almas. ¿Podrá ser maestro quien carezca de este medio eficazísimo de educación moral?

• M. Dupanloup. *De l'Éducation*, Tomo II, pág. 341.

782—Y no basta una virtud aparente. “Es vana la ilusión, dice M. Dupanloup, de que la sencilla ignorancia de los niños no les deja entender ni verlo todo: fuera de lo indigno que sería abusar de su simplicidad, nos engañaríamos tristemente á nosotros mismos. Los niños, en efecto, son á la vez observadores é imitadores. No esperéis ocultar á sus ojos los secretos de vuestra vida. A pesar de vuestras precauciones, por ocultas que estén vuestras llagas, ellos penetrarán el misterio, y todas vuestras lecciones de moral, y todos vuestros preceptos de virtud, no serán para ellos sino una burla: de vuestros discursos apelarán á vuestros actos; y lo peor es que riéndose de vosotros; os imitarán; lo que será irreparable, pues los vicios que de vosotros adquieran de este modo, penetrarán *hasta la medula de los huesos*, según la enérgica expresión de los Libros Santos, y constituirán las costumbres de toda su vida.”

783—“No os basta ser estimado, continúa diciendo el ilustre Obispo y celoso maestro: es preciso que seáis estimable, que lo seáis á vuestros propios ojos, que de ellos os dé testimonio la conciencia. No digo que sea necesario ser impecable; pero sí que es preciso trabajar valerosamente por alcanzar la santificación. Y voy aún más lejos: aunque os hayáis purificado á los ojos de Dios, si fuisteis escandaloso en la juventud, si habéis ultrajado públicamente la virtud, retiraos: es muy de temer que no sirváis ya para el ministerio de la educación. Los niños no olvidan nunca un escándalo, y, lo que es más triste aún, siempre lo aprenden!.....”

784—Todos los hombres tenemos algún vicio ó defecto más ó menos funestos y más ó menos arraigados: todos tenemos, además, la obligación de no ser nunca piedra de escándalo, y mucho menos el maestro, que debe ser espejo de virtudes. ¿Qué deberá hacer? Si sus vicios y defectos son graves, renunciar al magisterio y no volver á él sino cuando los haya dominado y vencido sin haberse dejado arrastrar á ningún acto público escandaloso; pues sólo debe ser maestro quien no escandalice ni con su pasado ni con su modo actual de ser: la escuela debe derramar sobre la Patria un torrente de saber y de virtud, y si el profesor fuere ejemplo funesto, caerán sobre él juntamente la maldición de Dios y la execración de los hombres. Pero si sus defectos fueren leves, será ejemplo saludable para sus alumnos el esfuerzo que haga para dominarse.

785. Si es necesario que el maestro sea ejemplar, es también muy conveniente que muestre á sus alumnos otros modelos dignos de ser imitados.

a) Jesucristo es nuestro eterno modelo: en su vida encontramos una fuente inagotable de enseñanzas y ejemplos que cautivan á las almas nobles, y ella es la que á cada instante debemos referir y recordar á los niños, advirtiéndoles que entre las acciones de Jesucristo unas son imitables y otras simplemente admirables; que nos es imposible igualar su santidad perfectísima, pero que es nuestro más alto deber seguir sus huellas. *Sed perfectos*, nos dijo, *como vuestro Padre celestial es perfecto.*

b) Si descendemos á los seres creados, levántase por sobre todos MARÍA, la Madre de Dios, su obra perfectísima, la consoladora de todas sus criaturas. Ella es la mujer inmaculada, la hija ejemplar, la esposa

purísima, la madre sabiamente amorosa, la reina de las vírgenes: ¿qué modelo si nó eso, debemos presentar á la mujer desde su infancia?

c) Vienen luego los hombres que la Iglesia venera como santos porque alcanzaron la perfección evangélica: el estudio de sus vidas dará al joven lección eficaz de cómo debe luchar con sus pasiones, cumplir sus deberes y amar á la humanidad: unos, como los mártires, le darán ejemplo de la entereza, que es rasgo principalísimo del carácter; otros, como Santo Tomás, San Luis Gonzaga y San Estanislao de Kostka, le harán amar la juventud pura y estudiosa; otros, como San Vicente de Paul, le mostrarán las bellezas y el poderío de la caridad; y todos ellos le harán comprender que la verdadera gloria se funda en la virtud.

d) Los hombres y las mujeres del paganismo son ejemplos peligrosos. Torpe y ciega ambición, impureza, falsas virtudes nacidas de la soberbia y el egoísmo: eso guarda, tras un velo engañoso, la perfección pagana. El patriotismo era entonces el odio al extranjero; el amor filial aconsejaba el parricidio; la caridad no existía. Los personajes de la historia antigua y gran número de los que llenan las páginas de la moderna nos ofrecen hechos pero no vidas ejemplares; y es preciso evitar, en el estudio de las humanidades y la historia, que el brillo y resonancia de ciertos crímenes y ambiciones cautiven el ánimo de la juventud. "La bárbara imitación de la antigüedad era el punto de vista que dominaba durante la Revolución," dice Michelet. Y en efecto, Saint-Just quería que todos los ciudadanos llevasen bajo el traje el cuchillo de Bruto; Carrier, que la juventud recordase sin cesar el braseró de Scévola, la muerte de Cicerón y la espada de Catón; la Convención, que no hubiera más que Brutos y Publicolas.

e) Los grandes hombres de la historia nacional deben ser propuestos á la juventud como ejemplos de las virtudes que los distinguieron: es un homenaje debido á la Patria, que sirve, además, para cultivar el noble sentimiento del patriotismo; pero aquí, como en la historia de los demás países, la admiración del joven debe ser templada por un criterio severo y por la noción exacta de lo que constituye la verdadera virtud y la verdadera grandeza.

786—Siempre que se exhorte á seguir una virtud ó huír de un vicio, debe proponerse el ejemplo de algún personaje: no hay sermón que valga lo que el ejemplo. Como los niños tienen escaso caudal de ideas y casi ninguna experiencia, están á merced de las impresiones, y más que la razón los guía el instinto de imitación.

787—Al ejemplo podemos reducir otro medio de educación que hemos estudiado ya como medio de educación intelectual: las bellas artes. Pretende la escuela naturalista ó ultrarrealista de Zola y sus adeptos que el objeto del arte es la copia fiel y como fotográfica de la naturaleza con todas sus irregularidades, vicios y defectos, y considerando todos sus fenómenos como fruto necesariamente determinado por los antecedentes y circunstancias. Las artes que en estos principios se inspiren no pueden ser medio de educación moral, pues sus obras sólo ofrecerán á los educandos ejemplos que les harán familiarizarse con lo feo y lo malo, y considerar lo hermoso y bueno como necesidad nacida de las circunstancias, sin que un sentimiento noble quede vibrando en su espíritu. Pero el verdadero obje-

to del arte no es la naturaleza sino la belleza; no es la copia de aquella, sino la realización de ésta: su objeto es realizar una concepción interna de la belleza que en la naturaleza existe ó puede existir. Si en sus obras hace aparecer lo feo y deforme, es sólo á fin de que sirva como de sombra para que resalte lo hermoso; si á veces limita á ello su trabajo, es de manera que se produzca en el ánimo la nostalgia del bien y de lo bello. Su fin es producir en el ánimo un sentimiento de amor á lo bello y repulsión á lo feo, sentimiento que nos dispone á la verdad y al bien, hermanos de la belleza.

a) Dicho se está con esto que es limitada la influencia de las bellas artes como medio de educación moral, pues sólo pueden considerarse como tal en cuanto despiertan el sentimiento de lo bello, que es semejante al del amor al bien y porque embellecen la vida y forman en la juventud aficiones que la aparten de distracciones ilícitas; pero como los niños y jóvenes necesitan, no menos que los hombres de edad madura, el noble solaz de las bellas artes, hemos debido enumerarlas aquí á fin de determinar cuál es la escuela de ellas que debe emplearse cuando se crea necesario apelar á este medio. Los cuadros y estatuas con que se adornen los hogares y escuelas; las poesías y novelas que anden en manos de la niñez y la juventud, deben ser de la escuela realista; pero aun así es preciso evitar que se abuse de este medio que antes que de educación es de solaz, pues hace perder á los niños el gusto de lecturas y trabajos más serios, y su falta de discernimiento puede llevarlos á beber en fuentes corrompidas. El arte cristiano, que es el mismo realista, pero perfeccionado por alta y trascendental concepción de la belleza, debe ser el preferido.

788—La palabra *disciplina* viene, como *discipulo*, del latín *discere*, aprender; y significa, ya las cosas mismas que se aprenden (artes, facultades ó ciencias), como cuando decimos que alguien ha ejercitado su entendimiento en todo género de disciplinas; ya el conjunto de reglas y demás elementos á que debe sujetarse quien desea aprender, como cuando llamamos disciplina los diversos métodos y sistemas de enseñanza. En la primera acepción equivale á *doctrina*, que viene de *docere*, enseñar; en la segunda, á método ó sistema; pero como bastan estas palabras para expresar la dirección del entendimiento, se emplea aquella ordinariamente en una acepción más limitada y precisa, que es la de *dirección moral*. En este caso expresa, pues, la manera de aprender la voluntad, *el conjunto de medios propios para que la voluntad aprenda ó se acostumbre á someterse al orden*.

789—Según esta definición, todos los medios de educación moral se incluyen en la disciplina. Para distinguirla de ellos la definiremos diciendo que es el conjunto de medios que *directamente* se encaminan á la educación de la voluntad, ordenados según un principio relativo al estado del educando y al fin que se persigue. No pertenecen propiamente á la disciplina ni la *enseñanza* moral y religiosa, que se dirige al entendimiento, ni el ejemplo, que no es medio de acción; sino: 1.º, la regla á que debe sujetarse la voluntad del educando; 2.º, la autoridad encargada de hacer cumplir la regla; y 3.º, las órdenes, consejos y estímulos de que para ello se vale. Estos son los tres ele-

mentos esenciales de la disciplina, los cuales varían según la clase de individuos que se trata de dirigir y el fin á que debe encaminarse su voluntad.

790—El fin que persigue la disciplina es siempre el orden. Pero el orden puede buscarse ante todo en la voluntad misma, en el querer, en la convicción, el gusto y la facilidad con que nos acomodamos á la ley, y este es el orden á que aspira la *disciplina educativa*; ó puede buscarse el orden externo principalmente, el orden en las operaciones, y resulta entonces una disciplina que podemos llamar *social*, porque basta para la inmediata conservación de las sociedades, asociaciones y demás cuerpos colectivos. La primera considera el orden como fin y la segunda, como medio para alcanzar otros fines. Aquella busca la perfección moral del individuo; ésta el orden necesario para que la comunidad se dirija convenientemente á su objeto.

791—La esencial diferencia que existe entre la disciplina educativa y la social es causa de notables diferencias en sus medios y procedimientos. Al paso que aquella exige que la voluntad sea movida por la persuasión del entendimiento, el amor al bien y la obediencia debida á la autoridad, y sólo secundariamente por el temor y la necesidad, estos móviles bastan con frecuencia en la disciplina social, que supone ya movidas las voluntades por aquéllos ó no se encuentra en capacidad de emplearlos. Los códigos penales y de policía, con los funcionarios encargados de velar por su cumplimiento, constituyen los elementos con que todos los pueblos atienden directa é inmediatamente á la conservación del orden social; la disciplina militar se vale de severos procedimientos para obtener el orden externo, que es lo que ante todo importa á un ejército; la disciplina de un partido político exige el acuerdo, externo á lo menos, de todos sus miembros con su jefe; y la disciplina de una sociedad científica ó literaria se contenta con que todos los socios procedan conforme á las prescripciones en que se funda. Pero la disciplina educativa tiene objetivo más hondo y permanente, y no existe sino cuando busca á la vez el orden interno y el externo, de manera que éste no sea sino consecuencia y fruto de aquél.

792—De aquí se deduce que andan muy errados aquellos institutores que piden para las escuelas la disciplina militar, y todos los que se contentan con que en ellas reine el orden externo. Si todos los hijos en el hogar y todos los alumnos en los establecimientos de educación se sujetan á la autoridad que los gobierna y cumplen el reglamento—cuando lo hay—hasta en sus menores detalles, habrá orden externo, orden indispensable para la buena marcha; pero si no hay, además, el orden interno de las almas, aquella sumisión á la autoridad y su ley, no sólo por necesidad ó temor, sino ante todo por convicción, amor y hábito, faltará la edificación de la voluntad, no habrá verdadera educación moral, y una vez libres los jóvenes de los lazos que los sujetan á aquella disciplina, no sabrán gobernarse á sí mismos porque su voluntad no se habrá formado en el bien.

793—La importancia y utilidad de la disciplina resultan de las funciones que ejerce. Estas son *generales* y *particulares*.

a) Las funciones generales de la disciplina son las de dirigir, prevenir y reprimir. La disciplina es *directiva* cuando por medio de celo-

sa consagración, cuida el maestro de mostrar cada momento el camino que debe seguirse; es *preventiva* cuando, por medio de la vigilancia, se evita la infracción del reglamento; y *represiva* cuando, por medio de castigos, se busca la corrección del culpado.

La disciplina directiva es la principal, porque se encamina directamente á la formación de la voluntad en el bien, y es por lo mismo una función positiva. La disciplina preventiva y la represiva son funciones negativas porque sirven para impedir y reprimir el mal. En la preventiva se comprende la directiva como uno de sus elementos, pues para prevenir el mal no hay como tener bien establecida la práctica del bien.

b) Las funciones particulares de la disciplina son las siguientes *:

1.º *La disciplina protege la fe y la piedad de los niños.* Vela por el cumplimiento de los deberes religiosos; protege las prácticas piadosas haciendo reinar en ellas un santo recogimiento, el silencio y la paz; dispone las vías de la enseñanza de las verdades cristianas exigiendo en todo una regularidad inviolable; previene la disipación é inspira á los jóvenes las virtudes del cristianismo haciéndoles amar todos los graves y santos hábitos del orden, por medio de una prudente alianza de fuerza que los retiene y de dulzura que los atrae.

2.º *La disciplina conserva y hace florecer las buenas costumbres, y por lo mismo, la religión en las almas.* Dios ama la pureza y se complace en habitar en las almas inocentes y llenarlas de sus favores, así como se retira de los corazones sujetos á la tiranía de los sentidos y la esclavitud de las pasiones. Ahora bien: es la disciplina quien aparta silenciosamente todos los peligros que amenazan turbar esa feliz inocencia; ella previene las comunicaciones culpables, interrumpe las conversaciones peligrosas, vela en torno de los lugares de reposo y hasta sobre el sueño mismo. Como madre solícita busca con ojo inquieto al hijo que no ve á su lado, escruta con mirada penetrante las lecturas sospechosas; se preocupa de las amistades íntimas, de las distracciones prolongadas, de la pereza como del exceso en el juego; conserva el trabajo y el estudio en las vías de lo honesto y lo bello; evita los lugares en que el mundo despliega sus locas vanidades, y todo lo que puede turbar la tranquilidad del alma y la pureza de corazón. Por último, vela á la puerta misma de los establecimientos de educación, á fin de no dejar entrar en ellos á quienes hayan de ser ocasión de graves escándalos y peligros; y combatiendo al principio con las armas de la dulzura y la firmeza contra los que turben las buenas costumbres y la subordinación, amputa el miembro enfermo que difunde en torno suyo la depravación y el espíritu de revuelta.

3.º *La disciplina, conservando á las costumbres su pureza y á la religión su imperio, contribuye poderosamente al éxito en los estudios.* Las costumbres puras comunican al cuerpo un vigor y una fuerza admirables, que le habilitan para sostener un trabajo asiduo. Gracias á la pureza de las costumbres, el espíritu es más vivo, el juicio más vigoroso y seguro, más fiel la memoria y más brillante la imaginación. Por otra parte, la disciplina impone el silencio, amigo de los estudios serios, favorece la atención, destierra la pereza y hace amable el trabajo.

* Extractamos de M. Dupanloup. *De l'Éducation*. T. I, pág. 127 y siguientes.

4.º *La disciplina es la dispensadora del tiempo.* Ella sabe todo el valor del tiempo; prevé, regla y protege constantemente su empleo; reprime la ligereza que lo disipa, la pereza que lo consume, la frivolidad que lo pierde. Sin disciplina, las horas pasan sin provecho, los estudios se debilitan, los espíritus se turban, las costumbres se corrompen, los corazones se pervierten, el torrente impetuoso de las pasiones se desborda con la ociosidad y traspasa pronto los muros del colegio.

5.º *La disciplina conserva el espíritu de docilidad, afecto y respeto.* Una disciplina sabia, uniforme é invariable impone el respeto, arrastra las voluntades y destruye todo espíritu de censura y rebeldía. Pero es preciso saber que nada es más contrario á la buena disciplina que la variación, la desigualdad, la divergencia en la aplicación de las reglas disciplinarias. La disciplina se asemeja entonces á un cuerpo elástico, que cada cual extiende ó recoge á su gusto, y no es ya, por consiguiente, expresión de la verdad y el orden. Imperan entonces la arbitrariedad, la severidad exagerada é imprudente, la debilidad ó el temor de la impopularidad.

6.º *Cuando la disciplina consiste sólo en un reglamento, carece de nervio.* Las mejores instituciones, las mejores leyes caen pronto en desuso y olvido, si no son conservadas por constante é infatigable aplicación. La disciplina requiere, además del reglamento, una autoridad eficaz que lo aplique siempre y en todo; que en las ocasiones favorables exponga su importancia y necesidad; que discierna justos elogios á los que le son fieles, apremie celosamente á los flojos y no tolere á los infractores; y que por la vida que de este modo dé al reglamento, suprima en lo posible los rigores de la justicia, previniendo la infracciones mismas. La exactitud, la vigilancia y la uniformidad constante, más que la severidad, constituyen una buena disciplina.

7.º *Por último, la disciplina está encargada de reparar las infracciones.* La impunidad alienta en el camino del mal y da campo para que los malos instintos é inclinaciones ahoguen los buenos. Todo el edificio de la educación moral viene á tierra cuando el niño puede confiar en la impunidad. Pero la disciplina represiva debe revestir siempre un carácter muy noble y nunca debe aparecer como capricho de mal humor, ni como fruto de severidad ciega, sino como protección del orden, corrección del culpado, ejemplo para sus compañeros y amparo de la humanidad.

794—Tres son los elementos de la disciplina: *la regla*, que fija el orden, distribuye los trabajos y el tiempo y determina los derechos y deberes de todos, y que, ya aparezca en un reglamento, ya venga accidentalmente á completarlo, desarrollarlo ó aplicarlo, es elemento esencial de toda disciplina; *la autoridad*, que no lo es menos, porque sin ella no puede existir sociedad alguna, pues no basta que haya leyes sino que es indispensable una persona investida de la facultad de hacerlas cumplir; y *los estímulos* (premios y castigos), sin los cuales la autoridad se encontraría sin medios eficaces para hacerse obedecer.

795—El reglamento es indispensable en todo establecimiento de educación, á fin de que alumnos y maestros sepan siempre cómo deben conducirse y para que no aparezca nunca la regla como resolu-

ción arbitraria y caprichosa del superior. Pero el reglamento debe limitarse á establecer las bases generales del orden escolar, los principios y reglas que deben servir de norma, sin acordar otros detalles que aquellos en que sea evidente que si no se procede de manera determinada, se contravendrá al espíritu general de la disciplina que se quiere establecer: los demás detalles deben dejarse á la prudente resolución del maestro, quien, atendiendo á las circunstancias de cada caso, podrá determinar con acierto lo que sea más conveniente. Cuando el reglamento es demasiado minucioso, ó se le desautoriza ó desprestigia dejando de cumplirlo en muchos de sus detalles, ó se convierten los trabajos en formulismo insostenible y á cada paso hay que sacrificar á él la justicia, la conveniencia, lo que la razón y la experiencia pueden aconsejar en determinadas circunstancias. Es preciso que el reglamento deje campo á la autoridad del maestro en todo lo que es accidental, transitorio y secundario: no debe comprender sino lo que ha de ser permanente, á fin de que la disciplina en general pueda progresar, modificarse en sus detalles, acomodarse á las circunstancias, sin necesidad de reformarlo á cada paso.

796—El reglamento debe variar según la naturaleza de los diversos establecimientos de educación; pero en todo caso, debe establecer:

- 1.º La naturaleza del establecimiento, derivada de su objeto y de la clase de alumnos que admite;
- 2.º Las condiciones que deben tener los niños ó jóvenes para ser admitidos como alumnos;
- 3.º Las obligaciones y especiales derechos de los superiores, los alumnos y los padres ó representantes de éstos;
- 4.º La marcha general de los trabajos diarios y de los estudios durante el año escolar;
- 5.º El plan de estudios y los métodos, formas y procedimientos principales de cada enseñanza;
- 6.º Las prácticas religiosas;
- 7.º El sistema de premios y castigos.

a) Uno de los puntos principales del reglamento es la distribución del tiempo y los trabajos. Ha de hacerse de manera que se alternen las ocupaciones físicas con las intelectuales, las artísticas con las especulativas; que los estudios que mayor atención requieren se hagan en las horas del día en que menos fatigada haya de encontrarse la inteligencia de alumnos y maestros; y que la duración de las enseñanzas se proporcione á la edad de los alumnos y sea interrumpida por horas de descanso antes de que se fatiguen demasiado. La buena distribución del tiempo es uno de los mejores medios para establecer el orden escolar; y si á ella se agrega una acertada clasificación de los niños en secciones ó clases y una buena instalación material de la escuela, quedarán completos los requisitos objetivos de la disciplina.

797—Los requisitos subjetivos, ó sea los que se refieren al sujeto en quien reside la autoridad (padres ó maestros), son principalmente la firmeza y la dulzura. Muchas son las cualidades que debe reunir un buen maestro; pero la firmeza y la dulzura son dos cuali-

dades esenciales de la autoridad necesaria para la disciplina, por lo cual es preciso estudiarlas aquí.

a) La firmeza es la fuerza moral con que el institutor sostiene los derechos de la autoridad de que está investido: es la fuerza de voluntad que, tras de una reflexión prudente, no deja campo á la vacilación ni otro género alguno de debilidad, sino que, con moderación, prudencia y dulzura, se encamina invariablemente al fin elegido. Sin firmeza, dice Monseñor Dupanloup, es imposible educar ni aun al niño de carácter más dulce y fácil.

“Sólo la firmeza, continúa diciendo el ilustre Obispo de Orleans, imprime respeto é inspira sumisión. No perjudican las cualidades exteriores; pero es preciso no contar con ellas demasiado ni por mucho tiempo. No es el tono de la voz, ni la aventajada estatura, ni la edad y la ciencia mismas, ni menos los castigos y amenazas lo que da autoridad personal: lo que la da y la sostiene es un temple de alma firme é igual, un espíritu que se posee, se gobierna y se muestra así digno de gobernar y poseer á los demás; que no se gufa sino por la razón y no obra jamás por capricho, por arrebató; lo que la da es una sabia mezcla de gravedad y dulzura, de amor y temor.....”

“La firmeza en la educación consiste principalmente en tres cosas:

1.º *No dejar nunca despreciar la autoridad.* Pueden perdonarse faltas de ligereza, de inadvertencia, y aun otras más graves; pero faltas de respeto, faltas contra el derecho de la autoridad, jamás.

2.º *No dejar nunca debilitar la acción de la autoridad.* Esto es, que no se cometa ninguna falta, aunque sea perdonable, y aunque sólo consista en una palabra, un gesto, una mirada, una ligera omisión, sin que el niño sea advertido paternalmente de ella; sin que se le presente con dulzura, pero seriamente, lo que debió hacer y lo que hizo ó no hizo; y si la falta es grave, no basta la advertencia sino que es necesaria la reprensión, aun cuando no se castigue.

3.º *No ceder en nada por debilidad.* Es preciso que los niños sepan y comprendan bien que, cuando la autoridad ha decidido, es preciso someterse. En una palabra, exigir siempre el respeto, la obediencia, la regla, la recta razón, y reprimir, corregir todo lo que de ésta se aparte ó á ella se oponga: tal es el oficio de la firmeza en la educación.” (1)

“Los padres y maestros deben estar resueltos desde luego á no ceder en nada á los caprichos y necesidades de los niños; en nada, ni en lo grande ni en lo pequeño, pues sólo así se les acostumbra á obedecer en todo, y sólo así se facilita el empleo de la autoridad en las ocasiones difíciles.

Si los padres y maestros no proceden así desde el principio, si no se ponen desde entonces sin vacilación alguna en posesión de su autoridad, no podrán recobrarla sin gran sufrimiento, y el niño se convertirá en amo. Mientras más exigentes sean los niños, menos se les debe complacer en sus deseos desarreglados; mientras menos razón tengan, más debemos tener nosotros por ellos. Y cuando ven que todos sus esfuerzos son inútiles y que el maestro, impassible y tranquilo, les

(1) Mgr. Dupanloup. Obra citada, T. II, pág. 356.

opone una firmeza dulce y racional y un temor respetuoso, ceden y se deciden á la sumisión.

El temor es necesario en la educación. Los niños deben ser conducidos por el amor y no por el temor servil; pero el temor respetuoso y filial no es el temor servil, y se alía muy bien con el amor. ‘El temor, dice Bossuet, es un freno necesario para los hombres, á causa de su orgullo y su indocilidad natural’; y en cuanto á los niños, á causa también de su ligereza, de sus caprichos, de su impresionabilidad.

Y si todo esto es necesario para un maestro encargado de un solo niño, ó para un profesor que sólo cuenta en su clase un corto número de alumnos, ¿qué diremos de un superior que gobierna toda una casa de educación, con dos ó trescientos alumnos? Ah! El no debe ceder jamás en nada á los caprichos de nadie; todos deben respetarle y obedecerle, y él no debe temer á nadie. Sin duda que no debe ser de esos espíritus que se complacen en hacerse temer y en contrariar á todos en todo; pero no menos peligroso es el exagerado temor de contrariar, pues degenera pronto en debilidad criminal que todo lo deja arruinar.

Todo esto es difícil, sin duda. Estar establecido para resistir al mal, para impedir el mal; aun más, para llevar al bien y hacerlo ejecutar; estar establecido para rechazar con firmeza á todos los que exijan algo injusto ó desarreglado, sean quienes fueren, niños, maestros ó padres; ser ante todo el hombre de la regla, el hombre de la ley, el hombre de la justicia y el deber; en una palabra, mandar y hacer que todos cumplan su deber, y esto todos los días y todo el día, es lucha terrible en que será vencido quien no ponga en ella su sudor, su sangre y su vida.” *

798—Pero si la firmeza no va aliada con la dulzura; si se convierte en dureza, terquedad, exceso de mando, orgullosa dominación; si no nace de abnegación sino del deseo de imponerse; si no se funda en la humildad sino en la soberbia; si no se inspira en el amor sino en el desprecio; si en vez de ser fruto de la prudencia lo es del capricho, del mal humor, de la violencia de las pasiones; si no lleva como antecedente el amor de los niños al padre ó maestro, sino sólo el temor; si en vez de apelar á los medios que llevan gradualmente al corazón y la voluntad del niño sólo emplea los de la severidad; si no es paciente, ni sabe condescender nunca, ni adaptarse á las circunstancias á fin de llegar al orden perfecto lenta pero suave y seguramente, la firmeza puede establecer algo como la disciplina militar, de todo punto material y externa, pero no el dominio moral del maestro ni la amorosa sumisión del alumno. Cuando esto sucede, no se atiende á la virtud del niño, á la formación de su voluntad: basta que no turbe los trabajos, que no importune, que no embarace.

“Si la educación es una grande obra, dice á este respecto Mgr. Dupanloup, si es una obra moral de primer orden, un arte sublime y á la vez prodigiosamente difícil, es á causa del sujeto *libre* que se trata de educar y gobernar. Hé aquí por qué es indispensable la disciplina moral, esto es, dulzura, bondad, paciencia, condescendencia, al mismo

* Mgr. Dupanloup. Obra citada, T. II, pág. 361 y siguientes.

tiempo que firmeza invencible..... A los profesores jóvenes les es duro persuadirse de ello: si observan alguna falta ó encuentran alguna resistencia en sus alumnos, se irritan y amenazan. Es, sin duda, más fácil irritarse que ser paciente; es más corto amenazar á un niño que persuadirlo; es más cómodo á la altivez é impaciencia humanas herir á quienes resisten, que soportarlos aconsejándolos con firmeza y dulzura. Pero así no se alcanza el fin deseable..... Lo que importa, dice Fenelón, es hacer amar el bien, de modo que se le quiera libre é independientemente del temor servil. Porque ese niño es libre y puede revolverse interiormente contra vos, y despreciaros, y odiaros, aun plegándose bajo vuestra mano, es preciso ganar su corazón, conquistar su afecto, su estima; y este fin sólo se alcanza por medio de una firmeza dulce y prudente, constante y muy hábil."

799—En resumen: el educador debe ser firme en su propósito de establecer el orden é inspirar la virtud, pero dulce, suave, prudente en la manera de realizarlo, en los medios que elija; su firmeza no debe ser aspereza, ni su dulzura debilidad; debe ser inflexible en hacer cumplir sus órdenes; pero, más que de la severidad, se valdrá del cariño y aprecio que inspire á sus alumnos, de la razón y los estímulos; á veces puede no exigir todo lo que debiera, pero no por debilidad, sino porque no esté aún preparado el terreno, esto es, porque aún no haya podido inspirar á determinado alumno ó á la comunidad entera los sentimientos ó ideas necesarios para que la obediencia no sea servil; pero si esta circunstancia puede hacerle ceder en cuanto á no exigir el bien, nunca en cuanto á impedir el mal grave.

800—El tercer elemento de la disciplina son los estímulos, los cuales hemos estudiado ya (796—722).

FIN DE LA PRIMERA PARTE

ELEMENTOS DE PEDAGOGIA

SEGUNDA PARTE

ARTE DE LA EDUCACION

DIVISION DE ESTA PARTE

801—Para realizar la educación del niño tenemos á nuestra disposición tres grupos de medios generales, cuyo empleo es el objeto que estudia el Arte de la Educación: los medios físicos, los intelectuales y los morales.

802—Estos medios pueden emplearse de conformidad con este ó aquel plan general, que es lo que se llama *método*, el cual implica ciertos ejercicios ó *procedimientos* y el auxilio de instrumentos, aparatos ó *medios auxiliares*. Y como según esto es el método con todos sus elementos de aplicación la materia propia del Arte de la Educación, esta parte de la Pedagogía recibe también el nombre de *Metodología*, si bien con el calificativo de *pedagógica*, que sirve para dar á entender que no se propone únicamente la exposición de los métodos de investigación y enseñanza de la verdad, como lo hace una parte así llamada de la Lógica, sino de todos los que miran á la educación completa del hombre.

803—La Metodología pedagógica tiene dos grandes funciones: debe, en primer lugar, exponer los métodos generales y sus diversos elementos; y en seguida debe indicar la manera mejor de aplicar estos métodos, según la edad del educando, según las materias de enseñanza, etc. De aquí la división de la Metodología pedagógica en *Metodología general* y *Metodología especial*, por lo cual dividimos en dos Secciones esta parte de la Pedagogía.

ARTE DE LA EDUCACION

SECCION PRIMERA

METODOLOGIA GENERAL

804—En esta Sección estudiaremos: 1.º, los métodos; 2.º, las formas; 3.º, los procedimientos; y 4.º, los sistemas de enseñanza.

CAPITULO I

Los métodos

ARTICULO I

NOCIONES GENERALES

805—Por método se entiende la ordenada distribución de varios actos encaminados á la consecución de un fin. Para que los actos sean ordenados; por lo tanto *metódicos*, se requiere que en todos ellos y en su distribución general se observen las leyes que rigen el objeto sobre que versan y al agente que los ejecuta.

806—El método es indispensable para el buen éxito de toda operación humana. El señala el camino que debe seguirse, hace que se observen las leyes, economiza las fuerzas y pone cada cosa en su lugar. El método es, por consiguiente, el orden práctico, ó sea el orden en las operaciones. Esto hásta para comprender cuán grandes son su necesidad, importancia y utilidad.

807—Por método de educación se entiende la ordenada distribución de los actos encaminados á realizar la educación del hombre. Estos actos son ordenados y por lo tanto *metódicos*, cuando por su naturaleza, sucesión, forma y espíritu vienen á ser la realización ó práctica de las leyes pedagógicas. Por esta razón es muy común confundir las leyes con los métodos; pero debe tenerse en cuenta que aquéllos son preceptos y consejos deducidos de la experiencia ó la razón, al paso que éstos son el plan que el educador se forma para que en sus trabajos puedan observarse fácilmente todas las leyes pedagógicas.

808—Tampoco deben confundirse los métodos con la finalidad de la educación, ó sea con las segundas leyes del desarrollo humano. (Primera Parte, Sección III). De esas leyes se derivan las pedagógicas, y de las pedagógicas el método; aquéllas muestran el fin á que debe dirigirse el educador; el método muestra el camino. En resumen: las leyes del desarrollo humano enseñan los varios fines que deben perseguirse en la educación y los ordenan y subordinan;

las leyes pedagógicas dicen qué es preciso hacer para alcanzar tales fines; los métodos distribuyen los trabajos de modo que puedan tener cumplimiento las leyes pedagógicas y se alcancen así los fines todos de la educación.

809—Se han cometido dos graves errores en la apreciación de la importancia y utilidad de los métodos: unos pecan por exceso y otros por defecto. Peca por exceso Pestalozzi cuando dice que “no puede pensarse en obtener un solo progreso en la instrucción del pueblo, en tanto que no se hayan encontrado formas de enseñanza que hagan del maestro, á lo menos hasta la conclusión de los estudios elementales, el simple instrumento mecánico de un método que deba sus resultados á la naturaleza de sus procedimientos y no á la habilidad de quien lo practique.” Esto conduce al rutinarismo, que ahoga la iniciativa del maestro y olvida que la obra de la educación debe variar según las condiciones del educando; y, como dice M. Compayré, “los métodos son instrumentos, pero los instrumentos, por perfectos que sean, no valen sino por la habilidad de la mano que los emplea. A la paradoja de Pestalozzi oponemos la sabiduría de las naciones y el proverbio que dice: *Cuanto vale el maestro, tanto vale el método.*” (1)

810—Otros, por el contrario, piensan que el método es cosa arbitraria y caprichosa, opinión que refuta M. Marion en estas líneas: “Con frecuencia se dice: el mejor método es el que cada cual se forma. Sí, como la mejor herramienta es la que se adapta á la mano ó aquella á que ésta se halla acostumbrada..... Pero no por esto deja de haber condiciones determinadas y generales á las que el instrumento debe acomodarse para ser bueno, así como también el método. Es preciso que el instrumento, conforme con las leyes de la mecánica, nos ponga en condiciones de producir el *máximum* de efecto útil con el *mínimum* de esfuerzo. Es preciso, asimismo, que el método se conforme con las leyes de la naturaleza humana..... Quien dice método, dice ante todo un sistema de principios racionales y de reglas generales: todo lo contrario de procedimientos menudos y de las recetas puramente empíricas.” (2)

811—También es preciso distinguir los métodos de los procedimientos, nombre que designa los ejercicios que sirven para aplicar el método. Este se define también *serie ordenada de procedimientos para alcanzar un fin cualquiera*, definición que muestra que el procedimiento se distingue del método como la parte del todo, ó sea como las cosas ordenadas del orden mismo.

a) Sucede, sin embargo, que á causa de la importancia que en los métodos tienen los procedimientos se da á éstos el nombre de aquéllos, y así se dice el *método objetivo* ó *intuitivo*, el *método dialogístico*, el *método innemotéutico*, á pesar de que la intuición, el diálogo, el trabajo de la memoria son ejercicios ó procedimientos.

812—Por último las formas, ó sea el aspecto exterior y general de los trabajos educativos, son designados también por muchos con el nombre de métodos, y así se dice el *método socrático*, el *método expositivo*, el *método del rigor*, etc., cuando no son sino formas, como lo veremos adelante.

(1) G. Compayré. Cours de Pédagogie, 252 y 253

(2) H. Marion. Dictionnaire de Pédagogie, art. Méthode.

813—Como la educación completa del hombre se alcanza por medio del cultivo de sus diferentes facultades, y según esto se divide en física, intelectual y moral, regidas por leyes especiales, debemos estudiar por separado los métodos que en cada una de ellas pueden tener aplicación.

ARTICULO II

MÉTODOS DE EDUCACIÓN FÍSICA

814—Son tres los métodos de educación física que hasta hoy se han puesto en práctica.

a) El hombre, como parte integrante de la naturaleza física, está sometido á las leyes generales de los seres vivientes, y se desarrolla y perfecciona físicamente en cuanto las conoce y se sujeta á ellas. Este es el método que podemos llamar *natural-racional*, porque, si por una parte exige que vivamos en estrecha armonía con la madre naturaleza, por otra impone el deber de unirnos á ella según los dictados de la razón, la cual, descubriendo las relaciones que existen entre la naturaleza y el hombre considerado como ser físico, enseña la manera como debe realizarse su unión.

b) De dos modos podemos separarnos de este método. En primer lugar, sustrayendo al niño sistemáticamente de las influencias de la naturaleza, criándole en un medio artificial en que la luz, el aire, los alimentos, el ejercicio, sean regulados por el temor, como si fuesen enemigos de la salud, contra las cuales debiésemos tomar toda clase de precauciones, haciéndoles únicamente las concesiones indispensables. Llamaremos á este método, por su antagonismo con la naturaleza, método *contra-natural*.

c) En segundo lugar, nos apartamos del método primeramente expuesto, abandonando al niño á los rigores de la naturaleza y á sus propios instintos, de modo que la razón no intervenga sino en muy reducida parte para regular su educación física, como si la naturaleza y el instinto no fuesen fuerzas ciegas y generales á que no debemos someterlos sino según las condiciones de nuestra especial naturaleza y las varias circunstancias individuales. Por su menosprecio de la razón, este método puede ser llamado *contra-racional*.

815—Basta la exposición de los tres métodos conocidos de educación física para que se comprenda que el primero, ó sea el *natural-racional*, es el que debe preferirse. El exige que el niño crezca en estrecha comunicación y armonía con la naturaleza física, que reciba de ella toda la benéfica influencia que su organismo requiere, á fin de identificarse con el medio en que ha de vivir y de que es parte integrante; pero quiere también que, conocidas las leyes generales de la naturaleza física y las especiales de la naturaleza del niño, la sujeción de ésta á aquélla se realice según las naturales relaciones que entre las dos existen, á fin de que sea benéfica la influencia que la primera reciba de la segunda.

816—Compréndese, pues, que para la exacta aplicación de este método es necesario que el educador conozca la Higiene, ciencia que

enseña las relaciones que existen entre el cuerpo humano y la naturaleza física externa y establece las reglas que deben observarse para el desarrollo del organismo y la conservación de la salud, sin especial de la educación física. Sin el conocimiento de esta ciencia es imposible poner en práctica acertadamente el método *natural-racional*, pues todos los procedimientos que la Pedagogía aconseja sólo pueden dar buen resultado aplicándolos con observancia de las reglas higiénicas. Estas exigen, por ejemplo, que la gimnasia, que es uno de dichos procedimientos, no se emplee sino en el tiempo que precede en poco á las comidas ordinarias, que si existe alguna particularidad en la salud del educando, debe intervenir el médico, que es preciso suspender los ejercicios si los movimientos respiratorios ó del corazón se aceleran notablemente, etc. Estas reglas no pueden contenerse en un tratado de Pedagogía; y, sin embargo, su ignorancia ú olvido pueden hacer inútiles ó nocivos todos los medios que el maestro emplee para la educación física de sus alumnos.

817—El método *contra-natural* es empleado por muchos padres y madres de familia que, inspirados por un amor á sus hijos poco ilustrado, creen que sólo pueden conservarles la vida sustrayéndolos cuanto es posible á las influencias físicas exteriores. El resultado de este método es que los niños crecen débiles, como plantas cultivadas en invernaderos ó salones, y que cuando las necesidades de la vida los obligan á ponerse en contacto franco y completo con la naturaleza, no lo resiste su constitución, acostumbrada á un medio artificial que no es el que rodeará al hombre en todas las circunstancias de la vida, y enferman y mueren. Este método no puede dar sino generaciones incapaces de resistir las fatigas y trabajos á que el hombre está condenado sobre la tierra; y el amor que debemos tener á nuestros hijos, si es verdadero y previsivo, debe desecharlo.

818—El método *contra-racional*, llamado también de *endurecimiento*, porque no faltan quienes lo preconizan y defiendan diciendo que sirve para endurecer al niño y acostumbrarlo así á resistir todos los rigores de la naturaleza, es propio de la vida salvaje y de los pueblos bárbaros, sin que deje de tener, como queda dicho, algunos partidarios en las naciones civilizadas; así, Rousseau, para quien "todo sale perfecto de manos de la naturaleza y todo degenera en las del hombre." Este método ha sido combatido, entre otros muchos, por H. Spencer, quien, aunque quiere que el educador se guíe por las inclinaciones naturales del niño, dice: "La idea vulgar de que conviene que se hagan *duros*, es un grave error. Muchas son las criaturas que perecen por querer hacerlas duras, y las que sobreviven están sufriendo daño, ya sea en su desarrollo ó en su constitución..... El razonamiento en que se apoya esa teoría del *endurecimiento* del niño es muy superficial. Personas ricas que ven á los hijos de los campesinos jugar al aire libre medio desnudos, y que notan la buena salud de que disfruta la gente del campo, deducen la conclusión insostenible de que esa salud es resultado de la escasez de ropa y cuidados..... Olvidan por completo que esos niños que retozan en el campo viven en muchos respectos protegidos por circunstancias muy favorables: pasan sus días casi en un juego continuo, siempre respiran aire puro y su organismo no está desarreglado por un exceso de trabajo mental. Aunque parezca lo

contrario, su buena salud se mantiene, no á consecuencia, sino á pesar de su falta de abrigo..... Aunque los niños de constitución sana lleguen á endurecerse con los rigores de la intemperie, eso no puede obtenerse sino á expensas del crecimiento....."

819—*Noiones históricas.* Bastarán estas:

a) Entre los antiguos egipcios se prestaban á los niños pocos cuidados físicos: andaban casi desnudos, descalzos y con la cabeza descubierta, y se les alimentaba con medula de plátano ú otras plantas acuáticas.

b) Los antiguos persas educaban á sus hijos ejercitándolos en el manejo del arco y de la lanza, en montar á caballo y acompañar al rey á caza, en la que se acostumbraban á soportar la sed, el hambre, el calor y toda especie de fatigas, y se hacían fuertes, osados y valerosos.

c) En Esparta el individuo pertenecía al Estado, el cual, como no se proponía otra cosa en su educación que formar guerreros valientes y no sabios ni oradores, trataba de desarrollar las fuerzas físicas, é infundir perseverancia y valor. El niño que nacía débil ó deforme debía ser arrojado en los abismos del Taigeta. Se acostumbraba á los niños desde los primeros meses á estar en la oscuridad y á soportar el frío con poco abrigo. Desde la edad de siete años su educación correspondía al Estado. Todos los días debían bañarse en el Eurotas; dormían sobre hierbas; su alimento era escaso y mal condimentado. Para acostumbrarlos á soportar el calor y el frío y hacerlos ágiles y sagaces, se les sujetaba á las fatigas de la caza y se les permitía la *criptia*, merodeo que no se castigaba sino en el caso de sorprender en el hecho al delincuente. Cada año había una flagelación pública de niños, y se premiaba á los que resistían sin dar muestras de dolor. Por lo demás, los ejercicios gimnásticos completaban la educación del espartano: los principales eran la carrera, la lucha y la equitación, pues el propósito era formar atletas y soldados, y se hacían en grandes edificios especiales llamados gimnasios, en donde se cultivaba, además, el canto, la música y el baile.

d) También el Estado profesaba en Atenas el principio de que el niño le pertenecía y debía ser educado por él; pero se limitaba á imponer ciertas obligaciones á los padres y á costear algunos establecimientos públicos. Durante los siete primeros años, los niños eran educados por sus madres ó nodrizas, quedaban después á cargo de un pedagogo, casi siempre esclavo, quien los hacía frecuentar alternativamente las escuelas de gramática y música (debidas á la iniciativa privada y en donde se les enseñaba lectura, escritura y mitología) y la *palestra* y el *gimnasio* fundados por el Estado para la educación física, aquella para los niños y éste para los adultos. Se les sujetaba á una disciplina menos severa que en Esparta, pero la gimnástica era más variada y completa, pues perseguía no sólo el desarrollo de las fuerzas físicas, sino también el embellecimiento del cuerpo. Los pobres no aprendían más que la lectura, la natación y un oficio. Los adolescentes acomodados acababan sus estudios en las escuelas de retórica y filosofía.

e) En Roma los niños eran educados por la familia y no por el Estado; sin embargo, hubo bien pronto escuelas (*schola ludi*, juegos),

que fueron al principio privadas, y en tiempo del Imperio se hicieron públicas. Como en Grecia, predominaba la educación física, por lo que se concedía grande importancia á los ejercicios corporales, principalmente á la gimnasia, que tomó un carácter militar bastante marcado, de conformidad con el espíritu de aquel pueblo dominador. Los ejercicios gimnásticos se realizaban en el Circo y las Termas.

f) En la Edad Media predominó también el método del endurecimiento. Los hijos de los bárbaros no conocieron la vida muelle y regalada de los modernos. El estado casi permanente de guerra no dejaba lugar sino al manejo de las armas y demás ejercicios físicos, y la institución de la *caballería* imponía á los andantes caballeros ejercicios gimnásticos, como el salto, la lucha, los combates y torneos.

Si esto es lo que nos enseña la historia, ¿cómo se explica que no falte quienes digan que en la Edad Media predominó la doctrina contraria al desarrollo y embellecimiento del cuerpo, la doctrina del ascetismo? Es verdad que entonces, como en otras épocas, se reconoció la importancia de la mortificación de la carne para alcanzar el predominio del espíritu; pero no lo es menos que la Iglesia Católica, á cuyas enseñanzas se debió entonces la práctica del ascetismo, solamente lo aconseja para las virtudes heroicas, que muy pocas se proponían y alcanzaban, y lo manda, pero en grado limitadísimo, que no comprometa la salud y antes la favorece, para la generalidad de los hombres.

g) En los tiempos modernos, las comodidades y refinamientos de la civilización han favorecido la generalización del método contranatural; pero á la vez los progresos de la higiene han venido á facilitar el establecimiento del método natural-racional.

ARTÍCULO III

MÉTODOS DE EDUCACIÓN INTELECTUAL

820—Como generalmente se confunden los métodos con los procedimientos, formas y medios de enseñanza, no hay acuerdo en su enumeración. Baldwin, distinguido pedagogo norteamericano, autor de la *Dirección de las Escuelas*, expone como métodos las formas *expositivas* (que él llama de *explicación* ó *conferencia*) *interrogativa* (que él llama ya de *conversación*, ya *socrática*), y *mixta* (que él llama de *puntos y preguntas*). Johannot, autor de la excelente obra *Principios y práctica de la enseñanza*, presenta como métodos el procedimiento *objetivo* y el método *subjetivo*; en lo cual se acerca mucho á la verdad porque, además de que aquel procedimiento representa el análisis, quiere que sea seguido del que llama método subjetivo y que equivale al deductivo ó sintético. Daguét, pedagogo suizo, distingue doce métodos; Compayré, cuatro; y otros autores dan á los que reconocen los nombres de ciertos pedagogos notables, y así se oye hablar del método de Pestalozzi, el de Rousseau, el de Froebel, el del P. Guard, el de Lucrot, etc.

821—Esta confusión proviene de que no se ha determinado claramente lo que se entiende por *método*. Como lo fundamental en él es el *orden*, siempre que en cualquier trabajo hay orden puede decirse que se sigue algún método. El orden consiste en que los trabajos se distribuyan de tal modo que de un punto de partida determinado nos conduzcan á un fin determinado también; pero aquel punto y este fin pueden ser sólo parciales, y en tal caso los trabajos que entre ellos se contengan, no constituirán sino elementos, medios ó procedimientos del método general, y á lo sumo pueden ser llamados métodos particulares ó especiales; y el verdadero método será aquel que resulte de la distribución de todos los trabajos entre el primer punto de partida y el fin último de la educación intelectual.

Ahora bien: como este fin es el desarrollo del entendimiento y la adquisición de la ciencia, resulta que sólo debemos llamar *métodos de educación intelectual* los varios caminos que sigamos para alcanzar aquel fin, con tal que sean realmente distintos por su punto de partida, ya que no pueden serlo por su término, que invariablemente debe ser el que queda dicho.

822—Para descubrir, por consiguiente, los métodos de educación intelectual, debemos averiguar los diversos puntos de partida que pueden adoptarse para alcanzar el desarrollo del entendimiento y la adquisición de la ciencia. Pero ante todo conviene observar que el primero de estos dos fines últimos de la educación intelectual se alcanza cuando es el mejor el método que sigamos para la consecución del segundo, porque resultando el completo desarrollo de las fuerzas vitales de su ordenado ejercicio, el mismo método que sirva para enseñar debe servir para desarrollar. Los métodos, procedimientos y medios de educación intelectual se llaman propiamente *de educación ó formales*, cuando el fin á que marcadamente se encaminan es el desarrollo ó formación de la inteligencia; y de *enseñanza, positivos ó didácticos*, cuando se encaminan principalmente á alimentarla y enriquecerla con los conocimientos científicos. Pero como la ciencia, que es el fin de éstos, es el medio único de aplicación de aquéllos, pues se desarrolla la inteligencia ejercitándola en la adquisición de conocimientos, resulta que la distinción de que acabamos de hablar no debe buscarse en los métodos mismos, de modo que tengamos métodos exclusivamente formales y métodos exclusivamente didácticos, sino en la práctica, por la intención y la manera especial con que los aplique el maestro. Basta, pues, que averiguemos cuáles son los mejores métodos de enseñanza, pues ellos serán también los mejores métodos de educación intelectual.

823—¿De qué manera podemos ir á la ciencia? Podemos ir sin maestro ó con él. En el primer caso se requieren dos cosas: 1.º Como la ciencia es una conformidad del entendimiento con el objeto, es preciso principiar por determinar este objeto para saber á dónde debe dirigirse nuestra investigación: es preciso que nos preguntemos, por ejemplo, *cómo es, por qué es, qué es el objeto*; 2.º Determinado así el punto científico que deseamos resolver, como la ciencia es una conformidad demostrada del entendimiento con el objeto, necesitamos partir de un conocimiento en que la conformidad principie evidentemente y que sirva de base á la demostración. Apoyados en él meditamos, in-

vestigamos, raciocinamos. Si con él no podemos salir de la duda, elegimos otro, y así continuamos hasta resolver la cuestión. Por consiguiente, no podríamos obtener ningún conocimiento científico si no fuese porque adquirimos otros muchos sin demostración.

En el segundo caso, esto es, cuando procedemos con maestro, dejamos que éste elija el punto de partida. El primer método se llama de *invención*, porque sirve para descubrir la ciencia; el segundo, de *enseñanza*, porque sirve para comunicarla.

824—El método de invención es doble, porque son de dos clases los conocimientos evidentes que pueden servir como punto de partida para resolver una cuestión científica. Dichos conocimientos pueden ser *universales ó particulares*. Como el conocimiento humano principia por los sentidos, formamos primero acerca de los objetos ideas *particulares*, relativas á sus actos, manifestaciones ó fenómenos; luego una sencilla comparación de estas ideas nos lleva á conocer ciertas condiciones, leyes ó principios generales á que están sujetas las cosas del mundo, tales como éstas: *no hay efecto sin causa; el todo es mayor que la parte; las cosas obran según su naturaleza*, etc., y la demostración nos hace evidentes otros muchos que no lo son por sí, como los anteriores: todos éstos se llaman *universales*.

Pues bien: cuando propuesta una cuestión científica, buscamos alguno de estos principios universales para resolverla, el método de invención se llama *deductivo*, porque la conclusión se *deduce* entonces de aquel principio; pero si partimos de las ideas particulares que acerca del objeto hayamos podido formar, el método se llama *inductivo*, porque la conclusión se *induce* ó infiere de los hechos observados.

825—Consiste el método inductivo en resolver las cuestiones científicas observando en diferentes circunstancias el objeto á que se refieren y formulando luego en una proposición universal las particulares iguales que, acerca de la cuestión propuesta, nos hayan sugerido los casos observados. Como se ve, son dos los procedimientos de este método: el *análisis por observación* de objetos, fenómenos ó casos; y la *síntesis por inducción* de un principio general.

a) La observación puede versar sobre los objetos, fenómenos ó cosas individuales que espontáneamente ofrece la naturaleza, ó sobre los que se obtienen por el arte, que es lo que se llama *experimentación*; en ambos casos deben guardarse las reglas á que está sujeto el uso de los sentidos que sirven para la observación externa. El criterio de la interna es la conciencia psicológica.

b) La inducción comprende dos grados ó procedimientos: la *clasificación* de los objetos ó fenómenos observados; y la verdadera *inducción*, que es la generalización de los casos particulares.

c) Este método no puede llevarnos sino hasta dar carácter de universal á lo que la observación nos enseña. Ahora bien: la observación puede enseñarnos: 1.º, los atributos de un objeto; 2.º, los elementos que lo constituyen; 3.º, la manera como obra; y 4.º, la causa que lo produce. Pero la observación no descubre por qué razón le corresponden esos atributos al objeto, por qué lo constituyen esos elementos, por qué obra de esa manera, por qué lo produce aquella causa: "Nos da á conocer el nexo del predicado con el sujeto, pero

no la razón intrínseca de su enlace"; * y como la ciencia es conocimiento demostrado, esto es, conocimiento de las cosas por las causas de lo que en ellas se observa, resulta que el método inductivo por sí solo no puede constituir ninguna ciencia, aunque sí nos suministra conocimientos que la preparan y que son muy útiles.

d) A primera vista parece que hay un conocimiento verdaderamente científico á que este método puede conducir; y es el de la causa productora del objeto ó sus fenómenos. Para ello procedemos por eliminación de circunstancias hasta dar con la que guarda tal correlación con el efecto, que éste se ve aparecer, aumentar, disminuir y desaparecer según que aquélla aparezca, aumente, disminuya ó desaparezca. Cuando no es posible, ó es muy difícil este estudio de las circunstancias, se apela á las hipótesis, esto es, á la suposición de una causa más ó menos indicada por lo que se haya podido observar, y á su adopción definitiva cuando se encuentre que con ella se explican todos los fenómenos, y que no está en oposición con ningún principio. Pero nótese que la circunstancia que guarda aquella correlación con el efecto puede ser causa ocasional, instrumental ó eficiente, y que para asegurar que es de esta última clase necesitamos descubrir su naturaleza íntima, pues sólo así sabremos si puede ó no producir por sí misma el efecto; pero como las naturalezas ó esencias de las cosas no son del dominio de los sentidos ni se revelan inmediatamente al entendimiento, la observación no basta para descubrirlas. De consiguiente, por este método sólo podemos descubrir la causa física, y no la razón por que ella produce el efecto, el vínculo necesario que entre los dos existe.

e) El método inductivo nos lleva á descubrir los atributos físicos, los elementos físicos, las leyes físicas, las causas físicas del objeto que estudiamos, esto es, todo lo que cae bajo el dominio de los sentidos y de la observación en general; pero queda entonces por descubrir la razón de ser de todas aquellas cosas y todos los atributos, elementos, leyes y causas metafísicas ó no sujetas al conocimiento de los sentidos. Para ello es preciso seguir el método deductivo.

826—Consiste el método deductivo en resolver las cuestiones científicas tomando como punto de partida un principio universal relativo al sujeto ó al atributo de la cuestión y formando un silogismo en que éstos sean los extremos y aquél el medio (180, 2.º)

827—El principio universal necesario para la deducción, ó es de evidencia inmediata, ó establecido por inducción ó por deducción anterior.

a) Ejemplo de lo primero: La inducción nos ha enseñado que el hombre conoce y que el sistema nervioso guarda tal correlación con el conocimiento que éste aparece, aumenta, disminuye ó desaparece, según que aquél se encuentre ó no en los seres observados y sea más ó menos perfecto. Pero esto no nos autoriza para decir, como lo hacen los materialistas, que el sistema nervioso es la causa del conocimiento. Si queremos descubrirla, al punto nos ocurre un principio de eviden-

* P. F. Ginébra. *Elem. de Fil.*, Lógica, pág. 113.

cia inmediata relativo al sujeto de la cuestión: *La causa es siempre de la naturaleza del efecto, ó superior*. Buscando ahora la naturaleza del efecto, encontramos que todo conocimiento es simple; y de aquí deducimos que lo tiene que ser también su causa, y que, por consiguiente, el sistema nervioso puede ser causa ocasional ó instrumental, pero no eficiente del conocimiento: ésta tiene que ser simple como él. De una manera análoga, hecha la distinción del conocimiento sensitivo y el intelectual, podemos descubrir por la naturaleza de éste, que su causa en el hombre es una sustancia espiritual: el alma.

b) Ejemplo de lo segundo: si ahora queremos averiguar si los seres espirituales mueren, nos servimos del siguiente principio relativo al atributo y establecido por inducción: *La muerte es la descomposición de un ser en sus partes*, y agregamos: es así que los seres espirituales no tienen partes; luego no mueren.

c) Ejemplo de lo tercero: Para probar que el alma humana es inmortal nos apoyamos en el principio establecido por la deducción del caso anterior, y decimos: Los seres espirituales no mueren; el alma humana es espiritual; luego no muere.

d) Stuart Mill ha sostenido que el método deductivo no sirve para descubrir ninguna verdad, porque lo que se afirma en la conclusión se sabe desde que se acepta el principio de donde ésta se deduce. Los ejemplos que acabamos de proponer patentizan la falsedad de esta tesis. Sólo sería verdadera si nuestras facultades intelectuales fuesen tan vigorosas que descubriesen inmediatamente todas las verdades contenidas en los principios universales; y aun en este caso el descubrimiento se haría, aunque muy fácilmente, por el método deductivo.

e) Balmes dice que el método deductivo sirve poco ó nada para inventar, pero mucho para exponer ó demostrar. Aunque fuese cierto lo primero (que no lo es, pues las causas y la razón suficiente de las cosas sólo pueden descubrirse por este método), el hecho de servir para demostrar le daría por sí solo el carácter de elemento indispensable para el completo método científico, pues no hay ciencia sin demostración, supuesto que ciencia es un conjunto de conocimientos demostrados. La inducción descubre; pero como no llega hasta la razón de ser de lo que descubre, no puede demostrar.

f) La demostración se llama *próxima* cuando se funda en verdades evidentes ó primeros principios, y *remota* cuando se funda en verdades ya demostradas. En ambos casos puede ser *directa* ó *indirecta*: directa, si establece la razón por que el atributo conviene ó no conviene al sujeto; indirecta ó *ad absurdum*, si demuestra una cosa por los absurdos que de no admitirla se seguirían. La directa se llama *a priori* cuando procede de la causa al efecto, y *a posteriori* cuando procede del efecto á la causa; y en el primer caso es *propter quid* si el efecto se demuestra por sus causas próximas, y *quia* si se demuestra por las remotas.

828—Sólo en las ciencias matemáticas tiene aplicación exclusiva el método deductivo, por lo cual se llama también *método matemático*; y es porque la cantidad, objeto de estas ciencias, está dominada por principios evidentes como el de que *dos cosas iguales á una tercera son iguales entre sí*: todas las propiedades de la cantidad pueden deducirse de éste y otros principios análogos, por lo cual las conclusio-

nes de las ciencias matemáticas no dejan duda alguna, y estas ciencias se llaman con propiedad *exactas*; al paso que en las ciencias metafísicas sucede que no todos los principios de que en ellas nos servimos dominan completamente, ó á lo menos de una manera evidente para nosotros, todo el ser ó el modo de ser ó de obrar del objeto, caso en el cual las demostraciones no son exactas sino *probables*; y en las ciencias físicas, como el conocimiento de sus respectivos objetos principia por el de sus fenómenos, es preciso buscar previamente por el método inductivo ó de observación los principios que los dominan, lo que también sucede con frecuencia en las ciencias metafísicas.

829—El método inductivo se ha llamado con razón *experimental* porque se funda en la experiencia, tanto interna como externa: en el primer caso se llama también *psicológico*. El método deductivo lleva también el nombre de *racional*, porque no se emplea sino cuando la observación ha terminado y se encuentra la mente en capacidad de buscar por la sola razón el enlace lógico de las ideas. Pero es impropio llamar *analítico* al inductivo y *sintético* al deductivo, ó viceversa, pues en eso hay confusión. El análisis y la síntesis no son métodos sino procedimientos de que tanto se sirve el método inductivo como el deductivo. Hay análisis cuando se procede del todo á las partes, de la causa al efecto, del sujeto al predicado; y síntesis cuando se procede de las partes al todo, del efecto á la causa, del predicado al sujeto. El método inductivo analiza cuando descompone un objeto en sus partes, observa uno por uno los efectos ó actos de una causa, ó busca las semejanzas ó diferencias de los seres, y sintetiza cuando reduce las observaciones á leyes ó principios generales. El método deductivo analiza cuando el principio en que se funda expresa el todo, la causa ó el sujeto de la cuestión; y sintetiza en el caso contrario.

830—En el método de doctrina ó enseñanza el punto de partida es elegido por el maestro. Puede elegir entre dos: ó el mismo del método de invención (las nociones evidentes—824), ó las conclusiones á que los sabios han llegado en la ciencia que se trata de enseñar. En el primer caso procede el maestro de una manera análoga á la del método de invención; en el segundo, enseña desde luego las verdades descubiertas y en seguida sus correspondientes demostraciones. Luego el método de doctrina es también doble: el primero puede llamarse *de previa evidencia*, porque por él no se enseña al alumno ninguna proposición científica sino después de que se ha hecho evidente por observación, experimentación ó raciocinios previos; el segundo puede llamarse *de evidencia posterior*, porque enseña primero una verdad científica y la demuestra luego. Cuando este último método se mutila suprimiendo las demostraciones de las verdades enseñadas se llama *dogmático*, porque establece las ciencias en la mente del alumno como dogmas ó principios inconcusos, y *de autoridad*, porque el discípulo no tiene otro motivo de ascenso que la fe en el maestro.

831—Como el método de evidencia previa toma por punto de partida el mismo del método de invención, el cual se llama deductivo cuando parte de principios abstractos, é inductivo cuando parte de nociones relativas á fenómenos concretos, resulta que en el método de enseñanza que hemos llamado de evidencia previa se comprenden estos dos métodos en que se divide el de invención. Quiere, pues, el mé-

todo de evidencia previa que, cuando lo que se ha de enseñar se apoya en principios abstractos, el maestro proponga el punto en forma de cuestión y dirija luego la inteligencia de los alumnos á buscar el principio correspondiente según las reglas dadas en el punto 2.º del párrafo 180, y que cuando lo que se ha de enseñar ha sido descubierto por medio de la observación de fenómenos, proceda el maestro de la manera dicha en el punto 1.º del mismo párrafo y en el 825. Ahora bien: como según las primeras leyes del desarrollo humano (Prim. Part., Sección Seg., Cap. II) el desarrollo intelectual principia por el de los sentidos (238, 241, 248 y 251), y aunque desde el estado de percepción intelectual adquiere el niño algunos *principios primeros*, sólo son del orden sensible y progresivamente sube á los del orden moral y metafísico, apoyándose siempre en la observación y rarísima vez deduciendo; y como el método de evidencia previa se funda en la ley pedagógica general (607), resulta que este método exige, además, que en la enseñanza se principie por materias en que pre-lomine el método inductivo, y se dejen los que proceden por el deductivo para cuando el alumno sea capaz de deducir con provecho.

832—El método de evidencia posterior exige que lo que se ha de enseñar se formule en una tesis clara, precisa, lacónica; que en seguida se demuestre por medio de silogismos, si fue descubierta por deducción, y por medio de observaciones y experimentaciones si lo fue por inducción; que luego se saquen los *corolarios*, ó sea aquellas tesis que se derivan evidentemente de la demostrada; y que por último se propongan y resuelvan las objeciones que militan contra ella.

833—El método que nosotros llamamos *de evidencia previa* se conoce hoy generalmente con los nombres de *experimental*, *inventivo*, *eurístico*, *analítico*, etc.; nombres tomados de las cualidades, procedimientos ó formas que en ese método prevalecen, pero que no lo designan de una manera completa y precisa y se prestan á confundirlo con las formas, procedimientos y cualidades de la enseñanza.

834—¿Cuál de estos dos métodos de enseñanza debe adoptarse para la educación intelectual? Hay muchas razones para que sea preferido el de previa evidencia:

1.º “Entre el método de invención y el de enseñanza, dice Santo Tomás, no hay otra diferencia sino la que media entre la naturaleza y el arte, pues que el primero de esos métodos se realiza ejercitando el discípulo su propia razón para encontrar la verdad, y el segundo presupone el arte por cuyo medio el maestro ha comunicado al discípulo la ciencia: y es así que el arte debe imitar á la naturaleza, luego el método de enseñanza debe ser paralelo al de invención.”

2.º El método de previa evidencia acostumbra al niño á investigar por sí mismo y le prepara así al empleo del método de invención cuando ya no tenga maestro; mientras que el método de evidencia posterior le acostumbra á someterse siempre á la enseñanza ajena. El primero forma á los sabios que hacen progresar las ciencias, y el segundo á los que únicamente las poseen.

3.º Por el método de previa evidencia el alumno penetra el sentido y valor de las verdades científicas antes de formularlas y grabarlas en la memoria; por el de evidencia posterior se le exige que acepte y aprenda de memoria lo que aún no ha entendido: el aprendizaje

tiene que ser mejor en el primer caso que en el segundo, porque es más natural y ordenado.

4º El niño estudia con más gusto cuando puede parecerle que él mismo descubre las verdades científicas que cuando éstas le son propuestas como dogmas: el trabajo de la investigación intelectual proporciona al hombre uno de sus placeres más nobles, le inspira confianza en sus propias fuerzas y las desarrolla prodigiosamente.

835—El método de evidencia posterior no se acomoda á las leyes del desarrollo humano, pero sí á los preceptos de la Lógica. Por lo primero, no es el mejor para la enseñanza; por lo segundo, es excelente para la exposición de doctrinas cuando nos dirigimos á inteligencias desarrolladas y para la discusión. En efecto: cuando el que escribe ó habla no tiene que preocuparse porque su enseñanza se acomode al desarrollo que se está verificando en la inteligencia de sus lectores ú oyentes, ó por ayudar á ese desarrollo, el método de evidencia posterior debe preferirse al de evidencia previa porque es más breve, excluye las formas oratorias, reduce á términos precisos el punto que se expone ó discute y cierra toda salida al adversario. Empleado en este caso se llama *método de discusión*, ó mejor *escolástico*, para distinguirlo de otro método de discusión llamado *socrático ó dialéctico*, que consiste en reducir al adversario con sucesivas preguntas á confesar la verdad ó á convencerle de contradicción.

836—Hay, sin embargo, algunos casos en que es conveniente ó necesario emplear en la enseñanza el método de evidencia posterior y aun el dogmático, á saber:

1.º Cuando lo que se ha de enseñar no es ciencia humana sino revelada: tal sucede en la enseñanza de Religión, en la cual es preciso emplear el método dogmático ó de autoridad, agregando tan sólo á la exposición de la doctrina algunas explicaciones para aclarar su sentido y mostrar las relaciones de sus diferentes puntos y las conclusiones que de ellas se derivan.

2.º Cuando lo que se ha de enseñar es un arte, puede seguirse también el método dogmático; porque siendo el arte un conjunto de reglas para hacer bien una cosa, es innecesario demostrarlas ni exponer su fundamento; cuando por cualquier motivo sea conveniente hacerlo, debe emplearse el método de evidencia previa.

3.º Cuando, como sucede en muchos puntos de las ciencias físicas, sea innecesario, imposible ó muy difícil hacer todas las observaciones y experimentaciones de que se valieron los sabios para el descubrimiento de la correspondiente verdad científica. Para el empleo del método de evidencia previa no es necesario hacerlas todas, sino las que basten para que el alumno pueda inducir por sí mismo el principio; pero en muchos casos, ó son muy triviales, ó no pueden hacerse en una escuela por falta de los elementos necesarios, ó en hacerlas se emplearían tiempo y trabajo muy superiores á los que requiere el método dogmático. Por consiguiente, en la enseñanza de las ciencias físicas ó de observación puede adoptarse un método *mixto*: en unos puntos se procederá por el de evidencia previa, y en otros por el de evidencia posterior, y aun por el dogmático.

4.º Cuando, como sucede en varios puntos de las ciencias matemáticas y de las filosóficas, el principio es fruto de profundas medita-

ciones y largos y difíciles raciocinios. La enseñanza se facilita entonces exponiéndolo previamente, explicándolo en seguida, y demostrándolo por último. Para seguir en estas ciencias el método de evidencia previa es preciso comenzar por proponer la cuestión á los alumnos, por ejemplo: "Las pasiones, consideradas en sí mismas, ¿son buenas ó malas moralmente?" "¿El hombre merece ante Dios?" En seguida debe el maestro procurar que la atención de los alumnos se fije en el principio ó principios de donde se puede deducir la respuesta: "Para la moralidad se requieren conocimientos y libertad en el sujeto," para la primera cuestión; y "El mérito es la exigencia de retribución por un bien hecho á otro," para la segunda. En el primer caso el recuerdo del principio basta para que los alumnos resuelvan inmediatamente la cuestión; en el segundo no sucede lo mismo, pues se necesita comprobar que Dios puede recibir ventaja extrínseca de parte de las criaturas, como ordenador del mundo y como fin del hombre, y en descubrir que es preciso probar todo esto y en encontrar los medios de probarlo, se emplearía mucho tiempo y mucho trabajo, lo que no sucede si el maestro propone desde luego la tesis y enseña á demostrarla. Resulta, pues, que en estas ciencias conviene también emplear un método mixto.

5.º Cuando los alumnos han alcanzado ya tan notable desarrollo intelectual que sea innecesario dar carácter de cursístico al método didáctico, y convenga, por el contrario, llevar con alguna rapidez los estudios. Esto sucede con frecuencia en la enseñanza profesional.

6º Cuando los alumnos han de permanecer poco tiempo en la escuela y sólo para adquirir los conocimientos más importantes de las ciencias. En este caso, como el método de evidencia posterior economiza tiempo y trabajo, satisface la necesidad que las circunstancias imponen á los alumnos.

7.º Téngase presente, además, que no todos los niños que pueden permanecer largo tiempo en la escuela, ni todos los jóvenes que hacen estudios profesionales derivan del método de evidencia previa (que impone mayor trabajo al maestro) un provecho tal que valga la pena de emplearlo predominantemente: la mayor parte de los talentos no son capaces sino de recibir y comprender lo que se les enseña; y aunque todos, por lo general, pueden adquirir el hábito de investigar, no todos lo alcanzan con una misma facilidad y perfección.

a) Estas dos últimas restricciones se reducen, pues, á recomendar que no se abuse en la enseñanza del método de evidencia previa. El aumento del trabajo del maestro y requiere más tiempo que el de evidencia posterior; conviene emplearlo siempre si los alumnos son muy inteligentes y disponen de tiempo suficiente para estudiar bien; cuando las circunstancias no sean muy favorables, conviene combinarlo con el de evidencia posterior, haciendo que éste predomine si son muy desfavorables, pero sin dejarlo nunca de mano; pues indudablemente es preferible hacer *inteligente* al niño que *instruido*: los individuos, la familia, la sociedad entera ganarán más con el desarrollo de las facultades intelectuales, que con la transmisión de pocos ó muchos conocimientos á inteligencias adormecidas y por lo tanto infecundas. Si en los establecimientos de educación se desatiende el ejercicio intelectual que acostumbra á investigar los principios y consecuencias, los niños

no conocerán sino muy tarde, y tal vez nunca ó cuando ya sea inútil, que Dios puso en ellos el *talento* de invención, causa del progreso de las ciencias humanas.

837—Ambos métodos están sujetos á las siguientes reglas generales:

1.º El estudio de cada materia debe principiar por definirla, distinguiendo su objeto del de las demás ciencias congéneres y mostrando el puesto que entre ellas ocupa, su importancia, utilidad, etc. En la enseñanza superior conviene agregar algunas noticias históricas acerca de la manera como se ha desarrollado la ciencia que se va á enseñar.

2.º En seguida debe dividirse la materia en las principales partes que la constituyan é indicar los problemas principales que cada una comprenda. Conviene hacerlo por medio de un cuadro sinóptico. Así como la regla anterior es muy útil para que los alumnos sepan qué es lo que van á estudiar, ésta lo es para que se formen un *idea* general de toda la materia; es, por consiguiente, complementaria de la anterior.

3.º Debe procederse de lo conocido á lo desconocido, ó de lo más conocido á lo menos conocido. Por consiguiente, las diversas partes en que se divida la materia y los problemas que cada una comprenda deben ordenarse de modo que los posteriores se infieran de los anteriores.

838—NOCIONES HISTÓRICAS. Los dos grandes métodos de invención fueron conocidos por los sabios de la más remota antigüedad. Aristóteles, que vivió en el siglo IV antes de Jesucristo, no solamente los empleó, sino que los expuso y promulgó sus leyes. Hasta pocos siglos há, los sabios se dedicaron principalmente á las ciencias racionales, en las cuales, como hemos visto, predomina el método deductivo; y aunque en el siglo XIII el franciscano inglés Roger Bacon proclamó la importancia de las ciencias físicas y del método inductivo, no sólo por ser el instrumento propio de ellas, sino también por ser frecuentemente necesario en las ciencias metafísicas, sólo Francisco Bacon, Lord Verulam, que escribió en el siglo XVII, logró generalizarlo, después de exponer las diversas leyes de la experimentación. De entonces acá se ha marcado en los sabios una tendencia opuesta á la de los siglos anteriores: si en éstos se quería resolver todas las cuestiones por el método deductivo ó racional, que toma como punto de partida un principio evidente, siendo así que en muchos casos es preciso partir de los hechos y fenómenos singulares para descubrir el principio que los rige; hoy se quiere resolver todas las cuestiones por el método inductivo ó experimental, y aun se ha llegado á establecer que aquellos problemas en que no puede aplicarse ese método por no ser posibles la observación ó la experimentación, como son todos los que se refieren á las causas finales, no son del dominio de la ciencia: la escuela filosófica que esto enseña se llama *positivista* porque piensa que sólo es positivo ó real lo que cae bajo el dominio de los sentidos, y sólo son científicos los conocimientos que por su medio se obtienen. Pero la verdad es que hay ciencias que por su naturaleza requieren el método inductivo: tales son las físicas; ciencias que requieren el mé-

todo deductivo: tales son las matemáticas; y ciencias que requieren el empleo de ambos métodos; tales son las metafísicas.

a) Además de los dos métodos verdaderos de invención se han practicado, pues, otros dos: el idealista y el sensualista. El primero es el método deductivo aplicado á todas las ciencias mediante la adopción frecuente de principios y teorías que ni son evidentes ni se apoyan en la experiencia: este método ha sido seguido por Platón y otros muchos filósofos para quienes las ciencias se derivan, sin ninguna intervención de los sentidos, de ideas innatas en la mente humana ó comunicadas á ella directamente por Dios. El segundo es el método inductivo, proclamado como único científico y reducido al análisis y la generalización: este método ha sido seguido por todos los sensualistas, quienes piensan que los sentidos son el origen único y suficiente de todas las ciencias.

839—También los dos grandes métodos de enseñanza han sido conocidos y practicados desde la más remota antigüedad. Sabemos que Sócrates ayudaba á sus discípulos, por medio de interrogaciones bien ordenadas, á descubrir por sí mismos la verdad que quería enseñarles, procedimiento propio del método que hemos llamado de evidencia previa. Sin embargo, por muchos siglos fue el método de evidencia posterior el que generalmente se empleó en la enseñanza, reducido muchas veces al método de autoridad, á pesar de las protestas de muchos hombres notables. Ya hemos visto que desde el siglo XIII proclamó Santo Tomás que el método de enseñanza debe ser paralelo ó análogo al de invención; en el siglo XVI el francés Miguel Montaigne enseñaba que lo que importa en la educación de la inteligencia no es llenar la memoria de conocimientos sino desarrollar las fuerzas intelectuales, que no debe decirse todo al oído del niño, sino mostrarle las cosas para que por sí mismo investigue, y que si á veces conviene que el maestro abra el camino, otras debe procurar que el niño haga por abrirlo.

840—En el siglo XVII, el alemán Rattich repitió el principio de que en la enseñanza debe seguirse el camino de la naturaleza; el inglés Locke desarrolló la ley de que la enseñanza debe ser amena, y aunque la exageró, preparó así el camino al empleo del método de evidencia previa, que es el más ameno; y el austriaco Comenio mostró la importancia del procedimiento intuitivo, propio de este método; pero todo fue entonces infructuoso, y sólo en dicho siglo los solitarios de Port-Royal (Jansenio, Saint-Cyran, Lancelot, Nicole, etc.) observaron en las escuelas que fundaron en varios puntos de Francia el método de no hacer grabar en la memoria de sus alumnos ninguna enseñanza que no hubiesen comprendido previamente: estas escuelas, sin embargo, desaparecieron bien pronto, y con ellas cayó en olvido su excelente método. En el siglo XVIII, inspirándose Rousseau en la ley proclamada por Locke, quiso que el niño sólo estudiase lo que considerase útil, lo que llamase su atención, lo que las circunstancias le enseñasen ser necesario, y que el maestro siguiese el método de enseñar sólo por medio de las ocasiones que presentase la misma naturaleza: aunque todo esto es falso ó á lo menos exagerado, hay en el fondo la verdad de que el método de enseñanza debe acomodarse á la naturaleza, verdad en que se funda el método de evidencia previa. En el

mismo siglo, Basedow fundó en Desseau el *Filantropin*, establecimiento en que aplicó las ideas de Rousseau y de Comenio, con éxito notable, aunque incurriendo en ridículas puerilidades por el deseo de amenizar la enseñanza.

841—Por último, Enrique Pestalozzi, nacido en Zurich el 12 de Enero de 1746, partiendo del principio de que el desarrollo de la inteligencia está sujeto al imperio de leyes naturales, investigó estas leyes y sentó como principales las siguientes: nuestras facultades se desarrollan lenta y progresivamente; el ejercicio es el medio de que se sirve la naturaleza para desarrollarlas; el ejercicio debe versar necesariamente sobre algún objeto, y la naturaleza nos ofrece una multitud á nuestro rededor; el fruto del ejercicio de la inteligencia son los conocimientos, los cuales deben ser graduales como todo producto de la naturaleza. De estas leyes dedujo que *la observación es la fuente de todos nuestros conocimientos* y que el educador debe comenzar la enseñanza de todas las materias por medios intuitivos, y continuar del mismo modo hasta que la inteligencia sea capaz de elevarse al trabajo de abstracción y deducción. No sólo, pues, proclamó el método de evidencia previa, sino que estableció acertadamente el orden en que deben emplearse los dos métodos inductivo y deductivo que en aquél se comprenden.

Este es el *método pestalozziano*, en cuya aplicación no fue muy feliz el mismo Pestalozzi, pero que, acogido con entusiasmo en todas las naciones cultas, se practica hoy en muchas partes por medio de excelentes procedimientos con que lo han enriquecido pedagogos tan notables como el mismo Pestalozzi, Froebel, Felleberg, Diesterweg, Jacotot y otros muchos.

ARTICULO IV

Métodos de educación moral

842—Así como el fin de la educación intelectual no sólo comprende la ciencia sino también el desarrollo de las fuerzas intelectuales, á fin de que caiga aquella en terreno convenientemente preparado para que fructifique y crezca, así la educación moral debe proponerse la adquisición de la virtud y á la vez la formación del carácter, porque sin éste es aquella como flor que el viento de las pasiones y exigencias del mundo arrabata y destruye. Pero de la misma manera que en la educación intelectual el método formal ó de desarrollo se identifica con el mejor método positivo ó de enseñanza, así en la educación moral se identifican el método formal ó de desarrollo del carácter y el positivo ó de adquisición de la virtud, porque el carácter no es otra cosa que el arraigo de las cuatro virtudes cardinales: *prudencia, justicia, fortaleza y templanza* (349-354). Basta, pues, que investigemos los métodos mejores para adquirir la virtud.

843—¿De qué manera podemos ir á la virtud? Si hemos de proceder sin maestro ó director, se requieren dos cosas: 1.ª, como la virtud es una conformidad de la voluntad con la ley á que debe someterse, es preciso principiar por determinar esta ley; 2.ª, pero como no es

la virtud una conformidad ocasional sino *habitual* con la ley, necesitamos partir de un acto ó inclinación en que la conformidad principie y que sirva de base para la adquisición del hábito. Por consiguiente, no podríamos adquirir ninguna virtud natural si no fuese porque tenemos ciertas aptitudes sensitivas (354-355) y morales (363-375) que nos inclinan á obrar fácilmente en determinado sentido; ni virtud alguna sobrenatural sin la gracia, que viene á ser algo como una aptitud ó inclinación sobrenatural. Si hemos de proceder con maestro, éste elige el punto de partida para la educación moral. El primer método puede llamarse *idiogógico* (del griego *idios*, propio, y *agogos*, conductor), para significar la dirección propia; el segundo, *pedagógico*, para significar la dirección extraña.

844—El método de educación moral sin maestro ó idiogógico, es doble, porque son de dos clases las inclinaciones que pueden servir como punto de partida para la adquisición de la virtud: las naturales (354-355 y 363-375) y la sobrenatural llamada *gracia divina* ó simplemente *la gracia*. Las primeras pueden llevarnos á la adquisición de virtudes naturales, que sólo merecen y obtienen un premio temporal; la segunda nos lleva á las virtudes sobrenaturales, que pueden rayar en lo sublime y que merecen un premio eterno y aun á veces un premio temporal. Podemos llamar *natural* al primero y *de gracia* al segundo. Sin embargo, como la gracia no contraría la naturaleza humana sino que la perfecciona al modo de auxilio para que la voluntad llegue pronto y bien á las virtudes naturales, y adquiera, además, las sobrenaturales, no debe considerarse el método de gracia como un método que por sí solo deba emplearse ordinariamente en la educación moral del hombre, sino como complementario y auxiliar del natural. Portentosos son los milagros de la gracia, que muchas veces ha transformado en santos de repente á gentes no preparadas para él por el método natural y aun á pecadores empedernidos y grandes criminales; pero por lo mismo que son milagros, no estamos autorizados para esperar que se repitan todos los días y en todos los hombres. Por consiguiente, el verdadero método de educación moral sin maestro debe ser el natural combinado con el sobrenatural.

845—El método natural se divide en dos, porque las inclinaciones que le sirven de punto de partida son las sensibles ó las morales. Como la sensibilidad cognoscitiva y afectiva funcionan en el hombre antes que la razón y la voluntad, se forman ó manifiestan primero las inclinaciones sensibles, que, como hemos visto, son de tres géneros: las del estado de timidez, las del estado de audacia y las del estado irascible (354). Con el ejercicio de la razón y bajo el influjo de las pasiones que se han venido desarrollando en el apetito sensible, aparecen las inclinaciones morales, el carácter natural del individuo. Pues bien: cuando conocido un precepto moral y queriendo adquirir la virtud correspondiente, ó sea el hábito de cumplirlo, empezamos por cultivar ó combatir alguna inclinación sensible relacionada con aquella virtud para preparar así su fácil arraigo en la voluntad, el método natural de educación moral sin maestro puede llamarse *sensible-moral*; pero si empezamos por cultivar ó combatir alguna inclinación de la voluntad á fin de que se forme en ella directamente el hábito virtuoso sin auxilio de la pasión y con fuerza suficiente para

dominarla en caso de que sea contraria, el método debe llamarse *moral-sensible*. En el primer caso se procede del apetito sensible á la voluntad; en el segundo, de la voluntad al apetito sensible.

846—Consiste el método sensible-moral en tratar de adquirir las diversas virtudes desarrollando, por la repetición de actos, los instintos ó inclinaciones sensibles que las favorecen y combatiendo las contrarias por todos los medios posibles. De esta manera adquiere el individuo hábitos sensibles acomodados á la ley moral que, si no son la virtud, porque ésta consiste propiamente en el hábito voluntario, sí facilitan mucho su adquisición.

a) Para adquirir, por ejemplo, la prudencia, los individuos tímidos deben, por una parte, favorecer la propensión que tienen á no obrar precipitadamente, aunque cuidando de que no se convierta en cobardía, y por otra, deben procurar adquirir la audacia y la ira; los atrevidos deben reprimir la audacia hasta acostumbrarse á no atreverse sino según los dictados de la razón y ejercitarla dentro de estos límites, y además adquirir la ira; y los irascibles deben ahogar el instinto de venganza, pero conservar y desarrollar el aliento que tienen para la lucha, pues muchas veces consiste la prudencia en revolverse enérgicamente contra el mal.

b) Para adquirir la justicia, deben los tímidos, atrevidos ó irascibles reprimir el apetito concupiscible, ó sea las inclinaciones y pasiones encaminadas á los bienes sensibles, pues ellas mueven con fuerza la voluntad al egoísmo, á la sensualidad, y por lo tanto á la injusticia; pero los primeros deben, además, cultivar la audacia y la ira, y ésta última los segundos, porque para la justicia se requiere cierto valor que no alcanza perfectamente la voluntad sino cuando reside también en lo sensible.

c) Para adquirir la fortaleza es preciso cultivar las pasiones de la audacia y la ira, de tal manera necesarias para aquella virtud, que sin ellas no puede ejercerse.

d) Para adquirir la templanza es preciso sujetar á límites racionales las pasiones del apetito concupiscible.

847—Este método comprende dos grados: 1.º, la repetición de actos, encaminada á desarrollar ó reprimir las pasiones hasta formar hábitos sensibles conformes con la ley moral; y 2.º, la inclinación de la voluntad á obrar en armonía con estos hábitos.

848—Este método no puede llevarnos, por consiguiente, sino hasta inclinar la voluntad á virtudes correspondientes á los hábitos buenos que alcancemos á formar en el apetito sensible. Ahora bien: por medio de la repetición de los actos de este apetito sólo podemos adquirir los siguientes géneros de hábitos buenos: el de reprimir la concupiscencia, el de la pasión de la audacia, el de la pasión de la ira y el de sujetar estas dos pasiones á sus debidos límites; pero, además de que estos hábitos no pueden generar todas las virtudes morales, aun con relación á aquellas de que pueden llamarse fundamento no alcanzan á producir en la voluntad sino inclinaciones más ó menos vigorosas y fáciles de ejercitar, pero que no son la virtud misma, porque ésta consiste propiamente en el hábito de la voluntad de hacer el bien y no en la mera inclinación á hacerlo. Por otra parte, como las inclinaciones sensibles y las pasiones que originan son en el hombre

más vigorosas que las inclinaciones y sentimientos de la voluntad, si es posible desarrollarlas no es posible sujetarlas por el método *sensible-moral* á sus debidos límites, sino que para ello es necesario que intervenga la voluntad mediante hábitos conformes con la razón; y aun éstos son casi siempre impotentes para dominar las pasiones, que sólo ceden bajo el imperio de hábitos formados con el auxilio de la gracia.

849—Tanto, pues, para dar el carácter de verdaderas virtudes á los hábitos sensibles é inclinaciones morales que el método sensible-moral produce, como para auxiliar la formación de aquellos hábitos cuando consisten en represión de las pasiones y dotar á la voluntad de otras muchas virtudes, llega un momento en que es preciso apelar á otro método en que la obra de la educación empiece por la voluntad: este es el método moral-sensible.

850—Este método consiste en tratar de adquirir las diversas virtudes desarrollando las inclinaciones buenas de la voluntad y combatiendo las malas. Se diferencia esencialmente del anterior en que tiende á formar de un modo directo hábitos buenos en la voluntad, y aquél á formarlos en el apetito sensible; y de aquí resulta una diferencia muy notable en los procedimientos, pues siendo la voluntad una potencia racional no sólo podemos habituarla á obrar según la ley por medio de la repetición de actos, esto es, por medio de la práctica de la virtud, sino también por medio del entendimiento, cuya ilustración moral es necesaria para que sirva de guía seguro á la voluntad, y para que, descubriendo las bellezas de la virtud, depierte el sentimiento del amor al bien, sin el cual no tienen consistencia alguna los hábitos adquiridos por la práctica. Esta constituye el único procedimiento propio del método sensible-moral; en el moral-sensible se procede, además, por medio de la razón ó de la teoría: aquél es un método exclusivamente práctico; éste es práctico y teórico á la vez. Ya hemos dicho que ninguno de ellos es eficaz si no van auxiliados por la gracia sobrenatural, que da á la voluntad el predominio que para la virtud se requiere que tenga sobre las pasiones: la razón le enseña que debe dominarlas, pero con esto no adquiere toda la fuerza necesaria.

851—El método de la educación moral con maestro, ó pedagógico, deja á éste la elección del punto de partida. Puede elegir entre dos: ó el mismo del método idiogógico (las inclinaciones, tanto las naturales como la sobrenatural), ó la teoría. En el primer caso procede el maestro de una manera análoga á la del método idiogógico; esto es, principia por sujetar al discípulo á la práctica de la ley moral, primero en cuanto á las manifestaciones del apetito sensible y luego en cuanto á las de la voluntad; y á medida que el entendimiento práctico del niño se desarrolla, le da á conocer la ley moral, la teoría, á fin de que este conocimiento, descubriéndole la necesidad, importancia y belleza de los hábitos que se le han querido infundir, ayude á formarlos y arraigarlos. En el segundo caso, principia la educación moral por la enseñanza de la ley, y en seguida se cuida de que el alumno la cumpla. Luego el método pedagógico es también doble: el primero puede llamarse *de práctica previa*, porque partiendo de las inclinaciones del niño, tanto de las naturales como de las que da la gracia, las ejercita primero y las ilustra luego; el segundo puede llamarse *de práctica*

posterior, porque principia por ilustrar al entendimiento acerca de la ley y sólo emplea la práctica como consecuencia de esta ilustración.

a) Cuando el método de práctica previa se limita á la práctica y no cuida de ilustrar al entendimiento acerca de los fundamentos de la moral, se llama *práctico* simplemente; y cuando el de práctica posterior se limita á la enseñanza de la ley y deja que el alumno por sí mismo se acomode á ella, como si ese conocimiento pudiese bastar para el recto ejercicio de la voluntad, se llama *teórico*.

852—¿Cuál de los dos métodos pedagógicos de educación moral es preferible? Sin duda alguna, el de práctica previa:

1.º Porque imita á la naturaleza y se acomoda exactamente á las leyes del desarrollo moral del hombre. Hemos visto, en efecto (Primera Parte, Sección Segunda, Capítulo II), que este desarrollo principia por la sensibilidad afectiva, y sólo en el estado de percepción intelectual empieza á funcionar la voluntad; luego el método de práctica previa, que consiste en emplear primero el sensible-moral y á su tiempo el moral-sensible, guarda armonía completa con el desarrollo moral del hombre. El de práctica posterior, que consiste en dar á conocer la ley para que el alumno se acomode á ella, no puede aplicarse en los primeros años del niño, cuando aún no funciona la inteligencia, ó funciona débilmente.

2.º Porque siendo la virtud un hábito de la voluntad, y ejerciendo sobre esta potencia influjo poderoso las pasiones, si esperamos á que el alumno pueda estudiar y comprender la ley para que en seguida, guiado por este conocimiento, la practique, será casi imposible entonces combatir eficazmente los hábitos malos que habrán adquirido las pasiones, en fuerza de su nativa inclinación al mal.

3.º Porque aun en la época en que el niño ha adquirido el desarrollo intelectual necesario para conocer la ley moral, este conocimiento mueve la voluntad con más eficacia á su observancia si en ella se han formado inclinaciones buenas mediante la práctica, que en el caso contrario.

853—En muchos casos, sin embargo, y con respecto á muchas virtudes, no es posible que el maestro dirija al niño en la práctica. Virtudes cuyo teatro no es la escuela ni el hogar, ó que son propias de edad más avanzada que la del educando, no pueden cultivarse sino por medio de la ilustración del entendimiento, esto es, por medio del método teórico. Debe entonces el maestro presentar la ley de la manera más interesante posible y exornarla con relatos y ejemplos en que la belleza de la virtud atraiga poderosamente las voluntades.

854—Asimismo el método práctico tiene aplicación exclusiva en los primeros años de la vida del niño, cuando es imposible que conozca la ley moral. Pero es preciso ir aprovechando los primeros destellos de la razón para este conocimiento, pues el hábito por sí solo no constituye la virtud, sino en cuanto se practica por convencimiento y consiguiente aceptación de la voluntad.

Muchos padres sujetan sus hijos á costumbres severas, pero sin cuidarse de hacer que las amen por las consideraciones racionales que á ello pueden mover la voluntad; y de aquí proviene que tales hijos consideren la virtud como una sujeción arbitraria, como una imposición sin fundamento que tratan de burlar de continuo y que sacuden

al fin cuando la edad ó otras circunstancias los emancipan del poder paterno. La práctica por sí sola no puede producir la virtud y antes la hace odiosa.

NOCIONES HISTÓRICAS

855—Antes del apareamiento del cristianismo no existía otro método de educación moral que el que hemos llamado natural; pues si bien la gracia no faltaba á los hombres, era concedida sólo en grado suficiente para la salvación y no por los signos externos llamados *sacramentos*, que constituyen los medios propios del método sobrenatural. Pero como el natural es insuficiente para la adquisición de virtudes que puedan resistir en todo tiempo el ímpetu de las pasiones desordenadas, nunca produjo los modelos de perfección que el método sobrenatural ó cristiano ha producido y á quienes damos el calificativo de *santos*. Y es porque cuando carecemos de la inclinación sobrenatural de la gracia, sólo puede movernos á buscar la virtud la consideración del provecho que de ella reportaremos, y á lo sumo el esplendor de su belleza y la natural inclinación de la voluntad al bien, que es su objeto propio; pero aquel sentimiento egoísta, como esta belleza y esta inclinación, dan á la voluntad fuerza muy inferior á la de las pasiones, que ya directamente, ya torciendo el juicio práctico del entendimiento, la hacen amar lo que no es en verdad nuestro bien propio; al paso que la gracia nos hace amar á Dios, esto es, al bien supremo del hombre con intensidad extraordinaria y de tal modo que ese amor es el fundamento del que nos tenemos á nosotros mismos y á nuestros semejantes. De aquí resulta fuerza suficiente para sujetar las pasiones, y virtudes generosas que pueden llevarnos hasta el sacrificio.

856—Bajo las inspiraciones del renacimiento y el protestantismo, varios filósofos proclamaron la independencia de la moral de los dogmas revelados; y aun algunos, como Proudhon y los positivistas, avanzaron hasta considerarla independiente de la idea de Dios y de toda verdad metafísica, como si pudiese haber ley sin autoridad que la dicte.

Lo primero no es absurdo, pues en efecto, el orden moral natural puede ser conocido sin el auxilio de la revelación; pero, por una parte, á esta moral independiente corresponde sólo el método natural, y ya hemos dicho que éste no basta para la adquisición de la verdadera virtud; y, por otra, el hombre ha sido elevado al estado sobrenatural y en él está regido por la moral revelada, supuesto que le corresponden relaciones que la razón natural no puede descubrir.

a) Los partidarios de estos filósofos quieren que en las escuelas no se siga otro método de educación moral que el natural y que se destierre de ellas la enseñanza y la práctica de toda religión, y lo han conseguido en muchos países.

857—En cuanto á los métodos pedagógicos, se han empleado en el curso de los siglos alternativamente el de práctica previa, el de práctica posterior, el teórico y el práctico. En Esparta, Licurgo quiso que la educación infundiese perseverancia, valor y patriotismo, sujetando á los niños y jóvenes á duras pruebas. En Atenas se empleaba una disciplina menos severa, y en tiempos de los sofistas reinó la más

completa licencia; Sócrates los confundió y enseñó sanos principios morales; su discípulo Platón proclamó que la educación debe fundarse en los hábitos y que éstos deben infundirse en edad temprana, tratando al niño sin dureza pero con energía; y Aristóteles dijo que las virtudes deben ser en parte aprendidas y en parte desarrolladas por el ejercicio.

Más tarde predicó Epicuro la moral del placer; y, por último, los estoicos enseñaron que toda pasión es mala en sí, y que por tanto debemos combatirlas enérgicamente, que a la práctica de la virtud no debe movernos el interés propio, ni Dios como fundamento de la moralidad, sino que ella se basta a sí misma; principios falsos que produjeron en sus adeptos orgullosa apariencia de virtud.

858—En la antigua Roma, a pesar de la ilimitada autoridad concedida a los padres sobre sus hijos, éstos eran tratados con mucha humanidad, pero se les sujetaba a costumbres severas para hacerlos rectos y sobrios. Cuando llegó a su colmo el poderío de esta gran ciudad, las riquezas corrompieron las costumbres: ya no quisieron los padres y madres educar por sí mismos a sus hijos, sino que los confiaron a esclavos y sirvientes griegos, en cuyas manos alojáronse naturalmente las riendas morales, aunque los llamados *gramáticos* establecieron en sus escuelas rígida disciplina y severos castigos corporales; lo externo y consecuencial no puede reemplazar a lo interno y preventivo en la educación moral. Al fin el pueblo romano cayó, como había caído el griego, en una corrupción espantosa, de la cual sólo el cristianismo pudo sacarlo.

859—En todos los tiempos y lugares se ha empleado también un método incompleto é insuficiente, que consiste en contentarse con reprimir las faltas de los educandos sin avanzar hasta atacar los defectos de que nacen, ni cultivar las cualidades buenas que se hallan en germen; método que se preocupa de los efectos y no de las causas, del fruto y no de la raíz y la savia; método que, como dice Dupanloup, nos lleva a ejecutar una obra sin luz, una educación sin trascendencia, sin penetración, sin vigor, que no es la obra interior y divina de la educación de las almas.

CAPITULO II

Las formas

860—Los métodos de educación pueden ponerse en práctica de dos maneras principales: la una consiste en *suministrar* al niño, según aquellos métodos, la robustez, la ciencia, la virtud; la otra, en hacer que el niño mismo *busque* por ellos estos fines de la educación. En el primer caso, el método es observado por el maestro; en el segundo, el maestro hace que el niño lo observe. En el primero, la facultad infantil que educamos es pasiva; en el segundo, es activa. En aquél va el niño tras el maestro, en éste va solo por el camino que el maestro le señala. Podemos decir que en el primer caso el niño va en hombros del maestro por el camino que constituye el método, y que en el segundo lo recorre con sus propios pies. Estas diversas maneras de ob-

servar los métodos es lo que se llama *formas*; las cuales son de tanta importancia que ordinariamente reciben el nombre de métodos.

861—Tómase también la palabra *formas*, en Pedagogía, en el sentido de "aspecto que presentan los trabajos educativos"; y así se oye hablar de formas interesantes, agradables, severas, blandas etc., pero éstas son más bien cualidades que acompañan a los métodos, según que en su desarrollo se observen ó nó las leyes pedagógicas.

862—Sólo admiten diversas formas (tomada esta palabra en su sentido propio) los métodos de educación intelectual, pues sólo en ellos es posible que el educando sea pasivo en el grado que requiere la primera clase de formas. En la educación física y en la moral el niño debe practicar por sí mismo el método, y no puede limitarse a oír al maestro, como sucede en la educación intelectual. El discípulo puede *descubrir* la ciencia bajo la dirección del maestro, ó *recibirla* de él; pero la robustez y la virtud no se reciben sino que se buscan, se adquieren, se descubren por el ejercicio de la práctica.

863—Las dos formas que pueden tomar los métodos de educación intelectual son la *expositiva* y la *heurística*.

a) La forma expositiva, llamada también *dogmática* y *acromática* (de la voz griega *akroma*, que quiere decir narración) es aquella en que el maestro comunica la enseñanza a sus discípulos por medio de narraciones, disertaciones y discursos seguidos, sin que el auditorio haga otra cosa que oír y tomar algunas notas. Agréganse á veces algunas preguntas para averiguar si se ha entendido lo enseñado. Convendría no dar á esta forma el nombre de dogmática, á fin de no confundirla con el método así llamado.

b) La forma heurística, llamada también *socrática*, es aquella en que el maestro hace que los alumnos descubran por sí mismos lo que desde un principio hubiera podido exponerles directamente. Llámase también *erotemática*, é *interrogativa* porque su procedimiento principal es la interrogación.

864—Las lecciones dadas en la forma expositiva tienen el grave inconveniente de que el maestro avanza sin saber si es entendido ó siquiera escuchado por sus alumnos. Esta forma despierta menos que la otra el interés y la atención de los niños, quienes tienen que hacer un notable esfuerzo intelectual para seguir hasta el fin el curso de la lección. Por estas razones, no menos que por la pasividad á que deja sometida la inteligencia infantil, esta forma no debe emplearse en la enseñanza primaria. En la secundaria y en la profesional tiene cabida porque los alumnos son jóvenes que han alcanzado ya un notable desarrollo intelectual, que tienen vivo interés de aprender y que pueden prestar atención sostenida por largo rato; y porque esta forma economiza tiempo, facilita la comunicación de los conocimientos del maestro y se presta admirablemente para reunir y exponer en pocas lecciones todo lo que se sabe acerca de una materia dada.

865—"Las condiciones que la forma de que tratamos requiere de parte del maestro, aumentan esos inconvenientes, porque no siempre pueden reunirse," dice un distinguido pedagogo español. "Las principales son: cierto espíritu lógico para seguir con orden, sin digresiones impertinentes ni soluciones de continuidad, el desarrollo de un hecho, de un pensamiento ó de una idea; imaginación viva, capaz

de dar colorido al lenguaje y de embellecer la exposición; bastante tacto para saber presentar las cuestiones, evitando lo que convenga; una palabra clara y fácil, y seguro dominio de lo que se enseña. Son éstas dotes que no siempre se dan reunidas, y que cuando faltan, es constantemente en perjuicio del alumno."

866—Esta forma se emplea unas veces por medio de exposiciones orales del maestro que el alumno escucha y trata de retener en la memoria, auxiliándose con frecuencia de notas y apuntes tomados de carrera durante la lección; otras, por medio de exposiciones también, pero no orales sino escritas, ya del maestro mismo, ya de otro autor cualquiera, que el alumno aprende de memoria. En ambos casos el maestro debe averiguar si cada lección ha sido aprendida y entendida por los alumnos; y á este fin debe acudir á interrogaciones ordenadas y variadas para hacerles repetir de una manera inteligente y en toda su integridad la materia enseñada. Sucede, sin embargo, que algunos alumnos la repiten á veces admirablemente, y que el maestro se engaña creyendo por esto que ha sido entendido, ó tiene que apelar á la forma heurística para hacer entender la lección á jóvenes que creen saberla ya, sólo porque la saben de memoria. De aquí que esta forma se llame *enseñanza de memoria* y que inspire gran desconfianza á los pedagogos experimentados.

867—Cuando esta forma se emplea por medio de exposiciones orales, éstas pueden comprender toda la materia desarrollada, de modo que para aprenderla le baste al alumno la exposición; ó pueden reducirse á una especie de bosquejo ó programa general de la materia, en que se indiquen los puntos principales, se den las definiciones, se divida el asunto y se advierta á los alumnos qué textos deben consultar, ó qué experimentos u observaciones deben hacer para llegar al conocimiento completo de la materia. En el primer caso, para sostener la atención de los alumnos y no avanzar dejando atrás algo que no hayan aprendido, conviene suspender la exposición al término de cada asunto y averiguar por medio de algunas preguntas si se ha entendido, haciendo que el alumno exponga en su lenguaje propio las ideas que haya adquirido. La forma es entonces *mixta*, porque participa de la expositiva y la heurística; Baldwin le da impropriamente el nombre de método por puntos y preguntas. En el segundo caso es necesario que el maestro no confíe mucho en el trabajo de los alumnos y que averigüe cada día qué investigaciones y ampliaciones han hecho y que rectifique los errores en que hayan podido incurrir.

868—La forma heurística lleva el nombre de *socrática* porque es la que empleaba Sócrates en la enseñanza. Esta forma procede por preguntas, discusiones y conversaciones. Propuesta la cuestión por el maestro, hace éste, por ejemplo, que los alumnos expongan sus propias ideas; si son exactas, el maestro conduce al niño á descubrir su fundamento, á aclararlas, ampliarlas y fijarlas, á encontrar las relaciones que guardan con otras y á deducir las consecuencias que de ellas pueden derivarse; si son erróneas, los conduce—sin condenarlas desde luego—á hacerles ver que son absurdas porque resultan en

contradicción con otras evidentes ó ya demostradas, y esto hará que ellos mismos emitan otras y otras hasta dar con las verdaderas.

869—Esta forma da al trabajo escolar un aspecto muy animado y agradable. El niño siente un goce profundo á cada descubrimiento que hace, sobre todo si el maestro es suficientemente hábil para llevarle pronto, y sin que sea muy notorio su auxilio, al término de la cuestión; empieza á amar el trabajo intelectual y con él la ciencia, que es su fruto; las ideas se graban profundamente en su espíritu y aprecia todo su valor y significado; la inteligencia se desarrolla verdaderamente y la enseñanza no corre el peligro de reducirse á mero acopio de memoria. Por estas razones es la forma que debe emplearse en la enseñanza primaria.

870—Si la naturaleza de la materia que el maestro quiere enseñar es tal que los alumnos no pueden tener opinión alguna acerca de ella, el maestro, en vez de entablar una discusión con ellos, debe principiar por las observaciones, ó por el principio evidente ó ya demostrado á los alumnos, en que se funde la verdad que quiere enseñarles, y por medio de hábiles preguntas hará que la induzcan de las observaciones ó la deduzcan del principio.

871—En aquellas materias á cuyo conocimiento no puede ir el alumno por inducciones ni deducciones, como las históricas, las geográficas, las dogmáticas, el procedimiento que debe emplearse no es la discusión, ni la interrogación, sino la conversación. Debe cuidar entonces el maestro de no incurrir en la forma expositiva: no debe narrar, disertar, exponer, sino conversar sencillamente con sus alumnos, referirles los acontecimientos históricos en lenguaje familiar, describir los países como pudiera hacerlo un viajero que refiere á sus hijos sus recuerdos de viaje, enseñar los dogmas religiosos á la manera que las madres lo hacen de ordinario en el hogar; y en todo caso, no sólo permitiendo sino provocando que los niños le interrumpan con sus preguntas y observaciones.

872—La forma heurística exige ser complementada con exposiciones cortas en que se formulen, como en un resumen, los resultados de la investigación que se ha obligado á hacer al alumno, á fin de que éste pueda encomendarlas á la memoria en forma correcta, precisa y en el orden conveniente. Sin esto, las ideas quedarán desordenadas en su mente, se enturbiarán con facilidad por falta de una redacción definitiva y se olvidarán pronto por no haberse encomendado, á la vez que á la memoria intelectual, á la sensitiva ó de las palabras.

873—Aun en la enseñanza primaria hay casos en que esta forma debe ceder el campo á la expositiva: tal sucede cuando sería necesaria una larga conversación sobre asuntos delicados, abstractos, sutiles ó de observación muy difícil para llevar los niños al descubrimiento de una verdad. Esto sucede con frecuencia en la enseñanza de las matemáticas, la religión, la moral, etc.

874—Si el buen empleo de la forma expositiva requiere en el maestro cualidades muy difíciles de reunir para que la enseñanza sea fructuosa, más raras son las que exige en él la forma heurística. Empleada por un maestro mediano, aquella forma da por lo menos la enseñanza de memoria, que los alumnos inteligentes aprovecharán al fin; pero la forma heurística no da otro resultado, si el maestro no es

muy hábil, que la pérdida del tiempo, el desaliento de los alumnos, la charlatanería y la superficialidad. Es preciso que el maestro sepa descubrir prontamente el fundamento más claro y sencillo de las cuestiones, á fin de que principie por allí el trabajo; que sepa encaminar la discusión, la interrogación, la conversación á los puntos principales sin divagaciones, sin trivialidades inútiles, sin dudas ni vacilaciones; que por medio de hábiles y certeras preguntas enderece la inteligencia del niño á la cuestión, de modo que la luz de la verdad le dé siempre de frente; que tenga una palabra fácil, animada, interesante; que conozca muy bien la materia que enseña y que sepa bajar al nivel de los niños y, valiéndose de los recursos intelectuales con que cuentan, los eleve gradualmente al suyo propio.

875—Entre las formas de enseñanza se enumera también la *catequista*, que consiste en formular las lecciones en preguntas y respuestas que los niños deben aprender de memoria; pero no es una forma especial de enseñanza sino una manera de redactar las lecciones que han de darse en la forma expositiva, ó en que se resumen los resultados de la enseñanza heurística. Los catecismos tienen el grave inconveniente de que exigen que el maestro haga las preguntas como están en el texto y que los alumnos repitan á la letra las respuestas del mismo, lo cual los habitúa á contentarse con el aprendizaje de memoria y á un formulismo estrecho y ridículo. La catequística no debe emplearse sino como medio de averiguar si se ha entendido alguna materia, y aun en este caso cuidando de no hacer preguntas redactadas en una forma invariable ni exigir respuestas semejantes.

a) Los primeros cristianos se sirvieron del procedimiento catequístico para enseñar las verdades de la religión á los *neófitos*, ó recién convertidos. De la palabra griega *catechumai*, que quiere decir enseñar de memoria, se derivan las españolas *catequizar*, *catecismo*, *catecúmeno*.

CAPITULO III

Los procedimientos

876—Llámanse *procedimientos* los ejercicios de que nos servimos para aplicar un método. Este es el plan general de la obra; aquéllos son las diversas operaciones con que la realizamos; y así como unas mismas operaciones pueden servir para la ejecución de diversos planes, así los procedimientos son aplicables á todos los métodos, si bien es indudable que algunos armonizan mejor con determinado método, ya porque son inspirados por él, ya porque sin su empleo no cabe realizarlo.

877—Como los medios y los métodos de educación, los procedimientos se dividen en físicos, intelectuales y morales.

ARTICULO I

PROCEDIMIENTOS DE EDUCACIÓN FÍSICA

878—Como hemos reducido (732) los medios de educación física por el movimiento á los *juegos libres*, los *trabajos físicos*, la *calistenia*

y la *gimnasia*, expondremos sucesivamente los procedimientos que á cada uno de ellos corresponde.

879—Divídense los juegos libres en *recreativos* y *gimnásticos*, según que predomine en ellos la recreación ó el ejercicio; en juegos *al aire libre* y juegos *de salón*, según que requieran ó nó un amplio espacio; y en juegos *de niños* y juegos *de niñas*, siendo éstos últimos los que requieren esfuerzos musculares menos violentos y se acomodan mejor al recato femenino.

880—Sólo merecen el nombre de *libres* los juegos escolares de que hablamos, en cuanto no se componen de movimientos ejecutados á la voz de mando del maestro y en cuanto el alumno conserva cierta iniciativa individual; pero deben ser dirigidos metódicamente para que sean eficaces, tanto en el punto de vista higiénico como en el educativo.

881—Es imposible numerar todos los juegos de los niños. Debe el maestro clasificar los que crea más convenientes entre los conocidos en la localidad completando la serie con otros, de modo que en primer lugar figuren los meramente recreativos y terminen la serie los gimnásticos, á fin de que sirvan para el desarrollo gradual de las fuerzas. Como muestra, y para dar á conocer algunos juegos, sirva la siguiente distribución:

Juegos recreativos: el escondite, las bolas, el trompo, el holiche, el tejo, la rayuela, los bolos, el columpio, la gallina-ciega, la tala ó estornija, la peonza, el rehilete, etc.

Juegos gimnásticos. Para niños menores de siete años: el pichón-vuela, la rueda, el tres, gato y ratón, los gigantes, el alfabeto, los dibujos, la bala de cañón, el marro, el gavilán, los prisioneros, los trabajadores. Para niños de siete á doce años: la gallina y el gavilán, los juegos malabares, el lazo, el fardo, los zancos, el gavilán, el combate de los enanos, las serpientes, las coronas, la pelota detenida, la pelota cautiva, el volante, la vilorta, la caza del ciervo, los viajeros. Para niños de más de doce años: los diversos juegos de pelota y de aros arrojados, los juegos malabares, el tejo, las sortijas, la cruz canadiense, el foot-ball, etc.

882—La experiencia nos ha enseñado que muchos maestros no saben dirigir y organizar los juegos de los niños; por lo cual creemos útil la anterior distribución y necesaria la explicación de algunos juegos en ella comprendidos.

883—*El tejo*. Los griegos se servían de enormes tejos de acero ó mármol, llamados *discos*, que lanzaban á largas distancias para fortificar los brazos. Este juego se ejecuta hoy fijando en tierra un mojón cualquiera y arrojando tejos á él, de una distancia convenida. Gana el que derribe el mojón ó pone más cerca de él su tejo.

884—*Rayuela*. Sólo se diferencia del anterior en que en vez de mojón se pone una raya.

885—*Bolos*. Este juego consiste en poner en el suelo nueve bolos derechos, formando tres hileras equidistantes, y en derribar los que pueda cada jugador, tirando con una bola desde una raya señalada.

886—*Tulu, ó estornija*. Consiste en dar con un palo en otro pequeño y puntiagudo por ambos extremos, colocado en el suelo: el

golpe lo hace saltar, y entonces se le da un segundo golpe que lo des- pide á mayor distancia.

887—*El Pichón-vuela*. Traducimos así, literalmente, el nombre del juego que los franceses llaman *pigeon-vole*. Diez y seis ó veinte niños se forman en círculo y un jefe se coloca en el centro. Cuando este jefe, levantando los brazos y dando un salto, dice *el pichón-vuela*, ó nombra en vez del pichón otra ave, todos los niños del corro deben saltar; si nombra un animal que no vuela ó un objeto inanimado, deben quedar inmóviles. Los niños que yerran son castigados con la obligación de inclinarse hasta el suelo cada vez que se nombra un animal alado, y de saltar en caso contrario. De aquí resulta una serie de movimientos enérgicos de flexión y extensión de las piernas, que hacen de este juego uno de los más provechosos y divertidos.

888—*La rueda*. Los alumnos forman grupos de á ocho. Siéntanse los cuatro más pequeños en los cuatro extremos de una cruz imaginaria y extienden las piernas hacia el centro, de modo que se apoyen los pies de los unos en los de los otros. Los cuatro alumnos más grandes se colocan de pie en los cuatro espacios que median entre los niños pequeños y dan á éstos las manos. A una señal dada, los pequeños se solivian entesando el cuerpo, de modo que sólo con los pies reunidos, toquen el suelo; los grandes giran entonces rápidamente sobre la derecha ó la izquierda, hasta que los pequeños pierdan la colocación de los pies. El movimiento debe terminar quedando todos de pie.

889—*El tres*. Los alumnos se colocan por pares uno tras otro, y en círculo, dejando un regular espacio entre las parejas. Un alumno se coloca en el interior del círculo, y otro en el exterior. Este, llamado *el tres ó el perseguido*, entra en el círculo y corre dentro de él ó serpenteando entre los grupos, mientras el perseguidor trata de cogerle. Cuando se halla en peligro de ser cogido, puede evitarlo colocándose delante de un grupo cualquiera; entonces el alumno que en ese grupo queda ocupando el tercer lugar, se convierte en *el tres* y debe evitar el ser cogido. Cuando el perseguidor coge al *tres*, éste se convierte en perseguidor, y aquél se coloca libremente delante de cualquier grupo para determinar así al que debe quedar de *tres*.

890—*Los gigantes*. Se trazan en el suelo rayas paralelas más y más separadas á medida que se avanza. Los alumnos (gigantes) corren por esta vía sin pisar las rayas. Los que las pisan pierden su título y se colocan á la cola de la columna. La carrera se repite hasta que sólo quede un *gigante*, que es el vencedor, agregando, si es necesario para ello, líneas muy separadas. Es un excelente ejercicio.

891—*El alfabeto*. Los niños se colocan unos tras otros, sirviendo de jefe el que vaya á la cabeza. Previamente pueden trazarse grandes letras en el suelo, por cuyas líneas marchará la columna. Una vez ocupadas todas las líneas, el maestro preguntará el nombre de la letra que resulta. En seguida se ejecutará el mismo ejercicio sin trazado previo.

892—*Los dibujos*. Se trazan grandes figuras geométricas en el suelo, ó á lo menos se determinan sus puntos principales, y en seguida las ejecutan los alumnos como en el juego anterior. Para determinar bien los contornos del dibujo, una vez terminada la marcha, hará el maestro que los alumnos se sienten, y designará los que deben decir

qué figura se ha formado. En éste, como en el anterior juego, debe cuidarse de que los alumnos guarden invariablemente unas mismas distancias.

893—*La bala de cañón*. Toma un alumno una bola atada á una cuerda, y persigue con ella á sus compañeros, lanzándola sobre ellos sin soltar la cuerda. Debe reemplazarle el alumno que reciba el golpe.

894—*El marro*. En un prado ó explanada cualquiera se trazan dos líneas paralelas y separadas por un intervalo proporcionado á la edad de los jugadores, de 30 á 80 metros. En el espacio que media entre estas líneas, y á distancia de dos ó tres metros de ellas, se trazan otras dos, para formar así los campos llamados *salvaguardia*.

Divididos los alumnos en dos grupos iguales y designado el jefe de cada grupo, ocupan sus respectivos campos.

Un alumno avanza hasta la salvaguardia opuesta y desafía por su nombre al adversario que elige. Este se lanza sobre aquél á cogerle ó si quiera tocarle, con lo cual le hará prisionero, y el provocador huye hacia su campo haciendo *marros*, regates ó ladeos, si fuere necesario: de aquí el nombre del juego. Pero como su adversario debe elegir otro para sí en alta voz al punto de lanzarse en su persecución, el nuevamente provocado sale á coger al primero, provocando á otro hasta que todos entran en el juego, teniendo cada uno un adversario á quien perseguir y otro de quien se defiende. El que es tocado por su adversario pasa como prisionero á la salvaguardia enemiga, donde permanece con los brazos extendidos hacia su campo hasta el fin de la partida, ó hasta que alguno de sus compañeros llegue á darle la mano, con lo cual vuelve al juego.

La partida termina según las convenciones estipuladas, cuando cada bando haya hecho cierto número de prisioneros, ó cuando todos los niños pertenecen á un mismo grupo por haberse estipulado que los prisioneros pasen á ser combatientes del campo opuesto.

895—*El gavilán*. Como en el juego anterior, se trazan dos líneas paralelas á una distancia conveniente. Se eligen dos alumnos, que serán los *gavilanes*, y los demás se colocan en cualquiera de los dos campos. Su propósito es pasar de un campo á otro sin caer en las *garras* de los *gavilanes*.

Cuando éstos gritan ¡*A la caza!*!, todos los jugadores deben correr hacia el campo opuesto, bajo pena de ser considerados *prisioneros*, como lo son los que se dejan tocar de los *gavilanes*. Cada grupo de cuatro prisioneros se convierte en auxiliar de los *gavilanes*; y al efecto forman una cadena dándose las manos y se lanzan á coger á los jugadores; pero sólo pueden coger los dos de los extremos. Todo nuevo prisionero se agrega á la cadena que le ha cogido; y los cogidos por los *gavilanes* se agregan á la menos numerosa ó quedan en reserva hasta que, por ser cuatro, puedan formar una cadena. Cuando los prisioneros llegan á veinte, forman una sola cadena, que los jugadores pueden romper, pero sin violencia, y atravesar como quieran para evitar ser cogidos por los prisioneros de los extremos ó por los *gavilanes*, que se colocan á uno ú otro lado de la cadena.

896—*Los trabajadores*. Algunos alumnos eligen una profesión cualquiera, como la de carpintero, herrero, sastre, agricultor, etc., y escogen entre sus camaradas los obreros necesarios para figurar su

taller. Fingen estar trabajando en su oficio, y mientras tanto los demás niños vienen á pedir colocación en los diversos talleres. El patrón pregunta al solicitante qué oficio busca; si éste adivina el que se está representando, es admitido; de lo contrario, es perseguido y se refugia en el vecino, donde se repite la misma escena. Termina el juego con la colocación de todos los obreros. El último solicitante es perseguido por todos los trabajadores, pañuelo en mano, hasta que alguno alcanza á tocarle, ó se rinde.

897—*Juegos malabares.* Sirven para desarrollar la destreza del alumno y especialmente la precisión de vista y la facilidad de los movimientos. Consisten: 1.º, en lanzar al aire varios objetos sucesivamente, cogelos antes de que toquen á tierra y volverlos á lanzar y coger; 2.º, en tener verticalmente en equilibrio sobre diversas partes del cuerpo (la mano, el brazo, la frente, etc.) un objeto de forma alargada, como un bastón; 3.º, en arrojar un objeto á otro alumno y recibir á la vez el que éste arroja, etc. En este último caso pueden intervenir muchos alumnos.

898—*El lazo.* Se fija un poste y se traza un círculo casi tangente á él. Un alumno, armado de un lazo de nudo corredizo, se lanza velozmente por el sendero que marca el círculo, y sin suspender la carrera procura enlazar el poste. Si lo consigue, suelta el lazo y sigue corriendo hasta llegar á su puesto; si no lo consigue, repite la carrera á su turno. Cuando sólo queda uno que no haya enlazado el poste, sufre la pena convenida.

899—*El fardo.* Consiste en colocar sobre la cabeza un objeto ligero, tal como un saco lleno de arena y que pese de uno á dos kilogramos, y marchar ó correr lo más rápidamente posible sin dejarlo caer. Este juego coordina los movimientos de la columna vertebral y sirve para corregir las actitudes viciosas que fácilmente contraen los niños.

900—*Los prisioneros.* Veinte ó más alumnos forman un círculo, dentro del cual quedan encerrados cuatro ó cinco. Los que forman el círculo, cogidos de la mano, las levantan unidas para provocar á los prisioneros á salir. Pero cuando éstos intentan hacerlo, aquéllos bajan los brazos: hay *barrera*. El alumno bajo cuyo brazo derecho sale un prisionero, cede á éste su lugar y se convierte en prisionero.

901—*Los enanos.* Se trazan en el suelo dos círculos concéntricos. Seis combatientes se colocan en el círculo interior y otros seis al exterior del grande. Cada combatiente elige su adversario. Se colocan dos en la zona circular, de espaldas, y marchan en cuclillas hasta que se encuentren de frente, y sin valerse de las manos procura cada cual empujar á su adversario hasta hacerle salir del círculo. El vencedor vuelve á su bando llevando prisionero al vencido, y otro par de adversarios entra en combate.

902—*Las serpientes.* Un grupo de alumnos, corriendo uno tras otro, tan unidos como sea posible, pero sin tocarse, forman una serpiente. Fórmense dos ó tres, y cada una procura cortar á las otras sin dejarse cortar ella. El alumno que va á la cabeza de cada serpiente dirige los movimientos. Cuando una serpiente es cortada, se coloca á la cola de la vencedora; y el juego continúa hasta que haya una sola serpiente.

903—*Las coronas.* Un alumno lanza al aire aros de junco, y los otros, armados de varillas, corren á cogelos antes de que caigan al suelo. El que más aros recoja tiene derecho á ser el que los lance en la partida siguiente.

904—*La pelota detenida.* Divídense los alumnos en dos grupos iguales. A una señal del maestro ó del director del juego, los alumnos del grupo *A* arrojan al aire la bola de que cada uno de ellos debe estar provisto; y los del grupo *B* arrojan las suyas en sentido contrario, de modo que encuentren y detengan en el aire á las otras. Por cada bola detenida gana el campo *B* cien puntos. En seguida este grupo arroja las pelotas en primer término, y así se continúa hasta que alguno de los grupos alcance el número de puntos que se haya fijado como término de la partida.

905—*La pelota cautiva.* Por medio de un hilo bastante largo que se fija al suelo, queda cautiva la pelota. Los niños se la arrojan unos á otros del mismo modo que una pelota común.

906—*El volante.* Consiste en tirar con la raqueta un jugador á otro una pelotilla de corcho, como media esfera prolongada, de cosa de una pulgada de diámetro, cubierta de piel y coronada por la parte circular con plumas de unas dos pulgadas, sosteniéndola entrambos en el aire todo el tiempo que se puede, y perdiendo aquel que la deja caer en el suelo.

La raqueta es un aro con mango y cubierta de red ó pergamino, ó de ambas cosas.

907—*La vilorta.* Fíjense en el suelo una ó más hileras de estacas separadas por el espacio meramente necesario para que puedan pasar por él las pelotas de que se proveen los jugadores. Cada uno de éstos tiene, además, un callado corto, con el cual, puesta en el suelo la pelota, debe arrojársela en dirección á las estacas, y gana si consigue hacerla pasar. Es juego de Castilla la Vieja.

908—*La casa del ciervo.* Se traza un gran círculo por cuya circunferencia se distribuyen varios obstáculos de 10 á 30 centímetros de altura. Cuando los cazadores imitan el sonido del cuerno de caza, el ciervo parte saltando los obstáculos. Los cazadores lanzan los perros sobre él, y los siguen al trote. Los perros no tienen derecho á coger al ciervo y deben pasar por todos los lugares por donde él pase. Todo perro que se deja tocar del ciervo queda *muerto* y excluido del juego. Sólo pueden cogelo los cazadores, pero cuando el ciervo se ve muy acosado, procura refugiarse en el estanque, figurado en el centro del círculo, y si lo consigue, es vencedor.

909—*Los viajeros.* Divídense los alumnos en cuatro grupos con su jefe respectivo. El maestro designa el término á que debe dirigirse cada grupo, cuidando de que las distancias sean sensiblemente iguales. A una señal dada, parten los viajeros. Para ganar la partida es necesario que cada columna regrese por la línea de partida de otra, pasando, por consiguiente, del término que se le fijó al de la otra, y de ahí á donde espera el maestro. Cada columna procura no ser vista de las otras, á fin de que no puedan tomar su camino. Gana la primera que regresa, pero debe dar cuenta de lo que vio en el término de la columna cuyo camino tomó, á fin de probar que realmente pasó por allí.

910—*Juegos de pelota.* Además de los ya descritos, conviene dar á conocer los siguientes:

a) *La postura.* Forman los alumnos un círculo. Uno de ellos arroja á otro una pelota. Si la arroja mal, de modo que sea imposible que éste la reciba, debe quedar en la postura que tomó al arrojarla. Si habiéndola arrojado bien, la deja caer el alumno á quien fue dirigida, es éste quien debe permanecer en la postura que tenía cuando la dejó caer. Así se continúa hasta que se determine el vencedor; pero *revive* todo alumno que logra coger la pelota sin variar la postura que esté condenado á guardar.

b) *La bola en el hoyo.* Al pie de un muro cualquiera se hacen nueve hoyos capaces de contener la pelota con que se va á jugar, distribuidos en tres líneas paralelas y á distancia de treinta centímetros uno de otro. Se traza un arco de círculo que abrace los hoyos á distancia de dos ó tres metros, y una línea horizontal que diste un metro del arco.

Los nueve niños que admite el juego se distribuyen los hoyos á la suerte, y el que ésta deje para último, funciona como *arrojador*. Colocado en el límite marcado por la línea horizontal, arroja la bola hacia los hoyos. Si la bola se detiene en alguno de ellos, el niño á quien corresponde el hoyo ocupado corre á coger la bola para arrojarla sobre los demás, que huyen. Si logra golpear á alguno, el golpeado se convierte en arrojador, y en su hoyo se coloca un guijarro; pero si no lo consigue, él queda de arrojador y se marca su hoyo de la manera dicha. El *golpeador* no está obligado á arrojar la pelota inmediatamente que la coge; puede esperar una ocasión favorable: entonces los adversarios vienen á desafiarle, danzando á algunos pasos de él, pasando á la carrera al frente suyo, plantándose á cierta distancia, etc.

Hasta tres veces puede lanzar la bola el arrojador hacia los hoyos; y si no logra colocarla en alguno, se marca el suyo con un guijarro. Sigue arrojándola, sin embargo, hasta determinar el golpeador.

El alumno que alcanza tres marcas sale del juego y se convierte en simple espectador. Gana el que, cuando los demás han salido, queda con dos marcas á lo sumo.

Termina el juego con el *fusilamiento*. Los vencidos van sucesivamente á colocarse en cruz contra el muro, presentando la espalda, y con un pie arroja hacia atrás la bola tan lejos como pueda. El vencedor la toma en donde ella se detenga, y la arroja tres veces contra la espalda, un brazo ó una pierna del condenado, según convenio previo. Si da en otra parte del cuerpo, es fusilado á su turno.

c) *La pelota á caballo.* Fórmase un gran círculo de parejas, en que uno de los niños está montado á horcajadas en el otro, siendo aquél el *caballero* y éste el *caballo*. El caballero que tiene la bola la arroja al vecino de la derecha; si éste la coge en el aire, la lanza al caballero siguiente, y así hasta que alguno de los caballeros la deje caer al suelo. En este caso, los caballos abandonan á sus jinetes, quienes huyen al punto; el caballo que coja la pelota la lanza al grupo fugitivo de los caballeros, y si da con ella á alguno, éstos se convierten en caballos y viceversa, y la partida se repite.

d) *La pelota con raqueta.* Para este juego se necesitan varias bolas de caucho y una raqueta, ó bien una especie de tamboril formado por una piel tendida sobre un aro de madera. El juego se reduce á lanzarse los niños unos á otros la bola por medio del tamboril, golpeándola con éste después de arrojarla suavemente al aire con la mano izquierda, ó con mayor fuerza contra el suelo.

e) *Lawn-tenys.* Con este nombre inglés se designa un juego especial de pelota, que consiste en lanzar, según ciertas reglas y por medio de raquetas, bolas de caucho ó cuero por sobre una cuerda.

Se juega en un paralelogramo de 24 metros de largo por 8 de ancho, marcado en el suelo con rayas ó cuerdas. El paralelogramo debe estar cortado á lo ancho en su parte media por una cuerda tendida de un poste á otro á una altura convencional.

Los bandos en que se dividen los jugadores se colocan á uno y otro lado de la cuerda. La suerte decide qué bando debe comenzar á arrojar ó sacar la pelota.

Las reglas del juego son tres: 1ª, cuando la pelota no alcanza á pasar al otro lado de la cuerda, ó pasa los límites del paralelogramo, el bando opuesto al que la arrojó gana 15 puntos, y lo mismo sucede si un jugador golpea dos veces la pelota, ó si la arroja sobre alguno de sus compañeros; 2ª, cada partida comprende 8 juegos, cada juego 60 puntos y se cuenta siempre por 15 puntos; 3ª, la pelota no se puede sacar sino colocándose el jugador con un pie en el *saque* y otro atrás: el *saque* es una línea trazada á distancia de dos ó tres metros de las bases menores del paralelogramo.

Uno de los jugadores del bando que debe comenzar á sacar la pelota, la saca; y sea cual fuere el punto en que ésta se detenga, el *chazador* (ó sea el alumno encargado de poner las señales ó *chazas*) pone una al frente de la cuerda.

Siempre se comienza el juego por establecer una chaza, aunque el tirador lance la pelota por debajo de la cuerda ó fuera del cuadrilátero. El tirador lanza por segunda vez la pelota y los contrarios la vuelven, y pasa así de un campo á otro hasta que alguno de ellos la deja caer á tierra después del primer rebote.

La pelota es entonces detenida por los jugadores de uno ú otro campo, según el caso, pues si rueda hasta el saque no hay chaza; y si la hay por haber sido detenida á tiempo, el chazador se apresura á colocar una de sus fichas en el campo opuesto al en que fue detenida la pelota, en la misma línea, y á igual distancia de la cuerda, del punto en que fue detenida. El bando que dejó caer la pelota pierde quince puntos; pero el contrario no los gana sino con la defensa de la chaza. A este fin los dos bandos cambian de campos, y el que va á defender la chaza arroja la pelota, procurando dirigirla á los puntos más débiles ó menos guardados; si después de arrojarla el número de veces convenido, el bando defensor no la ha dejado caer atrás de la chaza, gana quince puntos; si la deja caer atrás para el primer rebote, los gana el bando opuesto.

Jugada la primera chaza, se procede á la segunda de la misma manera, hasta que por ellas ó por las demás condiciones del juego obtenga 60 puntos alguno de los bandos.

Para simplificar el juego pueden suprimirse las chazas. Por lo común la cuerda se tiende sobre el suelo. Los jugadores se colocan en cada campo en dos ó tres hileras, de la cuerda hacia atrás: adoptada esta distribución no hay saque, sino que cada jugador saca la pelota sin abandonar su puesto.

f) *La cruz canadiense.* El número de jugadores es ordinariamente de veinticuatro. Debe ser par, á fin de que se preste á la división en dos campos, cada uno bajo las órdenes de un capitán.

El material se reduce á cuatro postes de 1 metro 80 centímetros de alto para marcar los hitos, una cruz para cada jugador y una pelota de caucho. La cruz canadiense es un largo bastón encorvado en su parte inferior y provisto en su concavidad de una especie de bolsillo de cuero. La cruz se maneja con ambas manos.

El terreno es una explanada cualquiera, de preferencia empradizada, que tenga por lo menos 60 metros de largo por 30 de ancho. Se marcan sus ángulos con cuatro estacas. Los hitos son dos espacios de 1 metro 80 centímetros de largo, marcados en medio de las bases inferiores del paralelogramo por dos postes. En seguida se encierran los hitos en un semicírculo trazado en el interior del paralelogramo, con centro en el del hito y con diámetro de 1 metro 80 centímetros.

Se trata de que cada bando haga pasar la pelota, arrojándola con la cruz por entre los postes del hito contrario.

No se permite golpear la pelota con los pies ni con las manos. La cruz debe manejarse con destreza y elegancia y tenerse siempre contra el suelo para aprovechar las ocasiones que se presenten de tomar la pelota. Todo jugador puede golpear con su cruz la de un adversario que lleva la pelota en la concavidad de la suya; pero no ningún punto de su cuerpo.

Empieza la partida colocando la pelota en medio del paralelogramo. Los capitanes se colocan frente á frente á uno y otro lado de la pelota; ponen sus cruces en tierra paralelamente, y luego, á una señal dada por un árbitro, los recobran vivamente y cada uno procura apoderarse de la pelota para lanzarla al campo opuesto. Desde entonces todos los jugadores pueden tomar parte en el juego, golpear, detener ó arrojar la pelota. Pero por interés de su bando, procuran permanecer en el puesto que á cada uno le ha señalado su capitán, lo que es de todo punto obligatorio para el que se coloca al pie de cada poste en guarda del hito. Este jugador no puede lanzar la pelota, pero sí detenerla aun con la mano ó de otro modo cualquiera, á fin de no dejarla pasar el hito.

Cuando dos jugadores se disputan la pelota, estando ésta en tierra, la cortesa exige que los otros no intervengan en ese duelo. Pero desde que uno de ellos la toma en su cruz y la lleva corriendo hacia el hito contrario para lanzarla afuera, todos sus adversarios deben correr tras él é impedirle el paso, cuidando de no tocarle en otra parte que en su cruz.

En caso de que la pelota caiga en un lugar inaccesible con la cruz, ó salga del paralelogramo, puede tomarse con la mano. El que la toma la pone en tierra para reanudar el juego con su adversario más próximo, de la misma manera que lo empezaron los capitanes.

Si la pelota se adhiere á una cruz, se la desaloja golpeando la cruz contra el suelo.

El bando que haga pasar la pelota por el hito contrario, gana un punto. La partida se gana con tres puntos.

g) El *Foot-ball*. Con este nombre, que literalmente significa *pelota para los pies*, designan los ingleses uno de los juegos más en boga en sus colegios.

El número de los jugadores varía entre diez y cuarenta, pero debe ser par, á fin de que se preste á la división en dos campos iguales, cada uno al mando de un capitán.

El material se compone de varias estacas, pértigas y postes para marcar los límites y el hito, y de una bola ovoide de 30 centímetros de diámetro por 38. Esta pelota debe ser muy fuerte para que resista los puntapiés que recibe. Las mejores son las de vejigas de puerco forradas en cuero.

El terreno es una explanada cualquiera, de preferencia empradizada, en que se traza un paralelogramo de 150 metros por 65. En seguida se marcan los hitos como en el juego anterior, por medio de postes fijados en las bases inferiores del paralelogramo, á 5 metros 50 el uno del otro. En cada hito se tiende una cuerda horizontal de uno á otro poste, á tres ó cuatro metros del suelo, con una banderola en medio: por encima de esta cuerda debe pasar la pelota para que el golpe sea bueno.

Los jugadores se dividen en dos bandos, cada uno de los cuales se coloca delante del hito que le corresponde, para defenderlo é impedir que pase por él la pelota. A este efecto, cada bando se distribuye en vanguardia, centro y retaguardia.

El propósito de cada bando es hacer pasar la pelota por sobre la cuerda del hito contrario, para ganar así un punto hasta obtener el número de éstos, en que se fije la partida.

La pelota no debe ser lanzada nunca con las manos. Hay tres maneras de sacarla: 1º, colocándola en tierra y corriendo sobre ella para golpearla con el pie; 2º, dejándola caer y golpeándola con el pie antes de que toque tierra; 3º, dejándola caer y golpeándola en su primer rebote.

Colocados los jugadores en sus puestos, uno de los capitanes pone la pelota en medio del campo y de un puntapié la arroja al hito contrario. Hasta entonces las vanguardias deben permanecer á diez metros por lo menos de la pelota; pero desde que ésta es arrojada, los movimientos son libres.

Cuando con este primer golpe la pelota sale del campo por uno de los lados mayores, la jugada es nula y debe repetirse si lo exige el bando opuesto. Lo mismo sucede si la pelota es cogida por un adversario atrás del hito antes de que caiga á tierra.

Una vez lanzada la pelota correctamente, esto es, dentro de los límites del campo, el objeto preciso del juego es, para cada jugador, hacerla pasar los dos postes del hito adverso, ó á lo menos la línea del hito: para lo cual puede darle un puntapié donde la encuentre, ó apoderarse de ella y llevarla á un punto de donde crea más seguro el golpe.

Peró en este caso los adversarios le persiguen y tratan de cortar-le el camino. Si alguno de ellos alcanza á tocar la pelota antes de ser puesta en el suelo, grita: ¡ *Tocada!* Al punto se detienen todos; la pelota se pone en tierra y las vanguardias de los dos bandos forman círculo al rededor de ella. El círculo se estrecha empujándose los jugadores unos á otros, hasta que la pelota salga rodando del tumulto; pero es prohibido empujarla voluntariamente con los pies ó tomarla en las manos. Al salir se apodera de ella el que puede y trata de arrojarla al hito.

Los jugadores deben estar siempre entre su hito y la pelota. En caso necesario gritan los capitanes: ¡ *En su puesto!* y este es un nuevo caso de círculo.

Si corriendo un jugador con la pelota, la abandona ó la arroja de otro modo que con el pie, por temor de la *tocada*, los adversarios gritan: ¡ *Falta!* y su bando tiene derecho á *golpe seguro*, esto es, á que uno de sus miembros lance la pelota, permaneciendo los demás á seis metros de distancia por lo menos.

Si el jugador que ha corrido con la pelota no la saca por el hito, pero sí al otro lado de la línea, tiene derecho á un *golpe seguro*.

Cada vez que la pelota pasa la línea del hito, la toma el que puede, lo que le da derecho á un *golpe seguro*. Si el que la ha cogido pertenece al bando del hito atacado, da 25 pasos hacia el campo adverso y arroja la pelota; en caso contrario, sólo se cuentan 15 pasos.

Cuando la pelota sale por las líneas mayores del paralelogramo, el que la coge se coloca en el punto de la línea por donde salió la pelota. Todos los de su bando se colocan delante de él en dos líneas, de modo que formen una especie de pasadizo. El poseedor de la pelota la arroja al suelo en ocasión oportuna y la encamina vivamente á uno de los suyos; ó bien, después de simular que va á hacer esto, la lleva corriendo hacia el hito del bando opuesto.

Tienen también derecho á *golpe seguro* los jugadores que detienen la pelota en el aire.

Para ganar un punto es preciso pasar correctamente la pelota por el hito del contrario; si pasa incorrectamente, sólo se gana un cuarto de punto.

910—*La bandera.* Divídense los alumnos en dos bandos de veinte ó más: los *defensores* y los *asaltantes*. El jefe de éstos escoge entre sus soldados un *caballero*, el cual queda investido del privilegio de apresar á los defensores, sin que éstos puedan apresarle á él. Su oficio es favorecer el ataque alejando de la bandera á los defensores, quienes hacen prisioneros á los asaltantes con sólo tocarlos, mientras que éstos no pueden hacerlos á ellos y no tienen otro objetivo que apoderarse de la bandera. Los prisioneros pasan á un campo designado previamente, y permanecen allí hasta el fin del juego.

El jefe de los defensores clava la bandera á seis u ocho pasos adelante de su campo, y coloca al rededor de ella seis soldados que la defiendan, dejando los demás en el interior del campo. Avanza entonces el caballero, y después de tocar el asta de la bandera, corre sobre los defensores y procura alejarlos, mientras que el jefe de los asaltantes, combinando su ataque con la táctica del caballero, lanza sus soldados al asalto de la bandera.

Para que valga la toma de ésta es preciso que el asaltante que la coge llegue con ella á su campo sin haber sido tocado por un defensor. Los asaltantes pueden hacer llegar á su campo la bandera pasando de uno á otro, pero sin arrojarla de lejos.

Pueden los asaltantes refugiarse en el campo de los defensores, y mientras permanecen allí son inmunes; pero una vez que salen de él los defensores recobran sus derechos y pueden apresarlos á la salida.

A medida que los defensores de la bandera son apresados por el caballero, su jefe los reemplaza con otros soldados. Reemplaza también, cuando lo cree necesario, á los defensores fatigados. Lo mismo hacen los asaltantes, y pueden cambiar el caballero frecuentemente. Este debe llevar una insignia muy notable.

Termina la partida cuando es llevada la bandera al campo de los asaltantes, ó cuando éstos han perdido la mitad de sus soldados.

911—*Los aros arrojados.* De bejuco ó cualquiera madera flexible se hacen aros de 30 á 40 centímetros de diámetro, fuertes y de poco peso. Conviene forrarlos con telas para evitar que lastimen. Cada alumno se proveerá de dos varillas de 40 á 60 centímetros de longitud, con las cuales coge el aro por un mismo lado y lo levanta á la altura del pecho, de manera que quede horizontal y las varillas así: la de la mano derecha, adelante y con la punta dirigida hacia la izquierda, y la de este lado cerca del pecho y con la punta dirigida á la derecha, casi paralelas las varillas entre sí y en posición horizontal. Puede entonces arrojar el aro dándole impulso con la varilla de la mano derecha, y apoyo y dirección con la de la mano izquierda. Otro alumno recibe el aro en las dos varillas antes de que caiga al suelo y lo arroja á otro.

Cuando los alumnos están diestros pueden arrojarse aros á la vez unos á otros y recibirlos. Es ejercicio muy provechoso y entretenido.

912—*Las sortijas.* Este juego, clásico en las fiestas de los caballeros españoles, se ejecuta poniendo una sortija de hierro encajada en una pieza de que puede sacarse con facilidad y que pende de una cuerda ó palo á tres ó cuatro varas del suelo. Los que la corren van á caballo. Pasan á carrera por debajo de la sortija, y gana el que con la lanza se la lleva.

Los alumnos pueden correr á pie la sortija suspendiéndola á una altura accesible.

En vez de la sortija de una pulgada de diámetro, que es la que generalmente se emplea, puede suspenderse de una cuerda un aro de 10 á 20 centímetros. Divididos los alumnos en dos bandos, corre uno hasta una línea trazada á cuatro ó cinco metros del trapecio de que se ha suspendido el aro, y sin pérdida de tiempo arroja la varilla de que va provisto. Si alcanza á hacerla pasar por el aro, gana 100 puntos; si golpea el aro de punta, gana 10; si lo golpea de plano ó pasa por un lado, pierde 30. Viene en seguida un alumno del bando opuesto, y así sucesivamente.

913—Es innecesario exponer aquí las diversas ocupaciones que, como otros tantos procedimientos, se comprenden en el medio de educación física que hemos denominado *trabajos físicos*; ya porque ciertas ocupaciones, como los oficios domésticos y otros son generalmente conocidos; ya porque los que se conocen con el nombre de *trabajo*

manual, aunque son medio de educación física, y moral también, serán expuestas al tratar de los de la intelectual, porque este carácter es el que les da un valor especialísimo y muy importante.

914—El tercer medio de educación física es la *calistenia*, la cual consiste en ejecutar al són del piano, de otro instrumento musical, ó del canto, los movimientos más sencillos, elegantes y graciosos de la gimnasia de sala, ó ejercicios elementales. Son verdaderamente calisténicos los juegos organizados de Froebel, que expondremos en la Sección Segunda, al estudiar los Kindergarten.

915—Los procedimientos de la gimnasia se encaminan, unos al desarrollo armónico del cuerpo, otros á perfeccionar la vida de relación familiarizando al niño con prácticas de frecuente utilidad en la vida. Los primeros se designan con el nombre de *gimnasia de desarrollo*, y los segundos con el de *gimnasia de aplicación*.

916—La gimnasia de desarrollo comprende los siguientes ejercicios ó procedimientos:

A. 917—*Ejercicios de orden*. Tienen por objeto, además del ejercicio, acostumar á los alumnos á colocarse en filas ordenadas y marchar según las voces de mando. Comprenden, pues, las primeras evoluciones de la infantería: alineación, marchas, contramarchas, etc.

B. 918—*Ejercicios elementales*. Llámense así, ó *gimnasia de sala* los que consisten en movimientos de la cabeza, los brazos, las piernas y el tronco, permaneciendo á pie firme. Si forman una serie completa y son ejecutados con amplitud y vigor, bastan para el desarrollo normal del cuerpo y la conservación de la salud. Son muy convenientes para los niños, á quienes no debe exigirse esfuerzos violentos ni sujetarse á un desarrollo exagerado del sistema muscular antes de la osificación. Estos ejercicios tienen, además, como los anteriores, la ventaja de que pueden tomar parte en ellos muchos niños á la vez, quienes los ejecutarán con gusto si el maestro sabe variar las lecciones siguiendo un plan único. En toda lección deben ejercitarse todas las partes del cuerpo, principalmente los miembros superiores para favorecer la ampliación del pecho.

919—En un tratado especial pueden verse las voces de mando y la manera detallada de ejecutar cada ejercicio. Aquí nos limitaremos á enumerar los principales:

a) *De tensión*, que consiste en tender y extender un miembro, ó el cuerpo mismo en toda su longitud.

b) *De flexión*, que es opuesto al anterior, pues consiste en volver el miembro ó el cuerpo á su anterior posición, por la contracción de los músculos; y

c) *De rotación*, que supone un movimiento circular del miembro sobre sí mismo."

920—Los ejercicios elementales se dividen generalmente en:

a) *Ejercicios de la cabeza*.

b) *Ejercicios de los brazos y las manos*.

c) *Ejercicios del tronco*.

d) *Ejercicios de las piernas*.

Los movimientos que estos ejercicios suponen, pueden verificarse sin variar de sitio, andando, corriendo, brincando, saltando y dando vueltas. En las escuelas se realizan generalmente estando los alumnos

fijos en un sitio, como sucede en las de párvulos, que los ejecutan colocados en la gradería; también suelen combinarse con la marcha.

921—Para que mejor se comprenda en qué consisten estos ejercicios elementales, daremos una idea de cada una de las cuatro clases en que los hemos dividido:

a) *Ejercicios de la cabeza*. Colocados los niños en la forma que la índole de la clase permita ó el maestro disponga (en una ó varias filas, en la gradería, etc.), y después de ejecutar algunos de los movimientos antes descritos—como, por ejemplo, tomar la posición fundamental, adquirir posiciones, ó repetir algunos de los de orden y marcha—se hace que los niños vuelvan la cabeza á un lado y á otro, y la inclinen adelante, atrás y á los costados; siempre obedeciendo á las oportunas señales ó voces de mando (*firres, cabeza á la derecha, á la izquierda, hacia atrás*, etc.), y teniendo especial cuidado de que los niños conserven la posición natural del cuerpo.

Estos movimientos pueden reducirse á los siguientes:

1.º *Movimiento circular de la cabeza*, que consiste en un movimiento de ésta de derecha á izquierda y de izquierda á derecha, haciéndola describir un cono tan extenso como permita la articulación del cuello; se repite el movimiento, 10, 20 y 30 veces. (1)

2.º *Movimiento de rotación lateral de la cabeza*, mediante el que, girando ésta sobre su eje, el movimiento traza un cuarto de círculo, cuando la articulación del cuello se halla libre, de modo que la barba viene á colocarse á nivel del hombro: se repite 6, 8 y 10 veces.

3.º *Movimiento de flexión de la cabeza*, hacia atrás y hacia adelante, así como á derecha é izquierda; estos últimos implican la *torsión del cuello*: se repetirán varias veces, siempre siguiendo una marcha progresiva, como en los anteriores, y teniendo en cuenta la edad y el desarrollo físico del educando.

b) *Ejercicios de los brazos*—Se practican de una manera análoga á los anteriores, haciendo, mediante las señales ó voces correspondientes, que los niños ejecuten con los brazos y las manos los movimientos que se expresan á continuación:

1.º *Extensión de los brazos* hacia adelante, hacia los lados, hacia arriba, hacia abajo, hacia atrás, repitiendo los movimientos 10, 20 y 30 veces.

2.º *Elevación de los hombros*: 30, 40 y 50 veces.

3.º *Movimiento circular de los brazos*, en que éstos, fuertemente extendidos y dirigiéndose de adelante atrás y de atrás adelante, describen un círculo de un radio tan extenso como sea posible: 8, 12 y 20 veces.

(1) Estas tres series de cifras, así como las que ponemos en los ejercicios que siguen, las tomamos del *Manual* de Schreber, y tienen por objeto indicar la gradación de cada ejercicio: la primera representa el número de movimientos porque debe empezarse en los adultos; la segunda, el de los que conviene al fin de quince días, y la tercera, el de los que deben practicarse después de dos meses de gimnástica, que es cuando se puede considerar al niño como completamente adiestrado en estas prácticas. Es preciso, entendiéndose bien, no considerar esas cifras más que como meras indicaciones aproximadas, debiendo variar la duración de los ejercicios según lo aconsejen una multitud de condiciones de edad, de vigor, de docilidad, etc., que es imposible apreciar de antemano. La exageración del sueño y del apetito son guías excelentes: tanto como se muestre tanta será la certeza que se tenga de no haber excedido la medida conveniente.

4.º *Elevación lateral de los brazos*, en que éstos se elevan lateralmente, pero cuidando de no doblar los codos: 10, 20 y 30 veces.

5.º *Codos atrás*; movimiento que debe coincidir con la inspiración, y para el que es menester poner los brazos en semiflexión, y apoyados con solidez en las caderas, llevándose fuertemente atrás los codos, aproximándolos cuanto se pueda y cuidando de mantener bien fijo el cuerpo; es completo este movimiento cuando llegan á tocarse los codos, y se repetirá 8, 12 y 16 veces.

6.º *Manos cerradas por detrás*. El cuerpo bien recto y fijo, se juntan las manos en la parte posterior del tronco, haciendo con los brazos una extensión completa y enérgica, que debe coincidir con el movimiento de la espiración: 8, 12 y 16 veces.

7.º *Reunir horizontalmente los brazos*; se extienden éstos y después se les reúne con viveza hacia adelante, pero sin que las manos se toquen: 8, 12 y 16 veces. En sentido inverso, se verifica el movimiento de desarrollo horizontal de los brazos, que se repetirá el mismo número de veces.

8.º *Rotación del brazo sobre su eje*; movimiento que exige que se obre como si se tratara de introducir un barreno con el brazo extendido en una pared muy resistente: 30, 40 y 50 veces.

9.º *Movimiento con las manos*. Rotación de éstas sobre sí mismas (20, 30 y 40 veces), de flexión y extensión de los dedos (12, 16 y 20 veces) y de frótación de las palmas, con un movimiento de vaivén (40, 60 y 80 veces).

Con ser muy numerosos los movimientos que quedan indicados para los ejercicios con los brazos, todavía pueden multiplicarse grandemente, como fácilmente se comprende teniendo en cuenta que los movimientos referidos pueden hacerse, no sólo simultánea, sino también alternativamente entre ambos brazos, empezando unas veces por uno y otras por otro, así como cruzándolos.

c) *Ejercicios del tronco*—Son también variados los de esta clase, pudiéndose reducir á los siguientes grupos:

1.º *Movimientos de flexión adelante y atrás*, que se ejecutan estando bien rectos y fijos los muslos y las piernas, inclinando el cuerpo hacia adelante y hacia atrás todo lo que se pueda: este ejercicio debe hacerse sin sacudidas y con lentitud, y el movimiento se repetirá 10, 20 y 30 veces.

2.º *Flexión lateral del cuerpo*, inclinando éste á derecha é izquierda, balanceándose suavemente sin movimientos demasiado bruscos: 20, 30 y 40 veces de los dos lados.

3.º *Movimientos de rotación del tronco*, mediante los que se imprime á éste un movimiento de rotación sobre su eje, teniendo bien extendidas y perfectamente inmóviles las piernas, y manteniendo recto todo el cuerpo: 10, 20 y 30 veces de cada lado.

4.º *Movimiento circular del tronco*, por el cual se hace describir al tronco un círculo en forma de cono de izquierda á derecha y de derecha á izquierda, teniendo por centro la articulación de la cadera con el muslo: 8, 16 y 30 veces.

Las series de flexiones del tronco que hemos indicado, deben ejecutarse alternativa y sucesivamente, y los movimientos que implican multiplicarse mucho, tomando, por ejemplo, posiciones medias á las

señaladas: con los movimientos del tronco se combinan algunos de los brazos y de las piernas. Por último, pueden ejecutarse algunos otros movimientos con el tronco, como, por ejemplo, el de enderezarlo estando en posición horizontal.

d) *Ejercicios de las piernas*—De los muchos que pueden ejecutarse, son los principales:

1.º *Movimiento circular de la pierna*, que consiste en describir con ésta, hallándose bien extendida y elevándola á la mayor altura posible, un movimiento circular que se repetirá 4, 6 y 8 veces con cada una, alternando, procurando que el cuerpo se mantenga recto é inmóvil todo lo posible.

2.º *Elevación lateral de la pierna*, teniendo la otra bien extendida y haciendo que alternen en el movimiento, que se repetirá 6, 10 y 16 veces.

3.º *Rotación de la pierna sobre sí misma*; este movimiento, en el que también alternarán ambas piernas, así como cada una en hacerlo á derecha y á izquierda, se ejecuta teniendo extendida la pierna hacia adelante y haciendo describir á la punta del pie el movimiento de rotación, el cual se repetirá 20, 30 y 40 veces con cada pierna.

4.º *Extensión y flexión de la rodilla* hacia adelante, elevando con lentitud la pierna, doblando fuertemente la rodilla y extendiendo muy despacio la pierna sobre el muslo; y hacia atrás, llevando la pierna á la parte posterior del cuerpo y doblando en seguida la rodilla para volver á extenderla. Ambos movimientos alternan entre sí, y se ejecutarán alternativamente con ambas piernas, repitiéndose con cada una, 6, 8 y 10 veces, el primero, y 10, 12 y 16 el segundo.

5.º *Elevación de la rodilla hacia adelante*, que se ejecuta doblando fuertemente la rodilla, elevándola y aproximándola al pecho, manteniendo el cuerpo en la mayor inmovilidad posible: 4, 6 y 12 veces con cada pierna.

6.º *Flexión y extensión del pie*, que consiste en elevar y bajar sucesivamente la punta del pie todo lo que sea posible, teniendo la pierna ligeramente extendida hacia adelante: la articulación de los tobillos es el centro de este movimiento, que se repetirá 20, 30 y 40 veces con cada pie.

e) *Elevarse sobre las puntas de los pies*, y sobre los talones y sobre ambas cosas á la vez, constituye una gimnástica del pie, que da lugar á variados movimientos, que nacen del cambio de una á otra posición, de ejecutar el ejercicio con uno ó con otro pie, ó con ambos á la vez, etc.

921—A los movimientos elementales que hemos indicado hasta aquí, se añaden algunos otros, con los que se forma un grupo especial, en atención á no localizarse en miembros determinados, sino que se refieren al cuerpo en general. De estos ejercicios debemos dar á conocer los siguientes, que son los que nos parecen más propios de las escuelas y más adecuados para los niños:

1.º *Movimientos de sierra*, que se ejecutan teniendo bastante inclinada hacia adelante la parte superior del cuerpo, extendiendo hacia abajo uno de los brazos y doblando el otro, dirigiéndolo arriba y atrás: los brazos cambian alternativamente de posición, debiendo eje-

cutar con energía el movimiento, que se repetirá 10, 20 y 30 veces con cada uno.

2.º *Movimiento de segar con guadaña.* Firme el cuerpo y perpendicular al suelo, se describirá con ambos brazos á la vez, y fuertemente tensos, un movimiento horizontal, de modo que tracén un semicírculo: los dos brazos se extenderán siempre en un mismo sentido, esto es, yendo y viniendo ambos á la vez, de derecha á izquierda y de izquierda á derecha: 8, 10 y 12 veces de los dos lados.

3.º *Movimiento de partir leña,* para el cual hay que separar ligeramente las piernas y mantenerlas en el mismo plano del cuerpo. En esta posición se elevan al mismo tiempo ambos brazos hacia arriba, bajándolos después con viveza y energía, como si se estuviera manejando el hacha: se repite el movimiento 8, 12 y 20 veces.

4.º *Movimiento de trote sin perder terreno,* que no es otro que el del trote ordinario, ejecutado siempre sobre el mismo sitio, sin avanzar ni retroceder, y con la punta del pie: puede repetirse 100, 200 y 300 veces con cada pie.

G. 922—*Salto* 1.º A la pata coja. a) Encogidos los brazos y una pierna, saltan los niños sobre la otra. b) Saltan teniendo entre las manos la rodilla de la pierna encogida. c) Saltan sosteniendo con las manos atrás la pierna encogida, asiéndola por el cuello del pie.

2.º Los brazos en jarras, saltan los niños y caen sobre las puntas de los pies, separadas las piernas lateralmente; en esta posición vuelven á saltar y caen con las piernas juntas, y así sucesivamente.

3.º Saltos sucesivos avanzando alternativamente los pies al caer.

4.º Saltan los niños y caen sobre las puntas de los pies, cruzadas las piernas; saltan de nuevo y caen cruzándolas en sentido inverso.

5.º Saltan los niños verticalmente, los brazos extendidos en alto y los pies hacia atrás, con fuerte extensión del tronco.

6.º Saltan llevando hacia adelante los miembros inferiores y tratando de tocar los dedos de los pies con los de las manos.

7.º Saltos sucesivos á pie juntillas hasta recorrer determinado espacio.

8.º Danza en cuclillas. Hallándose en esta posición el alumno, por medio de un salto extiende la pierna izquierda y la apoya en el talón; con otro salto la encoge y extiende la derecha, y así sucesivamente.

D. 923—*Danza.* Este ejercicio debe ser enseñado, sobre todo en las escuelas normales de institutrices.

E. 923—*Ejercicios de equilibrio.*

1.º Estación sobre una pierna, encogida hacia atrás la otra en ángulo recto y brazos en jarras.

2.º Estación sobre una pierna, encogida hacia adelante la otra en ángulo recto y la punta del pie hacia el suelo; los brazos en jarras.

3.º Estación sobre una pierna, encogida la otra y comprimida con las manos por la rodilla contra el cuerpo.

4.º Estación sobre una pierna, la otra sostenida atrás con las manos.

5.º Estación sobre una pierna, la otra en abducción hacia atrás y los brazos hacia adelante.

6.º Estación sobre una pierna, la otra en abducción hacia adelante y los brazos en jarras.

7.º Estación sobre una pierna, sostenida la otra atrás con una mano y el brazo libre levantado verticalmente.

8.º Estación sobre una pierna, la otra y los brazos en abducción lateral y el cuerpo inclinado.

9.º Estación sobre una pierna encogida, el cuerpo inclinado hacia adelante, la otra pierna sostenida atrás con la mano del lado opuesto, y el brazo libre hacia adelante.

10.º Estación sobre una pierna, la otra y los brazos hacia adelante.

F. 925—*Ejercicios preparatorios para la natación.*

1.º Estando el alumno de pie con las manos unidas delante del pecho, levanta los brazos y vuelve á traerlos á su posición primitiva.

2.º En estación sobre una pierna y suelto el brazo correspondiente á ella, en abducción la otra de manera que el talón descansa sobre la rodilla de aquélla, y el brazo correspondiente encogido hasta tocar la oreja con la punta de los dedos, se extienden los miembros que están en abducción, la pierna hacia abajo lateralmente y el brazo hacia arriba; toman la posición de los del lado opuesto y éstos la de aquéllos, y se continúa el ejercicio.

3.º En estación sobre una pierna, unidas las manos delante del pecho y la otra pierna en abducción como en el ejercicio anterior, se levantan los brazos oblicuamente hacia adelante con extensión simultánea del miembro inferior; en seguida se pone vivamente en abducción el opuesto á éste, mientras vuelven los brazos á su posición primitiva.

4.º El alumno se coloca boca abajo sobre una silleta en que apoya el vientre; reúne las manos delante del pecho con los dedos extendidos, y junta también los talones y los acerca lo más que puede al tronco, separando las rodillas y las puntas de los pies. En esta posición extiende los miembros superiores, sin separar las manos, y los inferiores en abducción lateral, los pies en flexión; recoge en seguida vivamente las piernas mientras mueve lentamente los brazos en circunducción, y vuelve luego á la posición primitiva.

G. 926—*Luchas.* En estos ejercicios cada alumno procura superar á su adversario por medio de un esfuerzo continuo, pero sin sacudidas. Con excepción del primero, los demás son de atracción.

1.º Lucha de repulsión: los dos alumnos juntan las palmas de las manos y se empujan así.

2.º Se cogen los alumnos por las muñecas y se atraen.

3.º Se cogen de los hombros.

4.º Con la mano derecha coge cada alumno su propia muñeca izquierda y con la mano libre coge la muñeca derecha de su adversario. Tratan en seguida de desplazarse mutuamente por esfuerzos en todo sentido.

5.º Se cogen con la mano derecha, luego con la izquierda; luego con ambas.

6.º Divididos los alumnos en dos grupos de igual fuerza, tira cada grupo del extremo de una cuerda, que puede hacerse pasar por una polea para que la lucha tenga una dirección oblicua. Si en vez de cuerda se emplea un madero, la lucha puede ser de repulsión.

7.º Siéntanse los dos alumnos en el suelo frente á frente, juntan las puntas de los pies y se cogen de las manos ó de un bastón. En esta posición se levantan mutua y alternativamente.

Los ejercicios que siguen se ejecutan por medio de cuerdas de un metro de longitud, poco más ó menos, terminadas en ambos extremos por asas de madera ó metal.

8.º Con dos cuerdas: flexión y extensión alternativa de los brazos. Puede variarse poniéndose en cuclillas los alumnos.

9.º Balanceo alternativo de los brazos extendidos.

10.º Balanceo simultáneo de los brazos extendidos.

11.º Los alumnos elevan alternativamente ambos brazos.

12.º Flexión y extensión horizontal de los brazos, estando de espaldas á su adversario y con los brazos atrás uno de los alumnos, y luego con los brazos adelante.

13.º Flexión y extensión horizontal de los brazos y lateral del tronco. Para este ejercicio se colocan los dos alumnos sobre una línea dando frente á un mismo punto; el uno con la mano derecha y el otro con la izquierda cogen una sola cuerda por sus asas y comienzan á luchar ejecutando lentamente flexiones laterales del tronco. Darán luego media vuelta y lucharán con las manos que antes habían tenido en jarras.

14.º Sentados en el suelo los dos adversarios frente á frente, extendidas las piernas y los pies en contacto, ejecutan movimientos de flexión y extensión de las piernas, ó de los brazos por medio de cuerdas.

H. 927—Masas. Las masas se construyen ordinariamente de madera, dándoles de 40 á 60 centímetros de longitud y mucho mayor grosura en la parte inferior que en la superior, en la cual deben tener un reborde para cogerlas de allí con seguridad. El peso de la masa varía según las fuerzas y habilidad del alumno.

a) Movimientos simples con una masa.

1.º Balancear la masa de atrás adelante hasta la posición horizontal.

2.º Balancear lateralmente la masa á derecha ó izquierda hasta la posición horizontal.

3.º Balancear la masa de atrás adelante hasta la posición vertical.

4.º Movimiento circular continuo de la masa al rededor del cuerpo, de derecha á izquierda y de izquierda á derecha.

5.º Circunducción del brazo de adelante atrás, ó viceversa.

6.º Balancear de atrás adelante la masa, dejándola caer detrás de la espalda con flexión del brazo.

b) Molinetes y grandes círculos.

Los molinetes son de dos clases: los de la muñeca y los que se ejecutan atrás de la cabeza. Los primeros consisten en un movimiento circular descrito por la masa al rededor de la muñeca, afuera ó dentro del brazo, de adelante atrás ó viceversa. Los segundos consisten en un

círculo descrito por la masa en un plano vertical posterior, de derecha á izquierda y viceversa.

Los grandes círculos se describen en un plano vertical anterior, alargados los brazos de derecha á izquierda y viceversa.

7.º Molinetes de la muñeca con flexión del brazo.

8.º Molinetes detrás de la cabeza, de derecha á izquierda y viceversa.

9.º Grandes círculos de derecha á izquierda, y viceversa.

10.º Un círculo grande seguido de un molinete detrás de la cabeza. Levantado el brazo derecho con la masa en posición vertical, se describe el círculo de izquierda á derecha; y al volver á la posición primitiva, se deja caer la masa en la misma dirección pero detrás de la cabeza, con flexión del brazo, y se hace girar la masa hasta volver á la primera posición.

c) Combinación de movimientos simples con movimientos de las piernas.

11.º Balancear la masa de atrás adelante hasta la vertical, inclinando el cuerpo sobre uno de los pies, que se avanzará.

12.º Separados los pies lateralmente é inclinado el cuerpo sobre uno de ellos, balancear lateralmente la masa hasta la vertical.

13.º Con un pie adelante del otro, inclinado el cuerpo sobre el de atrás y la masa á la espalda, llevarla adelante hasta la posición horizontal inclinando á la vez el cuerpo sobre el pie delantero.

d) Movimientos ejecutados con dos masas.

14.º Balancear las masas hasta la posición horizontal ó vertical, inclinando el cuerpo hacia adelante, atrás ó de lado.

15.º Los brazos en alto en posición vertical con las masas, describir grandes círculos con cada brazo, alternativamente, ó con ambos á la vez.

16.º Molinetes simultáneos detrás de la cabeza, conservando las masas en paralelismo.

17.º Molinetes detrás de la cabeza y grandes círculos, ejecutados simultáneamente con ambos brazos y conservando paralelas las masas.

18.º El ejercicio anterior, con anticipación de los movimientos de un brazo sobre los del otro.

19.º Molinetes simultáneos detrás de la cabeza, cruzando las masas.

20.º Molinete detrás de la cabeza con el brazo derecho y gran círculo con el brazo izquierdo, y viceversa, ejecutados simultánea y sucesivamente.

21.º Molinetes detrás de la cabeza y grandes círculos, ejecutados simultánea y sucesivamente con ambos brazos, de manera que éstos se crucen tanto adelante como atrás.

I. 928—Halteras. Son instrumentos compuestos de dos esferas de diez á veinte centímetros de diámetro, unidas por una barra á distancia de diez á quince centímetros. Tanto las esferas como la barra, se hacen, ya de madera, ya de metal; en todo caso debe proporcionarse su peso á la fuerza del alumno. No debe emplearse este instrumento con niños menores de doce años.

Sirven las halteras para aumentar la intensidad de las contracciones musculares; pero como no aumenta la resistencia que ha de ven-

cerse sino en el sentido de la pesantez, sólo favorecen los músculos de la espalda y los extensores de las piernas y el tronco.

El uso exagerado de las halteras produce laxitud en las espaldas y la región lumbar. Es preciso, por tanto, alternarlo con los movimientos libres, sobre todo con los de las piernas.

Con las halteras se ejecutan los mismos ejercicios que hemos llamado *elementales*.

J. 929—Barras con esferas. Son barras de madera ó de hierro, de 1 metro 30 á 1 metro 50 de longitud, con una esfera pequeña en cada extremo. Su peso total varía entre 500 y 2,500 gramos, según la fuerza del alumno.

Los movimientos que se ejecutan con estas barras difieren de los que se hacen con halteras por la solidaridad de los miembros superiores. Se realizan cogiendo la barra con ambas manos en pronación y separadas y haciendo describir al brazo un movimiento de circunducción hasta llevar la barra atrás. La simetría de los movimientos de los brazos favorece la dilatación torácica.

Gran parte de los ejercicios elementales pueden ejecutarse con estas barras; y otros muchos, que es fácil inventar. Dos alumnos con dos barras que cada uno coge por dos extremos, pueden ejecutar muchos movimientos útiles, como elevar las barras y bajarlas, balancearlas alternativamente de atrás adelante, etc.

K. 930—Pugilato y esgrima. Pueden verse en tratados especiales de gimnasia los ejercicios de pugilato y esgrima que conviene emplear en los establecimientos de educación.

L. 931—Ejercicios en dos escalas. Se suspenden dos escalas de cuerda, de 3 á 4 metros de longitud cada una, á poca distancia una de otra. En ellas se pueden ejecutar ascensiones y suspensiones.

LL. 932—Ejercicios en dos perchas ó cuerdas lisas. Suspendidas como las escalas de que se acaba de hablar, se pueden ejecutar en ellas muchos ejercicios:

1.º Se toman las perchas ó cuerdas á la altura de las espaldas, se ejecuta una abducción lateral de los brazos, se vuelve á la posición primitiva y se repite indefinidamente.

2.º Se toman á la altura de las espaldas y se inclina el cuerpo adelante, atrás, á un lado, extendiendo á la vez los brazos.

3.º Suspenderse de las perchas ó cuerdas por las manos y llevar los pies adelante, atrás ó á un lado.

4.º Subir y bajar cogiendo una percha ó cuerda con cada mano y enlazando las piernas en una sola percha ó cuerda.

5.º Subir y bajar por medio de los miembros superiores, pendientes las piernas entre las perchas, sin contracción ó con ella.

M. 933—Ejercicios en el trapecio y las argollas. Son demasiado conocidas, por lo cual prescindimos de enumerarlos aquí.

N. 934—Ejercicios en las barras paralelas. Este aparato consta de dos barras colocadas horizontalmente y paralelas entre sí sobre cuatro pies que suelen unirse con fuertes travesaños en su parte inferior, á fin de no tener que fijarlas en el suelo. Las dimensiones del aparato varían según el tamaño de los niños á quienes se destina. Los ejercicios de las paralelas desarrollan y fortifican todos los músculos de la región superior del cuerpo.

1.º Saltar á quedar apoyado en una barra sobre los brazos rectos.

2.º Suspenderse de una barra, encogidos los brazos, y subir hasta quedar apoyado sobre ellos.

3.º Se ejecuta el ejercicio 1.º, y antes de bajar el alumno se sienta entre los brazos girando el cuerpo á derecha ó izquierda; baja en seguida saltando con ayuda de los brazos.

4.º Colocado el alumno entre las paralelas salta á quedar apoyado en una de ellas sobre los brazos rectos; coge entonces con una mano la barra opuesta y se monta á horcajadas sobre ambas; vuelve á la primera posición y baja.

5.º El ejercicio anterior hasta quedar á horcajadas; extiende el alumno las piernas atrás hasta quedar extendido, apoyando un pie en cada barra; ejecuta flexiones y extensiones de los brazos, vuelve á la posición primitiva, y baja.

6.º Saltar á quedar apoyado en una barra sobre los brazos rectos; coger con una mano la barra opuesta; balancear el cuerpo y subir las piernas una á la barra izquierda, otra á la derecha, adelante ó atrás de los brazos.

7.º El ejercicio anterior, pero las piernas se llevan juntas á una misma barra.

8.º Con una barra en cada mano saltar á quedar apoyado sobre los brazos rectos; mediante un balanceo llevar las piernas atrás y colocar los pies juntos sobre una barra; bajar y subir el cuerpo cuanto se pueda.

9.º Saltar á quedar apoyado en una barra sobre los brazos rectos y juntos; girar el cuerpo hasta sentarse en un muslo; pasar por sobre la barra la pierna libre y en seguida la otra, apoyándose con una mano en la barra opuesta; balancear luego el cuerpo y saltar por sobre una de las barras á tierra.

10.º Con una mano en cada barra, saltar á quedar apoyado sobre los brazos rectos; balancearse luego y saltar hacia adelante ó atrás lo más lejos posible, empujándose con los brazos.

11.º Estando apoyado sobre los brazos rectos en ambas barras, bajar hasta quedar con los brazos encogidos; volver á subir y volver á bajar.

12.º Estando de espaldas á una de las barras, cogerla con las manos, subir sobre ella los codos, é irse elevando con ayuda del antebrazo, hasta quedar apoyado sobre los brazos rectos.

13.º Recorrer lateralmente una barra, á partir de uno de sus extremos, estando apoyado en ella sobre los brazos rectos.

14.º El ejercicio anterior, estando apoyado sobre ambas barras, y desplazando alternativa y simultáneamente las manos.

Un maestro hábil puede inventar otros muchos ejercicios.

N. 935—Escalera inclinada. Subir y bajar por ella por uno y otro lado, con ayuda de pies y manos, ó sólo de éstas. Puede ponerse también vertical ú horizontal.

O. 936—Escala con plancha dorsal. Es la misma escala inclinada, pero debe ser suficientemente ancha para que, apoyando á lo largo de ella una tabla de veinte centímetros de anchura, se puedan coger á lado y lado los travesaños.

Colocándose de espaldas el alumno contra la tabla, se suspende con las manos de un travesaño y ejecuta movimientos de flexión, extensión y abducción de las piernas, y sube y baja, valiéndose ya de pies y manos, ya de éstas solamente.

P. 937—*Cuerda de nudos.* Sirve para que los niños suban y bajen por ella, suspendiéndose ya de una mano, ya de otra y auxiliándose ó nó con los pies.

938—La gimnasia de aplicación se propone perfeccionar los movimientos naturales de traslación, á saber: la marcha, la carrera y el salto. No todas las maneras de marchar, correr y saltar son buenas: en la marcha y la carrera, por ejemplo, no basta la velocidad, sino que es necesario obtenerla económicamente, esto es, sin gasto inútil de fuerza muscular; y en cuanto á los saltos, es preciso aprender á evitar los accidentes, á anular la velocidad adquirida, etc.

A. 939—*Marcha.* Hay relación estrecha entre la longitud del paso y la cadencia, ó sea el número de pasos ejecutados en un minuto. Si se acelera progresivamente la cadencia hasta 75 pasos por minuto, se ve aumentar la longitud del paso, hasta 1 metro 70 próximamente para un hombre de talla mediana. Esta cifra es el *máximo*, y si aún se acelera la cadencia, disminuye la longitud del paso.

940—El *máximo* de velocidad corresponde á la cadencia de 85 pasos por minuto para un adulto; pero desde que la cadencia excede de 65 ó 70 pasos, no es útil en la práctica á causa de la fatiga que ocasiona. Las marchas ventajosas son las que varían entre 55 y 65 pasos por minuto. Es preferible alargar el paso á precipitarlo.

941—La mayor amplitud del paso se obtiene mejor prolongando cuanto sea posible el empuje con la pierna de apoyo, que exagerando la extensión de la pierna que avanza. El pie debe tocar el suelo con el talón, sin choque, mientras la pierna de apoyo se dobla ligeramente: si se dobla mucho al llevarla adelante, disminuye la longitud del paso.

942—El calzado debe tener la forma del pie, con suela ancha y gruesa, pero suave y tacón bajo y ancho.

B. 943—*Carrera.* La cadencia de una carrera de resistencia (ó sostenible por largo tiempo) es de ciento cinco á ciento quince pasos por minuto. Un ritmo superior á 120 convierte el ejercicio en carrera de velocidad, que no se puede sostener mucho tiempo.

944—Es preciso correr cuidando de conservar una respiración activa, sin ahogos ni turbaciones en la circulación. Debe cuidarse, pues, de que la emulación exagerada no lleve al alumno á excesos que pueden hacer muy peligrosa la carrera, y de que no tomen parte en ella los que sufran afecciones cardíacas.

945—La longitud del paso de carrera depende, sobre todo, del grado y la intensidad que se dé á la extensión de la pierna activa. Depende también de la manera como se pose el pie en tierra: si se posa por la punta, el paso es forzosamente más corto que si se posa el pie por el talón; pero hay serios inconvenientes en proceder de este último modo, principalmente porque el choque es muy fuerte; posando el pie de plano, la pierna se dobla ligeramente y el choque es anulado por los músculos extensores.

946—Al principio de la carrera, y durante los primeros pasos, el cuerpo debe inclinarse adelante; adquirida la velocidad que se desea, debe ponerse casi vertical; y cuando se quiera terminar la carrera, debe inclinarse el cuerpo atrás, á fin de que el peso del cuerpo ayude á disminuir la velocidad.

947—Hay que distinguir, pues, la carrera de resistencia de la carrera de velocidad. La primera debe hacerse con cadencia moderada, posando el pie de plano, levantando poco el cuerpo y acordando la respiración con el paso. La segunda exige una cadencia máxima y no debe extenderse á más de 100 metros ni permitirse sino á jóvenes robustos.

C. 948—*Salto.* Los saltos son de dos clases: *saltos á pie juntillas y saltos precedidos de una carrera*; y unos y otros pueden ser de altura, de longitud y de profundidad ó caída.

949—1º Para saltar á pie juntillas un obstáculo, se coloca el alumno lo más cerca posible con los talones juntos y los brazos levantados; se pone en cuclillas bajando los brazos; cambia bruscamente el sentido de oscilación de éstos, comunicándoles el mayor empuje ascendente posible, á la vez que se impele vigorosamente con los pies; una vez en el aire, encoge con fuerza los miembros inferiores, manteniendo los brazos extendidos horizontalmente; franqueado el obstáculo baja los brazos, extiende el tronco y los miembros inferiores para evitar el contacto del cuerpo con el obstáculo, cae en la punta de los pies, contrarresta la flexión de los miembros inferiores con un esfuerzo de extensión y levanta los brazos para restablecer el equilibrio.

2º Si el salto á pie juntillas es de longitud, en vez de encoger las piernas en el aire, conviene dejarlas casi rectas, inclinándolas ligeramente hacia adelante. El pie toca el suelo de plano.

3º Si el salto es de profundidad, se coloca el alumno al borde del muro, ó lo que fuere; se suspende con las manos de él, ó bien se pone en cuclillas, de frente ó de espaldas al punto de caída, y salta lanzando oblicuamente el cuerpo, pues la caída vertical es muy peligrosa.

En este salto es preciso tomar muchas precauciones para evitar una desgracia.

950—1º Para saltar por sobre una altura mediante una carrera previa, debe cuidarse de conservar el cuerpo vertical ó ligeramente inclinado hacia atrás en el momento de la impulsión; en el aire se doblan los muslos contra el tronco y las piernas se extienden casi horizontalmente, lo mismo que los brazos; al caer se toca el suelo con la punta de los pies, se contrarresta la flexión de los miembros inferiores con un esfuerzo de extensión, y se levantan vivamente los brazos.

2º La carrera que precede á un salto de longitud debe ser más larga y acelerada que la de un salto de altura: de su rapidez depende la longitud del salto. Como en el anterior, el empuje se da con un solo pie. No se encogen los muslos contra el cuerpo. Se toca el suelo, al caer, con los talones. Los brazos, que en el momento de la impulsión se llevan con fuerza de atrás adelante, vuelven atrás desde que empieza el descenso, y al caer se elevan para restablecer el equilibrio.

951—En todas las demás variedades de saltos deben observarse las reglas generales que acabamos de exponer. Así, en el salto hacia atrás ó de lado, la inclinación del tronco y el movimiento de los brazos deben seguir la dirección del salto, etc.

952—El salto puede darse también con percha ó garrocha. Es muy provechoso y divertido.

953—Puede darse también con apoyo de las manos sobre el obstáculo. Este apoyo se toma unas veces antes de levantar del suelo los pies; otras después de un salto. En este caso hay dos caídas: una sobre las manos y otra sobre los pies; y cuando las piernas pasan por sobre el obstáculo, van encogidas por entre los brazos, á uno y otro lado de éstos, ó extendidos lateralmente.

954—Para los saltos se emplean, además, el aparato llamado *plano inclinado* y el *trampolín*.

955—La gimnasia de aplicación comprende también varios ejercicios prácticos, llamados *de salvamento*. Los principales son:

A. *El salto con percha*, de que ya hemos hablado. Sirve para salvar un arroyo, un abismo, etc.

B. *El salto con un lazo colgante, un bejuco*, etc. Se suspende una cuerda de una viga ó un árbol. De pie el alumno sobre una plataforma, coge la cuerda con ambas manos á una altura suficiente para que el cuerpo no dé contra el suelo durante la oscilación; suspéndese de las manos, ambas arriba, ó una arriba y otra abajo, y atraviesa el espacio con las piernas levantadas sobre la horizontal y cae según las reglas del salto.

C. *Pasar á lo largo de una viga*. 1.º A horcajadas, ya hacia adelante, ya hacia atrás. 2.º Sentado lateralmente, impulsándose con las manos. 3.º De frente á la viga, apoyado sobre los brazos rectos. 4.º De pies sobre la viga, ya de frente, ya de lado. 5.º Estando á horcajadas sobre la viga, pero de manera que el cuerpo sólo se apoye sobre las manos, avanzar ó retroceder. 6.º Estando de pie, dar frente sobre las manos, avanzar ó retroceder. 7.º Estando de pie, dar frente atrás. 8.º Marchar de pie, detenerse, ponerse á horcajadas y volver á ponerse de pie. 9.º Estando de pie, saltar hacia adelante. 10.º Sentado lateralmente, saltar á tierra.

D. *Pasar por una cuerda horizontal*. 1.º Progresar suspendido de una corva y las manos. 2.º De los talones y las manos. 3.º Suspendido de las manos.

E. *Subir á una plataforma*. 1.º Suspendido de las manos se eleva hasta apoyar los codos en la plataforma, avanza las manos, se levanta sobre ellas hasta quedar suspendido sobre los brazos rectos, sube las rodillas y se establece sobre la plataforma. 2.º Cuando ha subido los codos, se levanta sobre ellos, pone una mano de plano y gira el cuerpo hasta quedar sentado. 3.º Suspendido de las manos, levantarse sin auxilio de los codos hasta quedar sobre los brazos rectos, girar el cuerpo y sentarse. 4.º Suspendido de las manos, pasar las piernas entre los brazos hasta subir todo el cuerpo. 5.º Descender de frente, de espaldas, ya valiéndose de los codos, ya sin su auxilio.

F. *Natación*. a) En el párrafo 925, F, expusimos los ejercicios preparatorios en seco. Para los primeros movimientos en el agua, el profesor sostiene al alumno horizontalmente por el abdomen con una mano, ó bien con una cuerda que le ata á la cintura, y le hace ejecu-

tar los ejercicios de la silleta (925, F, 4.º) También puede sostenerse el alumno sobre la superficie del agua por medio de vejigas infladas.

b) Cuando el alumno sepa sostenerse por sí mismo y nadar de la manera indicada, se le enseñará á braccar, nadar de espaldas, entre dos aguas, etc.

c) Los baños se toman antes de las comidas ó tres horas después, por lo menos. Debe precederles un ejercicio ligero que no llegue hasta la transpiración. El bañista se moja la cabeza, el pecho y las sangraduras, recibiendo en éstas, si es posible, una corriente de agua. En seguida se arroja al agua de modo que todo el cuerpo se sumerja á la vez. El baño no debe durar más de un cuarto de hora. Al salir debe enjugarse bien el cuerpo y favorecerse la reacción por medio del ejercicio.

d) Para saltar al agua desde la orilla, el alumno debe extender los brazos y manos y arrojarse de manera que por éstos y la cabeza empiece la inmersión; ó bien por los pies, verticalmente. En ningún caso debe caer de plano el alumno.

e) Cuando un bañista se encuentre en peligro, debe favorecersele con una pértiga ó cuerda. Si esto es imposible ó inútil, el que se arroja á salvarle se le acerca por detrás, le toma bruscamente por los sobacos y le coloca de manera que la cabeza le quede sobre el agua; en seguida le inpele hacia la orilla nadando fuertemente con los pies y cuidando de no dejarse coger. En caso de fatiga excesiva, debe abandonarle inmediatamente, descansar sin perderle de vista y volver luego en su socorro.

f) En caso de calambre, el alumno debe pedir socorro y combatir el mal estirando fuertemente el brazo ó la pierna en que aparezca.

G. *Remar*. Este ejercicio está sujeto á reglas análogas á los de la natación. Primero ejecutan los alumnos los ejercicios en seco, y por último en el agua.

H. *Transporte de fardos y heridos*. Los alumnos deben ejercitarse en arrastrar, impeler, levantar y llevar con destreza toda especie de fardos, piedras, maderos, sacos llenos de arena, etc., ya marchando simplemente, ya corriendo, ya saltando. Además: 1.º Llevar un niño bajo el brazo, cogiéndole por detrás, de manera que el brazo pase bajo el vientre y que el pecho del niño quede libre; 2.º Llevar á un niño á horcajadas á la espalda; 3.º Sobre los hombros, ya teniendo de las manos, ya haciendo que con las suyas se apoye en la cabeza ó frente del que le lleva; 4.º Dos niños se ponen de frente; el que va á cargarlos se inclina para que cada uno pase por sobre uno de sus hombros la pierna correspondiente; toma la mano derecha del niño que se ha sentado en su hombro derecho, y la izquierda del otro y se levanta para marchar; 5.º Un alumno se extiende de espaldas en el suelo; el que ha de levantarlo se coloca al lado derecho, hincando la rodilla derecha; le pasa el brazo izquierdo por sobre el pecho y la mano por el sobaco del mismo lado hasta la espalda; le solivia, ayudándose con la rodilla izquierda, que pasa por debajo de la espalda de su camarada; se inclina sobre el vientre de éste, pasa el brazo derecho por debajo de los muslos y se levanta haciendo describir á los miembros inferiores de su camarada un arco de círculo, á fin de colocarle sobre su hombro izquierdo, pendientes las piernas, inclinada hacia

adelante la parte superior del cuerpo; 6.º Dos alumnos unen la mano derecha del uno y la izquierda del otro, trabando los dedos, y en ellas se sienta un alumno, apoyando las manos en las espaldas de los que le llevan; 7.º Cada uno de los dos alumnos que han de transportar á otro cogen con la mano derecha su propia muñeca izquierda y con la mano de este lado la muñeca derecha de su compañero: queda así formada una silla para el enfermo ó herido.

956—Todos los medios de educación física encuentran aplicación en el paseo, que puede considerarse como un medio generalísimo, porque abarca todos los procedimientos de aquéllos: los juegos libres, los juegos organizados, los ejercicios de la gimnasia, tanto de desarrollo como de aplicación, encuentran cabida en el paseo, el cual es, además, un medio de educación intelectual, como veremos adelante.

Debe emprenderse, pues, con la mayor frecuencia posible y según las siguientes reglas:

1.º La marcha se hará en columnas de uno ó dos en fondo, según la naturaleza del terreno, compuesta cada columna de no más de ocho alumnos. Tiene esto por objeto evitar que algunos alumnos queden rezagados y que haya desórdenes graves, y sirve, además, para que la marcha sea un ejercicio graduado por el maestro. Las filas no se romperán, pues, sino al llegar al término del paseo.

2.º La longitud de la marcha debe aumentarse en cada paseo.

3.º En el lugar escogido para el descanso se establecerán juegos y ejercicios gimnásticos, y no se permitirá á los alumnos dispersarse á voluntad, de modo que los pierda de vista el maestro. En el paseo la vigilancia debe ser mayor que en otra parte cualquiera, por lo cual es preciso que concurren á él todos los superiores.

4.º El mal tiempo no debe ser obstáculo para que el paseo se efectúe, pues conviene que los niños, á menos que estén enfermos, sufran los rigores de la estación para que, acostumbrándose á ellos con observancia de las reglas de higiene, adquieran una salud firme y sean capaces más tarde de soportar las fatigas y los cambios atmosféricos que se experimentan en los viajes, en los trabajos de campo, en el servicio militar, etc. De esta manera se propende, además, á la formación del carácter moral de los niños, pues se les acostumbra á superar los obstáculos.

5.º El lugar del paseo debe escogerse entre los alrededores más sanos de la población, y debe ser un sitio fresco, sombreado, de verdé grama, que favorezca, en fin, los juegos á que se han de entregar allí los niños. Conviene á veces no fijar término al paseo, sino llevar á los niños indiferentemente por bosques y praderas, cerros y montañas, dándoles corto descanso en los lugares más cómodos que se encuentren al paso.

6.º Como lo dejamos dicho, hay paseos *instructivos* de que hablarémos al exponer los procedimientos de educación intelectual. Pero aun en los paseos de que estamos hablando conviene aprovechar todas las ocasiones que se presentan para explicar á los alumnos los objetos y fenómenos físicos que llaman su atención: un arroyo, una planta, un mineral, un insecto, el trueno, la luz, los volcanes, etc., son temas para conversaciones muy útiles y muy del gusto de los niños. Pero sobre todo deben aprovecharse estos paseos para dar á

los niños nociones elementales de topografía, orientación y apreciación de distancias.

957—En Europa los paseos, con el nombre de *excursiones pedagógicas*, han llegado á tomar el carácter de verdaderos viajes. Grupos de hasta 20 alumnos presididos por un profesor, van de ciudad en ciudad especialmente en la época de las vacaciones. Es indudable que esto es muy favorable no sólo al desarrollo físico sino también al intelectual y moral de los niños.

958—Por último, en 1876 el pastor Bion, de Zurich, inició las *colonias escolares*, que fueron acogidas luego con grande entusiasmo en Suiza, Alemania, Dinamarca y otros países. En atención á lo necesaria que es la vida del campo para los niños de las ciudades, y á que muchos, por la pobreza de sus familias, no gozan de ella y son víctimas de la anemia y la escrófula, se colectan fondos por suscripción pública, y durante las vacaciones se envía al campo á los niños, en reducidos grupos, al cuidado de uno ó más profesores. Los resultados son admirables. En Dinamarca se enviaron al campo en un mismo año "cerca de 7,000 *sin gastar nada*: la prensa hizo gratuitamente la propaganda; los ferrocarriles suministraron gratis el pasaje, y se encontró suficiente número de familias dispuestas á recibir y cuidar gratis á los excursionistas."

959—Las colonias se han ensayado de dos maneras con éxito igualmente satisfactorio: ó bien se constituyen colonias propiamente dichas, puestas bajo la dirección de un profesor ó profesora; ó se confían los niños, individualmente ó en reducidos grupos, al cuidado de una familia en clase de pupilos.

ARTICULO II

PROCEDIMIENTOS DE EDUCACIÓN INTELECTUAL

960—En la educación intelectual se comprenden la educación de los sentidos externos, de la imaginación, de la memoria y de la inteligencia. Expondremos, pues, separadamente, los procedimientos que deben emplearse para educar estas facultades.

§ I

PROCEDIMIENTOS PARA EDUCAR LOS SENTIDOS

961—Es muy necesario educar los sentidos porque ellos son auxiliares indispensables de la inteligencia, y si no perciben pronta y perfectamente, ésta se aletarga, ó funciona sobre datos erróneos que vician su trabajo. Personas hay en quienes la percepción sensible no se realiza bien, ya por defecto orgánico, ya por hábito de prestar poca atención á lo que ven, oyen, huelen, gustan ó tocan. En el primer caso el mal debe ser corregido por la Medicina; pero si consiste en de-

* Casi todo el contenido de este artículo es extractado del *Manuel d'exercices gymnastiques et de jeux scolaires* publicado en 1893 por el Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes de Francia. También nos hemos valido del *Manuel des exercices physiques* de Söhé y Strehly (1891) y otras obras modernas, como el *Dictionnaire de Pédagogie* de Buisson, etc.

** Alcántara García. *Ob. cit.*, T. V., pág. 571.

bilidad proveniente de falta de ejercicio, el remedio es de competencia del maestro, como lo es también en el segundo caso.

962—Comenio fue de los primeros en establecer que no debe abandonarse á la naturaleza la educación de los sentidos, sino que en la escuela debe cuidarse de ella esmeradamente. Pero tanto él como Rabelais, Bacon y otros establecieron esta doctrina de una manera indirecta, en cuanto recomendaban principiar la instrucción por la intuición sensible; y es por lo tanto á Rousseau á quien se reconoce hoy generalmente como primer iniciador en teoría de la educación especial de los sentidos. *En teoría*, decimos, porque fueron Pestalozzi y Froebel quienes primero la pusieron en práctica.

963—*El juego* es el procedimiento general de la educación de los sentidos. Es de dos clases: los juegos ó ejercicios de Calkins, Pape-Carpentier y otros pedagogos, y los que se realizan con los *dones de Froebel*. Los principales entre los primeros son los que exponemos en la Sección Segunda.

964. Con los dones de Froebel se practican ejercicios muy útiles para la educación de los sentidos; pero como no sólo sirven para el desarrollo de estas facultades sino también de la inteligencia y voluntad, los expondremos en la Sección Segunda, al hablar de los *Kinder-garten*, en los cuales se emplean como procedimiento general de educación.

965. Asimismo la intuición comprende procedimientos que favorecen en gran manera el desarrollo de los sentidos; pero la expondremos entre los procedimientos de educación de la inteligencia, porque su utilidad se refiere principalmente á esta facultad.

Téngase presente lo dicho en los párrafos 426 á 430, 471, 477.

§ II

PROCEDIMIENTOS PARA EDUCAR LA IMAGINACIÓN

966—Es la imaginación una de las facultades sensibles más útiles para la vida intelectual, pues ya con las imágenes que crea ó combina, ya con la hermosa forma que sabe dar á lo externo, ya con el aspecto original en que lo reproduce, auxilia á la ciencia para las invenciones, proporciona intenso placer al espíritu, provoca su actividad, le hace percibir la belleza y la mueve á crearla ó realizarla. Sin imaginación ardiente es casi imposible el entusiasmo intelectual que crea la belleza artística y el moral que realiza la belleza ética en las acciones humanas.

967—Niños hay en quienes la imaginación se muestra aletargada y fría; otros en quienes es viva, poderosa y traviesa, hasta el punto de ser un obstáculo para el buen funcionamiento de la inteligencia, á la que domina y ofusca; niños que “pueden compararse—dice David Hume—á esos ángeles que la Escritura nos representa cubriéndose los ojos con sus alas.” Despertarla en los primeros, templarla y dirigirla en los segundos, es el oficio de la educación.

968—Las bellas artes, especialmente la literatura, son los medios señalados para despertar y dirigir la imaginación. La *contemplación* (visión, audición, lectura), de las obras de arte, la mera *imitación* de ellos, y la *invención* ó creación son los procedimientos generales de esta

cultura. Estos procedimientos deben emplearse en el orden de su enumeración. Es preciso conocer primero los modelos, luego imitarlos y, sólo cuando el gusto se haya formado así, pasar á la producción original. Empleados de esta manera los tres procedimientos generales de la educación de esta facultad, se despierta la imaginación en los niños en que se encuentra aletargada y se temple y dirige en aquellos en que predomina.

969—Es preciso elegir con mucho tino los medios especiales que se empleen para la educación de la imaginación. “Al mismo tiempo que no se extravíe la inteligencia—dice un ilustre pedagogo—ha de ponerse mucho cuidado en no exaltar la imaginación mediante lecturas y espectáculos que despierten y exciten las pasiones y sean un peligro para la pureza de alma y el buen gusto de los educandos..... Lo mismo las exageraciones románticas que las debidas á un realismo grosero, son un alimento nocivo para la inteligencia de los niños, y un semillero de extravíos para la fantasía y el sentimiento.”

970—Cuando tiene la imaginación avasallador predominio en algún joven, sin dejar de cultivarla á fin de encauzarla y evitar irremediable extravío, debe buscarse un contrapeso en el desarrollo de la razón, en el estudio de las ciencias exactas y naturales, para darle así buenos y seguros vecinos, como dice M. Compayré.

971—En el procedimiento general que hemos llamado *contemplación* se comprenden varios especiales, de los cuales los más importantes son:

a) *La contemplación de la naturaleza*. Como se ve, los paseos no son únicamente un procedimiento de educación física, sino también de educación estética.

b) *La contemplación de las obras de arte*. Es preciso hacer analizar los modelos á fin de que los niños descubran los elementos de belleza que contienen y los que los afean. Se comprenden aquí las visitas á los museos y monumentos.

c) *El aspecto agradable de la escuela*, el cual resulta de las condiciones artísticas del local y del material de enseñanza y de la ordenada colocación de éste. Un local ruinoso, sucio, feo; muebles toscos y mal distribuidos; poca luz y muros desprovistos de cuadros, láminas, muestras, etc., además de que entristecen y aburren á los niños, adormecen ó vician su imaginación y el sentimiento estético.

d) *La recitación* de buenas y adecuadas composiciones literarias y la representación de sencillas piezas teatrales.

e) *La historia*, cuando se enseña de modo que—como dice M. Compayré—“sea como una serie de cuadros que pasan delante de la vista; que el espíritu se pasee por ellos como en un museo, donde la mirada se fije alternativamente en los retratos de los grandes hombres y en los países donde se han realizado los acontecimientos históricos; y que hablemos al niño el lenguaje de la imaginación, ese lenguaje en el cual, según la expresión popular, *las palabras tienen colores*. No esperemos nada bueno de una enseñanza siempre seca, siempre abstracta, en la que nunca la imagen brille, la pintura viva viene á animar y á embellecer los hechos.”

Si en estos cuadros se distribuyen las materias que se trata de enseñar, se llega á representarlas bajo la forma de cuadros gráficos que ayudan á la memoria á retener el conjunto y los detalles por medio de una localización material.

Este procedimiento fue empleado en 1843 en las escuelas de París para la enseñanza de la historia de Francia; pero desde 1850 se dio al olvido.

b) M. Aimé París creó todo un sistema de mnemotecnia que enseñó en lecciones públicas y expuso en su obra *Principes et applications diverses de la mnémotechnie*, 1833; el abate Moigno, adoptando el principio del método París, publicó también en 1879 un *Manuel de mnémotechnie*.

c) Los cuadros sinópticos pueden considerarse también como procedimiento mnemotécnico, si bien su principal objeto es facilitar la intelección.

d) Sin desear en absoluto los procedimientos de que hablamos, los más notables pedagogos piensan como M. J. Guillaume, para quien "la mejor mnemotecnia es la que cada uno se forma para su uso personal, según sus hábitos, de tal manera que la adopción de un sistema extraño es más embarazoso que útil."

978—Así como el procedimiento mecánico se funda exclusivamente en la repetición, el racional se funda en la atención, la distinción y claridad de las ideas, el orden natural que entre ellas existe, ó sea la asociación de ideas, y la emoción.

a) "El esfuerzo voluntario, dice M. Henry Marion, la atención enérgica, pueden hacer innecesaria la repetición frecuente. Distráidos, podemos leer cien veces una poesía sin retenerla, mientras que podemos aprenderla en pocos minutos de intensa atención. Hé aquí lo que es preciso hacer entender á los alumnos: que hagan la experiencia y se convencerán de que nada economiza más tiempo y trabajo que la atención."

979—Tres móviles excitan la atención en el hombre: el placer, la utilidad y el deber. En el niño el más poderoso es el primero.

980—Para que el niño atienda bien es necesario: 1.º, que el maestro acierte con la manera como debe presentarse; 2.º, que acierte en la elección de la materia de que va á tratar, y, sobre todo, en la manera de presentarla; 3.º, que emplee un lenguaje apropiado á las circunstancias; 4.º, que emplee el procedimiento pedagógico que las circunstancias requieran.

a) El maestro debe presentarse ante los niños sin timidez ni despotismo, satisfecho de encontrarse entre ellos, afable, animado y dispuesto al trabajo.

b) Las ideas deben ser pocas en cada lección, interesantes y útiles.

c) El lenguaje debe ser natural, tanto por las expresiones como por la entonación. Evite el maestro el acostumbrarse á hablar sin ser atendido.

d) Los procedimientos deben ser más ó menos agradables, según las circunstancias.

e) Llame á veces el maestro la atención de los niños hacia la importancia del estudio y hacia el honor y la utilidad que de él se reporta.

f) Es necesario no turbar con amenazas el ánimo del niño, á fin de que asista á la clase con alegría y sin temor: de otra manera estaría silencioso, pero no atento.

g) No fija el hombre su atención, por lo general, sino en aquellos objetos que considera, asequibles á su entendimiento: procúrese, pues, inspirar á los alumnos confianza en sí mismos; lo cual no se opone á que en algunos casos se les advierta que la explicación que van á oír es menos fácil que las anteriores y exige mayor atención: excítese entonces la emulación.

h) Si algún niño no atiende, calle el maestro y mírele; todos los demás alumnos le mirarán también, lo que bastará para que atienda.

i) Mientras el maestro enseña, mire alternativamente á todos los niños: si se fija en uno ó en varios solamente, los demás se distraerán; lo que sucede también cuando sigue, en la elección del alumno con que ha de trabajar, el orden en que están sentados, y cuando, aunque no siga este orden y los elija indistintamente, hace la mayor parte del ejercicio con unos pocos, los cuales serán los únicos que estén atentos.

j) Cuando se trabaja con los niños más adelantados é inteligentes, los demás se distraen; cuando se trabaja con éstos, aquéllos atienden.

k) Se presta á una buena vigilancia y favorece la atención de los niños el dirigir los ejercicios en pie y yendo de un punto á otro.

981—Todas las reglas dadas para educar la atención, pueden reducirse á dos:

a) Halagar al principio la curiosidad; y b) disminuir más tarde los halagos de una manera progresiva, presentando á la consideración de los alumnos materias cada vez más áridas y adoptando procedimientos cada vez más serios.

982—Los niños de corta edad están atentos á las explicaciones durante unos quince minutos; después no las oyen siquiera. Sean, pues, para ellos muy rápidas; y, cuando se observe que las encuentran monótonas, presénteles el maestro alguna sorpresa, ya haciéndoles ejecutar un movimiento á la vez de mando, ya diciendo un despropósito, ya variando el asunto por otro agradable.

983—Obtenida la atención del niño, es preciso que el maestro enseñe de modo que las ideas se manifiesten claras y distintas: el gran enemigo de la memoria es la confusión, dice con mucha verdad M. Marion. No es posible retener por mucho tiempo ideas confusas ú oscuras: mientras el alumno no haya entendido la lección, es irracional exigirle que la grabe en la memoria, ya intelectual, ya sensible.

984—Tanto la atención del alumno como las explicaciones que se le dan ó que él mismo encuentra, preparan el tercer elemento del desarrollo racional de la memoria: *el orden de las ideas*.

"Sólo ordenándolas, dice M. Marion, se aclaran y se disipa la confusión..... Gracias al orden, la memoria retiene sin trabajo; lleva con facilidad y encuentra á deseo una cantidad increíble de ideas y de hechos. Sin orden, sucumbiría bajo un fardo mil veces menor. Tan cierto es esto, que á falta del orden racional, único que verdaderamente satisface al espíritu, cada cual se forma un orden convencional, trata de asociar de alguna manera lo que quiere retener con lo que ya sabe,

y establece entre las ideas relaciones más ó menos facticias que permitan á la memoria encontrar las unas con auxilio de las otras. Todos los procedimientos *mnemotécnicos* tienen por objeto satisfacer esta necesidad; todos reposan sobre las leyes de la asociación de las ideas. Sin condenarlas en absoluto, pues que sirven, á falta de otros mejores, y todos recurrimos á ellos en caso necesario, es preferible proscribirlas de las escuelas; nada tienen que hacer en la enseñanza metódica, pues no son sino expedientes para suplirla. Demos á los niños el gusto y el hábito del orden verdadero, del orden lógico ó de causalidad, que consiste en poner las cosas en su lugar y en sus verdaderas relaciones. Cuanto á las asociaciones arbitrarias, á las simples asonancias, á las analogías fortuitas, á las rimas burlescas, pueden por un momento recrear el espíritu, darle tal vez algún descanso sin peligro serio, pero nada de esto debe convertirse en método ni obtener lugar en un sistema de educación. Haré á lo sumo excepción con respecto á los sincronismos: entre los acontecimientos históricos que carecen de todo vínculo de causalidad, ellos establecen relaciones accidentales, pero reales, sin embargo, é instructivas, pues la cronología es elemento esencial de la historia. Por el contrario, las asociaciones de ideas, que son de pura fantasía y completamente irracionales, abrumen literalmente el espíritu, en el cual no hay lugar, según muchos psicólogos, sino para número limitado de ideas y relaciones; todo lo que se concede á puerilidades absurdas, queda perdido para las adquisiciones útiles."

985—En esta necesidad del orden de las ideas se funda la grande utilidad que ofrecen los cuadros sinópticos, no sólo para la intelección sino también para el recuerdo. En ellos se distribuyen las ideas relativas á un mismo asunto, según el orden de su generación lógica y real, las distinciones, divisiones y clasificaciones se muestran objetivamente, se destacan las ideas principales y los detalles sirven para facilitar en vez de embarazar el recuerdo; una lección aprendida sobre un cuadro sinóptico bien explicado, es retenida fácilmente por la memoria intelectual, porque el entendimiento la ha dominado del todo, y por la sensible, porque en ella se graba pronto el dibujo en que se simboliza la lección.

986—Se llama asociación de ideas una ley psicológica, según la cual los fenómenos del alma no están aislados, sino que cada uno provoca naturalmente otro ú otros con los cuales tiene determinadas relaciones.

a) Una idea no aparece nunca sola en nuestra mente, sino que llama siempre otra idea. Si la nueva idea nos era desconocida, la asociación se llama juicio ó raciocinio; si aquella nos era conocida, pero estaba olvidada, la asociación ha producido un recuerdo.

b) La asociación varía según las personas. La vista de un campo sugiere ideas diversas á un agricultor, á un poeta, etc.; hechos y circunstancias que nada dicen al vulgo, revelan á una inteligencia privilegiada profundas verdades; los talentos superiores dan á la verdad nuevas formas y les encuentran nuevas aplicaciones.

c) Asociando hechos es como mejor se atrae y cautiva la atención de los niños; pero los hechos aislados y sin conexión entre sí no se estudiarán con placer, ni se comprenderán y recordarán con facilidad y exactitud. Es, pues, necesario hacer oportunas las lecciones. De

aquí se sigue también el orden más ó menos riguroso que debe seguirse al exponer una ciencia: el orden científico consiste en que cada nuevo conocimiento se desprenda en lo posible del anterior. Por otra parte, la simetría en la forma, el compás, la semejanza con cosas conocidas, el contraste, los corchetes, los cuadros sinópticos y el orden alfabético facilitan igualmente el aprendizaje y el recuerdo.

d) Las principales relaciones que sirven de base á la asociación natural de las ideas son: *de semejanza, causalidad, contigüidad de espacio ó de tiempo, oposición ó contrariedad, razón de medio y fin*, en las cuales se incluyen muchas otras.

Para estudiar, por ejemplo, una lista de palabras, puede aprovecharse la relación de semejanza, acomodándolas en orden alfabético ó en verso. Los cuadros sinópticos son aplicaciones de la relación de contigüidad en el lugar.

e) Recordamos mejor las cosas si al percibir las hemos experimentado una emoción más ó menos fuerte. Con frecuencia puede aprovecharse esta asociación por contigüidad en el tiempo. Cuando el maestro quiera, pues, grabar en la memoria de sus alumnos un conocimiento cualquiera, procure conmoverlos; la sorpresa causada, ya por el asunto mismo que se enseña, ya por la manera de enseñarlo, el placer y aun el temor que se les haga sentir á los alumnos, son cosas que aseguran el recuerdo. Si, por ejemplo, al contestar un niño acertadamente á una pregunta difícil, le alaba el maestro con prudencia, esa verdad quedará indeleble en su memoria.

987—El procedimiento racional debe completarse con el mecánico, empleado de la manera recomendada al hablar de él.

§ IV

PROCEDIMIENTOS PARA EDUCAR EL ENTENDIMIENTO

988—Los procedimientos para educar el entendimiento son de dos clases: *generales y especiales*. Son generales los que tienen aplicación en toda enseñanza, ó á lo menos no son peculiares de una sola; y especiales los que corresponden á determinada materia. Aquí expondremos solamente los generales, dejando los especiales para la Sección Segunda.

989—Los procedimientos generales se subdividen á su vez en *principales y secundarios*. Llamamos principales á los que, á semejanza de las formas, dominan el trabajo de la enseñanza y admiten dentro de sí el empleo de los secundarios.

990—Los procedimientos *principales* de la enseñanza son: el *intuitivo*, el *oral*, el *de lectura* y el *de memoria*. Los procedimientos secundarios son: dictado, bosquejos y cuadros sinópticos, composición, trabajo del maestro, trabajo del alumno, censura, repetición, conversación, interrogación socrática, discusión, excursiones pedagógicas, interrogación catequística, puntos y preguntas, narración y explicación.

PROCEDIMIENTOS PRINCIPALES

A. *La intuición.* 991—En teología se llama intuición la visión beatífica; en filosofía toda percepción intelectual súbita y clara no debida al raciocinio; en pedagogía esta palabra fue empleada primero por los alemanes en la acepción de percepción sensible, pero hoy abarca también la filosófica y puede definirse, por consiguiente, diciendo que es la *adquisición de conocimientos por la percepción directa de los objetos.*

992—Se identifica, pues, con la *experiencia*; y como ésta, se divide en interna y externa, se sirve en el primer caso de la conciencia y de los sentidos en el segundo, como facultades de observación. Y como la conciencia no se limita á testificar los fenómenos internos (conciencia psicológica), sino que compara también con el orden las que son libres (conciencia moral) y aun los actos ajenos de que nos dan noticia los sentidos, resulta que la intuición es no sólo un procedimiento de la educación intelectual sino también de la moral. Pero aquí debemos estudiarla solamente en el primer aspecto.

993—Divídese la intuición en *sensible é intelectual.*

994—Consiste la intuición sensible, como procedimiento de enseñanza intelectual, en presentar á los alumnos los objetos á que ha de referirse la enseñanza, ó á lo menos su representación gráfica, y dirigir su observación sobre ellos y de tal manera que les sirva de fuente de los conocimientos que adquieran, si se adopta la forma heurística, ó de medios de comprobación inmediata, si se adopta la expositiva.

995—La intuición no tiene aplicación en todas las enseñanzas, porque es evidente que no pueda tenerla en aquellas que no versan sobre objetos sensibles, como las filosóficas, por ejemplo; pero se considera como procedimiento general, ya porque en la educación primaria deben predominar las enseñanzas en que este procedimiento tenga cabida, ya porque en todas las demás debe procurarse objetivar en cuanto sea posible los temas más abstractos y difíciles por medio de ejemplos y comparaciones con los objetos y fenómenos de la naturaleza sensible.

996—Recomendada por Comenio, Rabelais y Montaigne, la intuición sensible fue introducida en las escuelas por los alemanes Andreas Reyher, en el siglo XVII, en su *Pedagogum* de Halle. Rousseau encareció su necesidad, no sólo como procedimiento de instrucción sino principalmente de educación de los sentidos: "¡Cosas!, ¡cosas!, dice en su Emilio. Con nuestra parlera educación no formamos sino habladores." Y agrega: "Ejercitar los sentidos es aprender, por decirlo así, á sentir, pues nosotros no tocamos, ni vemos, ni oímos, sino como se nos enseña á hacerlo." Siguiendo sus consejos, Bassedow y los filantropistas en Alemania intentaron reformar la educación poniendo la intuición como base de la enseñanza, y Pestalozzi lo hizo cuidando de que sirviese para facilitar el desarrollo espontáneo y natural de las facultades cognoscitivas del niño, y no para cultivarlas artificial y forzosamente, principio que constituye el fondo de las doctrinas modernas sobre enseñanza.

997—Pero tanto Pestalozzi como sus discípulos se extraviaron en la aplicación de este procedimiento, por no haber acordado un plan de estudios basado en la intuición. Aplicáronlo primero á la observación del cuerpo del niño, después á otros objetos; pero enamorados del procedimiento, no cuidaron de determinar los temas á que debía aplicarse, y aun llegaron á desvirtuarlo convirtiéndolo en un ejercicio mecánico: se ha llegado hasta organizar lecciones de intuición, como las de lectura ó aritmética, á las cuales han dado los norteamericanos el nombre de *lecciones de cosas (object lessons)*, y para dictarlas se han compuesto multitud de manuales, pretensos *modelos* de lecciones de cosas, sin verdadero espíritu pedagógico, necias reproducciones del diálogo entre el maestro y el discípulo, de que ninguna utilidad puede reportarse, pues ni el tema sobre que deba versar en un momento dado una lección de cosas, ni las frases que en ella empleen maestro y discípulos puede ser previstas por el autor de un libro.

998—La lección de cosas no se admite hoy en los programas alemanes y franceses sino simplemente como prefacio ó prelude de los estudios experimentales, como ejercicio de iniciación en las ciencias físicas, la geografía, la historia natural. Sólo en las escuelas de párvulos puede emplearse la lección de cosas como mero ejercicio de los sentidos; en las primarias, y con mayor razón en los establecimientos superiores á éstas, debe perseguir, además, la adquisición de conocimientos útiles sobre ciencias físicas y artes manuales. En uno y otro caso, la lección de cosas debe ajustarse á las siguientes reglas:

1.^a No debe perderse el tiempo, según aconseja Bain, en lecciones que versen sobre cosas que los niños conozcan ó hayan de conocer por su propio impulso, por sus observaciones personales ó conversaciones con sus padres y amigos. Pero en cuanto á lo que deba servir de punto de partida para comunicar un nuevo conocimiento, debe ser el maestro muy cuidadoso, pues su trabajo será vano si los niños no conocen ese punto de partida suficientemente.

2.^a En nuestro concepto, la lección de cosas debe consistir primero en observaciones y conversaciones instructivas sobre los objetos entre los cuales vive el niño: el edificio de la escuela, el del hogar, sus muebles, la ciudad y sus alrededores, la familia, los animales domésticos, los vestidos, los alimentos, las ocupaciones de los hombres, etc.; en seguida deben versar sobre las propiedades sensibles más comunes del objeto y sobre el análisis de sus diversas partes, y por último, sobre los usos, procedencia, historia, destino, etc., del objeto (1).

Como segundo grado de estas lecciones viene el conocimiento de algunas propiedades matemáticas: dimensiones (longitud, latitud, altura), y la forma del objeto. El tercer grado abarca nociones de física, ciencias naturales, anatomía, fisiología, meteorología, etc., avanzando ya del conocimiento de propiedades y fenómenos al de las leyes y las causas, primero por el método de *variaciones concomitantes* (496), luego por el de *diferencias* (*ib.*), y últimamente por el de *residuos* (508).

3.^a Con relación á las lecciones de cosas del primer grado, opina Bain que es preferible dar á conocer los usos, historia, procedencia,

(1) Mmc. Pape-Carpentier fija este orden: color, forma, usos, materia y procedencia del objeto.

etc., del objeto antes que hacer observar su apariencia ó cualidades sensibles. Nosotros preferimos el orden que hemos indicado, porque creemos con M. Georges Ponchet "que la historia del objeto, su papel en la naturaleza y la civilización, no los enseña la lección de cosas, sino el maestro mismo, enseñanza que no difiere de las otras que él da y que no requiere por lo tanto denominación especial." En efecto, lección de cosas no es sino aquella que las cosas mismas nos dan con sólo observarlas, compararlas, analizarlas, etc.; pero su formación en la naturaleza, la manera como el hombre las fabrica, sus usos y otros puntos análogos no se conocen por la simple observación sino por la viva voz del maestro; luego no son lecciones de cosas sino lecciones orales, á menos que se lleve al niño á presenciar su formación, su fabricación, sus aplicaciones, lo que rara vez puede hacerse. Por consiguiente, sin suprimir esta parte, que viene á ser complemento precioso de la lección de cosas, debe tener presente el maestro que ésta no existe sino cuando el niño aprende algo que las cosas mismas le dan á conocer.

4.^a Cuida el maestro de encerrar la observación de los niños y sus enseñanzas orales dentro de los límites que fijen la condición de los niños y el grado á que corresponda la lección. "Un pedazo de tiza, dice Bain, puede ser objeto digno de ocupar la atención de un auditorio compuesto de hombres hechos, porque pertenece á varias ciencias á la vez y por consiguiente puede servir de punto de partida á una excursión interesante en el dominio de cualquiera de ellas: la zoología, la geología, la física, la química." Un maestro inexperto se expone á dar una lección completamente infructuosa, aunque para otros alumnos pudiera ser muy interesante, si no se sujeta á un plan acomodado al desarrollo intelectual de los niños. Por esta razón hemos dividido en tres grados las lecciones de cosas.

5.^a Otro peligro que debe evitarse cuidadosamente es el de las digresiones inconducentes. No debe llevarse la observación, ni siquiera la atención de los niños, á objetos distintos del que se haya elegido como tema de la lección, sino en tanto sea indispensable para conocerle mejor: podemos y debemos ir á ellos si es necesario para que éste se destaque, pero no solamente *con ocasión ó á propósito* de éste.

6.^a En cuanto á las lecciones del tercer grado, aconseja Bain que no se quiera extenderlas á lo que suponga conocimientos anteriores, y un plan de exposición metódico y científico, pues ellas no deben emplearse sino como iniciación en el estudio de la naturaleza. Recordemos, dice el mismo autor, que aun en las más avanzadas lecciones de cosas, no debemos proponernos sino "llamar la atención de los niños á los hechos, los fenómenos y las operaciones del mundo exterior, á fin de dejar en su espíritu impresiones de que se aproveche más tarde el profesor de ciencias, para quien sería muy embarazoso explicar, por ejemplo, el rocío á jóvenes que no hubiesen observado la yerba mojada en la mañana siguiente á una noche serena y sin lluvia." Los niños buscan las causas de los fenómenos físicos, y hay que ayudarles á descubrir las, pero sin avanzar á largas exposiciones de teorías científicas, que en vez de aclarar oscurecerían sus ideas.

7.^a El maestro debe valerse del procedimiento secundario de la conversación, y especialmente de la interrogación socrática, para

hacer que los niños expresen lo que sepan y observen con respecto al objeto de la lección. Entre otros fines, sirve esto para corregir y enriquecer el lenguaje de los niños.

8.^a Un objeto estudiado por el procedimiento analítico debe estudiarse luego por el sintético, y viceversa. Esto es: reconocidas hoy las propiedades y accidentes del vidrio, por ejemplo, en otra lección las enumeradas el maestro para que digan los alumnos cuál es el objeto á que corresponden.

9.^a El alumno debe aplicar todos sus sentidos al conocimiento del objeto. No basta que lo vea: es preciso, además, que lo tome en sus manos para que pueda conocerlo lo mejor posible.

10.^a En muchos casos conviene que el niño descomponga el objeto y lo recomponga en seguida, á fin de que conozca sus partes, sus mutuas relaciones y sus funciones en el todo.

11.^a El niño debe hacer el objeto, porque nada se conoce mejor que lo que uno mismo hace. Esta regla ha sido observada por Froebel de manera perseverante y admirable en los ejercicios que preparó para sus *Kindergarten*. Si el objeto es natural, el niño debe dibujarlo, modelarlo, grabarlo ó imitarlo con cuerpecillos como cubos, esferas, etc., según sea posible.

12.^a El niño debe buscar por sí mismo los objetos de la lección aprendida: debe hacer colecciones de objetos correspondientes á lo que vaya aprendiendo.

999—Consiste la intuición intelectual en dirigir el entendimiento del niño de manera que por sí mismo descubra las verdades que se le quiera enseñar, y por lo tanto se identifica con la *forma heurística* (863 y siguientes). "Puede decirse que se enseña por intuición, dice M. Buisson, aun cuando no se muestren objetos ni imágenes siempre que en vez de obligar al alumno á seguir pasivamente al maestro y repetir la lección que se le suministra, se le provoca á buscar, se le ayuda á encontrar, se le ponga en camino, según antigua y exactísima comparación, dejándole en seguida el mérito de dar algunos pasos por sí mismo."

1000—La intuición intelectual no da resultados satisfactorios sino cuando el alumno está preparado por el ejercicio de la intuición sensible, sin lo cual se mostrará pasivo, perezoso para la propia investigación, inclinado á que todo se le diga y sumido en aquel estado de adormecimiento que Fenelón aconseja combatir á toda costa, "removiendo prontamente todos los resortes del alma del niño."

1001—"Avido de conocer, continúa diciendo M. Buisson, de juzgar, de obrar, de vivir en fin por la inteligencia como por todos sus órganos, impaciente de ejercerlos en lo vivo de la realidad, el niño comprende mal y sufre difícilmente las lentitudes de nuestra exposición metódica y progresiva que le retienen largamente en los elementos abstractos de las cosas en vez de ponerle enfrente de las cosas mismas.

"El método intuitivo, tal como se aplica hoy á todas las materias de la enseñanza primaria, no tiene otro objeto que el de satisfacer esa necesidad de espontaneidad, de variedad é iniciativa intelectual del niño. En la lectura, en vez de hacerle pasar revista á todas las letras y á todas las sílabas vacías de sentido, se le dan, desde que sabe dos ó

tres letras, palabras cortas que ocupan su pensamiento, satisfacen su imaginación y estimulan su curiosidad para las lecciones siguientes...; en geografía se entretiene desde luego con lo que está bajo sus ojos, y se le hace comprender por analogía, extendiendo progresivamente su horizonte, todos los grandes fenómenos que no ha visto, por medio de los que se ve; en aritmética, no se comienza por enseñarle los números abstractos, sus relaciones y leyes, sino por ejercicios sobre objetos concretos; en gramática se provoca la inteligencia del niño á buscar la regla, á proceder por analogía, á hacer *proprio motu* las generalizaciones que traen hechos los textos....."

"El método intuitivo no es el método de todas las edades; es exclusivamente el de la infancia; pero á ella le hace el estudio amable, fácil, fecundo, le hace entrever en toda su poesía y frescura ese mundo de cosas é ideas que no empieza por presentarle catalogado como en un museo, sino vivo, diverso, móvil, rico y lleno de atractivos como la naturaleza misma."

B. El procedimiento oral. 1002—Consiste en enseñar sin el auxilio de textos y por la viva voz del maestro; quien, si elige la forma heurística, apela á los procedimientos secundarios de la conversación, la narración, la descripción, etc., y si elige la forma expositiva, se limita á exponer la lección.

1003—Son muchas las ventajas de este procedimiento. El intuitivo no es aplicable á todas las enseñanzas, y aun en aquellas en que lo es sólo sirve como auxiliar del que se haya adoptado de los otros tres generales; al paso que el oral se aplica á todas, admite el empleo del intuitivo y viene á ser como una ampliación de éste, por la fuerza de intuición que acompaña siempre á la palabra, en virtud del acento, la mirada, el juego de la fisonomía y la expresión de toda frase que expresa ideas propias. Por otra parte, el autor de un libro no puede saber qué puntos y en qué forma debe enseñarse á cada alumno, por lo cual sólo puede acomodar el texto á ciertas condiciones generales de los educandos; pero el maestro que enseña de viva voz sí puede, por el conocimiento individual de sus alumnos, hacer que su enseñanza sea *adecuada* en su objeto y forma á la capacidad de ellos, condición indispensable para que sea útil, y consigue, además, hacerla *atractiva* si emplea la forma heurística.

1004—En esta forma debe emplearse el procedimiento oral en la primera enseñanza. En la forma expositiva sólo es admisible cuando los alumnos son jóvenes que hacen estudios superiores y que están por consiguiente en capacidad de prestar atención sostenida y seguir el razonamiento del maestro con facilidad.

1005—Entiéndase bien que no consiste el procedimiento oral en que el maestro aprenda de memoria la lección y pase luego á decirla por partes á los alumnos y hacer que éstos la repitan de la misma manera hasta que la digan sin error alguno. Así hemos visto aplicar este procedimiento en algunas escuelas. De esta manera se impone el maestro un trabajo que no puede resistir mucho tiempo sin enfermar y que es inútil, ya porque los niños podrían aprender lo mismo por medio de un texto, ya porque no se hace intuitiva, adecuada y atractiva la enseñanza, que son las principales ventajas del procedimiento oral. Este supone que el maestro conoce á fondo la materia, y exige

que por medio de una exposición clara y sencilla, de conversaciones familiares, de observaciones sobre objetos, y de todos los demás recursos propios de la forma heurística, lleve la inteligencia de los alumnos á los puntos que quiera enseñarles, los cuales deben luego grabar en su memoria con el auxilio de un texto en que se encuentren sucintamente redactados, á fin de que el maestro no pierda ni sus fuerzas ni su tiempo en este trabajo puramente mecánico pero indispensable para que el fruto de su enseñanza no se pierda en el vacío.

C. El procedimiento de lectura. 1006—Consiste en que el maestro lea ó haga leer á sus alumnos en la clase uno ó varios textos relativos á la materia que debe enseñar, explicando los puntos oscuros, ilustrando el texto adoptado con los de otros autores, resumiendo, ampliando, etc., según sea conveniente. Es ni más ni menos el procedimiento que sigue quien desea aprender por sí mismo alguna materia, pero aumentado con las explicaciones del maestro.

1007—Tiene la gran ventaja, como oral, de que los alumnos aprenden la lección en la clase, aunque por desaplicación ú otro motivo no la hayan estudiado antes, como se exige en el procedimiento de memoria. Además, aprenden los alumnos á estudiar por sí solos; y por otra parte, hay campo para comparar las doctrinas de diversos autores y se acostumbran así los alumnos á no ser *unius libri*, pernicioso efecto del procedimiento de memoria.

1008—Pero el procedimiento de que hablamos no debe aplicarse sino cuando los alumnos han alcanzado desarrollo intelectual suficiente para sacar provecho de la simple lectura de un texto, lo cual no es concedido á todos ni aun con el auxilio de las explicaciones del maestro, y en todo caso es preciso resumir la lección y hacer que en esta forma, pero con palabras propias, la repitan los alumnos.

D. 1009—El procedimiento de memoria. Consiste en señalar á los alumnos la parte del texto adoptado que deben aprender de memoria, llegada la hora de la lección, hacer que la digan sin auxilio de libro, ni apuntes, y explicarla en seguida el maestro.

1010—Este procedimiento esteriliza la enseñanza, porque tiende á dejar adormecidas las facultades intelectuales del alumno, quien llega á persuadirse que sabe una materia cuando puede repetir de memoria determinado texto. Si el maestro es ilustrado y hábil, é inteligente el alumno, será posible evitar este peligro; y el aprendizaje será satisfactorio; pero no en gracia del procedimiento, sino á pesar de él.

PROCEDIMIENTOS SECUNDARIOS. 1011—Quien enseña debe tener en mira sucesivamente estos tres puntos: 1.º, despertar la atención de sus alumnos; 2.º, hacerse entender, si adopta la forma expositiva, y que el niño descubra la verdad, si adopta la heurística; y 3.º, hacer que los alumnos graben en su memoria lo aprendido. No puede enseñar bien quien descuide cualquiera de estos puntos.

1012—Para despertar la atención de los alumnos y para sostenerla, más que el empleo de especiales procedimientos y ejercicios, se requiere la observancia de las siguientes reglas:

1.º Si los niños son de corta edad, y en todo caso en que no tengan aún suficientemente desarrolladas sus facultades intelectuales, de

be evitarse la enseñanza abstracta, ya lo sea por su objeto, ya por los procedimientos con que se dé;

2.^a Las lecciones deben ser breves al principio y nunca deben prolongarse más allá del tiempo que la experiencia enseñe que pueden conservar atención los alumnos. Es muy conveniente interrumpirlas con recreaciones;

3.^a No se propongan muchas cosas á la vez á la mente del niño, pues ello produce la confusión, el desconcierto y el desaliento, y así no puede haber atención fecunda. Lo mismo puede decirse de la excesiva verbosidad de algunos maestros, la cual no sirve en muchos casos sino para aturdir al alumno y fatigar su atención;

4.^a Durante la lección debe cuidar el maestro de que reine en la clase un orden completo; pues si absorto en sus explicaciones ó por ser de carácter débil, deja que algunos alumnos jueguen, conversen, etc., todos se distraerán al fin y su trabajo será infructuoso. Si el maestro no ha sabido inspirar respeto profundo á sus alumnos, de manera que donde él esté nadie se atreva á cometer falta alguna, debe dejar su cargo. Pero el respeto que inspire el maestro no debe nacer de temor, pues éste constituye un estado nervioso que impide el tranquilo y pleno ejercicio de las facultades mentales, sino de ascendiente racional, mezcla de estimación y cariño;

5.^a La atención del alumno es más viva al principio que al fin, en las horas de la mañana que en las de la tarde, en el invierno que en el verano. Por consiguiente, cada lección debe comenzar, como dice M. Breal, por el ejercicio más difícil para terminar en el que exija menos esfuerzo; en las primeras horas del día se enseñarán las materias menos gratas al niño; en el verano habrá vacaciones y paseos;

6.^a Hacer que la enseñanza sea *interesante*, lo cual se consigue ya por la forma en que se dé, ya haciendo ver á los alumnos su importancia ó su utilidad, ya cuidando de que el trabajo no sea meramente intelectual, sino también físico y de los sentidos, ni meramente expositivo, serio y científico, sino que se establezcan conversaciones familiares, cortas y bien dirigidas, entre el maestro y el alumno, ya variando los procedimientos y hasta el tono de la voz, ya presentando con alguna novedad el tema de enseñanza que va fatigando á los alumnos, lo cual se consigue llamando su atención á un aspecto no considerado todavía, ó ya provocando su curiosidad de saber;

7.^a El maestro debe presentarse ante los niños sin timidez ni despotismo, satisfecho de encontrarse entre ellos, animado y dispuesto al trabajo, pues así provoca en los alumnos una disposición de ánimo favorable á la atención. A ello contribuye también el dirigir los ejercicios de pie y yendo de un punto á otro, lo cual se presta, además, á una buena vigilancia. Pero el movimiento del maestro debe ser natural, moderado y motivado: el abuso es ridículo, fatiga al niño y le distrae.

1013—Los procedimientos secundarios son de tres clases: unos pueden aplicarse tanto con la forma heurística como con la expositiva; otros son propios de cada una de estas formas.

1014—Los procedimientos comunes á ambas formas son siete: dictado, bosquejos y cuadros sinópticos, composición, trabajo del maestro, trabajo del alumno, censura y repetición.

a) *Dictado*. Consiste este procedimiento en que el maestro dicte á los alumnos la lección para que la escriban en sus cuadernos. Claro es que no puede emplearse sino con niños que sepan escribir regularmente. Cuando se ha enseñado en la forma heurística, dicta el maestro el resumen de la enseñanza á fin de que los niños lo graben en su memoria; si lo que se dicta no se ha enseñado antes, quiere decir que se emplea el procedimiento en la forma expositiva. En uno y otro caso, ó se dicta realmente la lección, ó se escribe en el tablero para que los niños la copien.

Aunque el fin principal de este procedimiento es dar escrita la lección á los niños para que puedan repasarla y aprenderla bien, y para esto son muy ventajosos los textos impresos, conviene emplearlo á veces para obtener otros fines secundarios, como son: ejercitar á los niños en escribir al dictado, facilitar el aprendizaje de memoria, pues más se graba lo que se escribe que lo que se lee, y ampliar ó resumir algunas lecciones del texto.

Pero es evidente que van errados aquellos maestros que, confundiendo las censuras de la moderna pedagogía contra el *mal empleo* de los textos de enseñanza con la condenación total de éstos, los proscriben en absoluto y los reemplazan con cuadernos en que hacen escribir á los alumnos textos enteros. Lo malo no es que estén impresos, sino que se les dé otro empleo que el de meros auxiliares del maestro, en la primera enseñanza para el aprendizaje de memoria, y posteriormente para lo mismo, para tener un derrotero fijo y como de obras de consulta.

b) *Bosquejos y cuadros sinópticos*. Se procede por bosquejos cuando se propone á la mente de los alumnos un resumen general de lo que se ha enseñado ó va á enseñarse. Esto es muy conveniente para que los alumnos sepan bien qué es lo que estudian, el fin de cada ciencia y de sus diversas partes, las relaciones que tienen éstas entre sí, y para que, viendo como de una altura los lineamientos generales de la materia, puedan apreciarla acertadamente sin dar á los detalles un valor que no tienen.

Aconsejan algunos autores que el bosquejo se haga al fin de la lección; pero si es indudable que sólo entonces puede hacerse de una manera satisfactoria, no lo es menos que, hecho al principio, sirve para que los alumnos sepan qué es lo que van á aprender y cuáles son los puntos en que principalmente deben fijar su atención. Deben, pues, hacerse al principio y al fin: al principio, para arrojar anticipadamente una luz sobre el camino que se va á recorrer; al fin, para sacar la sustancia de lo aprendido. Cuando sea posible, los bosquejos deben presentarse en la forma de cuadros sinópticos, pues facilitan la comprensión y el recuerdo.

c) *Composición*. Es un excelente ejercicio el de hacer que los alumnos expresen, ya de palabra, ya por escrito, las ideas que vayan adquiriendo. Se inician así en el difícil arte de dar forma externa á las ideas; aprenden mejor porque, según el pensamiento de Balmes, sólo sabemos algo cuando podemos expresarlo; el esfuerzo intelectual que exige esta transformación de las ideas en palabras, facilita su asimilación y desarrolla la inteligencia; y además, el niño adquiere confianza en sus propias fuerzas.

La composición puede ser oral ó escrita. La primera debe emplearse desde antes que el niño aprenda á escribir, exigiéndole que diga las lecciones con frases propias, aunque luégo convenga hacer que las aprenda en forma correcta, y pidiéndole que describa objetos sensibles que se le pongan en su mano, que refieran lo que hayan visto en sus paseos ó acontecimientos que haya presenciado, etc. Con los jóvenes, la composición oral puede extenderse á improvisaciones sobre temas literarios ó científicos, y á este fin son muy recomendables las sociedades que suelen organizarse en algunos colegios.

Para emplear la composición escrita no debe esperarse, como quieren algunos pedagogos, á que el niño sepa escribir con ortografía y conozca el análisis gramatical y el lógico, pues precisamente para entender estas cosas conviene que se ejercite antes en el manejo de la lengua, y en todo caso debe conocerla prácticamente, alcance ó nó después á conocer su teoría.

En las composiciones escritas no deben exigirse cualidades de estilo, que sólo dan los hábitos literarios, sino cuando los alumnos estén muy adelantados. En la educación primaria y al principio de la secundaria, basta que en las composiciones haya claridad, sencillez, naturalidad, buen juicio, propiedad de las palabras, corrección en los giros é ilación en las ideas.

Puede seguirse este orden: 1.º Cartas familiares; poner en prosa fábulas en verso; escribir anécdotas y cuentos, originales ó nó; 2.º Cartas de negocios; exposición de puntos científicos; descripciones y narraciones; exposición de deseos y sentimientos; 3.º Temas y versiones; cuadros de costumbres, historietas, discursos, etc.

Repetimos que á la composición escrita debe preceder la oral y que ambas deben emplearse desde la escuela primaria, pues sin esta preparación progresiva los alumnos serán incapaces de hacer las composiciones que deben exigírseles en los establecimientos de educación secundaria.

d) *Trabajo del maestro.* Este procedimiento tiene grande importancia. Siempre que el niño ha de hacer algo, es bueno que lo haya visto hacer. Es más necesario todavía, cuando lo que se quiere no es hacerle pensar sino hacer que aprenda pronto; y especialmente en las enseñanzas siguientes:

Escritura, dibujo, artes y oficios. Al principiar estas enseñanzas es mejor que el maestro practique en el tablero, por ejemplo, en vez de dar á cada niño una muestra; de este modo puede indicarles la forma, distancia, dirección, perfiles, gruesos y rasgos de las letras, por qué líneas y en qué dirección deben empezar, etc.

Canto. Oyendo cantar al maestro lo harán más fácilmente los niños; preferible al canto del maestro es el violín que imita la voz humana, y lo deja en libertad de hablar: esto principalmente cuando el maestro no tiene buena voz.

Lenguaje. Lea el maestro con perfección, dando á lo que lea la pronunciación, el acento y la modulación convenientes, y escogiendo trozos perfectos por la idea y por el lenguaje; hable él primero, si enseña un idioma extraño, y los niños practicarán en seguida.

Este procedimiento puede usarse en geometría, aritmética, gimnástica, etc. No es otra cosa que una aplicación de la tendencia á imitar que hace tan poderoso y útil el ejemplo.

Agregaremos un axioma, ó ley muy importante, á saber: "*todo lo que haga el maestro para que el niño lo imite, debe estar muy bien hecho*"; si nó, los niños darán poca importancia á la materia, ó descubrirán la poca habilidad del maestro, el cual perderá de este modo la autoridad, que es su fuerza.

e) *Tareas.* El niño, hemos dicho, tiene el instinto de actividad: propensión innata que le mueve á ejercitar sus facultades, y á hacer por sí mismo lo que ha visto hacer, ó lo que le sugiere su fantasía. La labor del maestro debe, pues, consistir, no tanto en trabajar él mismo, como en hacer trabajar á sus discípulos. El niño que va á una escuela, si es párvulo, va á trabajar jugando; si nó, va simplemente á trabajar. Es necesario, pues, que el niño trabaje en la escuela, y aun fuera de la hora de clase, ya estudiando *lecciones*, ya en la *composición* sobre un tema dado, ya en la resolución de un *problema*. Esto último sirve para formar la independencia del niño y para conocer el grado de sus aptitudes y conocimientos.

Estas tareas deben establecerse con regularidad. Por su medio tienen los niños ocupación continua, aun cuando el maestro no pueda vigilarlos por estar atendiendo á otra clase ó por alguna circunstancia especial (lo que debe evitarse en lo posible); sirven además para saber si los niños han aprendido: ninguna enseñanza habrá sido completa si los alumnos no son capaces de reducir la teoría á la práctica.

Las tareas deben ser proporcionadas y gratas, y el niño debe conocer su utilidad. Debe exigírsele al niño un trabajo que nó sea superior á sus fuerzas, pero ha de ejecutarlo con escrupulosidad: es necesario, pues, prepararlos, y hacer que los niños los repitan antes de resolverlos. Si la tarea ha sido excesiva ó mal preparada, el niño se desalienta al ver su trabajo plagado de errores: sería injusticia en ese caso reprenderle.

Las tareas pueden llenarse en la clase ó fuera de ella.

En la clase.—Deben ser proporcionadas al tiempo de que se dispone.

Es difícil que sean proporcionadas á las facultades de todos los discípulos: basta que sean suficientes para todos. Dos errores cometen con frecuencia los maestros: 1.º Unos permiten á los alumnos más diestros anunciar el resultado apenas lo descubren, lo que desalienta á los demás y hace inútiles sus esfuerzos, y envanece al que acertó. 2.º Otros obligan á toda la clase á esperar que el menos diestro termine: esto hace á los unos perezosos y fastidia á los otros. Ambos inconvenientes deben evitarse usando unas veces el primer procedimiento y otras veces el segundo. Cuando es mucha la diferencia entre los niños, á los más adelantados se les presentarán problemas más largos ó más difíciles.

En la casa. Esto tiene ventajas é inconvenientes. Las ventajas son éstas: nó está ocioso el niño y está siempre pensando en la escuela; el padre se pone en contacto con la escuela, juzga de los adelantos del niño y toma interés en ellos. Los inconvenientes son éstos: exige, si nó inspección y dirección, á lo menos estímulo y consentimiento de los padres, lo que es raro, sobre todo en un pueblo ó en familias pobres ó ignorantes; además, puede que quien ayude al niño lo haga mal, ó le facilite demasiado su tarea.

Las tareas para la casa deben ser tales, que el niño no necesite que le ayuden. En general, lo que puede enseñarse en la escuela no se deje para la casa: sólo un maestro incapaz y descuidado hace lo contrario.

f) *Censura.* Esto es indispensable: de otro modo, el niño no cumpliría su tarea, ó seguiría repitiendo en todas ellas los mismos errores que cometió en la primera; el niño carecería de estímulo y el maestro no le dirigiría ni conocería sus aptitudes. La censura debe ser más ó menos rigurosa, según sean el niño y la tarea, según la manera como el maestro le haya preparado, y según sea ó no, la primera vez que se enseña el asunto.

Cuando el niño repite la lección de memoria, el maestro no debe interrumpirle para corregir errores de poca monta, pues eso desagradaría mucho al niño; las correcciones se hacen cuando él acaba de recitar, á no ser que cometa un error muy grande.

Si la clase no es numerosa, conviene que todos los alumnos digan la lección, muestren sus ejercicios, resuelvan los problemas, etc. Pero esto sería fastidioso y no dejaría tiempo para las explicaciones de una clase numerosa: entonces, ó recita cada niño un corto trozo de la lección, ó lo hacen sólo la mitad de ellos. El maestro debe preguntar á los niños en cierto orden; pero los alumnos deben ignorarlo, para que no sepan de antemano qué día no les preguntará el maestro, ni qué pregunta les hará.

g) *Repetición y repasos.* La repetición, dice un refrán latino, es la madre de todos los conocimientos. Por fastidiosa que parezca á veces, ella hace que se aprenda y que no se olvide lo aprendido, y hace ver qué niños pueden seguir adelante. Pero cuando llega á fastidiar, no al maestro sino á los mismos niños, es señal de que se ha abusado de ella, ó de que no se ha cambiado la forma de la exposición, lo que es indispensable.

La repetición debe hacerse durante más tiempo y con intervalos más cortos, si los niños son pequeños. Se hará varias veces en la clase, en el día, en la semana, cada mes, al fin de cada división de la materia, al terminar el año escolar.

Una de las ventajas de los libros de estudio consiste en que el maestro sabe en todo tiempo cuánto y en qué orden ha enseñado, y el niño sabe qué ha estudiado y qué ha olvidado.

1015—Pertenecen principalmente á la forma heurística los siguientes procedimientos: conversación, interrogación socrática, discusión y excursiones pedagógicas.

a) *Conversación.* Consiste este procedimiento en que, propuesta una cuestión, expongan sus opiniones los alumnos y por último el maestro, á quien harán luego todas las preguntas que juzguen necesarias para adquirir un pleno conocimiento del asunto. Es preciso inspirar mucha confianza á los niños y saber provocar preguntas conducentes y ordenadas, por lo cual este procedimiento es más propio de la enseñanza secundaria y profesional que de la primaria. En ésta, la conversación debe establecerse y dirigirse, generalmente, por medio de preguntas socráticas, según las reglas que vamos á dar.

b) *Interrogación socrática.* Este procedimiento consiste en dirigir por medio de preguntas la razón del niño á considerar el asunto

desde un punto de vista en que la verdad se le presente con tal evidencia, que, sin que el maestro la exponga, el niño la comprenda.

De dos maneras principalmente puede emplearse este procedimiento:

1.º *De la tesis á sus fundamentos.* Empieza el maestro por averiguar la opinión de los alumnos acerca del punto que va á enseñar. Si es acertada la respuesta del alumno interrogado, las posteriores preguntas se encaminarán á llevarle á ver los fundamentos, racionales ó experimentales, de la tesis establecida y á resolver las dificultades. Si no es acertada la respuesta, las preguntas deben llevar al alumno á ver que su opinión es absurda, opuesta á la experiencia ó á verdades ya conocidas, etc., á fin de que adopte otra opinión hasta dar con la verdadera, acerca de la cual se procederá como queda dicho.

2.º *De los fundamentos á la tesis.* Principia el maestro por interrogar acerca de aquellas verdades de sentido común ó ya conocidas por los alumnos y que son el fundamento remoto de la tesis, y va llevándolos así de lo más conocido, á lo menos conocido, hasta que por sí mismos descubran lo desconocido que quiere enseñarles.

Sólo pueden emplear este procedimiento maestros que conozcan muy á fondo la materia de enseñanza y sean muy hábiles para dirigir la interrogación con acierto y sin pérdida de tiempo. En toda la educación intelectual, pero especialmente en el empleo de este procedimiento, tiene gran valor el apotegma pedagógico de que *sólo enseña bien quien sabe interrogar*. Por lo tanto, conviene decir cuáles son las principales cualidades que deben tener las preguntas.

Las preguntas socráticas deben ser *ordenadas, sencillas, claras, precisas y tales que no envuelvan la respuesta*.

Son ordenadas, cuando, consideradas conjuntamente, van de lo conocido á lo desconocido, de lo fácil á lo difícil, y cada una de ellas se proporcione al desarrollo intelectual del alumno.

Son sencillas, cuando se exponen en el estilo recto, y no envuelven más de una cuestión.

Son claras, cuando todos los términos y giros empleados en ellas son conocidos por el alumno.

Son precisas, cuando no les corresponde sino determinada respuesta. “¿Qué hizo Bolívar?” es una pregunta indeterminada; es preciso añadir las circunstancias del momento á que nos referimos.

“¿No es cierto que el orden de los factores no altera el producto?” Es pregunta que envuelve la respuesta, y que por lo mismo no provoca el trabajo intelectual del alumno ni permite juzgar si éste sabe ó no.

c) *Discusión.* Este procedimiento consiste en que los alumnos expongan sus opiniones acerca de la cuestión propuesta por el maestro, y bajo la dirección de éste discutan luego entre sí, los que no estén de acuerdo hasta que sea para todos evidente la verdad.

Cuidando de que no aparezca entre los alumnos el espíritu de rivalidad, ni aquel orgullo que nos hace adherirnos á nuestras opiniones primitivas, ni aquella falsa vergüenza que nos impide reconocer la verdad proclamada por otro; y sabiendo dirigir la discusión de manera que vaya rápidamente al esclarecimiento de la verdad, este procedimiento es muy recomendable porque, como dice Baldwin, “no

hay mejor medio para cultivar el espíritu de independencia, la firmeza para defender ideas propias, la generosidad y la costumbre de tratar honrada y cortésmente al adversario." El entendimiento se vigoriza y profundiza mucho la materia en cuestión con el trabajo de buscar argumentos para defender nuestra tesis y combatir las contrarias; y el hecho de tener que abandonar los alumnos sus primitivas opiniones en muchos casos, les acostumbra á buscar honradamente la verdad y á ceder ante ella sin vanidosa resistencia. Por otra parte, como dice Balmes, "los espíritus humanos tienen la facultad de fecundizarse unos á otros: se asemejan á los cuerpos que con el roce se afinan y calientan."

Deben observarse las siguientes reglas:

1.^a El maestro concede el carácter de sustentante á uno de los más inteligentes alumnos entre los que hayan emitido opinión acertada ó la más próxima á la verdadera. Este alumno enuncia su tesis y la demuestra.

2.^a Concede luego la palabra á uno de los alumnos que quieran proponer objeciones, para que lo haga. Si no hay quien quiera proponerlas, lo hará el maestro mismo. El sustentante debe juzgar las diversas proposiciones de la objeción propuesta, concediendo las verdaderas, negando las falsas y distinguiendo las ambiguas, todo con pruebas.

3.^a Propuesta una objeción, debe cuidar el maestro de que la discusión no avance sin que antes se pongan de acuerdo el sustentante y los arguyentes para admitir algún principio relativo á la cuestión y que pueda servir para resolverla, pues sin esto, la discusión carece de base y no puede llevar al esclarecimiento de la verdad.

4.^a Si no es verdadera la tesis del sustentante, concederá este carácter el maestro al alumno que en la discusión acierte con la que lo es.

5.^a Durante la discusión, el maestro auxiliará á todos los alumnos, recordando las verdades ya conocidas que tienen relación con la que se busca y evitando que ruede la discusión sobre puntos extraños al asunto.

6.^a Cerrará el maestro la discusión confirmando la tesis verdadera con los argumentos que no se hayan alegado, y resumiendo y ordenando las verdades descubiertas.

d) *Excursiones pedagógicas.* Los paseos instructivos consisten en que el maestro lleve algunos de sus discípulos al campo, á las fábricas, á los monumentos, etc., de la población, y les dé allí las explicaciones que crea convenientes sobre lo que se visita. Como se ve, no son sino una forma especial de las *Lecciones de cosas*.

Para la dirección de estos paseos, ténganse presentes las siguientes reglas:

1.^a La excursión debe tener un objeto único y perfectamente determinado.

2.^a No deben ir al pasco sino hasta diez niños.

3.^a El maestro se dirigirá con estos niños directamente al lugar de la excursión.

4.^a Ya en este lugar, el maestro hará varias veces y de una manera ordenada, clara y sencilla la explicación del objeto, la fábrica ó el monumento que se visite.

5.^a Por medio de preguntas catequísticas se averiguará si los niños han comprendido.

6.^a Debe procurarse no someter á la consideración de los niños más de lo que pueda abarcar cómodamente su tierna inteligencia.

7.^a Al regresar del paseo no debe distraerse á los niños haciéndoles considerar otros objetos.

8.^a Al día siguiente, el maestro repetirá, una sola vez, en la escuela, las explicaciones dadas en el pasco.

9.^a Por último, los niños escribirán en cuadernos especiales lo que vieron y oyeron en el lugar de la excursión. El maestro corregirá las faltas más notables que cometan los niños y archivará los cuadernos.

1016—Corresponden principalmente á la forma expositiva los siguientes procedimientos: interrogación catequística, puntos y preguntas, narración y explicación.

a) *Interrogación catequística.* El empleo de este procedimiento supone el previo estudio de la lección por parte de los alumnos. Consiste en interrogar acerca de lo que ya se ha enseñado, á fin de ver si los alumnos han entendido.

Las preguntas deben versar únicamente sobre los puntos enseñados, y deben ser, como las socráticas, sencillas, claras, precisas y tales que no envuelvan la respuesta. Cuando la enseñanza se ha dado por el procedimiento de memoria, es preciso no hacer siempre las preguntas tal como estén redactadas en el texto, si éste lo está por preguntas y respuestas, esto es, en la forma de catecismo; y en todo caso, dada una respuesta por el alumno, debe hacer el maestro, por medio de preguntas secundarias, que aquél la divida en partes, respondiendo ya sobre la sustancia del asunto, ya sobre sus varios incidentes y detalles. Sólo así puede quedar cierto el maestro de si el alumno ha entendido ó nó lo aprendido de memoria, y á este fin conviene exigirle también á veces que responda con frases propias, distintas de las del texto.

b) *Puntos y preguntas.* Consiste en que cada alumno da de memoria una parte de la lección, acerca de la cual le hace luego el maestro tantas preguntas cuantas sean las en que pueda descomponerse esa parte.

c) *Narración.* Este procedimiento es muy grato á los niños, especialmente á los párvulos. En su forma común sólo es aplicable á la historia; pero en la de cuentos, fábulas, parábolas y anécdotas sirve para la enseñanza de otros muchos asuntos, por lo cual la enumeramos entre los procedimientos generales.

Los cuentos deben ser morales, verosímiles, interesantes é instructivos; deben comprender pocos sucesos y pocos personajes y carecer de comentarios y episodios excesivos.

Las fábulas y parábolas son útiles para grabar hondamente una enseñanza moral, desarrollar la imaginación y acostumbrar al niño á las comparaciones, pero la analogía ha de ser fácil de comprender.

Las anécdotas son útiles para caracterizar en pocas palabras un personaje histórico, para despertar la agudeza del espíritu y para acostumbrar al niño á percibir rápidamente el chiste de una ocurrencia cualquiera; pero es preciso evitar los equívocos indecorosos.

d) *Explicación.* Consiste en exponer, con palabras muy claras y proposiciones evidentemente enlazadas, lo que se ha propuesto en forma científica.

Hay, pues, explicación cuando se desenvuelve ó desarrolla una idea, tesis ó doctrina hasta hacerla completamente perceptible á la inteligencia del alumno. Se diferencia de la demostración, en que no establece como ésta la verdad de la idea, sino que se limita á hacerla entender, y es por consiguiente un trabajo previo al de demostrar.

La explicación se hace, ya ampliando el texto, si es demasiado conciso, ya compendiándolo, si es demasiado extenso, ya por medio de comparaciones, imágenes ó ejemplos.

La explicación no ha de ser demasiado larga, pues así se haría más confuso aquello mismo que se pretende aclarar.

ARTICULO III

PROCEDIMIENTOS DE EDUCACIÓN MORAL

1017—Los procedimientos de educación moral son tantos como las diversas maneras de emplear los medios de la misma; y como estas maneras varían según el carácter y circunstancias individuales de maestros y alumnos, aquí nos limitaremos á exponer: 1.º, algunas reglas generales; 2.º, la mejor manera de corregir los principales vicios que aparezcan en los niños; 3.º, la manera de formar el carácter, ó sea de arraigar en los niños las principales virtudes; 4.º, algunas observaciones sobre la educación moral de la mujer; y 5.º, cómo deben dirigirse las prácticas religiosas.

§ I

REGLAS GENERALES

1018—Es útil recordar lo que sentíamos en la niñez y los medios de educación que produjeron en nosotros mejores resultados, á fin de aplicarlos de preferencia en todas las circunstancias, y muy especialmente á aquellos niños cuyo carácter sea semejante al nuestro.

1019—Sea cual fuere el método que hayamos adoptado, averiguemos al cabo de cierto tiempo el resultado que haya producido, y así sabremos si conviene persistir en emplearlo.

1020—Aprovéchense los buenos sentimientos de cada alumno. Cúdense como un tesoro inestimable su inocencia y las virtudes que haya adquirido en el hogar. La escuela tiene mil peligros, y es deber del maestro evitarlos en lo posible; el niño acude allí á educarse: triste cosa fuera, pues, que sólo alcanzara á corromperse.

1021—La primera regla que debe seguir el preceptor es la de estimular, facilitar y favorecer la práctica de la virtud; la segunda es la de prevenir y evitar ó corregir, según el caso, los malos hábitos ó vicios del niño.

* A estas reglas deben agregarse todas las que hemos dado al exponer los medios, leyes y métodos de la educación moral.

1022—Siempre que sea posible debe procurar el preceptor que los niños practiquen la virtud de una manera espontánea. Si, por ejemplo, uno de sus alumnos cae enfermo ó sufre un accidente, abandone sus tareas y acuda á socorrerle; sin necesidad de que él lo ordene, los demás acudirán á ayudarle, y les quedará la íntima satisfacción de haberlo hecho voluntariamente.

1023—Conviene, asimismo, que empiecen á corregirse sin saberlo, es decir, sin la intervención directa del maestro. Puede esto conseguirse en algunos vicios, como la mezquindad; otros, por el contrario, como la impureza, son tales que quien á ellos se entrega lo hace desde luego con malicia; para corregirlos es preciso recurrir á los consejos, á las exhortaciones y á las penas; esto último sucede también cuando un vicio cualquiera llega á ser inveterado. En todo caso, adviértaseles que nunca debemos poner en ejercicio nuestra voluntad sin escuchar primero la voz de la conciencia.

1024—Para corregir un vicio suprimanse ante todo sus causas en cuanto sea posible. El maestro no puede hacerlo fácilmente cuando ellos están en la familia misma del alumno, ó en la sociedad que le rodea; pero ni aun entonces dejará de intentarlo por cuantos medios estime convenientes.

1025—No esperemos nunca una reforma instantánea. Es locura exigir, por ejemplo, que un niño propenso á la cólera se haga de repente humilde: quien tal hiciera se vería en el caso de ocurrir con frecuencia á los castigos; y éstos, repetidos sin cesar, transformarían aquella propensión en un vicio que no sería posible desarraigar después.

1026—Cuando nuestros esfuerzos sean estériles, no desmayemos, sin embargo: la educación es obra de la paciencia y de la perseverancia. Es cierto que la buena semilla puede perderse del todo; pero otras veces germina oculta y cuando la creíamos destruida, aparece en el hombre la virtud que quisimos infundir en el niño.

1027—Si sería dar pruebas de una cobarde ineptitud el considerar del todo incorregible á un alumno, por pervertido que esté, sería también una funesta imprudencia el confiar ciegamente en él, ó porque su conducta ha sido irreprochable, ó porque su reforma ha sido rápida ó notable. El trabajo del educador nunca acaba, y éste no debe contentarse con que el niño practique algunas obras buenas aisladas; es preciso que adquiera la costumbre, lo cual constituye la virtud. El buen hábito proporciona descanso á la voluntad y nos hace practicar fácilmente el bien.

1028—Y todavía esto no es bastante. El maestro debe aspirar á que su discípulo ejerza una influencia fecunda sobre sus compañeros y sobre su misma familia, tanto más que el espíritu de propaganda aparece en el niño desde que llega á conocer y amar un principio de moral cristiana. Esta noble tarea aumentará la solidez de su virtud, y el maestro habrá asegurado la duración de su obra.

§ II

REGLAS PARA CORREGIR LOS VICIOS MORALES

1029—Se llama *vicio* el hábito adquirido por la repetición de las malas acciones.

1030—Hay siete vicios que son la fuente de todos los demás, por lo cual se llaman *capitales*: soberbia, avaricia, lujuria, ira, gula, envidia y pereza.

1031—La soberbia puede ser orgullo ó vanidad. El orgullo engendra el egoísmo, la terquedad, la desobediencia, la aspereza, la susceptibilidad y la ambición. De la vanidad nacen la pedantería, la locuacidad, la fanfarronería, el lujo y la prodigalidad, el respeto humano y la hipocresía.

1032—La avaricia engendra el engaño, la usura, la retención de lo ajeno, la pasión del juego, la dureza para con los pobres, el desprecio de la piedad, etc.

1033—La lujuria, como la gula, que comprende la embriaguez, son vicios que nos asimilan á los brutos y rebajan nuestras facultades intelectuales y morales.

1034—La ira produce la injuria, la calumnia, la maldición, la imprecación, la blasfemia, el asesinato, el suicidio, etc.

1035—La envidia se opone á la caridad, á la confianza en Dios y á la humildad.

1036—La pereza tiene por consecuencia la tibieza, el descuido, la falta de probidad, la ociosidad, la pusilanimidad, el desaseo y el abandono.

1037—El maestro debe estudiar las inclinaciones viciosas de cada uno de sus alumnos y las circunstancias que los rodean, para saber cuáles son los medios más adecuados á su educación moral.

1038—ORGULLO. *a)* El orgullo es más común en el hombre que en la mujer, y en el adulto más que en el niño, como que es propio de caracteres enérgicos y fuertes.

b) Caracteres. El niño orgulloso quiere verse obedecido por todos sus compañeros y altamente considerado por sus padres y maestros; es áspero con sus condiscípulos, en cuyos juegos no toma parte si no ha de ser quien dispone y manda; oye con desdén las advertencias y se rebela contra los castigos.

c) Causas. 1.^a Las alabanzas inmoderadas y á las veces inmerecidas de los padres y maestros. 2.^a Ventajas físicas, intelectuales, sociales ó pecuniarias. 3.^a El ejemplo de la familia.

d) Remedios. En primer lugar, la explicación de la humildad cristiana, seguida de presentar al niño orgulloso ocasiones en que pueda ejercer aquella virtud. En segundo lugar, no premiarle cuando haya de recibir el premio con orgullo. En tercer lugar, hacerle sentir (por medio de un ademán casi imperceptible, una ligera sonrisa, etc.) lo ridículo del orgullo. En cuarto lugar, un castigo severo, pero no imprudente; porque si lo es, exasperará su torcido entendimiento, ó le humillará hasta el extremo de ahogar en él la dignidad.

1039—VANIDAD. *a)* Este defecto es más raro, y á la vez más ridículo, en los niños que en las niñas.

b) Caracteres. La niña vanidosa cuida con exceso de que parezcan bien sus vestidos, su peinado, sus adornos; gira sin cesar la mirada sobre las niñas que la rodean, ya para burlarse de la una, ya para envidiar á la otra; pone gran movilidad en su rostro, el cual es ya risueño, ya triste, ya grave; y cuando comprende que se la observa, no puede estar quieta un momento ni ocultar su deseo de parecer bien ó de mostrar sus adelantos.

c) Siendo las causas que fomentan el orgullo las mismas que dan origen á la vanidad, los remedios indicados para aquél son aplicables á la corrección de esta última.

1040—DESOBEDIENCIA. *a) Causas.* Las causas de que la desobediencia llegue á ser un hábito en los niños son principalmente las siguientes: 1.^a la *debilidad* de los padres y los maestros, tanto para hacer cumplir sus órdenes, como para ceder á los caprichos del niño; 2.^a el *abuso* que se hace de la autoridad mandando cosas injustas, inútiles ó impracticables, acompañando la orden con amenazas no justificadas por una falta anterior, ó exigiendo una obediencia pasiva, sin permitir á los niños la menor observación ni hacerles sentir la justicia de la orden: es de advertir que no por esto debe permitírseles siempre la réplica, lo que daría margen á discusiones ridículas; 3.^a la *negligencia* del maestro para examinar si sus órdenes se cumplen.

b) Remedios. Para destruir la desobediencia, suprimáanse las causas que hemos dicho la producen.

1041—ADULACIÓN. *a)* La adulación debe corregirse con mayor empeño, si cabe, que el orgullo; pero exige un gran tino el distinguirla de la docilidad inocente y del cariño.

b) Caracteres. El niño adulador tiene pocos amigos entre sus compañeros: éstos descubren su defecto casi siempre antes que el maestro lo sospeche; en su trato con aquéllos es adusto, y con éste sobradamente amable; busca fútiles pretextos para estar siempre al lado de su superior, cuya conducta y cualidades alaba en su presencia; y, por último, está siempre alerta para aprovechar toda circunstancia que le haga aparecer como el más obediente de la clase.

c) Causas. La causa principal es un carácter débil ó torcido. Pero el maestro mismo puede ser causa de que tal defecto se desarrolle en el niño, ya mostrando complacerse más de lo justo con las alabanzas, atenciones y pruebas de cariño que reciba de sus alumnos, ya adoptando un sistema de premiación tal, que para alcanzar un premio baste un acto determinado, sin que se haya de tener en cuenta la intención que lo produjo.

d) Remedios 1.^o Reformar el carácter del niño. 2.^o Oír el maestro con agradecimiento, pero sin bajeza, las atenciones del niño. 3.^o Una vez conocida la retribución que por su hipócrita conducta espera tener el niño adulador, procurar no complacerle. Vale esto más que una amonestación imprudente; la cual, á no justificarse las sospechas, ahogaría en germen las justas aspiraciones del niño.

1042—VENGANZA. *a) Causas.* Nace la inclinación á la venganza de un amor propio exagerado, el cual se les inspira con frecuencia á los niños desde su primera infancia: si un niño tropieza y cae, finge

su ama castigar la piedra en que tropezó, y le advierte que puede estar ya tranquilo!.....

b) *Remedios*. 1.º Hacer que los niños conozcan y admiren la pasión de Jesús, y excitarlos con toda la elocuencia que tan sagrado asunto debe inspirar en todo corazón generoso, á imitar en lo posible aquella humildad infinita que, poseyendo un poder y un derecho infinitos, perdonó infinitamente. 2.º Alabar y enaltecer al niño que perdona noblemente una ofensa, aun cuando tenga el derecho de exigir se castigue al ofensor.

1043—CRUELDAD. a) *Caracteres*. El niño cruel es con frecuencia cobarde; no se compromete en pendencias, pero azuza á los demás, para gozarse luego en la tristeza del vencido fingiendo consolarle; maltrata é injuria á todos los niños que ha logrado dominar por cualquiera circunstancia; atormenta á los animales; y son, además, sus víctimas el niño recién entrado á la escuela (sobre todo si es tímido) y los mendigos, los inválidos, los ebrios y los locos.

b) *Causas*. 1.ª La libertad en que los dejan sus padres de andar vagando por las calles en compañía de toda clase de amigos. 2.ª El presenciar con frecuencia matanzas de animales. 3.ª El descuido en inculcarles sentimientos de caridad y compasión. 4.ª La cobardía de los demás niños.

c) *Remedios*. Suprimir las causas primera y segunda; poner la contraria de la tercera; excitar á los demás niños á hacerse respetar y á defender á los débiles; y hacer ver lo bajo é indigno de la crueldad. Por último, castigar severamente á los rehacios.

1044—MIEDO. a) Según su intensidad y las circunstancias que lo rodean, el miedo, se llama *recelo*, *temor*, *susto*, *asombro*, *espanto*, etc.: cuando es habitual se llama *cobardía*. Según la naturaleza del mal que se prevé, el miedo es *natural* ó *supersticioso*.

b) *Causas*. La primera es el instinto de conservación: conociendo nuestra debilidad; respetamos las fuerzas de la naturaleza, á nuestros semejantes y lo misterioso. 2.ª La severidad excesiva de los padres. 3.ª Falta de contacto con otros niños. 4.ª Protección incesante de otros niños. 5.ª Debilidad física. 6.ª El amenazarlos en su primera infancia con seres fantásticos. 7.ª Los relatos de sucesos espantosos, reales ó ficticios.

c) *Remedios*. 1.º Si el respeto á las fuerzas de la naturaleza se perdiese del todo, se llegaría á la temeridad, á la profanación, á la locura. 2.º Procúrese que los niños obedezcan por respeto y cariño, y no por temor. 3.º Suprimanse las causas 3.ª y 4.ª. 4.º Ejercitese á los niños pusilánimes en la lucha para que se conozcan y confíen en sus fuerzas. 5.º Educación física bien dirigida. 6.º Narraciones de hechos heroicos. 7.º Ejercitese poco á poco el valor del niño, exigiéndole pruebas cada vez más difíciles. 8.º Destruyanse las supersticiones que se le hayan infundido. 9.º Por último, si todos estos medios son inútiles, es preciso hacer que el niño cambie el círculo de sus relaciones. Quiza ha adquirido fama de cobarde, es incapaz de hacer esfuerzo alguno en presencia de aquellos que han sido testigos de sus humillaciones: una nueva sociedad puede quizás regenerarle.

1045—VERGÜENZA. a) *Causas*. 1.ª El candor y la inocencia. 2.ª La modestia. 3.ª El orgullo, el cual produce el temor de caer en ridi-

culo y merecer la burla de los demás. 4.ª La falta de roce social. 5.ª Los respetos humanos. 6.ª Timidez natural.

b) *Remedios*. De la enumeración de las causas se deduce que la vergüenza puede ser de varias clases, y que en muchos casos, lejos de ser un vicio, es una virtud preciosísima: tales son las que provienen de las dos primeras causas enumeradas. Cuando la causa de la vergüenza es el orgullo, háganseles ver á los niños las bellezas de la ingenuidad. Remuévase la causa 4.ª Para destruir la causa 5.ª, acostúmbrese al niño á mirar con desdén la burla de los hombres cuando se puede contar con la aprobación de Dios. En el 6.º caso, ensanchemos las relaciones sociales del niño, ocultando en lo posible nuestro propósito y el conocimiento que hemos adquirido de su debilidad; conviene también darle entonces un amigo prudentemente aconsejado.

1046—AVARICIA. a) *Caracteres*. Cuando los niños propensos á la avaricia posean algún objeto quieren mirarlo á solas, temen que los vean sus camaradas, ó lo muestran sin dejarlo pasar á otras manos; hurtan y muchas veces sin necesidad alguna; piden y no dan; y si no alcanzan lo que desean, una tristeza miserable se pinta en sus rostros; guardan lo superfluo y lo inútil por el solo placer de guardarlo; y procuran hacer cambios ventajosos con sus compañeros. La limosna y el prestar sus libros útiles á sus compañeros, son cosas para ellos desconocidas ó repugnantes.

b) *Causas*. 1.ª Una propensión natural. 2.ª Las conversaciones que oyen los niños sobre la importancia y la utilidad de la riqueza, aunque muy provechosas para los niños excesivamente pródigos, producen la avaricia, ó por lo menos la mezquindad en los demás. 3.ª El descuido en inculcarles sentimientos de generosidad, desprendimiento, caridad y compasión. 4.ª La falta de confianza en la Providencia y en la bondad de los hombres.

c) *Remedios*. 1.º Poner causas contrarias á la 3.ª y 4.ª. 2.º Remover la 2.ª y reemplazarla con narraciones históricas ó fabulosas que hagan sentir, ya lo repugnante de la mezquindad, ya las bellezas de la generosidad y el desprendimiento. 3.º Hacer ver que los bienes de fortuna son dones de un día, y que el hombre, como inmortal que es, debe apearse á las cosas eternas, y nó á las transitorias. 4.º Ejercicios como éste: se le da al niño una cosa cualquiera, la que se le pide luego, ó se hace que la cambie con otro niño, en atención á que éste la necesita y él nó.

1047—MENTIRA. a) La mentira es mala por naturaleza; es ilícito en algunas circunstancias tratar de ocultar la verdad, callándola, pero nunca mintiendo.

Si hablar de la mentira jocosa, la mentira se llama *oficiosa*, cuando tiene por objeto ocultar una falta; y *perniciosa*, ó calumnia, cuando se pone con el objeto de causar un mal á otra persona.

b) *Causas*. 1.ª El consejo. Muchas madres enseñan á sus hijos á inventar excusas ingeniosas cuando temen que el padre haya de querer castigar con rigor alguna falta: "Si tu papá te pregunta, di tal cosa," les dicen. 2.ª El ejemplo. En el mismo caso anterior es común defender al niño con excusas falsas ó achacando la falta á otra persona. Asimismo algunos preceptores suelen amenazar con un castigo ó prometer un premio, sin el propósito de cumplir lo prometido, lo que

es una manera indirecta de faltar á la verdad. 3.^a La cobardía del niño. 4.^a La falta de dignidad.

c) *Remedios*. 1.^o Castigar severamente la primera mentira que se oiga en la escuela, y la primera que en cada niño se descubra. El castigo debe consistir entonces en manifestar tal extrañeza porque el niño haya observado semejante conducta, que cause en su ánimo profunda impresión. 2.^o Manifestar en todas las ocasiones un grande amor á la verdad, y preferir siempre, en igualdad de circunstancias, á los niños francos y veraces. 3.^o No amenazar con penas excesivas y desproporcionadas. 4.^o Perdonar al niño que confiesa su culpa; menos cuando lo hace por cálculo ó cinismo. 5.^o Hacer ver que la mentira ofenciosa aumenta la gravedad de la falta. 6.^o Infundir en el niño tímido el sentimiento de la dignidad. 7.^o La mentira perniciosa es indicio de egoísmo, de envidia y de crueldad: el castigo más poderoso á corregir este vicio es manifestar desconfianza, desdén y poco aprecio con el niño que comete una falta de esta especie.

1047—*IMPUREZA*. a) La niñez es la edad de la pureza. Quisiéramos poder afirmarlo de una manera absoluta; pero es una triste verdad que el vicio impuro aparece con frecuencia desde la edad más temprana; y es, por consiguiente, necesario que el maestro aprenda á conocer cuándo un alumno empieza á corromperse, á fin de poner pronto remedio.

b) *Caracteres*. Síntomas físicos: rostro macilento, ojos sin brillo, fijecciones alargadas, debilidad muscular, cansancio fácil, sentidos embetados, digestión incompleta y dificultosa. Síntomas morales: el niño se vuelve de repente asustadizo, vergonzoso, melancólico, irascible, taciturno; y el que antes era franco, amable y jovial, empieza á ser un verdadero misántropo.

c) *Causas*. Las causas pueden ser orgánicas ó morales. Las causas orgánicas son ciertas enfermedades, como las herpes, etc. Las causas morales pueden reducirse al mal ejemplo, en el cual comprendemos las malas compañías.

d) *Remedios*. 1.^o Para evitar este vicio es preciso evitar todas las causas: acúdase á los auxilios de la medicina cuando la causa sea orgánica; deséle, y hágase que siempre se le dé muy buen ejemplo al niño y que tenga muy buenas compañías. 2.^o Para extirpar este vicio, conozca el niño toda la horrible torpeza de su conducta, y sepa, además, las terribles consecuencias que le amenazan: la consuetudín, la debilidad, la demencia, la lepra, etc. 3.^o Hágasele confesar con frecuencia; este medio, poderoso naturalmente, y poderoso por la gracia que da, logra resultados admirables. 4.^o No se conceda permiso al niño vicioso para ausentarse de la clase ó del estudio cuando, valido de cualquier pretexto, quiera retirarse á solas. 5.^o Por último, acúdase á los castigos más severos, y aun á la expulsión, pues importa más evitar el contagio que corregir el vicio.

Tanto las amonestaciones como los castigos deben ser secretos: cuando el castigo sea la expulsión, la causa debe quedar ignorada de los niños.

Los remedios no deben ser tardíos, pues serán inútiles; no sólo el maestro ha de aplicarlo; es preciso que se aúnen para ello todas las

personas que por cualquiera circunstancia se encuentren en aptitud de ayudar en la importante empresa.

1049—*PEREZA*. a) *Causas*. 1.^a Una constitución débil, un temperamento linfático, una enfermedad debilitante como la anemia, la escrófula, etc. 2.^a El ocio. 3.^a El poco interés que tomen los padres por la educación del niño. 4.^a Fijar tareas excesivas, ó tareas tan cortas y fáciles que den lugar al ocio con frecuencia. 5.^a El mal ejemplo de la familia; si el niño observa en su casa la holgazanería ó el trabajo incompleto será perezoso. 6.^a El mal ejemplo del maestro. No se aplicará con afán á los estudios un niño cuyo maestro acorta las horas de trabajo empujando tarde y acabando temprano las tareas, que llena éstas sin interés, ó las abandona por cualquier motivo fútil.

b) *Remedios*. 1.^o Para la primera causa, los cuidados de un médico, la vida del campo, la gimnástica y la calisténica. 2.^o El trabajo continuo, pero moderado. 3.^o El hacer amena la escuela y los trabajos. 4.^o Hacer que el niño comprenda la importancia del estudio. 5.^o La emulación. 6.^o El buen ejemplo. 7.^o El aumento graduado de la dificultad en las tareas.

§ III

REGLAS PARA LA FORMACIÓN DEL CARÁCTER *

1050—La resultante de todas las facultades físicas, intelectuales y morales del hombre, es lo que se llama *carácter*.

a) En este sentido, todos los hombres lo poseen: *carácter* quiere decir marca ó señal distintiva. Se dice, sin embargo, que son raros los *hombres de carácter*, entendiéndose que no merecen este calificativo aquellas personas cuya voluntad es débil ó voluble.

1051—La perfección del carácter consiste en la energía constante é inflexible de la voluntad hacia el bien, es decir, el valor habitual en el cumplimiento del deber. Por consiguiente, el objetivo de la educación moral es formar grandes caracteres.

1052—El carácter de nuestros alumnos será más tarde el carácter de nuestra Patria: si ellos son sabios, justos, valerosos y sobrios, la Nación estará segura de progresar hacia el bien y de distinguirse por su grandeza moral.

1053—Si el maestro tiene en sus manos el porvenir de la Patria, ¿cuál debe ser la luz que le muestre su camino, cuál la fuerza que le ayude en su tarea? La Religión cristiana. Logre que sus alumnos sean virtuosos, y habrá cumplido su deber.

1054—Tres son las virtudes teologales, cuyo objeto inmediato es Dios: la fe, la esperanza y la caridad: las morales, cuyo objeto inmediato son las buenas costumbres, las hemos definido ya: el hombre que las reúna todas, ese es un *hombre de carácter*.

1055—Conviene recordar aquí al maestro que la virtud infusa es la única que hará perfecto á su discípulo, y que para adquirirla no basta la repetición de actos; es necesario obtener la gracia por medio de la oración y los sacramentos.

* Recuérdese lo dicho en los números 360 á 370 y 544 á 549.

1056—*Caridad.* La caridad no es otra cosa sino amor. De tres maneras la manifestamos, según las personas que nos la inspiran: mostrando admiración á las que nos sobrepasan, reconociendo el mérito de las que nos igualan, y usando de indulgencia para las que no nos alcanzan.

1057—Admirar es una noble operación de nuestra inteligencia. Todo joven tiene un héroe cuya grandeza admira y se propone imitar. Este es para unos pocos Jesucristo; para otros, algún personaje más ó menos perfecto de entre los que nos hace conocer la historia; para muchos, por desgracia, el actor más ó menos fantástico é in-moral del drama ó de la novela. El maestro debe educar aquel sentimiento en sus alumnos y aconsejarlos en la elección de su héroe.

1058—La verdadera grandeza admira é imita, pero no envidia; respeta y ama todo lo grande y todo lo noble, y se siente capaz de practicarlo. La humildad cristiana es la virtud que debe moderar y dirigir nuestra natural y justa aspiración á hacernos grandes.

1059—Nos une la amistad á los que nos igualan. La verdadera amistad es pura, desinteresada, leal y constante; la cordialidad y la franqueza son sus distintivos.

Para adquirir la amistad de los hombres no basta sentirla; es preciso, además, manifestarla.

Hay caracteres adustos que la sienten, pero que no la inspiran; su áspera corteza oculta á los demás la dulce savia que guardan. De aquí la importancia de la urbanidad, la afabilidad y la franqueza.

1060—El amor á nosotros mismos, que exagerado sería soberbia, debe ser templado por la humildad, que no nos manda desconocer nuestras buenas cualidades, sino considerarlas como un bien que trae consigo formidable responsabilidad; de esta manera seremos condescendientes, suaves, modestos, sencillos y amenos en el trato social.

1061—El caballero cristiano sirve á sus inferiores, compadece al que yerra ó obra mal, y le aconseja ó reprende, pero jamás le escar-nece; no se goza en su superioridad; es compasivo y perdona; vence al que resiste sin justicia, pero no abusa de la victoria.

1062—La abnegación es una virtud heroica que nos lleva á sacrificar nuestro bienestar ó nuestra vida en beneficio de los hombres. Todas las calamidades públicas son ocasiones en que se ejercita; pero la vida cotidiana las presenta sin cesar. Ella nos da valor para obedecer á nuestros inferiores, para sobrellevar las ingratitudes é injusticias de los hombres y las desgracias de la vida y para hacer el bien ocultamente.

1063—*Prudencia.* El hombre prudente se conoce á sí mismo, conoce á los demás hombres, conoce el bien en cada caso particular, y conoce y pone en práctica todos los medios conducentes y ninguno superfluo.

1064—El amor de Dios es el principio de la sabiduría; el buen consejo es su fruto. La experiencia y la observación son necesarias para la adquisición de la prudencia humana.

1065—Para conseguir un bien cualquiera, la primera condición es el trabajo, es decir, el ejercicio de nuestras facultades. Aquel que más ha trabajado, más ha vivido. El trabajo no sólo reporta comoli-

dades y holgura: es además un arma poderosa contra los vicios y señal de fortaleza, enriquece la inteligencia y fortalece el carácter.

1066—El hombre diligente no carece nunca de trabajo y sabe siempre ordenarlo por la prudencia. El trabajo debe ser *útil, ordenado y perseverante* (para lo cual conviene que sea agradable, moderado, alegre y animado por la esperanza).

1067—*Justicia.* “Dad al César lo que es del César, y á Dios lo que es de Dios”: esta es la justicia. El hombre justo es perfecto: todas las demás virtudes tienen por objeto final hacernos justos.

1068—El hombre justo es *veraz, leal, confiado, agradecido*. No murmura ni maldice; no sacrifica á un chiste más ó menos agudo la reputación ajena; no promete nunca lo que no habrá de cumplir; supone buena fe en los demás, pero no tiene aquella credulidad ridícula que es señal de necedad; la ingratitud le es desconocida, pero no exige de aquéllos á quienes favorece el reconocimiento á que se ha hecho acreedor; hace el bien sin esperar la recompensa de manos de los hombres.

1069—Admira, alaba é imita todas las cosas dignas; siente la emulación, nunca la envidia; reconoce las propias cualidades y las de los demás, sin exagerarlas ni empequeñecerlas; no desprecia á la humanidad; la ama, pero la juzga sin rebozo; la intolerancia para el error y para el mal y la tolerancia para con el hombre, son reglas de su conducta.

1070—Tiene el sentimiento de sus deberes y de sus derechos; pero antes que defender los últimos quiere cumplir los primeros. Se indigna, no se encoleriza. Mira con un sabio desdén los bienes de la tierra, porque tiene en mira los del cielo; y no alcanza á extraviarse ni le hace vacilar el amor á los hombres ó á las cosas.

1071—Para que alcancemos á ser justos nos ha enseñado Dios su ley y nos auxilia con su gracia: toca á nosotros movernos hacia el bien eterno, y hacer fecundas nuestras propias faltas por el arrepentimiento, cuyo fruto es la enmienda.

1072—*Fortaleza.* La fortaleza hace que los bienes y los males sensibles, en vez de extraviar la voluntad, le sirvan de estímulo hacia el bien.

1073—Sus dos manifestaciones principales son: 1.^a, acometer contra los males que amenazan; y 2.^a, sufrir valerosamente los males presentes. La fortaleza no es, pues, otra cosa que el valor, y es lo que comúnmente llamamos *carácter*.

1074—Nada hay á nuestro ver más noble que esa cándida confianza en nuestra propia energía, que es el distintivo de los jóvenes. El que en su juventud no ha experimentado esa ardiente fe en las promesas del porvenir, es un sér estéril y despreciable. No apresuremos, pues, la obra de los desengaños: ellos vendrán por fuerza; pero un día solo de ilusión y de esperanza es más fecundo que una vida colmada de decepciones. Que vengan éstas después de la fatiga del combate: vale más ser vencido en una lucha generosa que huír ante un peligro que nuestra energía pudiera acaso vencer.

Que se atrevan, pues, los jóvenes que acometan difíciles empresas; la fortuna, decían los antiguos, favorece á los audaces. Que se prometan á sí mismos grandes cosas con el objeto de cumplir lo pro-

metido por amor á Dios. Que no busquen temerariamente los peligros; pero que no huyan cobardemente ante aquellos que la imaginación nos abulta. Que reciban con modestia los consejos del anciano é imiten los ejemplos del justo; pero que no se quejen ni imploren otro auxilio que el del cielo cuando su propio esfuerzo pueda salvarlos del vicio ó del infortunio: será entonces más honrosa la victoria.

Animelos una noble emulación: quiera ser cada uno el primero en el cumplimiento del deber, y el último en la esperanza del premio. ¡Cuántos grandes talentos, cuántos genios tal vez, han vivido en una culpable inacción por falta de nobles estímulos! "Yo no sirvo para eso"..... hé ahí un sofisma funesto, inspirado á veces por la ignorancia de las propias fuerzas, pero con mayor frecuencia por un orgullo satánico.

1075—La grandeza de las aspiraciones distingue á los caracteres elevados. No ambicionan éstos la riqueza sino el trabajo, ni el galardón sino la facultad; no aspiran á tener gloria y honores, sino á saber merecerlos.

1076—La indignación, esa santa cólera de que nos dio ejemplo Jesucristo, es nobilísima virtud. Es necesario que haya una sanción moral en todas las sociedades, es decir, en todos los individuos: quien tolera impasible, por ejemplo, los abusos de la fuerza, es un cobarde: contrárréstela, si puede; si nó, proteste á lo menos. La fuerza de los malvados está en la cobardía de los hombres de bien.

1077—La energía de la voluntad no debe confundirse con la verdadera fortaleza, la cual nos dirige siempre y solamente hacia el bien: la energía era vulgar en Francia durante su gran revolución, y la hallamos unida en consorcio abominable con la crueldad sangrienta y con el despotismo; la fortaleza no se degrada jamás, como que no es otra cosa que la *persistencia* en llegar á Dios: ella produce un San Pablo; no puede producir un Calígula. Es una cosa el grande hombre, y otra el gran criminal.

—1078—La lealtad en la desgracia es uno de los más bellos atributos de los hombres valerosos. Como Malesherbes hablase con Luis XVI en la antesala de la Convención y se atreviese á darle el título de *Majestad*, díjole Freilhar: "¿Quién os da la peligrosa audacia de pronunciar aquí títulos proscritos por la nación?"—"El desprecio de la vida," contestó desdeñosamente Malesherbes.

1079—El valor que sufre sin quebranto una desgracia presente es más admirable todavía que aquel que desafía los males que amenazan. Es muy hermosa la voz de mando de Córdoba: "*¡Paso de vencedores!*" Pero es más admirable todavía la palabra "*Triunfar*" con que expresó Bolívar su firmeza inquebrantable en una situación desesperada.

1080—La magnanimidad no se muestra tan sólo en la desgracia: es más dura prueba la prosperidad. David perseguido, fue siempre inmaculado; le corrompieron el poder y la gloria.

1081—El más noble de los valores es el valor moral. Tengamos, pues, el valor de la virtud, el valor de la verdad, de la pobreza noblemente sobrellevada, de la burla de los necios soportada con dignidad, el de rechazar un honor inmerecido, y sobre todo el necesario para vencer en las luchas silenciosas y ocultas. Aceptar el sufrimiento como

un enviado del cielo; sufrir sin quejarnos las pequeñas y repetidas injusticias de los hombres; no rebelarnos contra el desprecio que los demás nos manifiestan sin que tengan acaso la intención de hacerlo; aceptar en silencio el juicio ajeno que rebaja nuestro propio mérito; sufrir sin reclamar cuando pudiéramos hacerlo, y no por cobardía sino por altas consideraciones; ése es un valor heroico: es lo que atrás hemos llamado abnegación.

1082—Los caracteres arrebatados y coléricos tienen por lo general grande energía: una buena educación, dirigiendo convenientemente esta energía y modificando con prudencia el amor propio extraviado, puede alcanzar muy felices resultados. Pero téngase presente que la energía verdadera no excluye los dulces afectos, ni es tampoco adusta ni tétrica: una dulce alegría, una esperanza siempre renaciente la acompañan y son un principio de felicidad.

1083—Y no es esto un privilegio de la juventud: ancianos hay que, tras larga vida de luchas y decepciones, conservan la ardiente fe en el porvenir, que es el germen de las cosas grandes; y hay, por el contrario, jóvenes indolentes y cobardes que nada inician, que no osan jamás, y que son buenos porque no son capaces de ser malos. De éstos nada se puede esperar: lo que la juventud no se promete á sí misma no lo alcanza jamás la edad madura.

Obsérvenlos cuidadosamente los maestros: esos que no juegan nunca, no para aprovechar el tiempo en sus estudios sino para perderlo en la indolencia; que cumplen sus tareas más ó menos puntualmente, pero sin entusiasmo; que ninguno de los sucesos en que figuran aparecen en primer término; éstos son los que jamás alcanzarán á distinguirse en la sociedad si no se les da la energía que les falta: no son humildes sino inertes. Un niño inquieto y vivo comete faltas con frecuencia; pero bien dirigido será capaz de una virtud enérgica.

Templanza. 1084—La templanza modera las pasiones del apetito concupiscible. Ella se opone á la mollicie, y sus efectos inmediatos y más ó menos seguros son la salud del cuerpo, el vigor de la inteligencia y el dominio de la voluntad sobre los sentidos.

1085—Digamos, para terminar, cómo se llevan á cabo las grandes acciones, es decir, cómo obran los grandes caracteres: la prudencia, armada con la justicia, les muestra un objeto digno de sus esfuerzos, y les señala los medios adecuados para conseguirlo; la fortaleza les inspira el ardor y la perseverancia que animan á no retroceder ante las dificultades; y la templanza les hace huír de los deleites, los cuales ahogarían en ellos todo germen de virtud.

§ IV

REGLAS ESPECIALES PARA LA EDUCACIÓN MORAL DE LA MUJER

1087—El mejor timbre de una raza es, antes que la gloria de los hombres, la virtud de las mujeres. Una inocencia inmaculada en la niñez, una modestia y un pudor ilustrados en la juventud: la mujer que tales tesoros posea es la obra más hermosa de la naturaleza, y la

que de ellos carece es vergüenza y mancilla de la raza humana. Compréndese, pues, cuán delicada es la educación moral de la mujer, y qué perfecto modelo de virtudes debe ser quien la dirija.

1088—¿Qué se necesita, preguntaba Napoleón, para que un pueblo sea educado como conviene?—“Madres,” contestó Madama Campan. ¿Pero qué se necesita para que una mujer pueda llegar á ser buena madre? Una educación perseverante y amorosa que empiece en la familia y continúe en la escuela, y que no cese un punto de vigilar y de obrar.

1089—La familia es la primera escuela y la que ejerce en nuestro corazón una influencia más duradera y fecunda. Nuestras facultades conservan hasta cierta edad el poder de desarrollarse y progresar, y más tarde empiezan á desfallecer y adormecerse; pero ese poder de desarrollo, grande en la juventud, es mayor en la niñez é incomparablemente más grande en los primeros años de la infancia.

1090—Los educadores de la juventud pueden menos, por tanto, que los que dirigen la niñez, y entre éstos es el primero la madre: apenas llega el niño á la vida, empieza ésta su labor, que sólo suspenderá la muerte. La apasionada caricia ó la suave reprehensión materna se graban entonces en nuestro corazón de una manera indeleble, y se perpetúa así en nosotros la influencia de nuestra madre, superior muchas veces á la que ejercen los padres, menos unidos al niño por la confianza y la ternura.

1091—Todas las madres son amorosas; las que son, además, firmes son las únicas que alcanzan á cumplir su deber: el hijo de una madre desnaturalizada ó débil será desgraciado ó perverso. Ellas hablan á nuestro corazón; los padres hablan á nuestra inteligencia.

1092—Dos consecuencias se desprenden de lo anterior: 1.ª, la importancia de la educación de las niñas; 2.ª, la necesidad, mayor que en los niños, de que las dirija una buena madre que no se vea obligada á dejar á la maestra toda su dulcísima labor.

1093—La adolescencia es la edad más bella, pero la más llena de peligros: un mal hogar ó una mala escuela son entonces horno ardiente, y sólo un milagro de la gracia podrá salvar á la joven. Vigílesela entonces sin cesar: el primer libro ó la primera amiga deciden para siempre muchas veces de su porvenir.

1093—Respetar y conservar su inocencia es uno de los deberes más graves y difíciles. Obsérvese qué amistades elige cada niña, y prohibanseles las conversaciones en secreto. Aconsejéles que escojan con exquisito cuidado las relaciones que habrán de cultivar, procurando que sus amigas las honren por su virtud y sus modales, sin dejar por esto de recibir en su casa, con las mayores atenciones, á las personas que la visiten; y que no se familiaricen nunca con aquellas cuya conducta no sea irreprochable. Que no escuchen nunca lo que una criada ú otra persona cualquiera les vaya á decir si empieza por encargarles el sigilo: ninguna hija debe tener secretos para su madre, la cual, por esto, debe inspirarles confianza desde la niñez; por otra parte, no hay cosa alguna que, siendo buena, haya de mantenerse oculta. La curiosidad es el mayor peligro de las jóvenes.

1094—Una cosa es conservar la inocencia, y otra, igualmente necesaria, ilustrar la virtud. Tan luego como se observe que una niña

conoce el bien y el mal y que empiezan á conmoverla los afectos de la juventud, es necesario que sepa cuán santo es el amor cristiano, cuán fácilmente se extravía, y cuán severa y pura debe ser su conducta. Esta difícilísima tarea corresponde especialmente á la madre, quien, para llenarla bien, debe hacerse su más íntima amiga y exigirle con tierna solicitud haga de ella su primera y única confidente.

1095—Procure hacerla piadosa. La devoción prudente (no la superstición) es una arma poderosa de que no debe privársela. “Que tenga tiempo de orar, decía San Vicente de Paúl, y luego me sobrará para todo.” Enséñesela á orar mentalmente diciendo á Dios su gratitud y sus necesidades con el sencillo lenguaje de la infancia; y escójasele un confesor puro, sabio y sobremanera prudente.

1096—Dígales con frecuencia la maestra: “Yo no las culpo á ustedes por las faltas que cometen, pero sí juzgo por ellas á sus madres: traten, pues, de probar con su conducta que sus casas son santuarios de virtud.” Sepan que toda falta es más grave en la mujer, cuya delicadeza debe brillar en la compostura de sus ademanes, en la inocencia de su lenguaje y en la modestia de sus acciones. Sepan que su alma es un depósito sagrado de que habrán de rendir estrecha cuenta; que la lucha empieza en la escuela y seguirá después en el mundo; que no olviden nunca que sin cesar se hallan en la presencia de Dios; y obren de tal manera que, si su madre las alaba cariñosas, no les diga su conciencia: “tú no lo mereces.” No ignoren que el deber es severo; pero adviertan que también es amable para aquellos que se han acostumbrado á cumplirlo siempre con fidelidad sumisa.

1097—Procúrese infundirles el sentimiento de la propia dignidad. Que se respeten á sí mismas, como si fuera otra persona extraña que va con ellas siempre; que estimen además en alto grado la dignidad de su maestra y el buen nombre de la Escuela; y que, movidas por tales razones y no por una vil malevolencia, si llegan á saber que una de sus discípulas ha cometido una falta que pueda dañar el nombre de las demás, lo avisen sin vacilar á la Directora, la cual hará justicia y las librára, si fuere necesario, de una compañera pernicioso.

1098—No es sólo la gran señora la que tiene el derecho y la obligación de considerar como un depósito sagrado el honor de su nombre. La modesta hija del artesano honrado tiene también su nobleza: la nobleza del trabajo y la nobleza de la virtud no están vedadas á nadie; si su familia ha sido buena, siga las tradiciones de su familia; si no, debe á lo menos respetar la nobleza de su propio espíritu. Sus virtudes coronarán la frente de sus padres, y serán más tarde el orgullo de sus hijos.

1099—Dígales cuán necesario y natural es que brillen en el aposento de una niña el orden, la piedad, la modesta elegancia y la limpieza: las estampas que la adornen han de representar escenas que despierten sentimientos elevados, como la limosna, la oración, la vida del hogar, etc. Un crucifijo y la imagen de María no deben faltar jamás: aquellas que han de vivir siempre en el corazón de la joven serán los testigos de su vida íntima y la santificarán.

1100—El amor al trabajo aboga las malas propensiones, y una tarea incesante impide el ejercicio, peligroso en las niñas, de una imaginación inquieta. Que no estén, pues, ociosas nunca: en una escuela

de niñas esto es fácilmente practicable, alternando sin cesar las tareas intelectuales y las labores de mano. Cuando el trabajo del día haya sido muy duro, hágaseles ver que es muchas veces igual, pero siempre estéril, el cansancio producido por la ociosidad. Que sepan que cada hora es como una urna en que debemos guardar alguna buena acción, y que consideren perdido el día en que no lo hayan hecho.

Para que no les falte el ejemplo, la directora debe ser infatigable en el trabajo, y debe reemplazar siempre, tan bien como le sea posible, al profesor que por cualquier motivo no llegue á la hora señalada.

1101—La fuerza de la mujer es la ternura: su deber, santificar y embellecer el hogar, que es su reino: la mujer hace la dicha de su casa y prepara los triunfos de sus hijos. Los que quieren emanciparla de sus dulces deberes y lanzarla en el torbellino de los negocios, desconocen los principios fundamentales de la familia y de la sociedad.

"*Toda la gloria de la mujer, dice el Abate Moigno, está en el fondo de su corazón, y no en el de su inteligencia.*" El objeto primordial de la madre y de la directora será, pues, educar el corazón de las niñas; después, enseñarle lo necesario para el manejo de la casa, y por último, cuando su posición social no se oponga á ello, las artes de adornos y las ciencias. No por esto proscibimos los estudios que pueden proporcionar á la mujer una profesión honorable y lucrativa.

1102—La mujer debe ser María por la piedad y Marta por la diligencia. Debe conocer los asuntos del hogar, tener algunas nociones de aritmética y de economía doméstica y conocer su religión. La costura y el bordado deben preferirse á la música, especialmente para las niñas pobres; á una niña vanidosa no debe enseñársele el piano, los idiomas, etc., sino con gran prudencia: estos estudios son en muchos casos peligrosos.

1103—Es necesario aconsejar á las niñas que oculten modestamente su saber. Si alguna está muy adelantada y empieza á envanecerse, hágale la maestra preguntas abstrusas y difíciles sin mostrarle francamente, si no lo cree necesario, la intención con que lo hace, y háblele incidentalmente de conocimientos que ella no posea.

1104—No se permita que corrija la que desee hacerlo por pura vanidad; ni mucho menos que levante la mano ó hable para advertir que sabe lo que á otra se le pregunte: no podemos negar que este sistema es útil para la enseñanza; pero se opone evidentemente á la modestia, que debe ser distintivo de las jóvenes; y en ellas la educación moral es antes que la ciencia, con mayor razón si cabe que en los niños.

1105—Predíqueseles sin cesar contra la tendencia á figurar en el mundo desde la más tierna edad y á aparecer siempre bellas. Sepan lo que es la belleza del cuerpo y cuánto la aventaja la del alma.

1106—En las obras de mano es preciso que la maestra ayude en algo á sus alumnas; pero no debe excederse en ello, ni permitir que una niña presente como suya una obra que no ha ejecutado por sí sola.

1107—Hábleles del más tierno de sus deberes: el amor y el respeto hacia sus padres. Sea la niña indulgente con las debilidades de los ancianos; no descuide las pequeñas atenciones que tanto estiman

ellos, y que no se atreven muchas veces á exigir. Evíteles todo trabajo en cuanto pueda, elogie sinceramente su conducta y los esfuerzos que hayan hecho para educarla bien; esta alabanza filial es para ellos la más dulce recompensa. Oiga sus consejos, obedézcalos, socórralos, venérellos.

"*Levántate, dice el Señor, delante de la cabeza encanecida y honra la persona del anciano; corona de dignidad es la vejez, y dignidad de los ancianos son sus canas.*"

1108—Advierta la niña que nada vale el sufrimiento que pudiera causarle alguna leve injusticia de sus padres, comparado con la dicha de vivir aún á su lado; y que, cuando la muerte se los arrebatase, llorará amargamente si no ha sabido ser buena hija, y con mayor amargura todavía al recordar los prudentes consejos de su directora.

1109—La tolerancia, la mansedumbre, la dulzura y la obediencia unidas á una suave energía de carácter y coronadas por la castidad, son los más bellos encantos de la mujer. Ella debe acomodarse á las exigencias especiales de su casa, las cuales varían según la posición social, la fortuna, la profesión y el carácter de los individuos que la forman.

1110—En la mujer las penas físicas deben ser muy raras, suaves y cuidadosamente escogidas; obedece ella ciegamente cuando se siente amada; pero se rebela siempre, con toda la energía de que es capaz, contra la fuerza.

1111—Cuando la maestra comprende que una niña que ha cometido alguna falta la mira con sobresalto y que las demás alumnas están en expectativa, calle y sonría mirándola; ninguna reprobación más eficaz que ésta en tales casos, pues la niña agradecida se esfuerza en obedecer con mayor empeño que la niña castigada.

1112—La mujer tiene natural tendencia á propagar la virtud; excítese este sentimiento en las niñas, y así se lograrán la reforma y la moralización de las familias.

§ V

PRÁCTICAS RELIGIOSAS *

1113—Las prácticas religiosas que nunca deben descuidarse en una escuela bien organizada son *la oración diaria, la confesión, la comunión y la asistencia al santo sacrificio de la misa todos los días feriados.*

1114—La oración se practicará inmediatamente antes é inmediatamente después de los trabajos escolares, á mañana y tarde. Antes de dar principio á la oración, excítese la piedad de los niños, ya recordándoles que Dios es nuestro Padre, ya que El ama á los niños, ya que sin El nada bueno podremos practicar, etc.

1115—Para los niños las amonestaciones sin el ejemplo son letra muerta; es necesario, pues, que en estos actos el maestro no se limite á la vigilancia y la dirección, sino que, guardando una actitud digna y devota, ore con sus alumnos.

* Todo maestro debe leer atentamente los admirables capítulos que en *La Educación* de Mgr. Dupanloup forman el libro I del Tomo II.

1116—Concurren á la escuela muchos niños cuyas familias, por ignorancia ó abandono, no cumplen con el deber de acostumbrarlos á oír misa todos los días de fiesta; para atender á este mal y para enseñarles á todos los alumnos cómo se cumple aquel precepto, conviene que el maestro los lleve á misa, en ordenada formación. Esto no se entiende respecto á los párvulos, á quienes la Iglesia misma no impone aquel deber; sin embargo, conviene llevarlos cuantas veces fuere posible. A falta de ayudante, colóquese á la cabeza de la fila un niño que sepa bien cuándo, durante la misa, es necesario estar de rodillas y cuándo es permitido estar de pie ó sentado, para que sigan su ejemplo todos los demás, ya que el maestro debe quedar atrás para vigilar continuamente.

1117—La primera confesión, lo mismo que la primera comunión, debe dejarse á cargo de las familias, á menos que sea posible prepararlos muy bien en la escuela, ó que en la casa se descuide este deber. Hecha esta excepción, todos los demás niños deben confesar y comulgar con frecuencia.

Para que, sin obligar á ninguno, todos los niños confiesen y comulguen, aprovechese la circunstancia de que todos ellos, aun los menos inclinados á las prácticas religiosas, son dóciles al ejemplo, al consejo de la verdad cristiana, sencilla pero vigorosamente manifestada. Procure el maestro: 1.º, mover á la piedad la voluntad de los niños; y 2.º, favorecer este movimiento.

Para lo primero, por espacio de algunos días deben emplearse las horas destinadas á la instrucción moral y religiosa en hacer una razonada y sentida explicación de los dos sacramentos que se van á recibir. Hágase ver su necesidad, diciendo que Adán, pecador, merecía estar alejado eternamente de Dios, es decir, de todo bien, de toda felicidad; pero que Dios, compadecido, vino á la tierra, sufrió por nosotros, y nos salvó así de la pena eterna que merecíamos, porque el sacrificio tuvo un valor infinito, ya que Dios es infinito; que de esta manera quedó á nuestra disposición el tesoro de la redención y sólo nos queda por hacer el pedir en la confesión que nos sea aplicada aquella gracia, y el fortalecer nuestra reconciliación con Dios por medio de la comunión. Si esto, que tiende á ilustrar, se dice de manera que llegue al corazón del niño y captive la atención aun de los menos dispuestos al acto que se prepara; si el maestro logra encender en todos sus discípulos el amor á Dios, el deseo de ser buenos, la ternura, la gracia, seguro puede estar de que todos le acompañarán á la confesión y á la comunión voluntariamente.

Lo acompañarán, hemos dicho: apenas puede creerse que haya maestro que obligue á sus discípulos á confesar y comulgar, y que él no lo haga.

Después de levantar la voluntad de los niños de la manera dicha, organícese un novenario en el que, por medio de la oración, la meditación y los consejos del maestro, se preparen los niños á confesar y comulgar bien. Destínase para ello una hora cada día: media hora se emplea en ejercicios para la confesión, y la otra en ejercicios para la comunión. De esta manera es muy seguro un excelente resultado.

CAPITULO IV

Sistemas de enseñanza

1118—Llámanse *sistemas ó modos de enseñanza* las diversas maneras de ponerse en relación el maestro con sus alumnos en el acto de la enseñanza. Puede enseñar á uno por uno sucesivamente, ó á todos á la vez, y estos son los dos modos principales: el *individual* y el *simultáneo*. Pero puede emplear cualquiera de estos modos para enseñar solamente á los mejores alumnos y encargar á éstos de enseñar á los demás, ya individual, ya simultáneamente, y éste es el modo llamado *mutuo*, porque los alumnos se enseñan unos á otros, de tal manera que los que funcionan como maestros, repetidores ó monitores en una materia, pueden ser en otros discípulos de los que lo son suyos en aquélla. Es, además, un modo secundario, porque supone el empleo de algunos de los principales. Por último, como el maestro puede enseñar por un sistema en que se combinen los tres anteriores, ó dos de ellos, resulta el modo llamado *mixto*.

1119—El modo individual, que prevaleció en las antiguas escuelas, es aquel en que el maestro trabaja separada y sucesivamente con cada uno de los niños. Cuando éstos difieren notablemente por el grado de desarrollo intelectual, el modo individual se impone; pero es un modo que no permite al maestro tener á su cargo sino muy pocos niños; y la falta de emulación que trae consigo, la inacción en que, mientras trabaja el maestro con uno de los niños, están los otros, la dificultad consiguiente de una continua vigilancia y de dar animación, vida y alegría á los trabajos escolares, etc., hacen que este sistema no se deba emplear sino en casos excepcionales.

1120—Juan Bautista de la Salle, el santo fundador de la comunidad de los Hermanos de las Escuelas Cristianas, fue el primero que empleó de una manera constante y acertada, á fines del siglo xvii, el modo simultáneo, que consiste en trabajar á un mismo tiempo con todos los niños de la escuela ó de cada sección. La Salle dividía los alumnos en tres clases: los débiles, los medianos y los fuertes, y ponía cada una á cargo de un maestro. Este sistema permite al maestro enseñar á muchos niños á la vez, fomenta la emulación y se presta á ser desarrollado de manera que no sufra la vigilancia y que estén los niños en un constante ejercicio intelectual.

1121—A fines del siglo xviii, el inglés Andrés Bell, ministro de la iglesia anglicana, fue enviado á la India y encargado de organizar el orfanato militar de Madrás. Paseándose un día por el campo, encontró algunos niños hindús que estudiaban bajo la dirección de uno de sus camaradas, y desde entonces empezó á valerse en su escuela de la colaboración de sus mejores alumnos. Perfeccionado el sistema, que él llamó de *Madrás y monitorial* (*monitorial system*), volvió á Inglaterra y lo expuso en algunas obras que no tuvieron resonancia. Poco después, á principios del siglo xix, otro maestro inglés, John Lancaster, obtuvo resultados maravillosos por ese sistema en su escuela de Southwark. El Dr. Bell reclamó la prioridad del descubri-

miento, que Lancaster defendió como suyo, sin negar que debía mucho al Dr. Bell. Como éste era anglicano y cuáquero Lancaster, las dos sectas se interesaron en la discusión y fundaron escuelas según el nuevo sistema, que pronto se llamó, como para poner término á la discusión, *de Bell y Lancaster*. No fueron ellos, sin embargo, los primeros que lo emplearon en Europa; pues Valentín Frieland lo aplicó en Silesia en el siglo xvi, se usó en Atenas en el siglo xvii, y Jacqueline Pascal, Mme de Maintenon, el P. de la Salle y otros lo habían empleado en Francia en su parte esencial, que es el valerse de los alumnos como colaboradores.

a) El sistema de Bell y Lancaster se generalizó pronto en todo Europa (con excepción de unos pocos pueblos, como Alemania y los Países Bajos) y aun puede decirse que en todo el mundo civilizado. Como sólo requiere un maestro para gran número de alumnos, se creyó que era el sistema adecuado para llenar la gran necesidad, sentida y reconocida por todos, de la educación del pueblo. El modo simultáneo, representado por los Hermanos Cristianos, y el individual por la mayor parte de los maestros laicos, quedaron relegados á segundo término en el aprecio del público. Resistieron, sin embargo, y en Francia la lucha fue recia aunque corta. Aceptado el de Bell y Lancaster con grande entusiasmo por el Partido Liberal desde su adopción en 1815, empezó á decaer en 1822, y antes de mediados del siglo estaba abandonado casi por completo.

b) El ideal, realizado en muchas partes, era reunir en un salón, de 50 metros de longitud por 10 de ancho, mil alumnos bajo la dirección de un solo maestro; la enseñanza por medio de libros estaba proscrita, y al principio, á lo menos, no había sino un libro en cada escuela, para el servicio del maestro; grandes bancas, con el pupitre del monitor en uno de sus extremos, llenaban la sala; en los muros, á la altura de la vista, se extendía un tablero negro para los ejercicios del cálculo, y de él estaban suspendidos los cuadros de lectura y de gramática y una varilla al lado de cada uno de éstos para el monitor, y al frente semicírculos en serie para los alumnos; en el extremo de la sala, sobre grande y alto estrado rodeado de una balaustrada, la silla del maestro y á su rededor las de los monitores generales. Estos podían ser hasta cuatro; y fuera de ellos y de los particulares, que presidían las bancas, había los llamados *conductores*, encargados de dirigir la salida de la escuela y de vigilar los alumnos hasta sus casas.

c) De 8 á 10 de la mañana, el maestro enseñaba á los monitores, y gran parte de esas dos horas se consagraban á exponerles los procedimientos que debían seguir en la enseñanza de sus compañeros. A las 10 se recibía á los demás niños, y el maestro descansaba en el celo de los monitores, que no eran sino alumnos un poco menos ignorantes y de más edad, pero incapaces de ejercer sobre los espíritus una dirección útil. Un orden completo reinaba en todo: los movimientos eran mandados por el monitor general con breves frases ó campanillazos.

1122—Indudablemente este sistema facilita la instrucción elemental del pueblo, porque son relativamente bajos los gastos que exige. Prestó un gran servicio en su tiempo, cuando no invertían los gobiernos fuertes sumas en la educación pública y eran escasos

los maestros. Pero tiene graves inconvenientes: no es aplicable sino en las escuelas elementales para la enseñanza de la lectura, la escritura, el dibujo y otras materias más mecánicas que científicas; los monitores no pueden aprender á fondo y para sí, sino superficialmente y para otros; quedan así las funciones del maestro confiadas á quienes carecen de la preparación y las condiciones necesarias y que incurren fácilmente en la más necia vanidad y los más groseros errores; y se convierte la educación en un trabajo mecánico, sin luz ni trascendencia.

1123—El sistema *mixto* consiste en combinar los anteriores huyendo de los inconvenientes de cada uno y aprovechando sus ventajas. Como se ve, habrá tantos sistemas mixtos como combinaciones se hagan.

a) “Es de creer que en ninguna escuela se ha podido practicar sistemáticamente un modo con exclusión absoluta de los otros. Los humildes maestros del antiguo régimen, á quienes se ha reprochado con frecuencia no haber conocido sino la enseñanza individual, empleaban, sin embargo, la simultánea cuando hacían cantar en coro á sus alumnos la monótona letanía del $b-a=ba$; empleaban la mutua cuando encargaban á un niño de la vigilancia de un grupo ó de hacer repetir la lección á los menores. Los Hermanos, que fueron los grandes propagadores de la enseñanza simultánea, empleaban sin embargo la mutua y la individual. J. B. de la Salle quiere que cada clase se divida en tres secciones y que todos los alumnos de una misma sección reciban á la vez la enseñanza: hé aquí el modo simultáneo; pero mientras el maestro enseña en una sección, los alumnos más adelantados de las otras deben hacer recitar la lección á sus compañeros y servirles de repetidores: hé aquí el modo mutuo; por último, el maestro debe cerciorarse de vez en cuando, por medio de interrogaciones, si cada alumno ha entendido y explicarle lo que no haya entendido bien: hé aquí el modo individual. Lancaster, que redujo á sistema la enseñanza mutua, haciendo de los monitores la rueda principal de la clase y suprimiendo de ésta toda enseñanza directa del maestro, practicaba, sin embargo, la enseñanza simultánea y aun la individual en cuanto los alumnos de un mismo círculo recibían *simultáneamente* la lección del monitor y eran interrogados *individualmente*.”

“Los términos de modo *individual*, *simultáneo* y *mutuo*, cuya explicación ocupaba extenso campo en los antiguos tratados de educación, han caído casi por completo en desuso: las escuelas de nuestros días, en que un feliz eclecticismo ha reemplazado las antiguas rutinas y los sistemas estrechos, han tomado de cada modo lo bueno y se preocupan, no ya de buscar el mejor modo, sino de emplear los mejores *métodos*.”

* Buisson. *Dic. Péd. Art. Modes d'enseignement.*

ARTE DE LA EDUCACION

SECCION SEGUNDA

METODOLOGIA ESPECIAL

1124—En esta Sección estudiaremos la organización de los establecimientos de educación y la manera como deben aplicarse en cada uno de ellos los métodos, formas y procedimientos.

CAPITULO I

Organización

1125—La organización de los establecimientos de educación debe llenar dos fines principales: 1.º, organizar sus trabajos educativos; 2.º, organizar su administración. Lo primero corresponde á la *organización pedagógica* y lo segundo á la *administrativa*, términos aceptados generalmente.

1126—La organización pedagógica es general ó especial. La primera comprende el *plan general de estudios* y la *clasificación* de los establecimientos. La segunda comprende la determinación del *materias*, la de los *estudios* y la *reglamentación* de los trabajos en cada establecimiento.

1127—La organización administrativa comprende principalmente estos puntos: *fundación*, *gastos* y condiciones, deberes y derechos del *personal*, esto es, de alumnos, maestros é inspectores; y se divide también en general y especial, según que estudie estos puntos en cuanto sean comunes á todos los establecimientos de educación, ó sólo en lo que corresponda á una clase determinada de ellos.

ARTICULO I

ORGANIZACIÓN PEDAGÓGICA GENERAL

1128—Para la buena educación de la niñez y la juventud de un país no basta que en todos los establecimientos destinados á ese fin se lleven los trabajos con verdadero sentido pedagógico, con orden y regularidad. Es necesario, además, que esos establecimientos estén clasificados y enlazados de tal manera, que consulten las necesidades de todas las clases sociales, y que los unos sean como continuación de los otros, para que formando un solo cuerpo sabiamente constituido, encuentren los estudiantes, al pasar de uno á otro, el puesto que les corresponda, y no uno inferior ó superior.

1129—De los diversos fines que debe perseguir la educación según la edad y demás condiciones del niño (Primera Parte, Sección Tercera), debemos deducir la clasificación de los establecimientos y su plan de estudios.

1130—Entre los fines correspondientes á nuestras facultades, fácilmente se descubren dos tendencias, y en cada una de éstas dos grados: una tendencia á obrar sobre la naturaleza, á la acción externa, al trabajo, que responde á las necesidades materiales de la vida; y otra á obrar sobre nuestro propio espíritu, á la acción interna, al estudio, que responde á las más altas facultades intelectuales. La primera se satisface con la educación técnica ó industrial; la segunda con la literaria y científica.

1131—Estas dos educaciones se adunan en su primer grado para dar al niño aquel desarrollo y perfeccionamiento que es indispensable para la conservación de la vida y para sus fines primordiales, grado conocido con el nombre de *educación primaria*, en el cual debe, por tanto, iniciarse al niño así en la cultura del espíritu y el corazón como en los trabajos manuales. Pero la educación técnica lleva luego dentro de este mismo grado, á los niños que deban dedicarse al trabajo material, al aprendizaje de oficios manuales especiales.

1132—El segundo grado de la educación es aquel en que se consigue el conocimiento profundo y detallado de las diversas ciencias, artes y profesiones. Estas se dividen en dos grupos: forman una aquellas cuya práctica es obra de la inteligencia, y son la literatura, la filosofía, la teología, el derecho, la medicina y las ciencias naturales; forman el otro aquellas cuya obra, dirigida por la inteligencia, es algo material, y son la ingeniería, el comercio, la industria.

1133—Este segundo grado de la educación, conocido con el nombre de *educación superior ó profesional*, y dividido, como acabamos de insinuarlo, en *liberal y técnica*, supone una preparación que no da la primaria y que por lo mismo se llama *secundaria*. Esta es una para las profesiones liberales y otra para la enseñanza técnica superior; para aquellas debe consistir en el mayor desarrollo posible de la fuerza intelectual y debe aspirar á una concepción sintética y filosófica de los diversos objetos del conocimiento humano y á la hermosa y fácil expresión de las ideas, lo que se consigue por medio de la *educación secundaria clásica*; al paso que la preparación para la educación técnica superior no necesita ser tan completa y sólida, y puede limitarse á dar á la inteligencia la cultura literaria de mayor utilidad práctica en las relaciones comerciales é industriales de las sociedades modernas, lo que se consigue por medio de lo que en Francia se llama *educación secundaria especial, ó moderna*.

1134—Por consiguiente, tres clases de establecimientos requiere la educación pública: primarios, secundarios y superiores. Pero del primario se desprende un ramal técnico; y el secundario se divide en dos, cada uno de los cuales lleva á diversos estudios superiores.

1135—Los primarios deben ser tantos como los diversos períodos en que se divide el desarrollo del niño.

a) El período vegetativo, que es aquél en que el niño se encuentra hasta los seis meses de edad (238-245, 467-468), queda generalmente á cargo de las madres, y sólo requiere establecimientos especiales.

les para los niños abandonados al nacer, y para aquéllos cuyas madres no pueden atenderlos convenientemente, ya porque necesiten trabajar, ya por otra causa cualquiera. Esos establecimientos son los *hospicios* y las *cunas*.

La parte de la educación que en ese período debe darse, queda determinada en los párrafos 467 y 468.

b) El período sensitivo, que alcanza hasta los tres años de la edad del niño (246-254, 469-474), debe ser también de cargo de las familias, y sólo por ineludible necesidad puede confiarse á establecimientos especiales. Estos son también los hospicios y las cunas.

En los párrafos 469 á 474, queda determinada la parte de la educación que debe darse en este período. Aún no hay estudios, sino solamente ejercicios de observación sensible en sus primeros grados.

c) Para alcanzar los fines que debe perseguir la educación en el período de percepción intelectual (tres á siete años, 255-262), son muy útiles establecimientos especiales, no sólo para las madres que necesitan dedicar su tiempo al trabajo, sino para todas las clases sociales, por cuanto exigen un trabajo metódico los cuidados que deben prestarse entonces al desarrollo de la sensibilidad cognoscitiva y el entendimiento. Los que hasta hoy se conocen son las *salas de asilo* ó *escuelas maternales*, que en cada país tienen diferentes nombres, y las *kindergärten* de Froebel, ó *jardines de la infancia*.

Hemos dicho en los párrafos 475-486, cuáles son las funciones que debe llenar la educación en este período. En él no debe aspirarse todavía á llenar parte alguna del plan de estudios, sino sólo á desarrollar las facultades cognoscitivas por medio de ejercicios de los sentidos externos y la fantasía, de la percepción y el juicio, á lo cual se prestan admirablemente los trabajos manuales.

Los establecimientos que hasta ahora hemos enumerado, son conocidos con el nombre genérico de *escuelas de párvulos*, y la educación que en ellos se da con el de *educación preparatoria*. El de *primaria* corresponde propiamente á los dos períodos que siguen, pues en ellos es cuando se enseñan los primeros puntos del plan de estudios.

d) La educación en el período de uso de razón (siete á diez años, 263-267), comprende fines relativos á la inteligencia, que no pueden alcanzarse sin metódico desarrollo de la primera parte del plan de estudios, por lo cual es difícil darla en el hogar. La *escuela primaria elemental* es la llamada á dar esta educación convenientemente. De los fines que debe perseguir (487-503), se deduce que comprende esta parte del plan de estudios: trabajos manuales con nociones prácticas de geometría, agricultura, física y química; nociones de anatomía, fisiología, é higiene; lecciones de cosas; nociones de moral y religión, de cálculo y geografía; ejercicios de lenguaje; lectura, escritura, dibujo lineal y canto, y para las niñas, costura y oficios domésticos.

e) En el período próximo á la pubertad (diez á trece ó catorce años, 268), la educación requiere otros establecimientos, llamados *escuelas primarias superiores*; *primarias* porque, como las anteriores, abarcan los primeros puntos del plan de estudios; *superiores*, porque pueden extenderse á algunos que en las elementales no se enseñan y porque deben ampliar y perfeccionar las enseñanzas que en aquéllas se inician.

Entre los diversos fines que estas escuelas deben tener en mira (504-518), los que se refieren al entendimiento exigen el desarrollo de esta parte del plan de estudios: trabajos manuales; nociones de fisiología, higiene, física, química, ciencias naturales; elementos del arte de la educación; religión, instrucción social (461), historia patria, aritmética comercial, geografía, ejercicios de lenguaje, dibujo lineal, caligrafía, lectura y canto; y para las niñas oficios domésticos. En varios países se agrega la enseñanza de lenguas vivas y algunas otras.

1136—La parte de estudios que debe hacerse en los establecimientos enumerados hasta aquí, es necesaria para todos los hombres, por lo cual se llama *instrucción popular*. Muchos niños y niñas, ya por falta de aptitudes, ya de recursos, ya por otra causa cualquiera, no pueden continuar estudiando, después de hacer los cursos de la escuela primaria superior; por lo cual debe ésta acomodar el sentido y extensión de sus enseñanzas á la variedad de fines que deba perseguir, según las condiciones de raza, sexo, aptitudes y posición social de los alumnos que á ella concurren.

1137—De los pocos niños que pueden continuar estudiando después de hacer los cursos de la escuela primaria superior, contados son los que por sus aptitudes, recursos y demás circunstancias, están llamados á recibir la educación secundaria, que es de suyo disinteresada, porque no prepara al joven para el trabajo sino para el culto de la belleza y la verdad. Lo que la mayor parte de esos jóvenes necesita es prepararse, por medio de estudios teóricos y prácticos, al ejercicio de alguna industria ú oficio, esto es, la *enseñanza técnica* ó *industrial*.

1138—Desde la escuela de párvulos, los procedimientos froebelianos inician al niño en los trabajos manuales; en las escuelas primarias debe continuar esa iniciación, pero de una manera general. Al salir de ellas, si el joven no pasa al colegio porque no pueda ó no quiera aspirar á la educación secundaria y á la superior, debe encontrar escuelas en que pueda hacer el estudio especial de un oficio, á fin de llegar pronto á ser un obrero instruido y hábil.

a) Estas escuelas, llamadas en Francia *de aprendizaje* (*écoles d'apprentissage*) y *Gewerbschulen* en Alemania, enseñan los oficios mecánicos é inferiores de las industrias más apropiadas á cada localidad: carpintería, herrería, albañilería, sastrería, nociones de agricultura y comercio, relojería, tejidos, grabado, etc., y además aplicaciones de física y química, aritmética comercial, dibujo, y—para las mujeres—oficios propios de su sexo.

1139—La educación secundaria se da en los *liceos* y *colegios*. Ya hemos insinuado que la base de esta educación deben ser las *humanidades clásicas* para los jóvenes que aspiren á las profesiones liberales, y que puede reducirse á las *humanidades modernas* para los que aspiren á las profesiones técnicas.

1140—Desde 1838 se inició en Francia esta distinción en los estudios secundarios, por medio de la *bifurcación*, consistente en una diferenciación de dichos estudios, á partir de la tercera clase. M. Duruy sentó definitivamente esta distinción que en Alemania existía de muchos años atrás (1706), pues allá se da en los *gimnasios* la educación secundaria clásica, y en los *realchulen* la moderna. Pero en uno y otro país se ha querido desvirtuar esta provechosa distinción y poner en

pie de igualdad las dos clases de educación secundaria, de manera que una y otra den acceso á la *universidad*, á las profesiones liberales; y en Francia se ha pretendido acabar con la educación secundaria clásica y que la moderna sirva de preparación para casi todos los estudios superiores. Se principió por dotarla acertadamente de un bachillerato en reemplazo del *certificado de estudios*, que la asemejaba á la enseñanza primaria; pero en 1886 el Ministro M. Bourgeois le cambió el nombre de *especial* por el de *clásica francesa*, é hizo que su título de bachiller abriese las puertas, como el de la clásica, á todas las profesiones, salvo el derecho y la medicina. Se ha sostenido que las condiciones de la vida moderna exigen una preparación distinta de la que dan el griego y el latín, y que las lenguas vivas pueden reemplazar con ventaja aquellos instrumentos de cultura intelectual.

1141—Los defensores de la educación clásica combaten estas pretensiones con argumentos poderosos:

1.º La preparación que las profesiones liberales exigen se dé á los jóvenes que hayan de seguirlos, no tanto consiste en la adquisición de determinados conocimientos, cuanto en el mayor desarrollo posible de las facultades intelectuales. Por consiguiente, los medios de que debe valerse la educación secundaria para producir ese desarrollo no deben elegirse con criterio utilitario, sino con criterio pedagógico: deberán ser preferidos aquellos que mejor ejerciten la inteligencia del joven, que más le obliguen á desplegar todas sus fuerzas, que más le eleven en la consideración de la vida, de la verdad, de la belleza. Ahora bien: las humanidades clásicas son preferibles á las modernas:

a) Porque imponen mayor trabajo, más ejercicio, y por lo mismo es inaceptable la supresión de los *temas* y el sólo empleo de la *versión*, como se ha acordado en Francia con el pretexto de que estudiamos las lenguas vivas para hablarlas y las muertas sólo para comprenderlas: sin hablarlas y escribirlas no se entienden bien.

b) Porque las lenguas modernas son más simples, menos sabias y filosóficas que el griego y el latín, y tan parecidas entre sí que para pasar una frase de una á otra casi basta cambiar las palabras; lo que no sucede con las lenguas clásicas, pues para traducir necesitamos remontarnos á la idea, dominarla, analizarla, hasta encontrar una expresión ó un giro equivalente.

c) Porque aunque todos los idiomas tienen diferencias profundas, que exigen diferentes maneras de formar las ideas, entre los modernos no son tan profundas como las que hay entre ellos y los antiguos; lo cual impone un trabajo intelectual que afina el juicio y que da, con el hábito de reflexionar, la noción precisa de las cosas.

d) Porque los modelos antiguos no han sido superados: ni hay otros más propios que ellos para formar el gusto estético. No siempre sirven para esto las grandes creaciones del genio: se necesita que en ellas aparezca el dominio de una razón firme y luminosa sobre las otras facultades, á fin de contenerlas en la verdad, el orden y la armonía. En los modelos antiguos hay, fuera de la nitidez y energía de la lengua, una mesura, proporción y esplendor de buen gusto que sólo aparecen entre los escritores formados en su escuela; y aunque en los literatos modernos hay páginas magníficas, no aparecen en ellas la firmeza y plenitud de las griegas y latinas, en las cuales hay un no sé qué de

acabado, en que el sentido estético se complace y reposa. Sucede lo que con la estatua griega, á la cual es preciso recurrir siempre, no para tener la visión de lo prodigioso, admirable y colosal, sino de lo que es simple y absolutamente bello. Es verdad que son necesarios largos años de estudio para poder apreciar esta belleza; pero una vez comprendida y gustada, el gusto mismo estará formado, el espíritu del joven estará en posesión de un ideal que le servirá en adelante de regla y medida, y no se dejará arrastrar por las brillantes necedades de literatos que van al azar de su fantasía, ni será de los que toman las excéntricas por señal de un talento superior.

e) Porque si el fin que persigue la educación secundaria no es tanto el aprendizaje de lenguas extrañas cuanto el ejercicio intelectual y la formación del buen gusto, no habrá ventaja alguna en cambiar las lecciones de Atenas y Roma por las de las literaturas modernas.

2.º “No es solamente para que sepa el griego y el latín, ó para que llegue (y llega asaz fácilmente cuando no se le ahuyenta) á leer de corrido en el texto original á Homero y á Virgilio—autores de quienes ninguna mera traducción acertaría á darle una idea exacta—para lo que uno envía su hijo al colegio: es para que se modele todo entero en la mayor escuela de disciplina, de educación intelectual y formación del espíritu que haya jamás existido. No se aprende la gimnasia para pasar toda la vida en el trapezio ó en la barra fija. No leemos, en la niñez ó en la juventud, los autores antiguos para machacar latín y griego por todo el resto de la existencia. Pero allá en los bancos de la escuela es donde se hace el aprendizaje de la vida humana, y el primer ejercicio, el primer ensayo metódico, regular, indispensable de las facultades de cada uno. Y no podrá hacerse bien sino con esas lenguas muertas—y siempre vivas—que son á un tiempo mismo las más risueñas y las más rigurosas educadoras del espíritu.” * “El provecho, agrega M. P. Bainvel, no tanto está en el aprendizaje de la lengua, cuanto en el esfuerzo que hacemos para aprenderla: aunque nada recordemos del griego y el latín aprendidos en el colegio, el provecho intelectual quedará para siempre.”

3.º Aunque las literaturas modernas suministrasen un ejercicio tan provechoso como las antiguas, éstas no podrían desecharse. Con semejante criterio deberíamos reducir también la historia á la moderna.

4.º Arruinar el culto desinteresado de las letras y favorecer la marcada tendencia de muchos á no apreciar el estudio y el saber sino en atención al provecho que de ellos se deriva, es bajar el nivel moral y el intelectual: ¿será entonces la juventud más abierta al entusiasmo, mejor dispuesta al sacrificio por la Patria, y por las demás causas que atraen á las almas elevadas? La educación utilitaria forma pueblos negociantes que se enriquecerán fácilmente, pero que carecerán de la delicadeza de espíritu y el sentido de lo bello y, por consiguiente, de la generosidad y nobleza de corazón.

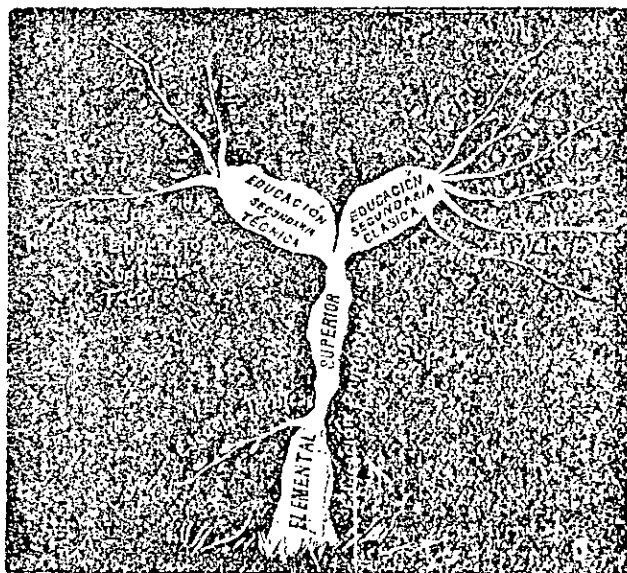
1142—La educación liberal superior comprende las facultades de letras y filosofía, de teología, derecho, medicina y ciencias naturales, que reunidas en un mismo establecimiento constituyen lo que se llama *Universidad*. Comprende, además, las Escuelas Normales superiores,

* M. Henry Chantovaine, traducido por el Dr. Juan C. Trujillo.

cuyos alumnos, preparados por la educación secundaria clásica, se preparan al profesorado de esa educación y de las facultades. Comprende, por último, establecimientos especiales de altos estudios, como las academias, museos y bibliotecas.

La educación técnica superior comprende las escuelas de artes y oficios, de comercio, agricultura, química, mecánica, música, pintura, etc.; Escuelas Normales para la formación de maestros de escuelas primarias y superiores; y por último, como grado máximo, escuelas politécnicas, cuyo objeto es formar ingenieros para todos los ramos de la industria, para la agricultura superior y los trabajos públicos. Pertenecen también a esta educación las escuelas militares, navales, de minas, etc.

1143—De manera que el árbol de los estudios puede representarse así:



Las ramas del lado izquierdo representan la enseñanza técnica. La educación secundaria empieza de una manera igual, tanto para los jóvenes que se destinan a las artes liberales como para los que quieren seguir las técnicas; pero en cierto punto se bifurca: el ramal de la derecha profundiza el estudio de las humanidades clásicas y lleva al joven a los altos estudios universitarios; al paso que el ramal de la izquierda prepara al joven para estudios técnicos.

1144—Para que la organización pedagógica de la educación pública, resultante de la existencia de los establecimientos enumerados, no sea desvirtuado y pueda dar sazonados frutos, se requiere, además de una conveniente organización administrativa:

1.º Que cada establecimiento dé la parte de educación que le corresponde, ni más ni menos. Si se excede en su misión, enseñando, por ejemplo, materias que no le correspondan; ó si no lo llena, ya porque suprime alguna enseñanza de las que le están asignadas, ya porque no le dé el desarrollo que deba, ó por otra causa semejante, los

alumnos que pasen de ese establecimiento al que inmediatamente le siga en la escala pedagógica, no encontrarán en éste un puesto adecuado en la sección inferior, y se dificultará así la organización de ese establecimiento.

2.º Que no se admita en ningún establecimiento alumnos que no comprueben tener recibida la educación que debe dar el establecimiento inmediatamente inferior. A este fin convendría que todos ellos expidiesen certificado de estudios a los niños que coronen con éxito los cursos de cada establecimiento. Estos certificados les abrirán las puertas en los establecimientos inmediatamente superiores; y en cuanto a los niños que a éstos se presenten sin haber pertenecido al inferior, un examen se hace necesario para averiguar si deben ó no ser recibidos. Claramente se ve que las escuelas de obreros pueden recibir niños y niñas que no hayan hecho los cursos de las escuelas primarias; pero es muy preferible que las hayan hecho.

ARTICULO II

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA GENERAL

1145—La organización administrativa general resulta de las disposiciones legales relativas a la fundación de establecimientos de educación y a la manera como deben sostenerse y funcionar. Comprende, pues, la fundación, la parte económica y la distribución de facultades y deberes entre las entidades y funcionarios.

1146—Por consiguiente, la primera cuestión que aquí debemos resolver es la de a quién corresponde fundar los establecimientos de educación. Siendo la educación de los niños derecho propio de los padres de familias en lo natural (577) y de la Iglesia en lo sobrenatural (578), es claro que nadie puede negar en justicia ni a los unos ni a la otra aquella facultad.

Considerada la educación como una profesión, no es menos claro que tiene derecho natural a ofrecerse como maestro, y, por lo tanto, a fundar establecimientos de enseñanza, todo individuo que reúna la virtud a la ciencia (582), ó que ponga al frente de ellos personas de estas condiciones, pues la autoridad la recibirá de los padres que le confían sus hijos. Pero la educación no es solamente de interés particular sino también social; y por esta razón, sin que el Estado tenga derecho de educar, que corresponde a los padres de familias y a la Iglesia, ni siquiera el de enseñar, que es de ésta para lo religioso y moral y de los peritos en cada materia para los demás ramos del saber humano, tiene, como cualquiera persona, el de fundar y sostener establecimientos de educación, y además el de cuidar de que no ejerza funciones de maestro quien no compruebe su idoneidad para ello, y el de impedir que se den enseñanzas opuestas a lo que la Iglesia en lo religioso y moral, y los sabios en las demás materias, declaren ser la verdad.

El primer derecho se deriva del deber que tiene el Estado de fomentar el bien común; los otros dos, del deber de prestar tutela a todos los derechos naturales de los ciudadanos.

1147—Es, pues, evidente, que es justa la libertad de enseñanza reclamada con enérgica perseverancia por la Iglesia católica en Fran-

cia, cuando quiso el Estado monopolizar para sí en aquel país la educación. La fundación de establecimientos destinados á darla, debe ser libre, de manera que puedan fundarlos tanto el Estado como la Iglesia y los particulares, si bien debe el primero ejercer siempre los dos últimos derechos que le hemos reconocido en el párrafo anterior.

1148—Pero ¿conviene que el Estado no ejerza el primero y deje á la iniciativa privada y al cuidado de la Iglesia la fundación de establecimientos de educación?

Hé aquí una cuestión resuelta ya de hecho en sentido negativo en todos los países civilizados, y que, sin embargo, resuelven en sentido contrario algunos pedagogos, porque consideran que los recursos del Estado ahogan la competencia de los particulares. Pero esta objeción es baladí, pues si los establecimientos oficiales cuentan con recursos que les permitan superar á los privados, por lo cual desaparezcan éstos, ó se hagan imposibles, claro es que ello redundará en bien de la sociedad, que tendrá así establecimientos mejores que los que tendría si el Estado prescindiese de prestar ese servicio.

1149—Es cierto, sin embargo, que cabe un término medio entre estos dos extremos, y es el de que el Estado deje á la iniciativa privada la fundación de los establecimientos de educación y se limite á determinar la organización pedagógica general, á ejercer los derechos de tutela y á apoyar con subvenciones los establecimientos que lo merezcan. Este sistema estimularía la competencia privada, haría prevalecer á los mejores maestros y disminuiría los gastos que impone al Estado la educación oficial, pues sería preciso que los padres pagasen pensión por sus hijos, á lo menos mientras el establecimiento respectivo no alcanzase subvención suficiente para dar enseñanza gratuita. El gran bien de la enseñanza gratuita desaparecería, sin embargo, casi por completo.

Por otra parte, en las poblaciones pequeñas no habría, en absoluto, competencia de maestros, ó sería poco menos que nula. Por estas razones el sistema de que hablamos no es aceptable para la educación primaria; pero sí para la secundaria. No para la primaria, porque ésta debe facilitarse lo más posible á los pueblos; sí para la secundaria, porque no recibíndola generalmente sino los jóvenes de las clases acomodadas, conviene abrir el campo en ella á la competencia privada. En cuanto á la superior, no deben los Gobiernos confiarla exclusivamente á la iniciativa de los particulares, porque éstos rara vez podrían fundar y sostener los costosos establecimientos que aquella requiere.

1150—Debemos estudiar ahora cómo deben repartirse entre las diversas entidades políticas de un país los gastos que ocasione la educación pública.

1151—Generalmente hay en cada país tres administraciones subordinadas la una á la otra: la del Estado, la de las grandes secciones en que éste se divide, y la de los Municipios ó Distritos. Los gastos de la educación pública pueden reducirse á cuatro clases: los del personal administrativo, los del personal docente, los de edificios y mueblaje y los de útiles de enseñanza. Como es imposible que una sola de aquellas entidades pueda atender á todos estos gastos en los diversos grados de la educación, en todos los países se han distribuido entre ellos de diferente manera.

1152—En nuestro concepto, el personal administrativo debe ser de cargo del Estado, pues ese personal debe extenderse á todo el país, y organizarse de manera que, subordinándose los empleados unos á otros, dependan todos de un centro común de donde parta el impulso y á donde converjan todos los resultados. Deben corresponder también al Estado todos los gastos de la educación superior, ya porque los recursos y medios de las entidades inferiores son insuficientes para darle el desarrollo necesario, ya porque á esa educación no puede aspirar sino un corto número de jóvenes.

1153—A cargo de las grandes secciones deben quedar los gastos de la educación secundaria, ya sea que ésta se dé oficialmente, ó que se adopte el sistema de subvenciones á establecimientos privados. Estos gastos deben corresponder á las grandes secciones, tanto porque ellas pueden disponer de mejores medios que los Municipios para servirla convenientemente, como porque la educación secundaria, ya sea literaria ó técnica, no se destina á todos los niños sino á unos pocos. Deben corresponder también á las grandes secciones los gastos de útiles y textos para la educación primaria, á fin de no dejar á los Municipios todos los gastos que ésta impone y porque conviene que haya unidad en los útiles y textos que se usen en las escuelas.

1154—Por ser la educación primaria de interés popular y local deben corresponder los gastos de edificios, personal docente y mueblaje á los Municipios. Si á ello no alcanzaren las rentas de éstos, debe ponerse el gasto del personal docente á cargo de las grandes secciones.

1155—Para averiguar cómo deben distribuirse y ejercerse las diversas funciones que requiere la buena marcha de los planteles de educación, debemos investigar primero cuáles son esas funciones.

Podemos reducirlas á seis:

1.º *Fundación*. Esto es, además del acto de persona legalmente autorizada, por el cual se resuelve dar existencia á un establecimiento de educación, la provisión de bienes y rentas;

2.º *Administración* de los bienes y rentas;

3.º *Organización*; esto es, determinar el fin que se propone el establecimiento, los medios de que se vale, los alumnos que recibe, los empleados que ha de tener y los derechos y obligaciones de unos y otros.

De aquí resultan la *regla*, *constituciones*, *estatutos* ó *reglamentos orgánicos*;

4.º *Reglamentación*; esto es, fijar, no ya las cosas que deben hacerse, lo cual es propio de la organización, sino cómo deben hacerse. Difiere la reglamentación de la organización, á la manera que las leyes procedimentales de las sustantivas. Se organiza un establecimiento de educación, disponiendo todo aquello que sea conducente á hacer de él un organismo único; de manera que todos los trabajos y todos los elementos con que cuenta, se ordenen unos á otros, se subordinen convenientemente y lleven así á la consecución del fin común; se reglamenta por medio de las disposiciones que tienden á establecer cómo se debe trabajar para que sea eficaz la organización y se llegue al fin que ella persigue;

5.º *Dirección*; esto es, gobernar á los empleados y alumnos á fin de que sean cumplidas todas las disposiciones orgánicas y reglamentarias. * La dirección es inmediata ó mediata, según que se ejerza directamente sobre los alumnos y los empleados encargados de su educación, ó sobre los que ejercen aquélla. Una y otra admiten diversos grados, entre los cuales se distribuyen las varias funciones que la dirección comprende, á saber: nombramiento de empleados, inspección de los trabajos, resolución de las dificultades que ocurran, concesión de premios, imposición de castigos, etc.

a) La principal de las funciones directivas es la inspección, la cual comprende tres: la de cuidar de que alumnos y maestros cumplan sus deberes; la de ilustrar á los últimos sobre la manera como deben cumplirlos, y la de tomar nota de los resultados y formar así la estadística de la instrucción pública; y

6.º *Educación*, esto es, gobernar á los alumnos no sólo con el objeto de hacer efectivas las disposiciones orgánicas y reglamentarias, sino con el de alcanzar los diversos fines de la educación.

1156—No sería posible ni conveniente que todas estas funciones se encomendasen á una sola persona, pues el establecimiento carecería de la seguridad que en cuanto á su existencia y buena marcha resulta de no depender del capricho de un individuo. Si quien educa dirige, no tiene sobre sí la inspección extraña que tanto estimula; y si á la vez reglamenta y organiza, no habrá disposición que no acomode á sus peculiares intereses, y nada será estable ni serio.

1157—De aquí la necesidad de que el personal de todo establecimiento de educación, y en general de la instrucción pública, se divida en tres grupos: el *personal administrativo*, el *directivo* y el *educativo* ó docente. Corresponden al primero las facultades de fundación y administración; al segundo, la organización, la reglamentación y la dirección; y la educación, al tercero.

1158—Cuando el Estado no se limita á ser administrador, sino que asume á la vez las funciones directivas y las educativas ó docentes, quebranta el principio que dejamos sentado. Y nada vale que distribuya esas funciones entre distintos grupos de agentes ó empleados, si el personal educativo queda dependiendo del administrativo, que es el único que debe ser oficial y que en tal caso no podrá menos que ejercer las funciones directivas. Es entonces el Estado quien, además de administrar, traza el plan de estudios, fija programas, adopta textos, repudia ó acoge doctrinas, designa maestros y les señala métodos, formas y procedimientos de enseñanza; y el personal docente queda subordinado á él como subalterno, como agente, como instrumento suyo.

1159—El Estado sólo debe reservar para sus empleados oficiales del ramo de instrucción pública, las funciones administrativas: la de fundación, porque siendo él quien ha de costear los establecimientos, á él toca resolver cuándo y dónde puede hacerlo; y la de administración si él suministra los bienes y rentas necesarias; pero de tal manera que estas funciones correspondan á la entidad política que á cada

* Es de advertirse que la palabra dirección se toma á veces en un sentido muy amplio, en el cual abarca las facultades de administrar, organizar y reglamentar, ó esta última, además de la gobernar.

establecimiento ó grupo de ellos suministre los elementos materiales necesarios para su subsistencia; la nación, las grandes secciones, las provincias ó los municipios según el caso. De las funciones directivas corresponde también á la entidad fundadora la de inspección, en cuanto es necesaria para que tenga seguridad de que no son vanos los sacrificios que hace; y á la entidad superior, para formar y llevar la estadística general de la instrucción pública.

1160—Pero el personal directivo debe organizarse y funcionar independientemente del administrativo, porque no corresponden al Estado las funciones y derechos que ese personal ha de ejercer: la dirección general de la educación, comprendida en ella la designación de maestros, es de la Iglesia y los padres de familias; la enseñanza compete, naturalmente, á los sabios en cada materia. Por consiguiente, respetando el Estado estos derechos, debe, para hacerlos efectivos, cuidar de que se organice una corporación compuesta de personas eminentes en ciencias, artes é industrias y encargada de ejercer las funciones directivas sobre bases acordadas entre el Estado y la Iglesia. Esa corporación cuidará de organizar otras análogas, pero subalternas suyas, para la dirección de cada ramo de establecimientos de educación en cada sección, y éstas, á su vez, tendrán otras bajo su dependencia, hasta llegar á las que sólo deban extender su acción á determinado establecimiento. A estas corporaciones corresponderá la designación de maestros é inspectores. El personal docente dependerá así del directivo y no del oficial; de la ciencia y la autoridad competente en asuntos de educación, y nó de la política; recibirá la autoridad docente en general de la corporación que le elija, y la especial sobre cada niño, de la voluntad de los padres de familia, manifestada en el hecho de confiarle sus hijos *libremente*. En la designación de maestros el Gobierno sólo debe tener la facultad de aprobar ó improbar los nombramientos que haga el personal directivo, á fin, únicamente, de impedir que sean nombrados individuos que tomen parte activa y escandalosa en asuntos políticos.

1161—Esta organización del personal directivo y docente fue propuesta en la Asamblea Legislativa de Francia por Condorcet en 1792. Como Talleyrand, que propuso la fundación de un *Instituto Nacional* para reemplazar las antiguas academias con la ventaja de que fuese á la vez cuerpo docente, Condorcet quiso que se organizase una *Sociedad Nacional de Ciencias y Artes*, encargada de vigilar y dirigir la instrucción general, contribuir al perfeccionamiento y simplificación de la enseñanza, y procurar el progreso de las ciencias y artes. Como autoridad superior en materias docentes, la Sociedad debía elegir, cada año, doce individuos de su seno para formar el Directorio de la Instrucción. Como la Sociedad debía dividirse en cuatro clases (ciencias matemáticas y física, ciencias morales y políticas, aplicaciones de las ciencias á las artes, literatura y bellas artes), á cada una de ellas incumbía elegir los profesores de los liceos, de la clase correspondiente; éstos, á su turno, debían elegir los profesores de los institutos; y éstos formarían listas de elegibilidad para que en ellas escogiesen las municipalidades los institutores de las escuelas secundarias, y los padres de familias de cada comuna los institutores de las escuelas primarias. La guerra con Austria (1792) impidió la discusión de este proyecto.

CAPITULO II

La educación en el periodo vegetativo

1162—*Precauciones durante el embarazo.* La mujer en cinta debe renunciar aquellos vestidos, hábitos y fatigas que puedan turbar el desarrollo de la criatura. Sobre todo debe evitar los movimientos violentos. El corsé debe ser de varillas suaves y de tejido elástico.

1163—En los cuatro primeros meses debe abstenerse del baño. Si el embarazo es normal, puede tomarlos después, pero cortos y á temperatura constante. Son nocivos los pediluvios de agua caliente.

1164—*Habitación del recién nacido.* Es preferible en el campo. En la ciudad, conviene esté situada en calle ancha, aseada y seca. El dormitorio debe ser de fácil aeración, y en él no debe haber flores, ropa sucia ni cosa alguna que produzca olores fuertes ó desagradables.

1165—*La cuna.* Debe colocarse al lado exterior del lecho de la madre ó nodriza y de manera que el niño reciba la luz de frente y no de lado. El colchón no debe ser de lana, plumas ó algodón sino de paja de maíz, avena, heno, ú otra materia semejante, y sobre él se colocará un fieltro absorbente, cubierto por un lienzo de lino, cáñamo ó algodón. Nada de tejidos impermeables (encerado, caucho, etc.). El niño debe estar bien abrigado, pero no apretado ni atado. La almohada debe estar rellena de alguna sustancia vegetal, como paja ó de crin, si el niño es muy nervioso. Los pañales deben estar siempre muy limpios y secos.

1166—*Primer vestido.* El método inglés no admite sino vestidos flojos. El método francés es preferible, á lo menos en los cuatro primeros meses, pero cuidando de dejar libres los brazos del niño y de no comprimir el pecho ni el vientre. Las piernas no deben quedar encogidas ni embarazadas en sus movimientos.

1167—*Primeros cuidados.* a) Nacido el niño, se le lava todo el cuerpo; pero antes, para evitar que pierda la vista, se enjuga con una tela suave y muy limpia la región próxima á los ojos y los párpados. Para lavarle se le sumerge en una vasija de agua tibia ligeramente jabonosa y se le frota rápidamente. Si el cuerpo está cubierto de una materia grasosa, se le fricciona con un poco de aceite tibio.

b) En seguida se cura el cordón umbilical, operación que se repite hasta por seis ó siete días después de la caída del cordón, que generalmente ocurre al quinto. El vendaje debe durar seis semanas.

c) Vestido el niño, se le inclina hacia adelante para que arroje los flemas, se le dan dos ó tres cucharaditas de agua tibia y azucarada y se le acuesta sobre el lado derecho, en su cuna, no en el lecho de la madre ó nodriza.

d) Para evitar la pérdida de la vista es preciso asear con frecuencia los ojos del niño y evitar todo enfriamiento. Si dos ó tres días después del nacimiento se enrojecen ó hinchan los párpados y dejan salir algunas lágrimas y luego una materia amarillo-verdosa, debe llamarse al médico inmediatamente, y mientras llega, se lavarán los ojos del niño con agua tibia.

1168—*Lactancia.* a) Tanto para el niño como para su madre, es lo mejor que sea ésta quien le críe. Debe comenzar á hacerlo de tres á seis horas después del alumbramiento. El calostro facilita la evacuación del meconio ó alhorre. Desde las seis de la mañana hasta medio día, y desde las cinco de la tarde hasta las once, debe mamar el niño cada hora y media en los primeros días, y luego—hasta los dos meses—cada dos horas. Sólo en los primeros días debe dársele de mamar una vez durante la noche: después no, á fin de que la madre, pudiendo dormir, tenga leche en abundancia. Téngase en cuenta que los gritos del niño, que cuando está sano suelen atribuirse á hambre, son entonces una función que ejerce en proporción de sus fuerzas. La madre que, desconociendo esto ó por hacer callar al niño, le da entonces el seno, perjudica tanto al niño como á sí misma: cediendo una vez, tendrá que ceder siempre.

b) No se confunda la regurgitación con el vómito. Uno y otro suceden á la lactación, pero sin esfuerzos el primero, y con ellos el segundo. Pero como aquél puede convertirse en éste, si es muy frecuente, conviene conocer sus causas para saber evitarlo. Ellas son: 1.º, la glotonería del niño ó la abundancia de leche: en uno y otro caso se le retira el seno á intervalos de uno á dos minutos; 2.º, que poco antes de tomar el seno el niño haya llorado; 3.º, gases en el estómago: se tiene derecho al niño después de la lactación para que los gases suban y salgan; 4.º, pañales muy apretados ó presión del vientre por la mano que le sostiene; 5.º, leche muy sustanciosa, la cual también produce cólicos: en tal caso debe prolongarse el intervalo entre una y otra lactación, y hacer que en cada una tome el niño ambos senos.

c) Desde el tercer mes no debe mamar el niño sino cada tres horas; desde el séptimo, cada cuatro, y entonces puede auxiliarse la alimentación con alguna colada, y poco á poco con caldo, huevos, etc.

1169—Sólo en caso de que la madre no pueda alimentar al niño, se deberá ocurrir á una nodriza, la cual debe tener de 20 á 32 años, ser de muy buena constitución, no tener mancha alguna en el cuerpo, cicatriz en el cuello, caspa ni granos, haber dado á luz dos meses antes por lo menos, y no más de siete, y ser inteligente y de carácter franco, afectuoso y suave.

1170—Diferentes circunstancias, que sólo el médico debe apreciar, pueden obligar á éste á aconsejar que la madre destete al niño prematuramente, y que, en vez de confiarle á una nodriza, le alimente con tetero. En tal caso, se continuará dándole coladas como si no se hubiese suspendido la alimentación materna, y ésta será reemplazada con leche de vaca, y en su defecto, de cabra ó burra, cuidando de que sea pura, fresca y sacada siempre de un mismo animal. Las vasijas en que se conserve la leche deben ser de barro ó vidrio y estar perfectamente limpias. El tetero debe tener el menor número posible de accesorios de metal ó caucho, pero el chupón debe ser de esta última materia ó de marfil, y en ningún caso de telas ó esponja.

1171—En los climas ó estaciones cálidas debe hervirse la leche para que se conserve; en circunstancias opuestas debe calentarse al baño de maría hasta 38 grados centígrados; y á fin de que se conserve á una misma temperatura mientras la tome el niño (lo cual es muy importante), debe abarcarse el tetero con la mano. La leche que sobre debe botarse y el tetero se aseará en seguida con agua caliente.

1172—Si la madre no necesita privarse en absoluto de alimentar por sí misma al niño, pero no alcanza á hacerlo convenientemente, vendrá también en su auxilio la leche de vaca; y en tal caso, la dará dos veces por día en los tres primeros meses, cantidad que irá aumentando en los subsiguientes, pero de manera que alternen las lactaciones con las del seno.

1173—Más semejante á la leche de la madre es la de vaca cuando está pura, que mezclada con agua. Si el niño no la soporta, debe tomarse de otra vaca, cuidar de que sea la primera que se saque, y en caso indispensable, agregarle una tercera parte de agua potable en los primeros días, á reserva de volver á la leche pura en la tercera ó cuarta semana. El agua debe ser muy pura.

1174—La lactancia artificial, ó con tetero únicamente, da resultados funestos en las ciudades: sólo en el campo puede emplearse con éxito en caso indispensable, y esto si se tiene mucho cuidado y se observa una completa regularidad.

1175—La alimentación será viciosa si se agregan sustancias que el niño no puede digerir. El número y duración de las lactaciones se determinarán como si el niño tomase el seno, pero de noche serán más frecuentes.

1176—Es preferible la lactancia por una cabra á la del tetero solo. Debe escogerse una cabra blanca de segundo parto reciente.

1177—*Sueño.* Como la alimentación, el sueño debe regularizarse. Acostúmbrese al niño desde el principio á dormirse en su cuna y no en los brazos de otra persona; en medio del ruido moderado de la casa, en la luz como en la oscuridad. Hacia los veinte meses, debe cesar el sueño de día.

1178—*Aseo.* a) A horas fijas será lavado el niño con agua tibia. Las mantillas se cambiarán cuatro veces por día, y cada vez será aseado el niño. Los baños generales deben ser muy cortos: se darán dos por semana, en agua de temperatura constante, y cuidando de que hayan pasado dos horas por lo menos desde la última comida.

1179—*Paseo.* a) Desde el principio hábituese al niño al aire y á la luz, teniéndole á ratos delante de una ventana abierta sin corriente de aire.

b) Conviene que la primera salida no se verifique antes de ocho días en verano, ni de quince en invierno. En seguida debe sacarse al niño una vez al día por lo menos, pues el sol y el aire puro le son tan necesarios como á las plantas. No importa el aire frío si el niño va suficientemente abrigado.

c) En los tres primeros meses debe llevarse el niño en un cojín; después, en los brazos, cuidando de tenerlo ya de un lado, ya de otro, á fin de que no se deformen las piernas, la columna vertebral ó el pecho.

d) Los cochecitos no deben emplearse sino en buen tiempo y terreno plano: nunca en invierno, porque es expuesto á la adquisición de reumas, ni en donde sea muy fuerte la vibración del carruaje.

1180—*Desarrollo del niño.* a) El mejor medio para conocer si el desarrollo avanza, es pesar al niño cada ocho días en los cinco primeros meses, y después cada quince días ó cada mes.

b) Debe pesársele por la mañana, después de asearle y antes de darle alimento. El día del nacimiento pesa, por término medio, 3½ kilogramos, y lo mismo en los ocho primeros días. En seguida aumenta 150 gramos por semana, poco más ó menos, hasta los cinco meses; en el sexto mes se duplica el peso que tenía el niño al nacer; y desde entonces sólo aumenta de 80 á 100 gramos por semana, y hacia un año de edad llega á 9 kilogramos.

c) En cada pesada debe obtenerse algún aumento. Todo estacionamiento, y con mayor razón, toda disminución en el peso, indica un estado enfermizo que exige la intervención del médico.

1181—*Segundo vestido.* Como la alimentación defectuosa, el frío es causa frecuente de muerte para los niños. El sistema inglés, de vestidos ligeros, somete al niño á una gran pérdida de calor, por lo cual sólo es aceptable á partir del cuarto mes, cuando el niño es muy robusto, de día y en estación seca. Pero el vestido abrigado que exige el sistema francés, no debe ser estrecho ni demasiado caluroso, porque en este caso provoca sudores perjudiciales á la salud del niño.

1182—*Primeros pasos.* Debe dejarse que el niño aprenda á levantarse y marchar solo. Nada de carretillas y andadores: cuando ya sepa marchar, se le sostiene de la ropa ó se le hace apoyar en uno de los barrotes de un triángulo de madera que la persona que le cuida toma de un ángulo. En ningún caso se le levantará de un solo brazo, lo cual suele ser causa de dislocaciones de las articulaciones.

1183—*Vacuna.* El niño debe ser vacunado á los tres ó cuatro meses de edad, y antes si reina la epidemia de la viruela. En cualquier estación puede hacerse, menos en los grandes fríos ó excesivos calores. El niño no necesita guardar cama sino durante la fiebre. En los veinticinco primeros días los baños deben ser cortos.

1184—*Destete.* a) No debe destetarse al niño sino cuando tenga dientes suficientes y se haya acostumbrado á tomar algunos alimentos además de la leche, lo cual sucede ordinariamente de los catorce á los diez y ocho meses. No debe destetársele cuando reine alguna epidemia sobre los niños.

b) Para destetarle se le disminuyen poco á poco las lactaciones diarias. En caso necesario se aplica al seno ó al tetero un poco de áloe ó de genciana.

c) Desde el principio se acostumbrará al niño á hacer cuatro comidas diarias, con intervalos de tres á cuatro horas, durante las cuales no debe comer nada, para que reciba con apetito las comidas fijas y para que el estómago funcione bien: un poco de firmeza al principio, basta para educarle á este respecto.

d) La cantidad de los alimentos no debe tener otra medida, generalmente, que el apetito del niño.

e) El niño no debe tomar los siguientes alimentos: huevos duros, carne de puerco, salchichería, cangrejo, hongos, repollos, habichuelas farináceas, frutas verdes, especias, vino puro, té, café, licores.

f) Durante el destete debe cuidarse especialmente del aseo del niño, bañarle y llevarle á paseo.

* Este capítulo es un extracto del *Manuel d'Hygiène et d'Education de la première enfance*, par le Docteur A. Bourgeois.

CAPITULO III

La educación en el periodo sensitivo

1185—Hemos dicho que debe quedar á cargo de la familia la educación del niño no sólo en el período vegetativo (que alcanza hasta los seis meses de edad), sino también durante el sensitivo (que se prolonga hasta los tres años). Expusimos en el Capítulo anterior las principales reglas de la educación del niño en el período vegetativo. Ahora expondremos las que deben observarse en el sensitivo y la manera de organizar los hospicios y las cunas, establecimientos destinados á los niños que en uno y otro período carecen de hogar ó no pueden recibir en él los cuidados necesarios.

ARTICULO I

REGLAS GENERALES

1186—En los párrafos 469 á 474 hemos expuesto *los fines* que deben perseguirse en este período. Tócanos ahora exponer *los medios* de que debemos valernos y *las reglas* que debemos observar para alcanzar aquellos fines.

1187—Ante todo conviene repetir que es una crueldad tratar entonces de enseñar al niño á leer ó de cualquiera otra manera provocar un prematuro desarrollo intelectual: puede ello costarle la salud y hasta la vida, á trueque de satisfacer una tonta vanidad de sus padres. En este período lo principal es la educación física; principia la moral por el sentimiento y los hábitos, y la intelectual sólo se prelude por algunos juegos encaminados á ejercitar los sentidos externos y por preguntas y conversaciones sencillísimas que tiendan á dar rectitud y viveza á la naciente inteligencia.

1188—*Educación física.* Tres cosas debe atender principalmente la educación física en este período: el crecimiento, la dentición y el ejercicio de los miembros del cuerpo.

1189—*El crecimiento.* a) El término medio del crecimiento normal es de 20 centímetros durante el primer año; 10 de uno á dos años; 63 milímetros, de dos á tres años; 72, de tres á cuatro; 58, de cuatro á cinco; 56, de cinco á seis; 66, de seis á siete; 58, de siete á ocho; 61, de ocho á nueve; 59, de nueve á diez; 54, de diez á once; 50, de once á doce; desde esta época el término medio es de 1 metro 38, ó sea un crecimiento total de 88 centímetros. El de las niñas es, hasta la edad de siete años, casi tan rápido como el de los niños; sin embargo, tiene un retraso de 7 milímetros, y á los diez años son, por término medio, 32 milímetros más pequeñas. El crecimiento más activo tiene lugar entre el nacimiento y el fin del tercer año: el niño llega entonces á la mitad próximamente de su talla definitiva. De diez á diez y siete ó diez y ocho años el crecimiento anual es de cr-

ca de 4 centímetros, término que varía de 1 á 2 centímetros á los diez y nueve años."*

b) Si el crecimiento traspasa considerablemente los términos expresados, el niño padece excesos de fiebre, tos y palpitaciones del corazón, enflaquece, pierde el color, y adquiere un apetito insaciable. Necesita entonces alimentación sustanciosa, pero sencilla, ejercicio moderado, juegos al aire libre, baños y sueño prolongado.

c) Si el crecimiento es demasiado lento, hay *raquitismo*. La dentición se retarda, el niño se pone triste, llora con frecuencia por los dolores que sufre en los huesos, adquiere un color amarillento terroso, pierde el apetito y se altera el estómago. Si el mal continúa, se deforman los huesos. Además de la buena alimentación y los paseos por el campo, es preciso cuidar de que los alimentos tengan en cantidad suficiente, ó se les agregue**, fosfato de cal, sustancia indispensable para la formación y nutrición del sistema óseo y la transformación de los alimentos en carne muscular.

1190. *La dentición*—a) Los dientes aparecen generalmente en este orden: de 7 á 8 meses, los dos incisivos medios inferiores; de 10 á 12 meses, los cuatro incisivos superiores; de 14 á 16 meses, los dos incisivos laterales inferiores y las cuatro primeras muelas; de 17 á 20 meses, los cuatro colmillos; de 23 á 26 ó más meses, las cuatro segundas muelas.

b) Hay siempre un intervalo de reposo entre estos cinco grupos sucesivos, el cual debe aprovecharse para vacunar ó destetar al niño, para viajar con él ó modificar el régimen á que se le haya sometido, cosas que no deben hacerse nunca en los períodos de dentición.

c) El único chupador que debe permitirse al niño es la raíz de malvabisco.

d) Debe llamarse al médico cuando haya vómitos, diarrea, constipación, reuma ó convulsiones.

1191—*Ejercicio.* Conviene mucho cuidar en este período, como alincadamente lo recomienda Froebel, de poner en comunicación al niño con la naturaleza por medio del cultivo de las plantas, la observación de las costumbres de los animales, canciones sencillas que le inspiren afición á la naturaleza física, etc. Todo esto sirve para la educación física del niño y presta ocasión para despertar su inteligencia comunicándole ideas y para inspirarle desde temprano buenos sentimientos.

1192—Froebel señala algunos juegos y hace algunas indicaciones para este fin. Daremos sucinta idea de algunos para que sirvan de modelo para inventar otros y para que las madres vean el sentido en que deben emplearse.

a) *La veleta*—Se muestra al niño una veleta movida por el viento. Después se hace que la imite moviendo la mano de un lado á otro. Esto fortifica los músculos que unen la mano al brazo, y hace que el niño observe que existe una fuerza que es causa del movimiento de la veleta. La madre le explicará que esa fuerza es el viento, que éste es invisible y que asimismo existen muchas cosas que no se ven.

* Alcántara, *La Educación*, Tomo v, 1897.

** Por ejemplo, tomando vino ó jarabe de Dusar.

b) *El pájaro del sol*—Consiste en el reflejo de un rayo de sol sobre la pared por medio de un espejo. El niño hace alegre ejercicio tratando de cogerlo, y como no lo consigue, aprende que no es sólo la posesión material lo que causa placer.

c) Debe colgarse una jaula con su pajarillo frente á la cuna del niño para que cuando éste despierte no caiga en el malestar y descontento producidos por la ociosidad absoluta.

d) Procúrese que los niños pasen la mayor parte del día, cuando el tiempo y la estación lo permitan, al aire libre, donde las voces del viento y el agua, el calor, la forma y las mil variedades de sonidos serán sus primeros instructores.

e) Anímese á los niños á llamar en torno suyo las palomas, gallinas ú otros animales domésticos; y mientras les dan de comer, pueden entonar cortas canciones descriptivas de la vida de dichos animales. Con poca dirección y estímulo fácilmente aprenden sus nombres y rasgos característicos, así como los servicios que prestan al hombre y á manejarlos y cuidarlos.

f) *La canción del nido*—El niño coloca las manos de manera que imite el nido de los pájaros, cantando á la vez estos versos:

Dos pajaritos hicieron
Un nido blando y caliente,
Y en él tres huevos pusieron
A cual más blanco y luciente.

Un día tres pajaritos
Salieron del cascarón:
Pii, pii, decían al gritar,
Y ésta era su canción
Desde muy de madrugada
Sintiendo dulce calor:
“Vén, madrecita adorada,
Y recibe nuestro amor.”

Con esta canción se propone Fröbel guiar la mente del niño á la Providencia Divina por medio de la providencia visible de los padres, avivar el amor al hogar, inspirarles respeto á los nidos de los pajaritos y tener ocasión de llevarles á observar cómo fabrican sus nidos, la tranquilidad con que los polluelos esperan la vuelta de los padres, etc. etc.

1193—*Educación moral.* A medida que la edad va debilitando la unión física entre la madre y el hijo, debe aumentar la unión espiritual entre los dos, unión de los corazones y la mente. ¡Desgraciado el niño cuya madre deja que otra persona esté con él en relación más íntima y continua! La madre debe ser el centro del círculo de la familia, que es el primero que debe ofrecerse al afecto del niño. Después debe conducirse á un círculo más amplio, formado principalmente por niños de su edad. Pero desde un principio debe combatirse el alarma que experimenta el niño cuando ve gente extraña, procurando que la vea con frecuencia y se deje acariciar de ella, pues de lo contrario crece esquivo, excesivamente vergonzoso y tímido, ó falto de amor á los extraños y consumido de egoísmo de familia.

1194—“Fröbel consideró la primera caída del niño como un acontecimiento importante en su primer desarrollo, y cuya impresión completa no debe atenuarse. La confianza con que el niño se lanza á correr tiene su origen en la ignorancia del peligro; es como la virtud no sometida á prueba todavía. Pero se cae el niño, y por primera vez se asusta y sale del reposo de su inconsciencia. Lo más acertado sería dejarle entregado á sí mismo un momento, en vez de levantarle del suelo en seguida y abrumarle con nuestra compasión y nuestros lamentos, aunque se haya lastimado algo y haya principiado á llorar. Este primer susto y dolor producirán así plena impresión sobre él, se despertará su previsión, su confianza en sí mismo no será ya un instinto ciego, y gradualmente reconocerá la necesidad de adquirir fuerzas y destreza.”

1195—Asimismo la primera falta moral es suceso de mucha importancia. Si se observa que la conciencia se ha despertado vivamente, el niño no debe ser castigado porque la reacción contra el mal físico puede apagar aquella voz: la madre se limitará á aclarar la conciencia del niño de una manera afectuosa y conmovedora. Si el torcedor de la conciencia no es vivo en el niño culpado, es necesario casi siempre el castigo físico, pero acompañado ó seguido de palabras que ayuden á despertar la conciencia.

1196—Especialísimo cuidado debe tenerse en este período de formar en el niño el hábito de la obediencia. Para ello deben evitarse dos líneas de conducta muy generalmente seguidas. Es la primera, complacer en todo al niño, y la segunda descuidar sus necesidades y aun contrariarle severamente. La primera hace al niño obstinado, terco, insufrible; la segunda, le expone á graves peligros, y en vez de formar una voluntad enérgica para el bien, engendra en el niño la cobardía y en él va apagando el amor á los padres ó superiores, la sumisión voluntaria, la verdadera obediencia. Satisfáganse, pues, todas sus verdaderas necesidades, pero no siempre las de poca importancia ni de una misina manera, pues así adquiere resabios y caprichos. Si, por ejemplo, llora en la cuna, no se le tome al punto en brazos: averigüese si tiene hambre, ó está mal acostado, ó cansado de la posición en que se encuentra, ó falto de algo que le distraiga en ella, y si no es cosa de importancia, prefíerese dejarle llorar un rato, antes que dejarle habituarse á verse atendido al punto en todo.

1197—Más tarde se le acostumbrará á someterse por amor á la voluntad ajena. “De la obediencia por amor nace el respeto y el noble deseo de no afligir á los padres ú otros seres amados, y de ella brotará más tarde el santo y reverente temor de Dios. Cuando se enseña á los niños á obedecer se hace muy escasa distinción entre la obediencia recta y la errónea. La voluntad del niño se ve con demasiada frecuencia atemorizada en vez de guiada y dirigida hacia lo recto; y esta es la razón por que tan pocos seres humanos llegan á la verdadera independencia moral, sin la cual no es posible la más alta libertad, la del hombre virtuoso que se gobierna á sí mismo, y el germen interno del carácter nunca puede obtener su completo desarrollo.”

* La Baronesa de Marenholtz-Bülow: *El niño y su naturaleza*, páginas 186 y 187.

** La Baronesa de Marenholtz-Bülow. *Op. cit.* 194 y 195

1198—Cuando los niños empiezan á darse cuenta de que se habla de ellos, se les observa y juzga, se despierta en ellos el deseo de ser amados y alabados, y es preciso cuidar entonces de que este anhelo sea estímulo para el bien, y no dégenere en vanidad. Hágaseles comprender que lo que les hace amables no es la apariencia exterior sino las buenas cualidades, y que se les alaba para que sean mejores y no para que se enorgullezcan. Las alabanzas no deben ser frecuentes, y aun conviene suprimirlas del todo si se observa que el niño se vuelve vanidoso.

1199—Inclinación violenta tienen los niños á los placeres sensibles, principalmente los de la comida y la bebida. Aunque esto obedezca á legítima necesidad física, debe evitarse todo exceso. Conviene sujetarlos á algunas privaciones para que adquieran el hábito de dominarse, y porque de lo contrario lo físico superará en ellos á lo espiritual y se criarán sensuales, intolerantes, impacientes hasta convertirse en tiranuelos del hogar. Además, satisfaciendo las necesidades físicas, debe llamarse la atención del niño á placeres ó consideraciones de un orden más elevado. Mientras el niño come, por ejemplo, quiere Froebel que se le haga oír música. Háblesele entonces de los niños que carecen de pan, á fin de inspirarle el sentimiento de la caridad y el de la gratitud á Dios por los beneficios de que gozan.

1200—La piedad no nace en el niño por medio de aprendizaje ó repetición mecánica de oraciones, procedimiento de uso muy general, pero que da un resultado contrario al que se desea: el niño se fastidia, no entendiéndolo que se le hace decir y adquiere el hábito—que puede durar toda la vida—de creer que se ora con el empleo de fórmulas puramente externas. De esa manera falta, como dice la Baronesa Marenholtz-Bülow, “aquella elevación interior del alma y del corazón hacia Dios, que constituye la única oración verdadera y eficaz.”

1201—No quiere esto decir que no se enseña á los niños las oraciones, el credo, los mandamientos, etc., desde que puedan aprenderlos de memoria y que esperemos para ello á que sean capaces de entenderlos. Nó: esa enseñanza debe ser el primer perfume de la mente del niño. “Sembrad en los niños la idea, aunque no le entiendan, dice el P. Coloma; los años se encargarán de descifrarla en su entendimiento y hacerla florecer en su corazón.” Debemos entender la observación de Froebel en el sentido de que esas oraciones no bastan, que no debe hacerse rezar con ellas al niño largamente y que es preciso levantar su corazón á Dios por medio de sencillas observaciones, capaces de producir en él la idea ó el sentimiento de la dependencia en que estamos de Dios, de la gratitud que le debemos, de su grandeza, bondad y justicia.

EDUCACIÓN INTELECTUAL. 1202—Basta á veces la educación inconsciente (39) para alcanzar los limitados fines que en lo intelectual corresponden á este período; pero si bien no debe violentarse el desarrollo de la inteligencia, es preciso favorecerlo y aun provocarlo, sin exceder, sin embargo, los fines propios de cada período, pues la educación inconsciente rara vez los alcanza.

1203—Es indudable que en el período de que tratamos no debe ni puede emplearse otro medio de educación intelectual que *el juego*.

a) Para hacer funcionar todos los sentidos del niño, bastan los juegos y caricias que el amor inspira á la madre. Por su medio, la vis-

ta del niño se va fortificando y adquiriendo agilidad, el oído se afina y empieza á determinarse el tacto.

b) Cuando ya el niño habla, se inventarán juegos sencillos para hacerle conocer y distinguir los objetos por sus nombres. “¿Dónde está la silla?” “Traiga la muñeca.” “¿Qué es esto?” Estas trivialidades son del uso de todas las madres, pero no siempre con la frecuencia é intención educadora con que deben emplearse.

ARTICULO II

CUNAS

1204—Las cunas son establecimientos destinados á cuidar niños de quince días á tres años, cuyas madres necesitan trabajar fuera del hogar.

1205—La obrera lleva allí su hijo al partir para el trabajo; si no le ha destetado, viene á darle el pecho á las horas de sus propias comidas; le recibe por la tarde y pasa con él la noche, los domingos y los días en que no trabaja.

1206—El abogado francés Fermín Marbeau es el fundador de estos establecimientos. Compadecido del abandono en que las obreras se veían obligadas á dejar sus hijos cuando iban al trabajo, fundó en París la primera cuna el 14 de Noviembre de 1844. Aplaudido por la autoridad religiosa y la civil, por la Prensa y por la Academia francesa, que discernió un premio Monthyon á su libro *Des Crèches*, su obra se extendió pronto por toda Francia y demás países europeos.

1207—El Reglamento decretado el 30 de Junio de 1862 por el Gobierno francés es una verdadera *guía práctica* para asegurar la buena organización y funcionamiento de las cunas. Dice así:

“TÍTULO I—DISPOSICIONES GENERALES

1. Los niños reciben en la cuna, hasta que puedan entrar en la sala de asilo ó hayan cumplido tres años, los cuidados higiénicos y morales que exige la primera edad.

No pueden ser guardados allí durante la noche.

Los niños que ya no toman el seno materno deben estar separados de los que le toman, en cuanto sea posible.

2. La sala ó salas deben contener por lo menos ocho metros cúbicos de aire por cada niño.

Deben estar iluminadas por medio de ventanas que se correspondan, de bastidores móviles en todo ó en parte, ó de cualquier otra manera arregladas para la renovación artificial del aire.

Toda cuna debe estar provista de un paseo á cielo descubierto, ó á lo menos de un patio, balcón ó azotea.

3. Ninguna cuna puede abrirse sin que el Prefecto del Departamento haya hecho constar que reúne las condiciones de salubridad prescritas arriba. El decreto prefectoral que autorice su apertura fijará el número de niños que ella pueda reunir.

4. Las cunas son gobernadas exclusivamente por mujeres.

Ninguna mujer puede encargarse de una cuna si no tiene 21 años cumplidos y si no presenta un certificado de aptitud firmado por dos

señoras notables del Distrito y visado por el cura ó el pastor. Las *obediencias* expedidas por los superiores de comunidades religiosas, regularmente reconocidas, valen por certificados de aptitud.

5. La cuna debe ser visitada diariamente por un médico.

Sólo se admitirán niños sanos y que hayan sido vacunados ó cuyos padres consientan en que lo sean pronto.

TÍTULO II—CUNAS APROBADAS

6. Toda cuna que quiera ser aprobada debe pedirlo al Ministro del Interior, por medio del Prefecto.

La demanda debe apoyarse en lo siguiente: 1.º, un dictamen del Consejo Municipal; 2.º, dos copias del Reglamento; 3.º, los informes de los dos últimos períodos; 4.º, el presupuesto del año en curso; y 5.º, un informe sobre las dimensiones de las salas, el número de niños, etc.

7. Toda cuna aprobada es administrada por un consejo compuesto de personas de ambos sexos.

El consejo de administración puede agregar á él un comité de señoras para que le ayude á recoger suscripciones ó á vigilar la marcha de los diversos servicios de la cuna.

8. El consejo de administración dirigirá al Ministro del Interior, por medio del Prefecto, dos listas que comprendan cada una tres candidatos para las funciones de presidente y vicepresidente.

9. El alcalde ó su delegado y el cura ó pastor de la circunscripción en que se halle establecida una cuna son miembros necesariamente del consejo de administración, á título de presidentes honorarios.

10. Toda cuna aprobada debe tener: 1.º, un registro de matrículas en que se inscriban el nombre, apellido y edad de cada niño; el nombre, dirección y profesión de sus padres; la fecha de la admisión y el estado físico del niño á su entrada; 2.º, un registro nominal de asistencia diaria; 3.º, un registro de las prescripciones y observaciones de los médicos; y 4.º, un registro para anotar las observaciones de los inspectores y visitantes.

11. Toda cuna debe tener una ama de cría por cada seis niños de leche, y una niñera para cada doce niños de dieciocho meses á tres años. Ni unas ni otras pueden recibir ninguna clase de gratificaciones de los padres.

12. Sólo se admitirá al goce de la institución de las cunas á las madres que se comprometan á ir á criar á sus hijos. Puede rehusarse á aquellas cuya conducta habitual sea muy reprehensible.

Las madres deben pagar por cada día de permanencia de su niño en la cuna, una retribución que se fijará en consejo de administración, teniendo en cuenta el salario medio de las obreras en el lugar.

13. Toda cuna aprobada tiene un reglamento general y reglamentos de servicio interior. El primero encierra las condiciones fundamentales de la obra; los otros, las condiciones secundarias ó de detal. Estos últimos serán fijados en lugares visibles de las salas.

Las cunas son inspeccionadas por los miembros del consejo de administración y por las señoras del comité. Pueden ser visitadas por el público.

14. El alcalde, el cura ó pastor de la circunscripción y el médico de la obra cuidan, cada uno en lo que le concierne, de que la cuna no se aparte de su fin higiénico y moral.....”

CAPÍTULO IV

La educación en el periodo de percepción intelectual

1208—La educación física y la moral requieren en este período casi los mismos cuidados que en el anterior: los que hay que agregar resultan de la diferencia de fines, y conocidos éstos (475 y siguientes), quedan conocidos aquéllos. No necesitamos exponer aquí, por consiguiente, sino los medios y procedimientos de que debemos valernos para alcanzar los fines que á la educación intelectual corresponden en este período.

1209—Expondremos primero las reglas generales, á fin de que sepan las madres cuidar del desarrollo intelectual de sus hijos en el hogar, si no quieren ó no pueden confiarlos á los establecimientos especialmente destinados á niños de este período; y en seguida, la organización de esos establecimientos, que son los *jardines de la infancia* y las *escuelas maternales*.

ARTICULO I

REGLAS GENERALES

1210—El juego, el trabajo manual y la enseñanza objetiva son los tres grandes medios de educación intelectual en este período.

EL JUEGO. 1211—Sirven á la educación intelectual del niño, en cuanto la preparan, los juegos encaminados á adiestrar los sentidos en la fácil, rápida y exacta percepción de los objetos. Las madres y maestros pueden inventar muchos á ejemplo de los siguientes:

1212—JUEGOS EDUCATIVOS DE LA VISTA

a) El objeto propio de la vista es la luz ó el color, sin lo cual no podría verificarse la visión. Ella nos hace conocer, asimismo, la mayor parte de las propiedades de los cuerpos, ya por sí sola, ya auxiliada por los otros sentidos.

JUEGO PRIMERO

Golpe de vista—Atraviesen dos círculos con rapidez un aposento, y diga después cada uno lo que ha visto. Repítase y digan qué más vieron; repítase y digan en qué parte vieron cada cosa.

JUEGO SEGUNDO

Forma—Arroje el maestro á un tiempo bolas, cilindros, etc., prefiriendo las figuras geométricas que se hayan explicado de antemano, ó bien objetos comunes, como lápices, trompos, etc. El niño dirá la forma de los objetos mientras ruedan. Para aumentar la dificultad, pueden arrojarse los objetos no al suelo sino al aire.

JUEGO TERCERO

Velocidad—El mismo ejercicio anterior: el niño dirá si corre con más rapidez el prisma, el cubo, el cilindro, etc.

JUEGO CUARTO

Tamaño—Mientras ruedan las bolas el niño dirá cuántas hay grandes y cuántas pequeñas; ó cuánto más grande es una comparada con otra.

Muéstrele dos objetos de diferentes colores para que diga si son iguales en tamaño: (Se sabe que el color blanco hace aparecer más grandes los objetos, y más pequeños el negro).

Muestre una medida de longitud: cuando la hayan observado bien, ocúltela, y en su lugar presente otra. Los niños dirán si son iguales, y cuál es mayor y cuánta es la diferencia. Para facilitar este ejercicio pueden presentarse á un tiempo los dos objetos y ocultarlos más ó menos pronto.

Muestre un sólido, y diga el niño aproximadamente una de sus tres dimensiones, ó todas.

Que tracen una línea de una longitud determinada.

Que dibujen ó formen con fichas apropiadas una pirámide, un cilindro, etc., de tales ó cuáles dimensiones.

Muestre el maestro dos objetos de igual forma á diferentes distancias, para que el niño compare sus tamaños.

JUEGO QUINTO

Distancia—Muestre dos objetos iguales en forma y tamaño. Los niños dicen cuánta es la diferencia de distancia.

Muéstreles un solo objeto para que digan á qué distancia se encuentra. Este ejercicio debe ser muy cuidadosamente graduado.

JUEGO SEXTO

Visión distinta—Que lean en un libro colocado á distancia: ésta debe aumentarse al cabo de algunos días.

1213—*Juegos educativos del oído.* a) Su objeto propio es el sonido, cuyas principales cualidades son la altura, la intensidad y el timbre. Por la *altura* del sonido conocemos la elasticidad, la forma y la materia de un objeto. Por la *intensidad*, el peso, la velocidad, la tenacidad, la distancia, la elasticidad. Por el *timbre*, la materia y la forma: la trompeta tiene un sentido más chillón si es recta; las personas se distinguen por el timbre de su voz, aun prescindiendo de la intensidad y la altura; lo mismo sucede con los instrumentos musicales.

b) Otras cualidades del sonido son el volumen, la duración y el compás, que resulta de las pausas silenciosas que separan un sonido de otro.

c) La educación del oído es de la mayor importancia. Un niño completamente sordo no puede aprender á hablar; asimismo, de los

defectos del oído provienen muchos defectos del lenguaje. Esa falta de educación del oído es la causa de que muchas personas oigan sonidos musicales sin sentir placer alguno.

d) Los defectos del oído pueden corregirse casi siempre por medio de ejercicios adecuados.

JUEGO PRIMERO

Distinguir los objetos por su sonido—Colóquense en orden vasos de diferentes tamaños, vacíos unos y otros con más ó menos agua, un jarro de lata, una botella, una campanilla, etc.; golpéense sucesivamente con un cuchillo, un lápiz, una llave, etc. El niño cierra después los ojos ó se vuelve de espaldas; golpéense de nuevo los objetos preguntándole á cada golpe qué objeto se ha tocado, y si ha sido con el lápiz, la llave, el dedo ó el cuchillo. Después se hace el mismo ejercicio cambiando, sin que el niño lo vea, el orden en que se toquen los objetos.

Este juego debe ser sencillo al principio; puede complicarse indefinidamente.

JUEGO SEGUNDO

Distinguir las personas por la voz y los pasos—Se acerca un niño al vendado y dice en voz natural más ó menos baja una palabra ó frase: el segundo ha de llamarle por su nombre.

JUEGO TERCERO

Dirección—Prodúzcase un ruido cualquiera, y diga el niño vendado si lo oye arriba, atrás, á la derecha, etc.

Un niño da una palmada y huye; el vendado le persigue, y gana si le encuentra.

Arrojese al suelo un objeto para que el vendado lo busque.

Se coloca un niño lo más cerca posible del tablero. En la superficie opuesta marca el maestro con golpecitos grandes letras ó figuras geométricas que el niño habrá de nombrar.

JUEGO CUARTO

Distancia—Lejos de la vista del niño tóquese una campanilla, primero al aire libre y después en una caja, ó prodúzcanse á un tiempo dos ruidos iguales á diferentes distancias. El niño dirá cuál de los dos sonidos ha sido para él más débil, que es lo mismo que decir cuál sonó á mayor distancia.

JUEGO QUINTO

Intensidad—Muestre el maestro objetos de diferentes pesos (bolas de corcho, madera, marfil y plomo, por ejemplo). Los niños vendados conocerán cuál de ellos ha caído al suelo por la intensidad del ruido que produzca.

JUEGO SEXTO

Altura—Cante el maestro ó toque en un instrumento dos notas de altura levemente desigual, para que los alumnos digan cuál de las dos es más alta. Para hacer menos fácil el ejercicio, canten dos personas á un tiempo, ó toquen instrumentos diferentes, ó cante con voz más queda el que produzca notas más agudas, etc.

JUEGO SÉPTIMO

Duración—Es fácil hacer distinguir los sonidos *largos y breves*. Se hace breve el sonido que produce un vaso ó una campana tocando con el dedo la campana ó el vaso apenas empiezan á vibrar; la voz humana puede suspenderse ó prolongarse con la misma facilidad.

Es innecesario decir qué ejercicios corresponden á la duración de los sonidos, al *compás*.

JUEGO OCTAVO

Timbre—Sonidos de golpe ó de frotamiento.

Golpee el maestro primero, y después frote un vaso, por ejemplo, con un lápiz ó con la mano. Vuelto el niño de espaldas, dirá si el ruido que oye es de golpe ó de roce.

1214.—*Juegos educativos del tacto*—Los objetos propios del tacto son la impenetrabilidad y la temperatura. Conocemos por él, además, la quietud y el movimiento, la extensión y la forma; el pulimento, la aspereza, la compresibilidad, la elasticidad, la solidez y la fluidez, la dureza, la ductibilidad, la tenacidad, el peso, etc.

PRIMER JUEGO

Distinguir los objetos por el tacto—Colóquense en un saquito varios objetos, como bolas, trompos, monedas, lápices, pedazos de papel, etc. El niño toma uno de estos objetos y lo nombra antes de sacarlo.

Conviene echar mezclados pedazos de azúcar y de piedra; el niño vendado tomará en la boca lo que saque si dice que es azúcar: las frecuentes equivocaciones hacen muy divertido este ejercicio.

SEGUNDO JUEGO

Distinguir personas por el tacto—Acérquese un niño al vendado, el cual habrá de conocerle por el tamaño, por el sombrero y el traje, por la cabeza, la cara, la mano, etc.

TERCER JUEGO

Distinguir objetos de una misma clase—Echense en el saco solamente monedas, ó granos, ó libros, hojas, frutas, etc. Esto último tiene la ventaja de que adquieren algunas nociones de botánica.

CUARTO JUEGO

Distinguir materias suaves ó ásperas—(Papel, seda, algodón, lana, cartón, metales, vidrio, maderas, piedras, jabón humedecido, cuerpos untados de grasa, etc.).

Colóquelos el niño en orden empezando por el más suave ó liso. (Adviértasele de antemano, si se juzga necesario, que las cosas lisas son agradables al tacto y resbalosas, y desagradables las ásperas).

QUINTO JUEGO

Cuerpos pegajosos—(Cera, miel, engrudo, cola, etc.). Colóquelos en orden el niño, según los considere más ó menos pegajosos.

SEXTO JUEGO

Tamaño—Echense en un saco bolas, prismas, ú otros objetos de una misma forma, pero de diferentes tamaños. El niño sacará el más grande ó el más pequeño, ó dos iguales.

SÉPTIMO JUEGO

Formas—Trácese en la mano, la espalda, la mejilla ó la frente del niño vendado, una letra, una palabra, una figura geométrica bien conocida, para que éste la trace á su vez, ó la nombre.

OCTAVO JUEGO

Peso—Dé el maestro al niño objetos de una misma forma y de diferentes materias, como plomo, cobre, hierro, estaño zinc, vidrio, roble, corcho, etc., para que los coloque en el orden de su peso relativo. Conviene también acostumbrarlos á calcular, por ejemplo, el peso de un gramo.

NOVENO JUEGO

Cálculo de la distancia y tacto general—Colocados varios niños vendados en un extremo del salón, diríjense á un tiempo hacia el extremo opuesto. Ganarán los que se detengan más cerca de la pared, sin tocarla.

A medida que avancen, los demás niños les tocarán la cara ó las manos con un objeto cualquiera: el que nombre ese objeto vendará á su émulo.

Este ejercicio es más agradable en el campo ó en el jardín. Los niños se dirirán vendados á un árbol ó al punto en donde esté el maestro, etc.

1215.—*Juegos educativos del gusto*—El objeto propio de este sentido es el sabor. Los siguientes ejercicios son más propios del hogar que de la escuela.

PRIMER JUEGO

Distinguir los objetos por el gusto—Hágase probar á los niños, sin que los vean, pedacitos muy pequeños de pan, queso, mantequilla, carne, patatas, frutas diversas, sal, y pregúnteseles lo que es cada uno.

SEGUNDO JUEGO

Distinguir sustancias agrias—Hágase probar á los niños vinagre, limón, manzanas agrias, y que digan qué es lo que han probado.

TERCER JUEGO

Distinguir sustancias picantes—Déseles á probar pimienta, yerba-buena, mostaza, rábanos, etc., y que digan lo que es cada cosa.

CUARTO JUEGO

Distinguir sustancias astringentes—Hágase probar á los niños alumbre, tiza ó yeso y otras sustancias análogas, y enséñeseles que todas las que tienen su sabor, se llaman *astringentes*; hágaseles probar después otras agrias para que noten la diferencia.

QUINTO JUEGO

Distinguir sustancias amargas—Hágase probar á los niños áloes, caria, mirra, lúpulo, quinina, genciana, etc., para que aprendan á distinguir las por su sabor.

Juegos educativos del olfato—La educación de este sentido se realiza por medio de ejercicios semejantes á los que hemos expuesto para la del gusto, y es también más propia del hogar que de la escuela.

1216—*El trabajo manual*. Como fue el ilustre Fröbel quien aplicó este medio en sus Kindergärten á la educación intelectual de los niños, dejaremos su exposición para el Capítulo siguiente, en el cual diremos cómo deben organizarse esos establecimientos. Al hablar de las escuelas técnicas, volveremos sobre el mismo asunto.

1217—*Enseñanza objetiva*. (Véanse los párrafos 991 y siguientes). En la enseñanza objetiva se emplean dos procedimientos: el *analítico*, si se presenta un objeto para averiguar sus propiedades; y el *sintético*, si dice el maestro las propiedades de un objeto, sin mostrarlo, para que los niños adivinen cuál es.

1218—Creemos que en el programa de las lecciones de cosas debe seguir este orden: descripción de objetos comunes y conversaciones instructivas sobre ellos y las ideas que sugieran; conocimientos de las propiedades físicas de los cuerpos; conocimiento de la forma matemática y cálculo de dimensiones, peso, volumen, etc.

1219—*Descripción. Sala de enseñanza*.—Qué objeto hay. Cuáles están repetidos (rincones, paredes etc.). Utensilios, libros. Contar hasta diez. Idea de propiedad. El maestro y el niño. Trabajo. Deber

Cuerpo humano, facultades humanas.—Maestro:—“*Todos los hombres tienen*”..... Niño:—“*Cabeza*.”—“*Algunos hombres tienen*..... *Todos los hombres pueden*..... *Algunos hombres pueden*..... *Otros hombres no pueden*..... *No pueden porque*.” Adjetivos: *viejo, grande, fuerte, etc.*

Animal comparado con el hombre.—Prefiéranse los animales más conocidos.—“*No querría ser animal porque*.....”

Vestidos—Del niño; del hombre; extranjeros; aseó; ricos; pobres. De qué, cómo y dónde se hacen los vestidos. El padre. Dios. Gratitude.

Habitación—Sala, dormitorio, despensa, cocina. Para qué sirve cada pieza, qué objetos contiene. Arquitecto, cabaña, nido, madriguera, palacio. Instinto y razón.

Alimentos—De qué y cómo se preparan. Gula. Templanza. Higiene. Moral. Religión.

Familia. Padre. Madre. Hermanos. Sirvientes. División del trabajo, cuidado mutuo, enfermedad, amor, deber.

Animales domésticos. Montar, cargar, arar. Leche, queso, manteca, dehesa, pesebrera, jaula, cacería, carne, grasa, piel, hueso.

Ciudad—Escuela, vecindades, calle, edificios públicos, comunidad (qué le pertenece, qué exige, qué da). Lugares y aldeas vecinas.

Ocupaciones.—Cada uno trabaja para todos. Labrador, artesano, comerciante, empleado, médico, cura.

Domingo—Guarda de las fiestas. Dios nos manda trabajar, pero sobre todo recordarle, amarle, adorarle, rendirle culto.

Alrededores—Bosques, selvas, propiedad rural, árboles, frutas, raíces, hojas, maderas para casas y para muebles. Leña, hulla, metales. Caminos, sendas. Río, arroyo, fuente, estanque, lago, peces, vegas, puentes. Distancia, dirección. Monte, valle, llanura. Caverna, barranco, roca.

Animales salvajes y domésticos—Providencia divina. Plantas (Cada niño puede tener un ejemplar de alguna planta pequeña, ó alguna parte de un árbol). Minerales, piedras, arena, sal, cal, yeso, barro, metales, agua, carbón.

Cielo—Sol, luna, estrellas, tierra. Oriente, ocaso, luz, sombra. Nubes, lluvia, rocío, granizo, tempestad.

Tiempo—Día, semana, mes, año común y bisiesto. Años. Nombre de los días y los meses. Hora y ocupaciones del día: levantarse, acostarse, trabajar, comer. Edades del hombre y deberes correspondientes.

Obras de los hombres—Iglesia. Casa de Gobierno, puentes, calzadas, etc. Inventos: clavos, agujas, cuchillo, papel, imprenta, ferrocarril, telégrafo, vapor, globo aerostático, fonógrafo, etc.

El Gobierno—Obediencia, autoridades; presidio, cárcel, escuela. El Gobierno protege; sobre él está la ley de Dios.

Dinero—De qué son las monedas; su valor; quién las fabrica; su utilidad. Monedas falsas, engaño, robo, honradez, avaricia, limosna, prodigalidad, economía, generosidad, ahorro.

Pesas y medidas—Medir, pesar, calcular.

Comercio—Compra, venta, precio, mercancía, tienda, mercado, navegación, industria, agricultura.

Salud y enfermedad—Médico, medicina, medicamentos, botica, cirujano, confianza en el médico, medicina doméstica, higiene.

1220—*Propiedades físicas*—Sobre un objeto cualquiera, tomado ya aisladamente, ya en comparación con otros para hacer observar sus semejanzas y diferencias, dar á conocer los colores, sonidos, sabores, la transparencia y la opacidad, la dureza, aspereza, la suavidad, la temperatura, la fragilidad, la elasticidad, la ductilidad, etc.

1221—*Propiedades matemáticas*—En primer lugar las lecciones deben ser sobre la forma matemática de los objetos, y en seguida sobre apreciación de dimensiones, peso, volumen, etc.

1222—*La forma*. a) La enseñanza de la forma por un buen método facilita en gran manera el aprendizaje de la lectura, la escritura, el dibujo, la geografía, etc.

b) No se emplee el método que consiste en presentar una figura y dar su nombre; porque si á esto se limita el trabajo del profesor, se instruye á los niños (y aun esto no siempre se alcanza), pero no se les educa. Por consiguiente, el método será éste: presentado un objeto, el maestro hará que los alumnos descubran, distingan y clasifiquen por sí mismos, mediante una inteligente dirección de parte de aquél, las propiedades y caracteres que les quiere enseñar. El maestro no es entonces *instructor* sino *conductor*. Debe, sí, en algunos casos, cambiar las palabras que usen los niños por los nombres científicos; ellos darán el nombre de *esquinas ó puntas á los ángulos*, y el profesor les hará usar éste cuando tengan una idea distinta de lo que significa. Auxilia á la memoria la explicación de algunas palabras compuestas, como *pentágono, polígono, semicírculo, triángulo, etc.*

c) Cuando se dé á conocer una forma cualquiera, hágase que los niños enumeren muchos objetos que la tengan.

d) *Programa*—Los puntos que señalamos en el siguiente programa pueden desarrollarse en el orden que en él aparecen, ó en primer lugar los números 1.º, después los 2.º, etc.

Semejanza y diferencia de los objetos, según su figura. 1.º Presentando objetos de forma igual, los niños han de decir que en ello consiste su semejanza; por ejemplo: dirán que dos bolas tienen de común el ser redondas, dos lápices el ser largos, un libro y una pizarra el ser cuadrados, etc. Y presentando cuerpos de diferentes figuras dirán los niños en qué se diferencian, así: un lápiz y una moneda se distinguen en que el primero es largo y la segunda circular.

— Este ejercicio será siempre el primero de los que tienen por objeto la enseñanza de la forma.

Líneas.—1.º Idea de las líneas rectas, quebradas y curvas por medio de objetos primero, y dibujándolas en el cuadro, después; no se pretenda enseñarlas abstractamente. Dibujan los niños estas líneas en sus pizarras.

2.º Idea de las líneas ondulantes y espirales, como subdivisiones de la línea curva. Hasta aquí sólo se ha tratado de dar una ligera idea de las líneas. Dibujo.

3.º Definiciones de estas líneas. Para que puedan definir las líneas recta, quebrada y curva, se hacen dos puntos, y entre ellos se trazan sucesivamente aquellas líneas y se hacen distinguir sus caracteres: podrán entonces los niños definir las. Para que puedan hacerlo con la espiral, hágaseles ver que es de dos clases: la una da vueltas sobre sí misma, y la otra sobre un objeto; comprenderán la primera con sólo dibujarla en el cuadro; y la segunda, figurándola con una tira de papel convenientemente arrollada sobre un lápiz. Pueden definir la ondulante por medio de comparaciones con las ondas, las cintas onduladas por el viento, etc. Dibujo.

Posición de las líneas.—1.º *Oblicuas, verticales y horizontales*. Con una regla, ó dibujándolas en el cuadro, se pueden dar á conocer

fácilmente estas posiciones, lo mismo que arrojando una bola. Pregúnteseles en qué objetos del salón ven líneas de estas clases. Dibujo.

Enséñese cuándo la línea vertical se llama perpendicular.

2.º *Paralelas*. Poniendo dos lápices inclinados el uno al otro por la parte de arriba, primero, y por la de abajo, después, y luego paralelos, hágase decir á los niños que los extremos no están á una misma distancia en los dos primeros casos y sí en el último y que, en éste, no lo están solamente los extremos sino todos los puntos de las dos líneas. Que nombren objetos que tengan líneas paralelas. Dibujo.

Ángulos.—1.º Mostrando objetos angulosos, que digan los niños cuántas *esquinas ó puntas* (ángulos) tienen, y si son *puntiagudas, anchas, redondas ó cuadradas*. Que nombren objetos que las tengan y que digan de qué clases. Dibujo.

2.º Se cambian las palabras *esquinas ó puntas* por la palabra *ángulo*. Hágase decir á los niños que se forma esquina, punta ó ángulo, siempre que se encuentran dos líneas que no sigan una misma dirección. Pueden entonces definir los ángulos en general. Distínganse sus varias clases, nombrense y defínense: recto, agudo, obtuso. Enséñese la manera de trazarlos. Dibujo.

3.º *Tamaño de los ángulos*. Depende de la dirección en que se encuentren las líneas. El más grande es el *obtusángulo*, el cual puede trazarse de diferentes tamaños; el recto es inferior á éste, y es uno solo; el menor es el *agudo*, del cual hay muchos. Dibujo.

Figuras planas.—1.º Preséntense á los niños varios pedazos de papel, cartón ó madera, de formas regulares. Ellos dirán cuáles se parecen, cuántos ángulos tiene cada uno, y según esto los clasificarán. Para lo cual un niño vendrá á la mesa en que el profesor ha colocado aquellas figuras, y agrupará los cuadrados, etc.; en seguida otro niño hará lo mismo con los triángulos, otro con los círculos y figuras circulares, etc. Luego, analizando figuras cuadradas y oblongas, las definirán. Dibujo.

2.º Enséñese ahora que en las figuras planas hay que considerar el *largo* y el *ancho*, medidas que se llaman *dimensiones*. Los niños podrán, pues, definir las figuras planas, diciendo que son aquellas en que se puede medir lo ancho y lo largo, como una pizarra, una tela, un pliego de papel, etc.

Triángulos.—1.º Idea de los triángulos, ya trazándolos en el cuadro, ya mostrando cuerpos triangulares. Definición: figuras de tres ángulos. Explicación de la palabra *triángulo*.

2.º Triángulos equiláteros y rectángulos. Preséntese un triángulo equilátero y hágase observar que sus lados son iguales y que por esto se llama *equilátero*, y además, que sus ángulos son agudos. Preséntese un triángulo rectángulo y hágase observar que sus lados no son iguales, que uno de sus ángulos es recto (lo que da nombre al triángulo) y los otros agudos. Que nombren ó muestren objetos de esta forma. Definición de los triángulos equilátero y rectángulo. Dibujo.

3.º Idea del triángulo isósceles, el obtusángulo y del escaleno. Ejercicios de clasificación de toda clase de triángulos.

Cuadriláteros.—1.º Mostrando figuras de cuatro lados (cuadrados, oblongos y rombos) los niños han de determinar sus caracteres distintivos. Que nombren cosas que tengan estas figuras. Definiciones. Dibujo.

2.º Idea, por el mismo método, del romboide, el trapecio y el trapecoide. Definición. Dibujo.

Hágase que los niños observen que la palabra *cuadrilátero* nombra todas las figuras de cuatro lados, y *paralelogramo* nombra los cuadrados que tienen paralelos sus lados opuestos.

Polígonos—1.º Hágase analizar y definir pentágonos, hexágonos, heptágonos, octágonos, nonágonos y decágonos. Explíquense estas palabras. *Polígono* es nombre genérico de todas las figuras que tienen más de cuatro lados.

Figuras circulares. 1.º Círculos. Comparando cuadriláteros con círculos, se hace que los niños descubran que se diferencian en que éstos son formados por una línea curva y carecen de ángulos. Luego se enseña la manera de trazarlos con un compás y con una cuerda. Idea del centro, del *semicírculo* y del *anillo*. Definiciones. Dibujo.

2.º Otras figuras circulares. Mostrando un semicírculo y un creciente, se pregunta en qué se diferencian. Nombran los niños objetos que tengan estas figuras. Comparando un círculo y una elipse, se hace observar que ésta se asemeja á aquél en que no tiene ángulos, y se diferencia de él en que tiene extremos, es larga. Comparando una elipse y un óvalo, se hace decir que se parecen en que no tienen ángulos y si extremos, pero que se diferencian en que los extremos de la primera son iguales entre sí y los de la segunda no: el uno es más ancho que el otro. Definiciones. Clasificación. Dibujo.

3.º Idea de la circunferencia. Para esto, hágase observar que la palabra *círculo* denota superficie, y *circunferencia* la línea que limita el círculo. Idea del arco: dibújese un círculo, bórrese luego una parte, y mostrando lo que queda, se le da aquel nombre. Idea del diámetro, trazando uno y explicando cómo se traza la línea para que se pueda dar el nombre de *diámetro*. Definiciones. Dibujo.

4.º Idea del radio, del cuadrante y del sector, de una manera análoga á lo que acabamos de recomendar para el diámetro. Definiciones. Dibujo.

Superficies. 1.º Para que comprendan los niños lo que significa la palabra *superficie*, hágaseles considerar en los objetos la *parte de dentro* y la *parte de afuera*, y cámbiese esta última expresión por la de superficie. Mostrando luego una bola y una mesa, por ejemplo, hágase distinguir la superficie curva de la superficie plana. Que nombren objetos de superficie plana; de superficie curva; de ambas.

2.º Hágase observar ahora, mostrando cuerpos sólidos, que un cuerpo tiene tantas superficies como caras, es decir, que la superficie se divide en varias en un mismo cuerpo. Que nombren objetos de una superficie, de dos, de tres, etc.

3.º Idea de la superficie convexa y de la superficie cóncava, subdivisiones de la superficie curva. Dibujo.

Cuerpos sólidos—1.º Idea de los *sólidos* por medio de las dimensiones: los cuerpos en que se considera por lo común una sola división se llaman *lineales*; aquéllos en que se atiende á dos (la longitud y la anchura), *figuras planas*; y los que requieren tres medidas (longitud, anchura y espesor), *sólidos*.

2.º *Esfera*. Mostrando un cuerpo esférico se compara con otros que no lo sean, se hacen reconocer sus caracteres principales y se cambian las palabras *pelota*, *bola*, etc., por la de esfera. Dibujo.

3.º Idea del hemisferio, del esferoide y del ovoide. Dibujo.

4.º Mostrando un *cilindro*, hágase observar á los niños en cuántas direcciones es redondo, la forma de sus extremos, las líneas de sus lados, etc. Pueden entonces dar su definición y nombrar muchos cuerpos que sean *cilíndricos*. Dibujo.

5.º Que encuentren ahora los niños, por medio de la observación, las diferencias entre el cilindro y el *cono*. Idea de la *base* y del *ápice*. Definiciones. Dibujo.

6.º Semejanzas y diferencias entre el cono y el *conoide*.

7.º Se presenta un cubo y se hace observar que todos sus lados son cuadrados, y luego, que son seis: se define. Figuras cúbicas: se hace observar que éstas tienen seis caras, pero no son todas igualmente cuadradas.

8.º Hágase reconocer, comparando *prismas* con cuadrados, los caracteres generales que á aquéllos distinguen, y analícense en particular los prismas triangulares y cuadrados.

9.º Idea del prisma pentagonal y del hexagonal.

10. Idea de las *pirámides*, analizando estos cuerpos y comparándolos con otros de formas distintas.

11. Clasificación de las pirámides por medio del análisis: triangulares, de las cuadradas, pentagonales, etc.

e) Como complemento y resumen de la enseñanza anterior, y para acostumbrar á los niños á utilizar lo aprendido, hágaseles definir muchos objetos (muebles, edificios, utensilios, etc.), aunque por su forma solamente. Esto pertenece ya, en cierto sentido, á los ejercicios gramaticales, como puede verse en el capítulo que de estos ejercicios trata. De esta manera la enseñanza de la forma facilita particularmente la del lenguaje, pues aclara muchas ideas, comunica otras, da nombre á todas, acostumbra á los niños á la observación, al análisis, y sobre todo, les enseña á decir bien lo que piensan.

1223—**Cálculo.** a) *Tamaño*. Presentando dos objetos de tamaños diferentes, pregúntese cuál es mayor. Luego, presentando muchos, hágase que un niño escoja el más grande y el más pequeño; otro niño tomará en seguida, entre los objetos sobrantes, el mayor y el menor; y de esta manera se continúa hasta que se acaben los objetos. Estos pueden ser de especies distintas, como cuadrados, oblongos, bolas, tinteros, libros, etc., ó de una misma, pero de tamaños desiguales, como pedazos de cintas, papel, etc. Hágase colocar después estos objetos en orden, según el tamaño, ascendente ó descendente. Ejercicios semejantes á éste: M.—Un perro es más grande que..... D.—Un gato.—M.—Y más pequeño que..... D.—Un buey.

b) *Longitud*. Cuál de varios lápices, libros, mesas, etc., ó líneas trazadas en el cuadro es más largo; á la simple vista decir cuál de varios objetos es más largo y hacer la comprobación por medio de una cuerda.

c) *Medir longitudes*. Se muestra un objeto que tenga un centímetro de largo, se da á los niños sucesivamente para que calculen esta longitud en sus dedos, se traza en el cuadro una línea de igual tama-

ño, en fin, se hace todo lo posible por que los niños conozcan esta longitud, y ejeráteseles luégo en medir con ella, al cálculo, muchos objetos y distancias; todo cálculo se debe comprobar inmediatamente después de hecho. Principiense por longitudes cortas. Ejemplo: ¿Cuántos decímetros tiene este lápiz? ¿Cuántos esta línea? ¿Este libro? Trazen en sus pizarras una línea tan larga como ésta que he trazado en el cuadro. Doblen esta línea de papel en partes de un centímetro de ancho. Qué distancias hay entre estos dos niños, libros, dedos, etc.

Déseles después á conocer el metro, y háganse con él ejercicios semejantes á los anteriores, y aumenteseles así, paulatinamente, las medidas.

d) *Latitud.* Ejercicios semejantes á los anteriores, pero apropiados á desarrollar el cálculo de las latitudes ó anchuras.

e) *Elevación.* Después de explicar que *altura* es la distancia que media entre la base de un objeto y su cúspide, se ejercita á los niños, de la manera enseñada, á calcular alturas, como la de un niño, una mesa, etc.; se comparan varios objetos en este sentido, y se pasa luégo á desarrollar la idea de profundidad, correlativa de la de elevación.

f) *Necesidad de medidas fijas.* Se hace ver que las palabras *largo* y *corto* son insuficientes para determinar la longitud, observando que si una cinta, por ejemplo, es larga respecto á otra, no lo es respecto á la tercera. Déense luégo á conocer las medidas longitudinales; y procediendo de una manera análoga, se enseñan las de capacidad, etc. Enséñense las medidas usadas en el país, aunque no sean las legales; éstas las aprenderán los niños en la escuela elemental. No se enseñe *explicándolas*, sino mostrándolas y haciendo medir y pesar con ellas muchos objetos.

g) *Medida de tiempo.* Dése idea de la duración del segundo y el minuto por medio de ejercicios como éstos: con el reloj en la mano, un niño contará los números de 1 á 60, á tiempos iguales en el espacio de un minuto; y aunque en la primera vez no acertará á decirlos con las pausas necesarias para llegar al número 60 al tiempo debido, lo podrá hacer en la 2ª ó 3ª; hágase que un niño se pasee á lo largo del salón ó de un corredor por espacio de un minuto, el principio y el fin del cual lo dirá el maestro, examinando el reloj; y de esta manera el niño puede observar la longitud que él recorre ordinariamente en aquel tiempo; hágasele ejecutar el mismo ejercicio anterior, pero sin advertirle los instantes en que debe principiar y concluir; él concluirá cuando calcule terminado el plazo, y el maestro dirá si ha calculado bien; hágaseles ejecutar un trabajo cualquiera, como leer, escribir, etc., por espacio de un minuto; luégo se le hará calcular la duración de cinco minutos de una manera semejante.

Dígaseles luégo que sesenta segundos componen un minuto, sesenta minutos una hora, veinticuatro horas un día, siete días una semana, etc.

ARTICULO II

ESTABLECIMIENTOS ESPECIALES PARA ESTE PERÍODO

1224—Para los años de este período no se conocieron hasta fines del siglo XVIII otros establecimientos que los refugios. “En una pieza frecuentemente mal aireada, dice M. F. Pécaut, mal iluminada y sucia,

que á la vez servía de sala, de cocina, de comedor, de dormitorio, una mujer, casi siempre una ignorante, recibía diez, veinte y aun treinta niños, que jugaban, gritaban ó dormían todo el día. Ni esa mujer, ni aun las familias sospechaban que pudiese utilizarse el tiempo en provecho de la educación de los niños. Ella era guardadora de niños como hubiese podido serlo de pájaros.....”

1225—El pastor protestante Juan Federico Orbelín fundó en 1770 en una aldea de los Vosgues, en Francia, una escuela de calceta (*ecole à tricoter*), en la cual reunió niños de ambos sexos y atendió de una manera inteligente á su educación. En 1816 fundó Roberto Owen, en su establecimiento industrial de New Lamark, Inglaterra, una escuela para niños menores de seis años, y confió su dirección á James Buchanam, simple obrero sin instrucción, pero de notables aptitudes para maestro.

El éxito obtenido por Buchanam fue sorprendente, y la iniciativa privada se encargó de aplicar su método y procedimientos en otras nuevas escuelas, entre cuyos directores se distinguió Wilderspin. Estas escuelas se llaman en Inglaterra escuelas infantiles (*Infant schools*).

A su ejemplo y con su método ligeramente modificado, madama de Pastoret fundó en Francia establecimientos análogos con el nombre de *salas de asilo* y bajo la dirección de un comité de señoras organizado en 1825. Más tarde tomó el gobierno esta empresa á su cargo, y cambió el nombre de dichos establecimientos por el de *escuelas maternales*, primero en 1848 y después definitivamente en 1881, para significar, como lo dijo el Consejo Superior, que en ellas la educación “conservó la dulzura afectuosa é indulgente de la familia á la vez que inicia al niño en el trabajo y la regularidad de la escuela.”

Madame Pape-Carpentier ha sido una de las más notables expositoras francesas de los métodos y procedimientos de estas escuelas, á la vez que directora de varias de ellas.

Pronto se abrieron establecimientos análogos en todos los países civilizados.

En Alemania, bajo la iniciativa de Froebel, los *Kindergarten* ó jardines de niños; y bajo la de Foelsing y otros pedagogos, los establecimientos conocidos con los nombres de *Kleinkinder-Bewhranstalten Kleinkinderschulen, Kinderpflegen, Warteschulen*, ó sea casas guardianas de niños, escuelas infantiles, cuidadoras de niños, escuelas guardianas. En Austria y Hungría, los *Kindergarten*. En España, D. Pablo Montesino organizó, impulsó é ilustró con su *Manual* las escuelas de párvulos, y López Catalán perfeccionó el sistema, que se ha desarrollado de tal modo que en Suiza sirven hoy de modelo los *Jardines españoles*. En Bélgica y Holanda tomaron el nombre de *escuelas guardianas y salas de asilo*. En Italia, el de *asilos infantiles* (*asili infantili*), y entre sus promotores se distinguió el Abate Aporti; pero de 1860 para acá van predominando los *Kindergarten* de Froebel. En Rusia se han abierto algunos de éstos. En Suecia se llaman *escuelitas* (*smaskolar*); en Suiza, *escuelas infantiles*; en los Estados Unidos de América, *infant schools*, pero sólo han recibido apoyo oficial los *Kindergarten*.

1226—En la imposibilidad de exponer los diversos sistemas, métodos y procedimientos que se han ensayado en esas escuelas, nos limitaremos á exponer los de Froebel, que parecen destinados á prevalecer.

§

LOS KINDERGARTEN Ó JARDINES DE LA INFANCIA

1227.—El sistema pedagógico de Froebel puede resumirse en los siguientes puntos: a) El fin de todo ser es manifestar el pensamiento divino que en él se ha realizado; este pensamiento en el hombre es el de un ser que se desarrolla indefinidamente, desde la existencia involuntaria, de una manera racional y libre; el desarrollo se verifica según la ley del *equilibrio ó conciliación de los contrastes* *; b) La educación es la influencia que ejercemos en el desarrollo del niño, influencia que debe consistir en cuidar que se cumpla la ley del equilibrio de los contrastes, teniendo en cuenta que el hombre es el esclavo que une á Dios, ó sea la *unidad*, con la naturaleza, ó *pluralidad*, la existencia absolutamente consciente con lo inconsciente, y que por lo tanto será conciliación de esos dos contrastes en cuanto se eleve á una existencia racional y moralmente libre y digna; c) Pero si éste es el destino del hombre en general, mejor dicho, de la humanidad, el del individuo humano es manifestar la raza y su individualidad personal de una manera equilibrada: *la raza*, porque la especie, la tribu, la nación, la generación se combinan para dar al individuo su tipo ó sello especial, de manera que es difícil distinguirse lo que en el niño es heredado, de lo que es propio y peculiar; *su individualidad*, porque el hombre tiene, además de los rasgos heredados, los propios, y en éstos se funda su vocación, sin conocer la cual es imposible realizar la educación del individuo humano; *de una manera equilibrada*, esto es, conciliando los contrastes que se observan tanto en la vida física como en la intelectual y la moral: en la física, sujetándose á las leyes de la naturaleza, á fin de que subsistan la subordinación y correlación de las partes del cuerpo y de sus funciones fisiológicas y sus relaciones con los demás cuerpos; en la intelectual, cuidando de que haya armonía entre el pensamiento y la acción; en la moral, armonizando el interés personal, el egoísmo, que en el hombre tiene desde la niñez poderosa fuerza; y que le constituye en hijo de la *naturaleza*, por cuanto le inspira sólo el deseo de la propia conservación, con el humanitario, que le inspira sentimientos propios de hombre y que se caracteriza por la confianza en él mismo, la independencia y la libertad, y la estimula á hacer mil esfuerzos por su bien y el de su familia, constituyéndole así en *hijo de la humanidad*; y con el interés de todos sus semejantes, al que se eleva paulatinamente y le inspira el amor á Dios como centro de todos los seres, amor que les constituye en *hijo de Dios* y que es el ideal de la humanidad, realizado por Jesucristo, por lo cual "será defectuosa é incompleta toda educación que no se funde en la religión cristiana, en la religión de Jesús."

1228.—De todos estos principios del sistema froebeliano, el que ha tenido verdadera importancia por su novedad y aplicaciones prácticas, es el de la armonía entre el pensamiento y la acción. Ya Pestalozzi y

* Por contraste entiende Froebel el mayor y el menor grado de las propiedades de las cosas.

sus predecesores habían aplicado á la educación la ley de la armonía entre el pensamiento y su objeto, reconociendo la necesidad de la intuición para que la mente conciba bien; pero Froebel tiene el mérito de haber enseñado que el arte precede á la ciencia, que es preciso satisfacer la actividad del niño, que el trabajo propio despierta la acción de la mente, y es un medio seguro de interesar á los niños hacerles desplegar su personalidad y revelar su vocación y de educarlos física, intelectual y moralmente. Este principio y los procedimientos que ideó para realizarlo es lo que la Pedagogía moderna aprecia y utiliza de las teorías de Froebel.

1229.—En el desarrollo de su sistema sentó Froebel otros principios y leyes pedagógicas, con que le caracterizó más y más, á saber: la educación necesita de dos agentes: la familia y la escuela, y por lo tanto debe comenzar en el hogar por medio de la madre; pero como ésta no siempre sabe y puede completarla, como son muchas las ventajas de la educación en común, se necesitan establecimientos en que la educación materna se continúe y complete por medio de un método verdaderamente maternal.

1230.—Para poner en práctica sus ideas fundó Froebel las escuelas que él mismo bautizó con el nombre de *Jardines de la infancia* (Kindergarten), nombre con el cual quiso significar que los niños necesitan cuidados análogos á los de las plantas de un jardín y que los establecimientos en que reciban su primera educación deben ponerles en estrecha relación con la naturaleza, por medio de ocupaciones agrícolas.

1231.—Vamos á exponer: 1.º, las condiciones que debe reunir un edificio para Jardín de la Infancia; 2.º, la organización que debe darse al establecimiento; 3.º, los ejercicios con que en él debe educarse al niño.

1232.—A) EL EDIFICIO. Debe haber un gran *salón de trabajo* para cada grupo de cincuenta alumnos á lo sumo; una *sala de recreo* en que puedan reunirse todas las secciones, para ciertos ejercicios en común; un comedor y un lugar para guardar los abrigo de los niños. Todas estas piezas deben estar en la planta baja. En los salones de trabajo se colocará el número de mesas que sean necesarias para que los niños puedan trabajar con holgura: serán bajas, sin ninguna inclinación y de sesenta centímetros de anchura, pintadas las superficies superiores de un color que no ofenda la vista y cuadrículadas por medio de líneas de otro color, de modo que los cuadros que resulten se ajusten á las dimensiones de los cubos y figuras planas de que hablaremos adelante. Los muros se adornarán con cuadros de enseñanza intuitiva; en los de las salas de trabajo habrá armarios cerrados con cristales, que contendrán los materiales para los ejercicios y las obras ejecutadas por los niños; y en los de la sala de recreo habrá otros armarios para un museo formado por los niños, de plantas, insectos y minerales. Un tablero en cada sala de trabajo, algunas sillas y un órgano en la sala de recreo completarán el mueblaje.

1233.—El edificio debe tener dos patios: uno *común ó descubierto*, enarenado, sombreado por árboles corpulentos; y otro *cubierto*, para los días de lluvia, enarenado también. Por último, el jardín, dividido en tantas éras como alumnos tenga la escuela, á fin de asignar una á cada uno: habrá también una *éra ó jardín común*, que debe ser

cultivada por todos ellos á la vez y un lugar para guardar los instrumentos de labor, y algunas jaulas y peceras.

1234—B) LA ORGANIZACIÓN. La corta edad de los niños á que se destinan los Kindergarten impone la necesidad de que sea la mujer y no el hombre quien dirija estos establecimientos. La mujer inspira más confianza al párvulo, y reemplaza mejor, en cuanto es posible, á la madre en los cuidados que el niño requiere en esa edad.

1235—Los niños deben ser divididos en tres secciones ó clases, cada una á cargo de una maestra. En la inferior quedarán los niños de dos á cuatro años; en la segunda, los de cuatro á cinco; y en la tercera, los de cinco á seis. Claro es que esta clasificación por edades debe sufrir excepción en cuanto lo exija el mayor ó menor desarrollo intelectual de cada niño.

1236—Para la conveniente distribución del tiempo y el trabajo conviene tener presente:

1.º El programa de los ejercicios, que puede ser el siguiente:

Clase inferior. a) Conversaciones y cantos de carácter religioso á la entrada y conclusión de la clase, y cuando se considere oportuno. b) Ejercicios prácticos en el jardín, donde se darán algunas nociones de cultivo, de Historia Natural y aun de Moral y Religión, procurando que sean rudimentarias y alternen las de unas materias con otras. (Debe advertirse que los niños de esta sección no tendrán jardines particulares, verificando sus ejercicios en el jardín común ó general). c) Juegos gimnásticos. d) Ejercicios con los cuatro primeros dones: los más fundamentales y sencillos; e) Trenzado con papel. f) Plegado.

Clase media. Ampliación de los anteriores y además: a) Ejercicios con los dones 5.º y 6.º b) Ejercicios con las superficies ó tablitas: los más sencillos, é iniciando á los niños en el cálculo. c) Ejercicios de entrelazado con los listones, aplicándolos á la enseñanza intuitivo-recreativa de la Geometría. d) Tejido con papel. e) Recortado de papel: primeros ejercicios.

Clase superior. Ampliación de las anteriores, y además: a) Ejercicios con líneas, dando más amplitud á la enseñanza del cálculo. b) Ejercicios estereométricos. c) Modelado. d) Ejercicios superiores del recortado en papel. e) Ejercicios en picado. f) Ejercicios de dibujo.

2.º Que para los ejercicios religiosos, de jardinería y gimnásticos pueden reunirse las tres secciones.

3.º Que estos ejercicios deben ser diarios, pero no hay necesidad de que lo sean los juegos y trabajos manuales.

4.º Que han de distribuirse de modo que alternen los del cuerpo con los del espíritu, y que los orales y los juegos y trabajos manuales deben durar un cuarto de hora, y media hora los gimnásticos y los de jardinería.

5.º Que conviene establecer una rotación continua de las secciones en los cuatro ejercicios generales de la escuela; de manera que si en un momento dado se ocupa la sección inferior en juegos manuales, la media en trabajos del mismo nombre, y la superior en ejercicios agrícolas, pase luego aquélla á los trabajos manuales, la media á los

* Este programa es el que propone D. Pedro de Alcántara en la página 271 de su excelente *Manual Teórico Práctico de Educación de Párvulos*.

agrícolas y la superior á los juegos gimnásticos; en seguida va ésta á los juegos manuales, la inferior al jardín y la media á los ejercicios gimnásticos, etc.

1237—C. LOS EJERCICIOS. Como acabamos de insinuarlo, cuatro son los medios principales de que se sirven los Kindergarten para la educación de los párvulos: juegos manuales, trabajos manuales, trabajos agrícolas y juegos gimnásticos. Para su empleo, se valen de útiles, material pedagógico ó medios auxiliares especiales, aplicados según procedimientos especiales también, como vamos á verlo.

1238—*Juegos manuales.* Son ejercicios que los niños practican en las mesas del salón de trabajo con ciertos juguetes ideados por Froebel y bautizados por él con el nombre de *dones*. Estos forman una serie que, principiando en la pelota y la esfera, y pasando por el cilindro, el cubo, las superficies y las líneas, va á terminar en el punto.

Los dones se dividen en cuatro clases: sólidos, superficies, líneas y puntos. Con los sólidos se hacen seis ejercicios: 1.º, los de la pelota; 2.º, los del cubo, el cilindro y la esfera; 3.º, los de la primera caja de arquitectura; 4.º, los de la segunda; 5.º, los de la tercera; y 6.º, los de la cuarta. Con las superficies se verifican tres clases de ejercicios: 1.º, los de los cuadrados; 2.º, los de los triángulos rectángulos isósceles; y 3.º, los de los demás triángulos. Con las líneas, tres también: 1.º, los de los listones ó intermedios; 2.º, los de los palitos; y 3.º, los de los anillos. Al punto se refieren dos ejercicios: 1.º, los de construcciones estereométricas; y 2.º, los de modelado. Y como cada una de estas series de ejercicios se realiza con un juguete ó dón especial, resulta que los dones de Froebel son catorce.

Con cada dón se ejecutan dos clases de ejercicios: los de *inteligencia* y los de *construcción ó realización de formas*. Consisten los primeros en hacer que el niño analice los juguetes, los compare entre sí y con otros objetos, y busque analogías y diferencias; y los segundos en *imitar* con los dones los modelos que se les den, ó en *inventar* formas teniendo cuidado de que tanto la imitación como la invención se refieran primero á objetos comunes, como mesas, casas, etc., luego á objetos artísticos, como un rosetón, una estrella, y por último á formas matemáticas; todo esto acompañado de conversaciones instructivas y lecciones de cosas.

a) *El primer dón* es una caja con seis pelotas: una roja, otra azul, otra amarilla, otra violeta, otra verde y otra naranjada. Se acostumbra cubrirlas de un tejido de mallas de lana, pero esto no es indispensable. Ya de ese tejido, ya de otro modo cualquiera, debe adherirse á cada pelota un cordón de 25 á 30 centímetros, del color de la pelota. Indicaremos algunos ejercicios á que se presta este dón.

1.º Despertar el interés de los niños, mostrándoles la caja y haciéndoles conocer la materia de que está hecha; abriéndola en seguida, mostrándoles las pelotas y ofreciéndoles dárselas otro día.

2.º Al són de un canto van pasando las pelotas una por una de mano en mano: de la maestra al niño que ocupe el primer puesto de la mesa, de éste al que le siga, etc.

3.º Conocer y distinguir los colores y la forma de las pelotas. Recogerlas al són de un canto. (*¿ Son de un mismo color las pelotas? ¿ Qué color tienen éstas? ¿ De qué color es la que tienes tú? ¿ Se pare-*

ce la pelota á esta caja? ¿Qué diferencia hay? ¿Es cuadrada? ¿Es larga? ¿Cómo es?)

4.º Conocer las posiciones y lados. Cada niño tendrá en la mano derecha, suspendida del cordón, la pelota que se le haya dado, é irá poniéndola en las posiciones que indique la maestra. (*Poned la pelota al frente. A la derecha. A la izquierda. Atrás. Encima de la mesa. Debajo. Cerca del pecho. Lejos. ¿Cuál es tu mano derecha? ¿Cuál la izquierda? Tomad la pelota en la mano izquierda: repítanse entonces los mismos ejercicios.*)

5.º Distinguir el reposo del movimiento, las condiciones de éste y cómo no se realiza sin impulso extraño. (*Poned la pelota sobre la mesa. ¿Está moviéndose? Tirando del cordón haced que ruede hacia la derecha; hacia la izquierda: hacia vosotros; hacia adelante; despacio; aprisa. Dejadla. ¿Ya no se mueve? ¿Qué se necesita para que se mueva? Cuando no se mueve está en reposo. Ponedla en movimiento. Ponedla en reposo. ¿Ella sola se mueve?*).

6.º Conocimiento de las líneas por medio del cordón. (*Suspended la pelota del cordón. Fijaos en cómo queda el cordón. Levantad ahora con la mano izquierda la pelota. ¿Ha quedado el cordón como estaba antes? Antes estaba en línea recta, y ahora forma una línea curva. Tomad la pelota en la izquierda y el extremo del cordón en la derecha; templad el cordón teniendo á una misma altura las manos: ¿qué línea forma el cordón? Recta, pero ahora está recta de derecha á izquierda y cuando suspendisteis la pelota lo estaba de arriba abajo: aquella es la recta horizontal, y ésta la vertical. Levantad un poco más la mano izquierda: esa recta es oblicua de izquierda á derecha. Levantad más la derecha; esa línea es oblicua también, pero de derecha á izquierda. Dadme una vertical. Una oblicua. Una curva.*)

7.º La atracción y el peso. (*Soltad la pelota sin empujarla. Cayó al suelo. ¿Pero por qué no se quedó quieta ó en reposo la pelota? ¿No vimos antes que ella no se mueve sin impulso extraño? ¿La impulsasteis vosotros? No, y sin embargo se movió hasta llegar al suelo. Es que el suelo la atrae como si la tuviese cogida de un cordón. Recibe esta pelota, Juan. ¿Te hace fuerza hacia el suelo? Pero tú tienes fuerza para resistir. Recibe ahora esta caja llena de pelotas. Casi no puedes con ella. Pesa más que una sola pelota.*)

8.º Conocimiento de los sentidos. (*Cierrd los ojos, Luis. Tóma en la mano este objeto y dime de qué color es. ¿Que no puedes sin verlo? Luego el color se conoce por el vista. Pero si puedes decirme qué figura tiene. Sí, es redondo. Abre los ojos y dime qué figura es esta que te estoy mostrando. ¿Redonda también? Luego la figura de los cuerpos se conoce por el tacto y por la vista.*)

Estos ejemplos bastan para que una maestra inteligente imagine muchos ejercicios con la pelota para suministrar multitud de ideas á los niños.

b) El segundo dón es una caja que contiene una esfera, un cilindro y un cubo de madera. El diámetro de la esfera debe ser igual á la altura y el diámetro del cilindro y á las aristas del cubo. Deben tener las siguientes presillas ó anillos de alambre, á fin de que puedan suspenderse de un cordón: la esfera tendrá una presilla en cualquier punto de su superficie; el cilindro tendrá una en el centro de

una de sus bases, otra en el extremo de un radio de ésta, y otra en un punto de su superficie curva; y el cubo tendrá una en el centro de una de sus caras, otra en una de sus ángulos, y otra en el punto medio de una arista.

Con este dón quiere Froebel iniciar á los niños en el conocimiento de la ley de equilibrio en los contrastes: entre la esfera, de superficie curva, y el cubo, de superficies planas, el cilindro participa de los caracteres de uno y otro. Hé aquí algunos ejercicios.

1.º Conocer y distinguir los tres sólidos por sus nombres. La maestra los presentará suspendidos del cordón. (*Este redondo se llama esfera. Este cuadrado es el cubo. Este, redondo por un lado y plano por dos, es el cilindro*). En seguida distribuye cajas. *Sacad la esfera. Sacad el cilindro. ¿Cuál es el cubo? A ver la esfera y el cubo.*

2.º Conocer las semejanzas y diferencias de los tres sólidos. (*Contad los lados del cubo. ¿Son cuadrados ó redondos? ¿Son planos ó convexos? Contad los lados del cilindro. ¿Cuántos son planos? ¿Cómo es la esfera? ¿Cuántas superficies tiene? ¿En qué se parece el cilindro á la esfera? ¿En qué al cubo? Mostradme objetos que tengan superficies planas como el cubo. ¿Qué se mueve más fácilmente, el cubo ó la esfera? ¿Por qué lado rueda el cilindro tan fácilmente como la esfera? ¿Por cuáles se sostiene como el cubo? Objetos en forma de cilindro: tambor, barril, columna, cañuto, sombrero de copa alta, etc.*)

3.º Construcción. (*Poned el cubo sobre la esfera. ¿No podéis? Cambiad: poned el cubo sobre la mesa y sobre él la esfera. Poned sobre el cubo el cilindro por su parte curva. Ponedlo por uno de sus lados planos. Ahora poned sobre él la esfera. Quitad la esfera. Quitad el cilindro. Quitad el cubo. Poned primero el cilindro por uno de sus lados planos. Sobre él el cubo. Encima la esfera.*)

4.º El movimiento y las aparentes transformaciones que produce en la forma de los sólidos. La maestra hace girar una esfera sobre la mesa. (*Observad que con este movimiento la esfera pasa de un lado á otro, se traslada: es movimiento de traslación*). La suspende luego con la mano izquierda del cordón, y con la derecha la hace girar sobre sí misma. *¿Se está moviendo? Sí; ¿pero cambia de lugar? En este caso se dice que rueda ó gira sobre sí misma: éste es el movimiento de rotación*. Aquí puede hablarse de los movimientos de la tierra). La maestra suspende el cilindro del cordón, pasado por el anillo de la base, y le imprime un movimiento de rotación. (*¿Qué movimiento es este? ¿Conserva su forma el cilindro?*) Pasa el cordón por el anillo de la superficie curva, y hace girar el cilindro. (*¿Conserva ahora su forma? Parece una esfera*). Pasa el cordón por el anillo que tiene el cubo en una de sus caras, y hace girar el cubo. (*Parece un cilindro*). Le hace girar suspendido del anillo que tiene en uno de sus ángulos, y luego del que tiene en una de sus aristas, haciendo observar cómo varía de aspecto al girar. En seguida hará que los niños verifiquen estos movimientos.

5.º Nociones de geometría. (*¿Cuántas caras tiene el cubo? ¿Cuántas son verticales? ¿Cuántas horizontales? Mostradme dos que sean paralelas. Dos que sean perpendiculares una á otra. Las caras del cubo son cuadradas. Sus bordes se llaman aristas. ¿Cuántas aristas*

tiene el cubo? *Ángulos del cubo. Las superficies planas del cilindro no son cuadradas sino redondas. Formar un círculo. Circunferencia. Centro.*

c) El tercer dón es una caja que contiene ocho cubos de cinco centímetros de lado cada uno, para que reunidos formen un decímetro cúbico. Con esta primera caja de arquitectura se ejecutan varios ejercicios de construcción:

1.º Reconocer la forma de este dón. Cada niño coloca la caja sobre la mesa, de modo que la tapa, que debe ser corrediza, quede abajo. Saca la tapa, levanta la caja, y el cubo aparece entero á su vista. (*¿Qué forma tiene ese cuerpo? ¿Por qué es un cubo? ¿Cuántas superficies tiene? ¿Por qué no decís que es una esfera? ¿Por qué no un cilindro? Se diferencia del cubo del dón anterior en que está dividido en ocho. Poner en línea recta, ó en dos líneas perpendiculares, ó en forma de superficie cuadrada, etc., los ocho cubos parciales. Volver á formar el cubo. Observar que éste es el todo, y aquéllos las partes. Relaciones del todo y la parte.*)

2.º Construcción. Abierta la caja de la manera dicha, se hace observar que allí está el cubo construido, hecho; que si se le da un golpe se destruye; que es más fácil destruir que construir; que no se debe destruir nada sino transformar; que van á hacer varias figuras con las partes de ese todo, pero procurando que cada una nazca de la precedente. Se procede luego á construir las, y acerca de cada una se entablan conversaciones instructivas y morales. (Véanse las láminas 1.ª y 2.ª de Alcántara).

Nociones de cálculo. El entero y sus fracciones. (Divide la maestra el cubo en dos partes iguales. *¿Son iguales estas dos partes? Se llaman mitades. ¿Cuántas mitades tiene un entero? Si divide cada una de estas mitades en otras dos, ¿en cuántas partes queda dividido el entero? ¿Cuántos cuartos tiene un entero? ¿Cuántos una mitad? Vedlos: contadlos. Dividid el cubo entero en tres partes iguales: ¿Cuántos tercios tiene el entero? Comparad ese tercio con esta mitad: ¿cuáles mayor? Comparadlo con este cuarto: ¿cuál es menor?)*

4.º Ideas de forma, dimensiones y volumen. (*¿En qué son iguales las partes del cubo, al cubo entero? Aunque son más pequeñas tienen la misma forma que él. ¿En qué se diferencian de él? Distinguir la altura del largo y el ancho.*)

d) El cuarto dón es una caja como la anterior, que contiene un cubo de las mismas dimensiones, dividido en ocho prismas rectangulares, de un decímetro de longitud, cinco centímetros de latitud y veinticinco milímetros de grueso cada uno. Se presta á ejercicios como éstos:

1.º Análisis y comparación. (*Es un cubo como el anterior. Pero no se compone de cubos sino de ladrillos. El anterior se puede dividir en dos mitades en tres direcciones diferentes, y éste sólo en dos direcciones. ¿Cuántas caras tiene cada ladrillo? ¿Son iguales, como las del cubo? ¿Cuáles son iguales entre sí? Esas son paralelas. Mostradme la longitud del ladrillo. La latitud. La altura. Poned un ladrillo sobre otro: ¿cuántos cubos necesitáis para tener un volumen igual?)*

2.º Ejercicios de cálculo. (Poned un ladrillo sobre la mesa. Tomad otro en la mano. ¿Cuántos hay en la mesa? Uno. ¿En la mano?

Uno. Poned éste á continuación de aquél: ¿cuántos hay en la mesa? Dos. Luego uno más uno son dos. Agregad otro: ¿cuántos hay? Tres. Luego dos más uno son tres). Así se sigue hasta donde se crea prudente. Se sumará luego agregando de una vez dos, tres, cuatro ladrillos. De una manera análoga se enseñará á restar.

3.º Nociones de geometría. (*Formar un cuadrado con todas las piezas del cubo. Dividirlo en dos partes iguales. Relaciones y diferencias de estas partes y el todo. Son cuadriláteros. Dividir cada uno de éstos en dos partes iguales. Son mitades del cuadrilátero y cuartos del cuadrado. Volver á formar el cuadrado grande, y dividirlo en cuatro cuadriláteros; luego en ocho; en dos.*)

4.º Construcciones con los paralelepípedos. Todas ellas deben acompañarse de conversaciones instructivas y morales. (*Hemos llamado ladrillos á estos cuerpos; ¿pero son verdaderos ladrillos? Tendéis razón; no lo son, pues los ladrillos se hacen de barro: sólo los llamamos ladrillos porque se parecen en la forma. Explicar cómo se hacen los ladrillos, imitando los moldes con los paralelepípedos, así como la pasada de la plancha sobre ellos y la colocación de los ladrillos unos sobre otros, dejando entre ellos un espacio para que se sequen, todo lo cual lo harán también los niños. Se hará observar que con ladrillo se hacen paredes; que en las principales se colocan de plano, y en los tabiques de canto; que en uno y otro caso se colocan de modo que las juntas no formen líneas rectas, porque así la pared resultará menos segura; todo esto haciendo que los niños imiten paredes con los paralelepípedos. Para las demás construcciones véanse los modelos de las láminas 2.ª, 5.ª y 6.ª de Alcántara.*)

e) El quinto dón es la 3.ª caja de arquitectura. Esta caja es mayor que la anterior, pues contiene un cubo dividido en 27 cubos iguales á los del dón tercero; pero tres de ellos estarán subdivididos en dos prismas triangulares cada uno, y otros tres en cuatro prismas, mediante dos cortes diagonales.

Sirve este dón para ampliar los ejercicios del tercero. (Para los ejercicios de construcción véanse las láminas 3.ª, 7.ª y 8.ª de Alcántara).

f) El sexto dón es la cuarta caja de arquitectura, de las dimensiones de la anterior. Contiene un cubo dividido en 27 paralelepípedos iguales á los del cuarto dón; pero seis estarán subdivididos en dos cuadrados cada uno, tres en dos paralelepípedos iguales, mediante un corte longitudinal para la mitad de la anchura.

Sirve este dón para ampliar los ejercicios del cuarto. (Para los ejercicios de construcción, véanse las láminas 4.ª, 9.ª y 10.ª de Alcántara).

g) El séptimo dón, con el cual empiezan los ejercicios relativos á las superficies, consta de seis tablillas cuadradas del tamaño de una de las caras del cubo del segundo dón. Serán tan delgadas como se quiera. A este dón agregó Froebel la primera caja de matemáticas, la cual contiene dos cuadrados grandes divididos en cuatro cada uno.

Con este dón los niños dan un paso á la abstracción, pues del cubo pasan á considerar únicamente sus caras.

h) El octavo dón es una colección de ocho ó más tablitas delgadas en forma de triángulos rectángulos isósceles. Los ejercicios se completan y amplían con la segunda caja de matemáticas: un cuadra-

do entero del tamaño de los de la primera, y siete divididos en dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete y ocho triángulos, respectivamente.

Si con el séptimo dón pasaron los niños del cubo al cuadrado, y vieron que éste procede de aquél, con el octavo pasan del cuadrado al triángulo y deben ver que asimismo éste proviene del cuadrado.

i) *El noveno dón* es una colección de tablitas cortadas en forma de triángulos escalenos, acutángulos y obtusángulos. *La tercera caja de matemáticas* contiene veintiún cuadrados del tamaño de los de las otras cajas, uno de ellos entero, y los demás divididos en cuadrados y triángulos de varias formas y tamaños.

Todas las tablitas de estos tres dones deben tener una cara de un color y la otra de otro, y deben ser diferentes los colores de cada dón y cada caja.

Con estos dones deben proseguirse los ejercicios de análisis, comparación, construcción, cálculos, geometría y lenguaje. Las cajas se prestan admirablemente á la enseñanza de las fracciones y de las cuatro operaciones fundamentales de la aritmética.

j) *Los dones décimo, undécimo y duodécimo*, representan el tránsito de las superficies á las líneas; *el décimo* es una colección de diez listoncitos de bojico, ballena ó madera flexible, de 25 centímetros de longitud por uno de ancho: algunos mazos deben ser más cortos; *el undécimo* es un mazo de diez palitos delgados y redondos, de diez centímetros de largo: también los habrá de otras longitudes; *el duodécimo*, ideado por la viuda de Froebel, es una caja con 24 anillos ó circunferencias de alambre, 48 semicircunferencias y 96 cuartos de circunferencia: de cada clase habrá dos dimensiones.

Estos juguetes prosiguen la ordenada abstracción de los cuerpos, facilitan mucho la ampliación de las enseñanzas de cálculo y geometría, sirven para empezar la del dibujo y ejercitan provechosamente la mano, la vista, la imaginación, el gusto estético, el lenguaje y la inteligencia, á la vez que suministran ocasiones muy favorables para lecciones objetivas y conversaciones instructivas y morales.

Con los listones se practican ejercicios de geometría y de realización de formas por medio del entrelazado, además de los previos de análisis, comparación, etc.

Los de geometría son: colocar el listón en línea horizontal, vertical, oblicua; colocar dos paralelos; colocarlos en ángulo, y distinguir éste de su vértice y sus lados; formar ángulos de todas clases hasta que los niños los distingan bien; con tres listones formar triángulos y observar sus lados y ángulos; diferentes clases de triángulos; formar, analizar y distinguir cuadrados y demás polígonos.

Los ejercicios de entrelazado con los listones se practican teniendo presente: 1.º, que cada listón debe quedar cruzado en tres puntos diferentes por lo menos; 2.º, que los extremos de cada listón deben estar cruzados en un mismo sentido, esto es, por encima ó por debajo; y 3.º, que toda figura requiere cuatro listones por lo menos para que se sostenga. Los entrelazados se harán según los modelos de las láminas 5.ª y 6.ª

Con los palitos se practican, además de los ejercicios preliminares de análisis, comparación y lecciones objetivas, y de los que indiquen las circunstancias, unos muy interesantes de aritmética y dibujo.

Los de aritmética son: contar los palitos colocándolos paralelamente sobre la mesa; juntarlos después: *uno y uno son dos; dos y uno son tres*, etc.; distribuirlos en grupos de á dos y contarlos de esa manera; luego en grupos de á tres, de á cuatro, de á cinco; de dos y uno; de dos y tres; de dos y cuatro, etc., hasta que el niño conozca todas las descomposiciones que admite el número 10; luego se harán ejercicios de resta ó sustracción; se harán luego los ejercicios por decenas con mazos de á diez palitos, y después con decenas y unidades; de la misma manera se enseñará más tarde á multiplicar y dividir.

Los ejercicios de dibujo se practicarán colocando los palitos sobre la mesa en la forma del modelo propuesto. (Véanse las láminas 6.ª, 17 y 18 de Alcántara).

Con los anillos y sus fracciones se amplían los ejercicios de geometría y dibujo. (Véanse las láminas 7.ª y 19 de Alcántara).

k) *El décimotercio dón* es una colección de palitos de diferentes tamaños y colores, delgados, y con los extremos aguzados, y varias bolitas de corcho, cera ó granos blandos. Con este dón se pasa de la línea al punto.

Primero se construyen figuras planas, insertando en las bolas los palitos: ángulos, triángulos, cuadrados, polígonos, etc. En seguida se pasa á las construcciones estereométricas, esto es, á los cuerpos sólidos: un cubo, un tetraedro, un octaedro, un icosaedro, un dodecaedro, todo lo cual se presta para ampliar las nociones de geometría y entretiene mucho á los niños. Después se construirán figuras de objetos comunes y se dejará que los niños inventen los que puedan. Por último, se les hará construir letras y con ellas palabras y frases.

l) *El décimocuarto dón* es una tabla cubierta de un papel aceitado, un cuchillo de madera y una sustancia blanda, como arcilla, greda, ó cera. Se usa también una pasta compuesta de onza y media de fécula de patata, una onza de cera amarilla, media de sebo y una cucharada de trementina de Venecia.

Con esta sustancia se entretienen los niños en construir una bola, transformarla en un cubo, éste en un cilindro; cortando los ángulos del cubo, resulta un octaedro; haciendo desaparecer las seis faces cuadradas de éste, resulta un octaedro; cortando las aristas del cubo, se obtiene el dodecaedro. Luego se construirán objetos comunes, como frutas, flores, estatuas, animales. El cuidado de la maestra para que los niños trabajen con aso, sirve para formar en ellos este hábito desde edad temprana.

1238—Los dones de Froebel pueden modificarse y aumentarse mucho. Al primero suele agregarse una pelota con todos los colores del iris, representados en el orden del espectro solar. Los cubos y ladrillos pueden pintarse de distintos colores: uno en cada cara, ó bien cubrirse con un pedazo de mapa geográfico, histórico ó representación de historia natural, letras ó números, de manera que resulte el mapa entero, la representación, etc., juntando los cubos con determinada superficie para arriba, otro variando la colocación, etc. Las cajas de arquitectura pueden aumentarse, como lo hizo Goldammer con el cilindro dividido en varias partes; ó bien con columnas, capiteles, basamentos y otras piezas. Se dan también *cajas de albañil, de carpin-*

tero, para construcción de puentes, etc., las cuales contienen, por ejemplo, todo lo necesario para armar una casita ó un puente.

1239—*Trabajos manuales.* Estos son: el entrelazado, el plegado, el tejido, el recortado, el picado y el dibujo.

Se funda la adopción de estos ejercicios para los Kindergarten en el principio froebeliano de abrir campo á la actividad del niño, favorecerla y dirigirla, y en la natural propensión de éste á ocuparse en producir algo, á imitar á sus mayores en sus ocupaciones, á trabajar, en una palabra.

Los fines que con estos ejercicios deben perseguirse, son: inculcar á los niños el amor al trabajo, buscar ocasiones para hacerles ver que constituye un deber de que nadie está exento, y que es el medio más noble de atender á nuestras necesidades y darnos el gusto de atender á las de nuestra familia y de los pobres; ejercitar la mano en el trabajo manual, lo que es útil para ricos y pobres; y perseguir el desarrollo de la vista, la imaginación, el gusto estético y la inteligencia.

Los trabajos manuales se distinguen pedagógicamente de los juegos manuales en que preparan con especialidad para el trabajo industrial, al paso que en los juegos prepondera la educación intelectual. Además, las obras que se realizan en los juegos deben ser destruidas, mientras que las de los trabajos deben conservarse.

a) El *entrelazado ó trenzado* consiste en combinar tiras de papel largas y angostas y de colores muy vivos. Se dobla una á lo largo de otra; después se hacen trenzas; se dobla una en forma de triángulo, de cuadrado, de cuadrilátero, de trapecio, etc.; una de un color y otra de otro, se doblan de manera que resulten dos triángulos entrelazados, ó dos cuadrados, ó dos cuadriláteros, etc.

b) El *plegado* se ejecuta con cuadrados de papel, de 8 á 10 centímetros por lado. Primero se da á cada niño una hoja de este ancho, pero más larga, y se le enseña á cuadrarla, plegando el ancho sobre el largo para determinar la línea por donde debe cortarse éste. Después se hace plegar en dos rectángulos, en cuatro cuadrados, en triángulos; luego se hacen cajitas, barcos, estrellas, etc.

c) El *tejido* requiere la cadena de tejedor, y las tramas. La primera es un pedazo de papel ó cartulina delgada, con cortes longitudinales hechos de manera que resulten bandas de cinco ó seis milímetros de ancho. Las tramas son tiras de papel de varios colores, tan anchas como las bandas y algo más largas. Pasando las tramas alternativamente por debajo y por encima de las bandas, y cuidando de que si una empezó por debajo empiece la siguiente por encima, se pueden hacer tejidos muy vistosos, que dan idea á los niños del dibujo de tapicería.

Ejercicio 1.º Pasar la primera trama alternativamente por encima y por debajo de las bandas; la segunda, por debajo y por encima, y así sucesivamente.

Ejercicio 2.º Las tramas cogen alternativamente dos bandas.

Ejercicio 3.º Cogen tres bandas.

Ejercicio 4.º Pasan por debajo de una y por encima de dos.

Ejercicio 5.º Pasan por encima de una y por debajo de dos, por encima de una, por debajo de otra, por encima de otra y por debajo de dos.

Ejercicio 6.º La primera trama pasa por encima de una banda y por debajo de dos; la segunda, por debajo de dos y por encima de una; la tercera, por debajo de una, por encima de otra y por debajo de dos, y luego por encima de una y por debajo de dos, y así sucesivamente. Por un procedimiento inverso se obtiene otro dibujo.

Ejercicio 7.º Se pasa la primera trama por encima de la primera banda, por debajo de la segunda y la tercera, por encima de la cuarta, por debajo de la quinta, y se sigue de ahí en adelante como desde el principio; la segunda trama empieza por debajo de dos bandas, y sigue en lo demás el orden expresado; la tercera pasa por debajo de una, por encima de otra, etc.

La maestra debe idear otras combinaciones.

d) El *recortado* consiste en hacer cortes en cuadrados de papel plegado en forma de triángulos, de manera que resulten figuras geométricas de la clase de las del dibujo de ornamentación.

Al principio se empleará cualquier papel, aun escrito; cuando ya sepan los niños ejecutar bien algunas obras bonitas, se les dará papel de colores vivos y se les permitirá que peguen las figuras sobre cartulina, ó de cualquiera otra manera aseguren su conservación. En todo caso el papel debe ser delgado. Las tijeras tendrán redondas las extremitades.

Los ejercicios son de tres grados: en el primero, los cortes serán enteros, esto es, dividirán el triángulo en dos partes; en el segundo, los cortes no alcanzan á dividir en dos partes el triángulo; en el tercero se combinarán los cortes anteriores, se harán cortes curvos, triangulares más ó menos pequeños, etc.

Pero antes de los ejercicios de recortado deben ampliarse los de plegado en el sentido de hacer observar al niño: 1.º, cuál de los ángulos del triángulo representa el centro del cuadrado cuando éste se dobla en cuatro, en ocho, ó en más triángulos; 2.º, qué partes del cuadrado representa la hipotenusa; 3.º, cuáles representa cada uno de los catetos; á fin de que sepan en qué partes del cuadrado resultarán dados los cortes según que se den sobre la hipotenusa ó los catetos del triángulo.

Los cortes del primer grado pueden ser perpendiculares, oblicuos ó paralelos á cualquiera de los lados del triángulo. Variando así la dirección del corte, variarán mucho las figuras resultantes: cuadrados, marcos, estrellas, cruces, etc.

Los cortes del segundo grado serán dobles y paralelos, y la tira que entre ellos resulta, se cortará paralelamente al lado del triángulo á que se difijan. Estos cortes serán, ya perpendiculares, ya oblicuos, ya paralelos á dicho lado.

Los cortes del tercer grado dan figuras muy variadas y hermosas. La maestra debe ejercitarse previamente en el recortado, á fin de que conozca la figura que de cada clase de corte resultará.

e) El *picado* consiste en reproducir sobre hojas de papel dibujos ó figuras recortadas, mediante puntos hechos con un alfiler ú otro instrumento semejante. Inicia en el dibujo, educa el pulso, la vista, el gusto estético y entretiene gratamente á los niños.

Se emplean seis procedimientos: 1.º, sobre una hoja de papel se coloca la que contiene el dibujo que se quiere reproducir, y sobre las

líneas de éste se hacen picaduras verticales á distancias iguales; 2.º, el dibujo se recorta primero, se coloca entre dos hojas de papel, diáfana la superior, y se pica siguiendo los contornos del dibujo; 3.º, se pica sin modelo alguno; 4.º, se dan picadas á distancia, en los puntos principales del dibujo, y luego se unen por medio de líneas trazadas con lápiz ó tinta de color, este es el *picado iluminado*; 5.º, en vez de unir con líneas esos puntos, se unen con hilo de color, mediante una aguja: este es el *picado bordado*; y 6.º, después de picar el papel por un lado, se repite la operación por el otro haciendo una picadura entre cada dos de las primitivas: este es el *picado en relieve*.

En los primeros ejercicios los dibujos serán líneas rectas en diversas direcciones, líneas curvas, triángulos, cuadrados, rectángulos, grecas, etc. Por último, se dejará que los niños representen figuras sin modelo, bajo la dirección de la maestra.

f) *El dibujo* en estas escuelas es el geométrico á pulso. Requiere una pizarrita para cada niño, rayada por líneas horizontales y verticales, ó papel grueso, cuadrado como queda dicho; y un tablero ó encerado grande, rayado de la misma manera, pero con líneas de color rojo para que no se confundan con las que se hagan con tiza.

Conviene que los ejercicios sigan este orden: 1.º, líneas verticales: primero del tamaño de uno de los lados de los cuadrados, y luego más y más grandes, pero todas iguales; después se traza una vertical, á su derecha otra que sea el doble de largo, en seguida otra que sea el doble de la anterior, etc.; el mismo ejercicio pero empezando por la mayor; después de trazar cuatro ó cinco líneas en escala ascendente, se trazan en escala descendente; debajo de esta figura se traza otra igual pero invertida, de manera que se correspondan, sin unirse, las líneas semejantes: como se puede variar mucho la primera figura, de esta correspondencia resultan muy variados dibujos. 2.º Líneas horizontales: ejercicios idénticos á los anteriores. 3.º Combinaciones de líneas verticales y horizontales: ángulos concéntricos, esto es, unos dentro de otros, aumentando ó disminuyendo sus dimensiones, y contraponiendo grupos de ellos; cuadrados, dentro de los cuales se pueden trazar otros, ó bien cruces ú otras figuras, ó se entrelazan en forma de grecas, gradas, rectángulos, etc. 4.º Líneas oblicuas: se observará la marcha indicada para las verticales, y se trazarán siguiendo las diagonales de los cuadrados. 5.º Combinaciones de verticales, horizontales y oblicuas: son tantas estas combinaciones y tan fácilmente puede inventarlas la maestra, que prescindimos de indicarlas aquí: rosetones, cruces, marcos, marcas grecas, etc. 6.º Curvas: arcos de círculo á los lados de un cuadrado, pero cada vez mayores; circunferencias sobre un cuadrado; arcos combinados; circunferencias entrelazadas, espirales, etc. 7.º Combinaciones de rectas y curvas: la maestra debe inventar muchos modelos.

1241. Como los juegos, los trabajos manuales de Froebel han recibido modificaciones muy interesantes, indicadas por él mismo en su mayor parte.

1.º *El tejido*. Suele emplearse como *cadena de tejedor* un bastidorcito de madera con bandas de cintas blancas: las tramas son cintas de color. Se hacen también de alambre las bandas, y en tal caso las tramas son hilos de cuentas de vidrio de varios colores. Asimismo

puede hacerse la cadena de tejedor de una tela cualquiera, y reemplazarse las tramas con tiras de tela, ó hilos de lana, algodón ó seda. Por último, el tejido se convierte en trabajos de bejuco, junco ó paja, para la confección de cestas, canastillas, sombreros, etc.

2.º *El recortado*. Conviene ejercitar á las niñas en recortar hojas y pétalos de papel y construir con ellos y alambre delgado, flores y ramas. También se les enseña á cortar prendas de vestir de tamaño apropiado para muñecas. El recortado puede extenderse al cartón ó cartulina, pero no para realizar cortes geométricos vistosos, sino cajas, muebles, casitas, figuras de animales, etc.

3.º *El picado*. Se emplea para la enseñanza de geografía, colocando un mapa sencillo y haciendo que los niños representen con hilos de diversos colores los límites, los caminos y los ríos, con cintas las montañas y con cuentas de vidrio las poblaciones.

1242. TRABAJOS AGRÍCOLAS. Los niños trabajan primero en el jardín común; y á medida que muestran afición y adquieren alguna habilidad, se les irá dando un jardín ó era pequeña á cada uno. Aprenderán primero á preparar el terreno y manejar los instrumentos indispensables; luego á distinguir las semillas unas de otras; después á sembrarlas, á trasplantar y todos los cuidados que las plantas requieren. Cada niño será responsable de su jardín y dispondrá de los productos: deberá recoger en la época oportuna la semilla necesaria para la siembra siguiente, guardarla en cajitas de cartón confeccionadas por él mismo, todo con el objeto de que comprenda que para poseer es necesario trabajar.

La maestra cuidará de aprovechar toda ocasión para enseñar á los niños las reglas principales de agricultura y las especiales de las plantas que les haga cultivar; para lecciones de cosas y consideraciones morales sobre la importancia del trabajo, la bondad de Dios, etc.

1243—JUEGOS GIMNÁSTICOS. "Su primer carácter es el de ser verdaderos juegos, en los cuales no se da al niño juguete alguno, pero en los que el niño mismo entra en escena, siendo en cierto modo el objeto del juego."

El segundo carácter es el de ejecutarse constantemente acompañados de canto; esto es, que á la cualidad de movimientos activos reúnen siempre la de ser rítmicos. Otra de las circunstancias que les caracteriza es la de que la letra de este canto sirve no sólo para guiar los movimientos del juego, sino también para explicarlos, para revelar la acción del juego, lo que éste representa. Que esta acción sea siempre reflejo de otra de la vida real, de la cual se tomarán los movimientos (como por ejemplo, los que ejecuta un labrador al sembrar el grano, un carpintero al labrar la madera, etc.), es otro de los caracteres que distinguen á los juegos gimnásticos de la gimnástica ordinaria, de la cual se diferencian también en que no requieren aparatos de ninguna clase."

El autor cuyas son las palabras anteriores, expone así algunos de los juegos ordenados por Froebel, los cuales servirán de ejemplo para inventar otros:

a) *"El aldeano ó labrador.* Este juego se ejecuta al són de un canto que consta de seis estrofas, la primera de las cuales se refiere á la siembra, la segunda á la siega, la tercera al transporte de las mieses, la cuarta á la trilla, la quinta al descanso del trabajo y la sexta expresa la alegría y satisfacción que se siente al contemplar el fruto que se obtiene á costa de afanes.

Empieza el juego cogiéndose los niños de la mano, de modo que formen círculos, y dando vueltas cantando los cuatro primeros versos de la primera estrofa; al llegar al quinto, para la rueda, los niños se sueltan de las manos, dan media vuelta y empiezan á marchar en círculos, pero sueltos ya y unos detrás de otros, cogiéndose con la mano izquierda de la chaqueta, delantal ó blusa, en ademán de sostener el trigo que han de sembrar, y caminando, al paso que imitan con la otra mano el movimiento del labrador que siembra; luego se detienen (al terminar el verso que indica la acción de sembrar), y dando otro cuarto de conversión, se cogen de las manos y continúa la rueda cantando el estribillo. Durante la segunda estrofa se repite lo mismo, con la variante de que, en vez de la siembra, se imitará la acción de segar. Otro tanto se hace durante la tercera, que indica el transporte ó acarreo de las mieses, á cuyo efecto los niños se distribuyen en parejas; uno de ellos hace las veces de caballo, y volviendo los brazos atrás, coge las manos de su compañero, que figura el carro ó carreta.

Con el canto de la cuarta estrofa imitan la acción de apalear la garba para separar el trigo de la espiga, operación equivalente á la de la trilla. Después, al llegar á los versos de la quinta estrofa, hacen alto, y para figurar la acción de descansar de las fatigas del día, se agachan, y colocando el codo sobre la rodilla, apoyan la cabeza en la mano derecha. La sexta estrofa se canta permaneciendo quietos los niños; á la terminación emprenden la marcha para sus puestos, batiendo palmas á compás."

b) *Las coronas.* Empieza el juego cantando los niños una estrofa en la cual se les excita á la unión, la armonía y la amistad, que tanto embellecen la vida, idea en que se insiste en la segunda estrofa, en que se les recomienda el cariño, como en los juegos, para ser dichosos. Durante la primera, marchan en fila, de dos en dos, y al cantar la segunda, forman cuatro círculos que representan otras tantas coronas. Tres de estos círculos pueden componerse de un número ilimitado de niños, pero el cuarto, que representa la corona de encina, debe constar de seis, nueve, doce ó cualquier otro número que sea divisible por tres. Los cuatro círculos deberán colocarse cerca unos de otros, de modo que la corona de encina se halle entre las otras tres, ó sea la de rosas, la de violetas y la de azucenas. Hecho esto, los niños que representan la corona de rosas, empezarán á dar vueltas cogidos de las manos y cantando una estrofa alusiva á esta flor, símbolo del candor; al llegar al estribillo darán vueltas y cantarán también las otras coronas. Después le llega su vez á la de violetas, repitiéndose lo mismo, pero variando la estrofa, que será alusiva á esta flor; luego á la de azucenas, que simbolizan la inocencia, y últimamente le toca su turno á la de encina, cuyos niños cantan una estrofa, en la que expresan el pensamiento de que aman el color verde, porque tienen esperanza. Después del consiguiente estribillo, la corona de encina se divide en

tres partes, y dos niños de cada una de las tres coronas van á tomar por la mano á otros dos de la de encina, formando un círculo más grande, que se va ensanchando á medida que ingresan en él los demás niños de las tres coronas, que al fin se refunden en una sola; entonces cantan todos á la vez una estrofa, en la que expresan la idea de que se unen á la corona verde para que la esperanza nunca los abandone."

c) *El palomar.* Los niños, cogidos de las manos, forman un gran círculo, en cuyo centro habrá varios que representan á las palomas. El círculo se estrecha al rededor de éstos á fin de que queden encerrados. Cuando comienza la canción, también alusiva al juego, se separan del centro levantando los brazos como para figurar las puertas del palomar; y á las palabras *volad! volad!*, los niños que hacen las veces de palomas saldrán del círculo y correrán acá y allá imitando con los brazos el movimiento de las alas cuando las palomas vuelan. A otras palabras de la canción que indique que llega la hora de cerrarse el palomar, volverán las palomas al centro del círculo, que se cerrará de nuevo. Entonces se pregunta á los palomos dónde han estado, qué han visto, qué les ha sucedido, etc.

d) *Marchas gimnásticas.* Alternan con los juegos de la índole de los que acabamos de describir, y se reducen á hacer que los niños marchen en fila de dos en dos, conservando la posición natural, guardando bien las distancias, echando el paso á compás, etc., todo lo cual se indica en la letra de la respectiva canción."

Como se deja dicho, el canto debe ser compañero inseparable de los juegos gimnásticos; pero es claro que en las escuelas de que hablamos no se enseñará la teoría sino la práctica: el canto al oído. El canto es en ellas un medio de cultura religiosa, de cultura estética y de educación física. Se emplea al principio, en medio y al fin de todo ejercicio, no sólo de los gimnásticos, sino también de los juegos y trabajos manuales y de las ocupaciones agrícolas, en las marchas ordenadas con que deben pasar los niños de una parte del edificio á otra, etc.; y la letra como la música se acomodarán á las ideas y sentimientos que en cada caso convenga cultivar en los niños: ya servirán para animar al trabajo, ya para admirar la naturaleza, ya para alabar la bondad y sabiduría de Dios y darle gracias por sus beneficios, ya para honrar las diversas labores del hombre, ya para guiar los juegos gimnásticos y ejercitar en ellos los órganos de la voz, etc.

CAPITULO V

La educación en el período de uso de razón

1244—*Nociones históricas.* Los países civilizados de todas las épocas han tenido establecimientos especiales para la educación de los niños de este período y los siguientes.

* Pedro de Alcántara García. *Educación de párvulos*, páginas 227, 229. Véanse, además, los que ha inventado Madame Pape-Carpentier en su opúsculo *Juegos gimnásticos*, con cantos para los niños de las *Salas de Asilo* y los de M. Julio Guillaume en su obra *Jardins d'Enfants*.

a) En Atenas no sostenía el Estado sino la *palstra*, establecimiento en que se daba á los niños la educación gimnástica; pero el pedagogo los llevaba, además, á las escuelas de gramática y música, instituciones privadas en que se hacían competencia diversos maestros: el *gramático* enseñaba á leer, escribir y contar; el *citarrista* enseñaba á cantar, á tocar la cítara ó la lira, y, además, el ritmo poético y la teoría musical.

b) En Esparta el Estado reunía y sostenía á sus expensas á todos los niños mayores de siete años en una especie de cuarteles, bajo la dirección de un maestro ó *pedonomo*, cuyos ayudantes se llamaban *ilarcas*. La educación física, mediante duros y hasta crueles ejercicios y procedimientos, y la enseñanza de algunos cantos como cultivo de entendimiento, hé ahí toda la educación de la infancia: nada de letras ni ciencias. "Ignorantes, pero más fuertes en el campo de batalla que los otros griegos, los espartanos se creían con derecho á despreciar á quienes no se les asemejasen," dice un autor francés.

c) En la antigua Roma había escuelas públicas primarias en que el *litterator*, *primus magister* ó *magister ludi*, como se llamaba al maestro, enseñaba á leer, escribir y contar; pero estas escuelas no eran frecuentadas por los niños de las grandes familias, las cuales compraban un esclavo letrado, á quien confiaban la primera educación de sus hijos. Estos recibían luego la educación secundaria en las escuelas de los gramáticos y los retóricos, y después se preparaban para la carrera de las armas (que propiamente aprendían en el campo de batalla), mediante algunos ejercicios preparatorios en el campo de Marte, ó á la de la política, asistiendo á las sesiones del Senado y el Foro. Las escuelas primarias eran municipales, esto es, sostenidas por los Municipios.

d) La Iglesia impuso á los Obispos desde el siglo iv la obligación de fundar una escuela como dependencia de la catedral: estas escuelas se llamaron *catedrales* y *episcopales*. Era obligación del Obispo enseñar en ellas por sí mismo ó por medio de un delegado, que lo fue primero el gran *chantre* y después el *maestro escuela*. Aunque al principio se destinaron estas escuelas á la formación del clero, pronto se recibieron en ellas alumnos que aspiraban á otras carreras, y se fundaron escuelas *abecedarias*, así llamadas porque su enseñanza se limitaba á las nociones elementales, y casi todos los conventos, abadías, capítulos catedrales y curatos atendieron á la educación del pueblo con sus *escuelas claustrales, monásticas, colegiales, abaciales, canonicas y parroquiales*.

e) Como el protestantismo proclamó el libre examen y la lectura de la Biblia como derecho y necesidad de todo hombre, sus adeptos se esforzaron por difundir las escuelas primarias y por hacer prevalecer sus principios de *estado docente y educación gratuita y obligatoria*, como lo obtuvieron desde el siglo xvi en muchos países de Alemania. El filosofismo y la Revolución Francesa del siglo xviii acogieron estas ideas, y con las de *educación laica* las pusieron en práctica en Francia, de donde han pasado á otros muchos países que antes no las habían aceptado.

f) La Revolución dio el nombre de *escuela primaria* á los establecimientos en que se educa al niño en los períodos de uso de razón

y próximo á la pubertad. En casi todos los países se llama hoy *primaria elemental* la de aquel período, y *primaria superior* la de éste.

1245—En muchos países se reciben en la escuela primaria elemental niños de ambos sexos; pero es indudable que ya en este período deb: haber escuelas especiales para cada sexo y que, cuando los recursos no lo permitan, la escuela debe ser alternada, esto es: debe recibir un día á los niños y el siguiente á las niñas, ó bien trabajar en las primeras horas del día con los unos y después con las otras. En tal caso, el personal docente debe componerse de mujeres.

1246—Vamos á exponer la manera como, en nuestro concepto, debe organizarse y dirigirse inmediatamente la escuela primaria elemental. Para evitar repeticiones, no hablaremos aquí de la manera como debe desarrollarse el plan de estudios correspondiente á esta escuela, dejando para un capítulo especial (el vii) los puntos de organización que sean comunes á todas las escuelas primarias, y refiriéndonos en lo que respecta á la disciplina, la educación moral y la física, á los capítulos en que hemos tratado expresamente estos puntos, en las cuales puede verse lo que á estas escuelas es aplicable.

1247—Pero conviene anticipar que debe dividirse la escuela en tres secciones correspondientes á los tres años que el niño permanece en ella. Las circunstancias indicarán al maestro la extensión con que desarrollará el plan de estudios en cada sección. La enseñanza en la escuela de niñas no se diferenciará de la de varones sino en cuanto abarque la costura y algunos oficios domésticos.

ARTICULO I

TRABAJOS MANUALES

1248—La sección inferior debe ocuparse en los trabajos manuales de Froebel, ampliándolos cuanto convenga si los niños que la forman han pasado por un Kindergarten.

Las demás secciones deben sujetarse á otro programa. Como estos ejercicios son de reciente introducción en las escuelas, está por resolverse el problema de cuáles sean los más apropiados.

En las escuelas primarias de Francia se desarrolla este Programa: "*Curso elemental*. Ejercicios manuales para dar destreza á la mano. Corte de cartas en forma de sólidos geométricos. Cestería: con mimbres de varios colores. Modelado: reproducción de sólidos geométricos y objetos muy simples.

Curso medio. Construcción de objetos de cartón adornados con dibujos de papel de color. Trabajos sencillos con alambre: enrejado. Combinaciones de alambre y madera: jaulas. Modelado: ornamentaciones sencillas de agricultura. Nociones sobre las herramientas más usuales.

Curso superior. Ejercicios combinados de dibujo y modelado: croquis acotados de objetos y construcción de éstos, según los croquis, ó viceversa. Estudio de las principales herramientas empleadas en el trabajo de la madera. Ejercicios prácticos graduados. Acepillar, aserrar, ensamblar. Cajas clavadas ó ensambladas sin dientes. Torno

de madera: tornear objetos muy simples. Estudio de las principales herramientas empleadas en el trabajo del fierro; ejercicios de lima y pulimento de objetos de herrería y fundición.

PARA LAS NIÑAS

Curso elemental. Punto de medias; mallas sobre el derecho, sobre el revés, sobre los bordes de una tela, aumentación, disminución. Punto de marca sobre anjeo. Elementos de costura: dobladillo y costura á punto por cima ó dobladillo de ojo. Ejercicios manuales destinados á desarrollar la destreza de la mano: corte y aplicación de piezas de papel de color.

Curso medio. Marca sobre anjeo. Punto y malla. Elementos de costura: hilván, puntada cruzada, pespunte, repulgo. Costura simple, dobladillo, costura doble, repulgo sobre orillos, sobre pliegues. Confección de obras de costura sencillas y fáciles (toallas, servilletas, pañuelos, delantales, camisas), remendar.

Curso superior. Punto de guardapiés, chalecos, guantes. Marca sobre tela. Acolchado, fruncidos, ojales, compostura y remiendo de vestidos, zurcido. Nociones de corte y confección de vestidos sencillos. Nociones muy sencillas de economía doméstica y sus aplicaciones á la cocina, al lavado y conservación de la ropa blanca, al tocador, al menaje, al jardín, al corral. Ejercicios prácticos en la escuela y en casa.

Siguiendo la idea de M. Guemied (762, a, *El sentido*) y teniendo en cuenta que, si en las escuelas técnicas el trabajo manual debe ampliarse como enseñanza de oficios, en la primaria elemental sólo tiene cabida como medio general de educación y debe, por tanto, emplearse en un sentido pedagógico y no industrial, en este artículo vamos á proponer un programa.

1249—Las transformaciones que el hombre puede producir en la materia, son de cuatro clases: dado un objeto cualquiera podemos agregarle algo, suprimirle algo, variar la colocación de sus partes, ó juntarlo á otros, de manera que resulte uno nuevo de la reunión de todos. Así, la pintura y las artes decorativas, *agregan*; la escultura y el grabado, *quitan*; la herrería y otras artes manufactureras, *varían* la colocación de las partes; la arquitectura y otras artes, *combinan*. Luego si el trabajo manual en las escuelas primarias debe iniciarse á los niños no en el aprendizaje de un arte ú oficio con propósito utilitario, sino en el conocimiento y práctica de los procedimientos generales de las artes, con propósito educativo y para que se pueda manifestar la vocación artística de los niños, debe abarcar aquellas cuatro operaciones.

1250—Fundados en estos principios, hé aquí nuestro programa, en el cual marcamos con las letras a, b, c y d los ejercicios correspondientes á las cuatro operaciones dichas.

a) Dibujo lineal sobre dobleces hechos en papel; escritura; ornamentación de cajitas y otros objetos con papel recortado, según las indicaciones de Froebel y pegado con almidón ó goma; adornar un objeto con cintas; primeros ejercicios de bordado con lana. b) Recortar papel con tijeras de manera que resulten figuras determinadas,

ó bien siguiendo los lineamientos de un dibujo; recortar cartón con un cuchillo; labrar listoncitos con navaja; alisar la superficie de algún objeto con papel de lija, vidrio, etc.; secar y preparar mimbres y bejuocos; sacar hilas; primeros ejercicios de calado. c) Doblado de papel con aplicaciones de geometría; fabricación de cajas, tarjeteros, papeleras, cajitas y otros juguetes de papel ó cartulina; ejercicios de modelado: fabricación, en molde, de ladrillos, cubos, esferas y otras figuras geométricas con greda, yeso ú otra sustancia semejante. d) Tejidos de alambre, mimbres, lana, hilo, etc.; cajitas y otros juguetes de madera, uniéndose con clavos sus diversas partes; vestiditos para muñecas; preparación de mezclas para albañilería, de tintas, ungüentos, pomadas, alimentos, etc. *

El desarrollo de este programa, exponiendo los diversos ejercicios que cada una de estas ocupaciones debe comprender, la sucesión que entre ellos debe establecerse y la manera de ejecutarlos, nos llevaría demasiado lejos. Dejemos esta tarea á los maestros, quienes pueden consultar, entre otras obras, la de Jully y Rocheron, intitulada "*El Trabajo Manual en la Escuela Primaria* (Clases sin talleres), obra compuesta conforme al programa oficial de la ciudad de París y adornada con 469 figuras intercaladas en el texto," traducido al castellano por Juan Bautista Molina Alvarez, Librería de la Vda. de Ch. Bouret, París.

ARTICULO II

NOCIONES DE ANATOMÍA, FISIOLÓGIA É HIGIENE

1251—Las lecciones deben ser orales, sobre láminas de anatomía humana, ó mejor, sobre las piezas anatómicas del Dr. Auzoux, las cuales son de cera, aligaciones resistentes, ó corcho fuertemente comprimido y endurecido: con ellas se conoce fácilmente la configuración y posición de las diversas partes del cuerpo y se pueden seguir los vasos, músculos y nervios al través de los tejidos.

1252—Es evidente que en la escuela primaria no debe intentarse una enseñanza completa de estas materias, sino únicamente de la nociones más importantes de higiene, y—como medios para que éstas se entiendan, á la vez que como ejercicios de observación—las más fáciles y útiles de anatomía y fisiología.

1253—En consecuencia, el programa debe ser desarrollado en forma de lecciones de cosas, y puede ser éste:

Sección inferior—El tronco y las extremidades. El sistema óseo: describirlo, conocer sus funciones, cuidados que requiere. La nutrición: describir el aparato digestivo; las funciones de la digestión; la absorción, la circulación, la respiración, la secreción, la asimilación y la calorificación, dando á conocer las reglas de higiene que deben observarse para favorecer estas funciones.

Sección media—Repetición y ampliación del programa anterior. Sistema nervioso y órganos de los sentidos. Los vestidos y el asco:

* Estas ocupaciones, meramente manuales, deben combinarse con los ejercicios que hemos recomendado (489) para educar la fantasía, pues los trabajos manuales sólo darán buen resultado en cuanto comprendan la educación de la mano y la de la inventiva.

servicio de los vestidos; materias de que se fabrican y cuáles convienen según el clima; estructura y funciones de la piel; los parásitos; enfermedades de la piel que el desaseo produce ó favorece; los baños y reglas higiénicas que en ellos deben observarse; cuidados que requieren el cabello, los dientes, etc.; aseo de las habitaciones y sus cercanías. Los alimentos: su clasificación y servicio que presta cada clase de ellos; condimentos. Bebidas: su clasificación y servicios; conocimiento de las aguas potables; graves peligros de las bebidas fermentadas y las destiladas. Higiene de la mesa; horas de comer, condiciones de una buena digestión; el tabaco, el café, el alcohol.

Sección superior—Ampliación de las nociones anatómicas. El aire atmosférico: su composición y funciones en el organismo humano; efectos de los miasmas, de las emanaciones y efluvios; reglas higiénicas. La luz: su influencia sobre el hombre. El calor: temperatura del hombre; temperatura exterior; reglas higiénicas relativas al calor y al frío. La electricidad: sus servicios para la salud; precauciones. Los climas: circunstancias que constituyen un clima y cuidados que debemos tener en cada uno de ellos y al pasar de uno á otro. El ejercicio: su necesidad y servicios, reglas que deben observarse.

ARTICULO III

LECCIONES DE COSAS

1254—El programa de estas lecciones debe componerse de puntos interesantes de física, química y ciencias naturales. El maestro mismo debe formarlo atendiendo á las circunstancias locales y de los alumnos, por lo cual nos abstengamos de hacerlo aquí. En la sección inferior, y aun en la media, el programa de las lecciones de cosas debe ser el que hemos aconsejado para el período de percepción intelectual, pues sólo los niños de la sección superior pueden seguir con provecho lecciones de cosas sobre ciencias físicas y naturales.

1255—“En la escuela primaria, dice M. Haraucourt, no se trata de dar lecciones regulares de física. La enseñanza científica comienza en ella por lecciones de cosas, frecuentes y cortas, auxiliadas del museo escolar, que es su principal elemento; vienen después conversaciones familiares sobre las plantas y los animales, y, en fin, experimentos sobre los principales fenómenos naturales.....

“Esta última parte no es la más fácil de presentar con claridad y sencillez. Conversaciones bien dirigidas, lecturas bien escogidas, explicaciones numerosas y precisas, pueden ordenar las ideas del niño sobre una multitud de objetos; pero para enseñarle á observar y á ver bien los fenómenos de la naturaleza, de que todos los días es testigo y que observa mal, es de todo punto necesario reproducirlos á su vista, hacer que les siga en todas sus facetas, en una palabra, apelar al recurso del método experimental.

“Es preciso, por consiguiente, que en cada escuela primaria se hagan experimentos científicos una vez por semana á lo menos. Nó que sean necesarios los costosos aparatos de los laboratorios que no puede procurarse la escuela primaria, y que serían un embarazo en ella. El

material necesario para experimentos sencillos y concluyentes lo constituyen los objetos usuales; y si á ellos se agregan algunos aparatos contruídos especialmente para el uso de las escuelas primarias, se tendrá todo lo que es necesario para que la enseñanza sea interesante y fructuosa.

“No es necesario ceñirse al orden riguroso que se sigue en las obras clásicas, ni separar las nociones de química de las de física. Cuando, por ejemplo, se da una lección sobre el agua, se estudian sus propiedades más notables, su transformación en nieve ó en vapor, lo mismo que su composición. Pero en todos los casos debe procederse por medio de experimentos. Estos versarán, ya sobre la presión de los líquidos, ya sobre los cuerpos sumergidos y los flotantes, ya sobre los efectos del calor en los cuerpos, ya sobre el carbón y el ácido carbónico, la combustión y la llama, etc., y en el desarrollo de cada uno de estos temas se puede encontrar, con un poco de ingenio, el medio de hacer cinco ó seis experimentos sorprendentes con objetos comunes ó pequeños aparatos sencillos ó de poco valor. Nada cuesta esta enseñanza convincente hecha con las cosas, que atrae la atención de todos los niños y deja en ellos una impresión muy durable. Todos los amigos de la instrucción deben esforzarse por hacerla posible en dondequiera y propagarla.”*

1256—Pero las lecciones de cosas deben extenderse también á las ciencias naturales en este período. Ellas comprenden la zoología, la botánica, la mineralogía. ¿Por cuál de ellas debe principiarse? “Evidentemente, dice M. Edmond Perrier, por lo que más interés despierita, por aquello á que los niños se entregan por sí mismos, aquello que espontáneamente eligen como distracción: la historia de los animales. El animal, por sus movimientos, su espontaneidad, sus diversas facultades, como marchar, volar, comer, atacar y defenderse, ofrece tanto atractivo á los niños, que los juguetes que más les gustan son los que más se asemejan á los animales. Un parvulillo mira ya con admiración y curiosidad una bruga que se arrastra, una mariposa que vuela; desde los cinco ó seis años es ya posible dirigir su atención sobre las diversas partes del cuerpo de un animal, é interesarle en la manera como éste las emplea para marchar, volar ó comer; y los animales más comunes, como el ratón, el canario, el lagarto, la rana, el pescado, el saltón, el cangrejo, pueden ser temas de lecciones de cosas muy interesantes. Más tarde lo serán las plantas y los minerales más conocidos. ¿Pero cómo deben darse las lecciones de cosas sobre los animales?”

Es preciso evitar dos escollos: el uno es describir largamente lo que todo el mundo observa sin necesidad de esmerada atención; el otro es traspasar los límites de la inteligencia del niño, tratando de hacerle comprender relaciones que no están á su alcance. El niño debe tener á la vista el objeto de la lección; y el maestro debe menos hablar que interrogar hábilmente, de manera que conduzca al niño á encontrar por sí mismo lo que desea enseñarle. El trabajo del maestro debe consistir, ante todo, en excitar la atención de los niños, escogiendo como tema de la lección ya un ser que presente alguna particularidad

* Del *Dictionnaire de Pédagogie de Laisson*, Art. Physique.

notable con que de antemano haya interesado á los niños, ya seres bien conocidos cuya manera de vivir ó relaciones con el hombre les haya recordado. Entre los mamíferos, el murciélago y el perro son dos tipos que se prestan admirablemente para ser examinados desde esos dos puntos de vista.

Más tarde, los insectos serán mina inagotable para un maestro ingenioso; lo mismo que las plantas, cuya germinación, crecimiento, florecencia, nutrición, podrán ser bien comprendidas por niños de diez á doce años. Las lecciones de botánica conducirán naturalmente á averiguar la composición del suelo sobre que se levantan las plantas, á estudiar los elementos que lo componen y las variaciones que esos elementos sufren en las diferentes clases de terrenos, lo cual es una introducción á la geología."

A la botánica, la mineralogía y la geología no deben avanzar, sin embargo, en nuestro concepto, las lecciones de cosas sino en la escuela primaria superior, compuesta de niños mayores de diez años.

ARTICULO IV

MORAL Y RELIGIÓN

1257—Las dos primeras secciones de la escuela elemental, compuestas de niños de siete y ocho años, no son en realidad sino una escuela de párvulos, en donde se hacen cursos preparatorios para estudios formales. En la sección superior, compuesta de niños de nueve años, se estudiará de memoria todo el Catecismo de la Doctrina Cristiana y un texto muy bien escrito de Historia Sagrada *; pero en las secciones inferiores y media la instrucción religiosa debe darse oralmente, como vamos á exponerlo, si bien los niños pueden ir aprendiendo de memoria algunas partes del Catecismo.

§ 1.º

HISTORIA SAGRADA

(Curso preparatorio)

1258—Ténganse presentes las siguientes reglas:

- 1.º Es casi inútil enseñar esta materia cronológicamente en una escuela de párvulos; por esto, para la elección del tema que debe servir para cada clase, no se obedezca sino á la oportunidad moral;
- 2.º Usese la forma narrativo-dialogística para enseñar, y la catequística para averiguar si los niños han comprendido;
- 3.º Las narraciones deben hacerse como si el maestro hubiera presenciado los sucesos á que se refieren;
- 4.º Para hacer más amenas las narraciones no se olviden los diálogos históricos de los personajes;
- 5.º Dígase á los niños en qué consiste la virtud que más resalte en cada tema;

* El mejor que conocemos es el de D. José Joaquín Ortiz.

6.º Cuando se haya de repetir un tema, hágase por el procedimiento elíptico, el catequístico ó el narrativo; pero adoptado ese último, no será el maestro sino los niños quienes hagan la narración;

7.º El uso de estampas es muy conveniente no sólo para facilitar á los niños la comprensión de cada pasaje, sino también para sostener su atención, mostrándolas cuando se observe que se fatigan y distraen.

1259—El programa puede variarse muchísimo, según las circunstancias; conviene, sin embargo, que al concluir el primer año de sus estudios, los niños conozcan las siguientes materias:

1.º *Creación del mundo.* Háganse resaltar los atributos divinos.
2.º *Creación de Adán y Eva.* Variadísimas consideraciones pueden hacerse en este punto: la miseria del hombre, creado de barro; la grandeza de su alma; la unidad de la especie; el amor que debemos tenernos todos, como hermanos; el poder, la sabiduría, la bondad de Dios, etc.

3.º *Precepto de Dios y su quebrantamiento.* Observaciones sobre el estado de inocencia y el de pecado; obediencia y desobediencia con sus naturales efectos.

4.º *Sentencia de Dios.* Hágase observar su justicia y su misericordia.

5.º *Cain y Abel.* Dios protege al que se maneja bien; sufrimiento del envidioso; el fratricida; el remordimiento.

6.º *Diluvio universal.* Justicia de Dios.

7.º *Noé ofrece sacrificios á Dios en acción de gracias.* Que comprendan los niños cuán natural es agradecer á los bienhechores sus beneficios y mostrarles nuestra gratitud.

8.º *Torre de Babel.* Cuán pequeños somos ante Dios, cómo el arrepentimiento es el único medio de evitar su castigo, y cuánto le desagrade al orgullo.

9.º *Dstrucción de Sodoma.* Terrible castigo que merece el crimen. Poder de la virtud, la cual, á haberse encontrado en los sodomitas, habría salvado á la ciudad; utilidad de los monasterios; salvación de Lot; la desobediencia de su esposa es castigada.

10. *Vocación de Abraham.* Todo lo debemos dejar por obedecer á Dios.

11. *Sacrificio de Isaac.* Dios tiene derecho sobre nuestra vida. El premio en la tierra la obediencia de Abraham con prole más numerosa que las estrellas del cielo y las arenas del mar, y en la otra vida con galardón eterno.

12. *Historia de José.* Riquísimo tema es ella para inspirar á los niños horror á muchos vicios y amor á muchas virtudes. Al hablar de la mujer de Putifar dígase que *era mala* y quiso que José lo fuera también, lo que no alcanzó.

13. *Historia de Moisés.* Su salvación de las aguas. Su vocación. Plagas de Egipto. Paso del Mar Rojo. Promulgación del Decálogo. Coré. Dathan y Abirón: Dios castiga á quien desobedece á sus superiores. Serpiente de bronce: no sanaba las heridas sólo porque la mirasen, sino porque esto era señal de su arrepentimiento, lo que muestra á los niños que el arrepentimiento es el medio de evitar los castigos de Dios. Murmuran los Israelitas: son condenados á morir en el de-

sierte: el que no tiene confianza en Dios, no acabará bien la que emprenda: las menores faltas son dignas de castigo.

14. *Historia de Josué.* Como tuvo confianza en Dios, lo mismo que Caleb, mereció entrar en la tierra prometida.

Toma de Jericó. En vano velan los centinelas y se oponen los muros, si Dios no está con aquéllos ni á éstos sostiene. Josué detiene al sol y la luna: Dios, que crió todas las cosas, las maneja á su arbitrio.

15. *Historia de Gedeón.* El soldado lucha: Dios da la victoria; el pueblo pecador merece castigo: arrepentido, alcanza la protección divina.

16. *Historia de Heli.* Los padres que no reprimen las malas inclinaciones de sus hijos, son castigados por Dios: luego los padres y maestros no castigan á sus inferiores por odio ni rencor, sino por deber y para hacerlos buenos. Es muy conveniente grabar esta idea en la inteligencia infantil.

17. *Historia de Sansón.* Un hombre solo, ayudado por Dios, puede someter á todo un pueblo.

18. *Historia de Saúl y David.* Los gobernantes no deben usurpar lo que es de Dios; funestas consecuencias de la envidia; David nos enseña á respetar á los mandatarios. (Muchas otras consecuencias útiles á los niños pueden sacarse de esta historia).

19. *Historia de Rut.* Amor á la familia; no debemos avergonzarnos de trabajar; Dios premia la virtud; desciende el Mesías de esta familia.

20. *Historia de Absalón.* Será castigado el hijo rebelde, irrespetuoso y desobediente.

21. *Acab y Jozabel roban á Nabot su viña.* Terrible y ejemplar castigo de este crimen.

22. *Elias.* Multiplicando la harina y el aceite de la viuda Searfa, nos enseña que Dios aumenta los bienes del que da limosna.

23. Fueron devorados por lobos todos los muchachos que se burlaron de este profeta, lo que enseña á los niños cuán dignos son de respeto los sacerdotes del Altísimo.

24. *Historia de Job.* No venimos á la vida á gozar; el dolor nos hace mejores; debemos sufrir con paciencia: "Si de Dios recibimos los bienes, ¿por qué no hemos de recibir también los males?"

25. *Historia de Tobías.* Debemos servir á nuestros prójimos; Dios premia la virtud.

26. *Historia de Aman y Mardoqueo.* Será castigado el que le desee mal á su prójimo.

27. *La Anunciación.* Santidad de la Virgen María.

28. *Nacimiento de Jesucristo.* Ejemplo de humildad; hemos de respetar y amar á los pobres.

29. *Adoración de los reyes magos.* Jesucristo fue reconocido Rey desde su cuna.

30. *Dejuello de los inocentes y fuga á Egipto de la Santa Familia.* El hombre no puede contrariar la voluntad de Dios.

31. *Jesús es hallado en el templo.* Nueva prueba de la divinidad de Jesucristo.

32. *San Juan Bautista.* Sus predicaciones prepararon el ánimo de los judíos á oír las de Jesucristo, por lo cual se le llama Precursor del Mesías.

33. *Bautismo de Jesucristo.* Jesucristo no necesitaba bautizarse, pero lo hizo para establecer este sacramento.

24. *Milagro en las bodas de Caná.* Nueva prueba de la divinidad de Jesucristo.

25. *Milagros obrados por Jesucristo posteriormente.* Cada uno puede servir de tema para una lección.

26. *Elección de los Apóstoles.* Hágase aprender sus nombres de memoria; Jesús autorizó á sus Apóstoles para perdonar los pecados y anunciar el Evangelio, y los sacerdotes han recibido la misma potestad.

27. *Entrada de Jesús en Jerusalén.*

28. *Institución de la Eucaristía.* El pan y el vino sacramentados no son ya ni vino ni pan: son cuerpo y sangre de nuestro Señor Jesucristo.

29. *Jesús lava los pies á sus discípulos.* Esto sirve para corregir á los niños orgullosos.

30. *Oración del huerto.* Jesucristo quiere sufrir la pena que merecían los hombres por sus pecados. Expóngase esto muchas veces y con muy sencillas palabras: importa que los niños lo comprendan bien porque es la explicación de la redención.

31. *Pasión y muerte de Jesucristo.* Todos los sucesos de este drama sublime ofrecen al maestro ocasión de excitar en los niños amor á Jesús y deseo de imitar sus virtudes.

32. *Resurrección de Jesucristo.* Un hombre no puede resucitar á otro, y menos á sí mismo; Jesucristo resucitó por su propio poder, luego es Dios.

33. *Ascensión.* Este milagro prueba también que Jesucristo es Dios. Ratificó en esta ocasión el poder de perdonar los pecados y predicar el Evangelio, que había concedido á sus Apóstoles; y como de éstos son representantes los sacerdotes, tienen autorizaciones iguales.

§ 2.º

RELIGIÓN

(Curso preparatorio)

1260—En la distribución de las tareas diarias debe señalarse una media hora para la recitación en coro de las principales oraciones y fórmulas doctrinales de la Iglesia: el *Padrenuestro*, el *Avemaría*, la *Salve*, el *Credo*, etc. No se recitarán todas cada día, pues de este modo ni las podrán aprender bien los niños, ni habría tiempo suficiente en el que hemos señalado. Divididos los niños en grupos de diez ó doce, harán la recitación, repitiendo lo que diga el que ponga el maestro á la cabeza del círculo: este niño debe saber muy bien lo que le corresponda enseñar.

1261—En el tiempo destinado á la clase de Religión, las enseñanzas se harán oralmente y seguirán este orden:

1.º *Existencia de Dios.* Los niños saben ya, de labios de sus madres, que existe Dios; pero conviene que el maestro grave esta verdad en el entendimiento infantil por medio de diálogos en que los alumnos comprendan que *no hay efecto sin causa.*

2.º *Es Todopoderoso.* Hágaseles ver que El puede hacer cuanto puede ser hecho. Históriceseles la creación del mundo.

3.º *Es Sabio.* Hágaseles admirar todo lo creado.

4.º *Es Bueno.* Porque todo lo recibimos de El. Ninguna objeción.

5.º *Es Espiritual.* Porque la materia no puede ser sabia, ni puede pensar, etc.

6.º *Es Justo.* Porque premia y castiga. Cabe aquí hablarles de los lugares á donde van las almas después de la muerte del cuerpo: cielo, infierno, purgatorio y limbo.

7.º *Es Eterno.* Por medio de comparaciones en que los niños comprendan que millones de millones de años son nada ante la eternidad.

8.º *Es Uno y Trino.* Como este es uno de los tres misterios cuyo conocimiento es necesario para la salvación, trabájese mucho por que los niños comprendan muy bien en qué consiste el misterio. Debe repetirse esta lección muchas veces. Húyase de objeciones. El maestro debe ser muy cuidadoso en las palabras que emplee y giros de que se sirva, porque el más leve defecto ó error es en este punto de funestísima trascendencia.

9.º *Es Salvador.* Para que comprendan este misterio de la redención, cuyo conocimiento es también indispensable, hay que enseñarles: 1.º La historia de Adán y Eva, es decir, su creación, su felicidad, su pecado y la sentencia de Dios, haciéndoles ver que este pecado les cerró las puertas del cielo; 2.º Cómo nuestro Señor Jesucristo quiso sufrir, y sufrió, el castigo que merecían todos los hombres.

10.º *El misterio de la Encarnación.* Este es otro misterio cuyo conocimiento y creencia son necesarios para la salvación. Enséñese, pues, con mucho cuidado.

11.º *Breve historia de la pasión, vida y muerte de nuestro Señor Jesucristo.*

12.º *El sacramento del Bautismo y la Confirmación.*

13.º *Sacramento de la Penitencia y la Eucaristía.*

14.º *Juicio final.*

15.º *Jerarquía eclesiástica.* Expóngase sencilla y brevemente: aprovechese esta ocasión para inspirar á los niños gran respeto á los sacerdotes.

1261—Lo anterior se refiera principalmente á lo que se debe creer; viene ahora la enseñanza de lo que se debe obrar.

1.º *Los Mandamientos de Dios.* En el 1.º téngase presente que, en conociendo los atributos divinos, el niño empieza á amar á Dios, amor que puede desarrollarse por medio de narraciones adecuadas. Al explicar el 2.º evítase el peligro de enseñar á los niños la manera de jurar: inspíreseles respeto al nombre de Dios y aversión á la mentira. En el 3.º expóngaseles la manera como la Iglesia nos aconseja y manda santificar las fiestas. En el 4.º hágase uso frecuente de las narraciones para infundir en los niños respeto, amor y obediencia á sus padres, así como el noble deseo de serles útiles y corresponder á

sus esperanzas. En el 5.º dígasales cómo estamos obligados á cumplirlo no sólo respecto á los demás hombres, sino también respecto á nosotros mismos, por medio del asco, el ejercicio, la templanza, etc. Evítase el hablar de suicidios y asesinatos. Inspíreseles compasión por los animales, para que los traten sin crueldad. Por medio de narraciones trátase de disponerlos al perdón de las injurias. En el 7.º píntese con vivos colores la fealdad del robo y el desprecio con que la sociedad mira al ladrón, y dígasales que lo es el niño que no trata de conservar en buen estado y en su poder lo que de sus padres recibe y el que pierde el tiempo en la escuela. En el 8.º dígasales que el hombre debe decir la verdad aun cuando sepa que ello le costará la vida; que el niño mentiroso no tiene derecho á ser creído cuando diga la verdad; y por medio de narraciones muéstrenseles los grandes males que ocasiona la calumnia al calumniado y al calumniador. En el 10.º hábleseles de la resignación y el trabajo, y de los sinsabores y crímenes á que se expone el codicioso.

2.º *Los Mandamientos de la Santa Madre Iglesia.* La explicación del 1.º consistirá en enseñarles cómo se oye misa; en el 2.º y 3.º hábleseles nuevamente sobre la confesión y la comunión; los demás se harán decir de memoria.

3.º *Las Obras de misericordia.* Son muy fáciles de explicar y se prestan mucho á narraciones sencillas, improvisadas por el maestro para grabar hondamente en los niños el cristiano sentimiento de la caridad.

4.º *Las Bienaventuranzas.* Lo mismo podemos decir aquí, bien que deben aclararse mucho los términos en que comúnmente se exponen.

1262—Vienen ahora las oraciones, ó sea lo que debemos pedir y la manera como debemos hacerlo.

1.º *El Padrenuestro.* Inspíreseles confianza en que Dios atiende nuestras súplicas: *pedid y se os dará,* dijo El. Explíquense luego las siete peticiones que contiene el Padrenuestro.

2.º *El Ave María y la Salve,* de memoria y sencillamente explicadas.

3.º *El Credo.* Explíquese con ejemplos lo que quiere decir *creo*; luego los artículos que más fácilmente comprenden los niños y los de mayor importancia, si así podemos expresarnos, como aquel en que decimos que Jesucristo es Dios y Hombre: lo primero se comprueba con los milagros que Jesucristo obró; lo segundo, haciendo ver que nació, etc.

4.º *Fiestas religiosas.* Cuando se celebre alguna, la conversación debe versar sobre ella.

5.º Cuando los niños sepan leer, estudiarán de memoria el Catecismo de la Doctrina Cristiana, adoptado en la Diócesis.

§ 3.º

MORAL

(Curso preparatorio)

1263—No basta, para formar hombres buenos, sujetar á los niños á costumbres cristianas: de mal grado se someterán á ellas si pri-

mero no se les hacen conocer su bondad y las razones en que se fundan; que sólo así se les hace amar estas costumbres. El olvido de esta verdad clarísima es la causa de que hombres criados en el seno de familias de severas costumbres, se pierdan cuando pueden hacer uso de su libertad. Trátese, pues, de ilustrar el criterio moral de los niños, y ejercítense en dar la razón por que un acto es bueno ó malo. Esto con mucha prudencia, por supuesto; porque á más de ser innecesario en muchas ocasiones, será perniciosísimo el convertirlo en una necesidad.

1264—No ofrece ningún bien el enseñar á los párvulos sus derechos; esto sólo serviría para convertirlos en jueces de sus mayores. Tampoco debe hablárseles de vicios que no conocen, de pasiones que no sienten. *Deberes y virtudes, no derechos y vicios*: hé aquí, en resumen, el programa de moral en una escuela de párvulos.

1265—Y al exponer los deberes del párvulo, escójase aquéllos que más comúnmente descuide; obediencia á sus padres, respeto, cariño, ternura, actividad, aplicación, templanza en la comida, compasión y respeto á los mendigos y locos, amor á la verdad, etc.

1266—Las narraciones ficticias, y principalmente la Historia Sagrada, son el mejor auxilio para grabar hondamente en el ánimo infantil el amor á lo bueno: cuando se observe entre los niños una virtud ó un vicio cualquiera, escójase como tema de una lección del día un cuento, ó un pasaje de la Historia Sagrada correspondiente á lo observado.

1267—Hágaseles aprender de memoria máximas morales, proverbios, etc. Estas frases sentenciosas que en sí compendian toda una doctrina moral, cautivan la inteligencia y la voluntad del niño, forman en mucho su carácter y le sirven de norma de sus acciones en toda la vida: cuando ellos lleguen á ser hombres, estas máximas, como luz poderosa, les mostrarán los caminos del deber y los excitarán á seguirlos.

1268—Bien pueden darse en una escuela de párvulos lecciones teóricas de moral, aunque muy sencillas, cortas y claras, sin razonamientos filosóficos, objeciones ni examen de modernas teorías; pero lo principal es trabajar prácticamente por acostumbrar á los niños á cumplir sus deberes, de modo que este cumplimiento vaya siempre acompañado de satisfacción interior, y su falta, de vivos remordimientos. Para lo cual se harán constantes ejercicios para infundir en los alumnos hábito de orden, silencio, atención, disciplina, sumisión voluntaria, respeto, humildad, paciencia, caridad, etc.

1269—La edad en que estos niños entran en la escuela es la más á propósito para formar su corazón en la virtud. Y no se olvide que los ejemplos que muchos párvulos reciben en sus casas no son, por lo común, los que fueran de desearse; por el contrario, lo más frecuente es que sirvan sólo para pervertir la conciencia moral de los niños y destruir cuanto haga el maestro. Y ya que esto es irremediable, y es preciso, sin embargo, luchar contra tanto mal, sea incansable el maestro en su noble tarea, cumpla su deber, no sólo con asiduidad, sino también con fe; porque si sus esfuerzos no son secundados por los padres de los niños, si el mal ejemplo combate su labor, la semilla sembrada en un corazón sencillo y puro germinará más tarde en el

seno mismo de una atmósfera corrompida, en el campo mismo del vicio y de la corrupción. Cuando el párvulo sea hombre, el recuerdo de aquellas sanas máximas, de aquellos consejos, de aquellas santas costumbres escolares, de aquellas historias hondamente grabadas en su conciencia, todas aquellas cristianas impresiones de su primera niñez, serán un continuo llamamiento á la virtud, una atmósfera perfumada, un cielo azul, que al través de sus actuales iniquidades vislumbra, que ama, que querrá gozar nuevamente y que buscará el fin.

1270—El programa de moral en una escuela de párvulos puede dividirse en dos partes: teoría y práctica. Exponemos en seguida la primera; la segunda consiste en ejercicios sobre el cumplimiento de los deberes en la primera enseñados.

a) *Deberes de los párvulos para con Dios*. 1.º *Amor*: excítase este sentimiento presentándoles á Dios como un padre solícito que atiende á todas nuestras necesidades y que nos salvó á todos de la muerte eterna. 2.º *Adoración*: enséñeseles á adorar á Dios con el espíritu. A este respecto es necesario que el maestro tenga en cuenta que la educación moral, como toda educación, debe ser graduada, y que deben dirigirse las facultades á medida que aparezcan. Un niño de dos años sólo puede rendir á Dios el culto externo, y eso de una manera casi maquinal: conviene, sin embargo, hacer que así le adore, y es esto lo que hace una madre con su niño: junta sus manecitas, le arrodilla, etc. Más tarde alcanza el niño á amar y adorar á Dios sensiblemente, como á un padre, como al Padre común de todos los hombres. Luego puede amarle con el espíritu simplemente, con un amor racional, por el conocimiento de sus perfecciones, y adorarle en consonancia con este conocimiento. 3.º *Gratitud*: hágaseles observar su debilidad, su pequeñez y los bienes innumerables que de Dios reciben. 4.º *Obediencia*: hágasele ver que el amor, la adoración y la gratitud no pueden existir sin el cumplimiento de sus santas leyes.

b) *Deberes del párvulo para con sus padres*. *Amor*: muéstresele cuántos beneficios ha recibido de ellos desde su cuna, cuántas penalidades sufrieron por él en los primeros años, y cuánto están dispuestos á hacer y hacen por su felicidad, cuánto le aman, cómo si le castigan es sólo por amor, por el deseo de que sea bueno, etc. 2.º *Respeto*: píntesele con los más vivos colores el aprecio que se merece un niño que siempre respeta á sus padres y la mancha que recae sobre él cuando observa una conducta contraria. 3.º *Honrarlos*: el niño debe procurar siempre cubrir de honra el nombre de sus padres, y jamás le es permitido hablar de los defectos ó vicios que en ellos crea descubrir. 4.º *Obediencia*: trabájese mucho por que los niños deseen complacer á sus padres en todo, por que sean activos en el cumplimiento de sus mandatos, etc.

c) *Deberes de los párvulos para con sus semejantes*. 1.º *Benevolencia*: acostúmbreseles á desear el bien de todos sus compañeros; hágaseles ver cuán triste idea se forma el maestro de un niño que habla mal de sus condiscípulos, que se complace en los castigos que se les imponen, que los acusa, que los trata con dureza, que abusa de la superioridad que sobre alguno tenga, que envidia, que odia, que es rencoroso, etc. 2.º *Beneficencia*: alábese con entusiasmo, aunque no frecuentemente, la conducta de los niños benéficos, y condénese con ri-

gor y constancia la de aquellos niños que se gozan en hacer mal á sus compañeros. Aconséjeseles mucho la caridad; y siempre que llegue un mendigo á las puertas de la escuela, pídaleles que le den una limosna y déseles el ejemplo: si los niños no pudieren seguir el consejo del maestro, hágase que á lo menos sientan compasión por las desgracias del prójimo y se dispongan á respetarlas siempre y á aliviarlas cuando les sea posible.

d) *Deberes de los párvulos para consigo mismos.* 1.^o *Salud:* hágaseles ver que es un gran deber conservar la salud, y evitar todo lo que pueda destruirla; hábleseles mucho del aseo, de la templanza en las comidas, del ejercicio, etc. *Estudio:* convénzaseles de que es su deber asistir puntualmente á la escuela y cumplir con asiduidad sus deberes escolares. 3.^o *Corregir su carácter:* aconséjeseles que ellos mismos estudien sus inclinaciones defectuosas y traten de corregirse.

ARTICULO V

CÁLCULO

1271—En la sección inferior no debe aspirarse sino á desarrollar el cálculo mental de los niños. Breve y clara idea de la numeración, ejercicios sencillísimos de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, objetiva y mentalmente; escritura de números de hasta tres cifras, á lo sumo, y sólo en casos excepcionales: lo común será enseñar á escribir hasta ciento. Todo esto enseñado por procedimientos analíticos, intuitivos, animados, *naturales*, sin exposición de reglas ni principios abstractos ni definiciones.

1272—Ténganse muy presentes estas reglas:

1.^a Es en esta enseñanza en la que más necesario se hace observar el axioma pedagógico que manda proceder de lo fácil á lo difícil, de lo conocido á lo desconocido: sólo así se evitará que los niños, como sucede frecuentemente cuando se olvida esta regla, le cobren antipatía á un estudio cuyos ejercicios son, sin duda alguna, los que más rápidamente desarrollan la inteligencia infantil.

2.^a Pero no basta esto: es necesario, además, como dejamos dicho, que los ejercicios sean amenos y variados en el fin y en los procedimientos: en el *fin* que se proponga el maestro, el cual puede ser, ya el desarrollar la inteligencia, ya comunicar nuevas ideas, ya examinar á los niños sobre lo que se les ha enseñado, ya el ejercitar la memoria, ya la deducción, ya la inducción, etc.; y en los *procedimientos*, es decir, en la manera como se haga uso de los medios adoptados para facilitar la enseñanza, en el aspecto general de los trabajos.

3.^a Evítase el dar preferencia á los números escritos, á los signos y á las palabras sobre las ideas, como es tan común; porque la Aritmética es ciencia de las *ideas* numéricas, y no arte de combinar cifras.

4.^a Que al principio el niño no sepa siquiera que se trata de números. Hágase observar los objetos que hay en la escuela, conocer el *más* y el *menos* numérico, y trabájese siempre objetiva y mentalmente antes que con las cifras. No se olvide que éstas no son sino un

medio de exteriorizar lo que ya está en la mente, y que, por lo tanto, deben ocupar un lugar secundario.

5.^a El método será, pues, principalmente inductivo.

6.^a Como los números son infinitos, y es imposible que los niños puedan trabajar desde los primeros días con todos ellos, hay que enseñarlos por partes: 1.^o, de 0 á 10; 2.^o, de 10 á 100 (y esto basta para los párvulos); 3.^o, de 100 á 1,000. Con cada uno de estos grupos se practicarán las operaciones de sumar, restar, multiplicar y dividir; para lo cual es necesario esperar á que los niños conozcan todos los números que forman cada grupo: con los que se den á conocer en cada lección se practicarán las cuatro operaciones fundamentales.

7.^a Los niños menores de siete años no pueden formarse idea exacta de los números superiores á 1,000: enseñarles, pues, á escribir grandes guarismos y practicar operaciones con cantidades cuyo valor no pueden concebir, siquiera aproximadamente, es acostumbrarlos á trabajar con los signos y no con las ideas, y ya dejamos dicho que el maestro debe proponerse en esta enseñanza que los signos no sean para sus alumnos sino auxiliares de las ideas.

8.^a Regla que se desprende de las anteriores, y cuya importancia, sin embargo, hace preciso exponerla separadamente, es que los niños han de adquirir idea exacta de cada número antes de conocer su nombre y su signo; y erran, pues, los maestros que principian por dar á conocer las cifras y enseñar á recitar los números en orden. La idea debe preceder á la palabra; por medio del tablero contador, ó ábaco, de bolas, granos, etc., danse á conocer los números; terminado lo cual pueden darse los nombres y hacerse recitar. Esta recitación puede prolongarse hasta donde se crea conveniente; pues los niños comprenderán aquellos números cuyo valor no sea fácil dar á conocer objetivamente, por medio de simples explicaciones orales, ya que las ideas adquiridas aclaran las que las nuevas palabras expresan, como que son su base y origen.

9.^a En todas las clases, desde la primera, en la cual se darán á conocer unos pocos números, se resolverán objetivamente problemas sencillos, referentes á cosas comunes en la vida de los niños; cuando sepan hacerlo de esta manera con facilidad, se les exigirá que los resuelvan mentalmente, y últimamente por escrito: así se preparan los niños á un estudio fácil y rápido de la Aritmética.

PROGRAMA

1273—NUMERACIÓN.

a) 1.^o *El más y el menos numéricos*—Tómense varias bolas ó granos en la mano, y unas veces quitando, otras poniendo, hágase que los niños digan cuándo hay más y cuándo hay menos, qué debe hacer para que aumenten y qué para que disminuyan, etc.

2.^o *El uno*—Con cinco ó seis bolas en la mano, háganse los ejercicios necesarios para que los niños comprendan que el *uno* se refiere á un objeto *solo* y *entero*. Trácese el uno en el cuadro. Los niños lo leen; uno de ellos lo escribe también en el cuadro; y luego todos en sus pizarras.

con dos marcas ó un tercer garbanzo con tres garbanzos. En el cuadro quedarán las marcas así:

Uno.....	I—1
Dos.....	II—2
Tres.....	III—3
Cuatro.....	IIII—4
Cinco.....	IIIII—5
Seis.....	IIIIII—6
Siete.....	IIIIII—7
Ocho.....	IIIIII—8
Nueve.....	IIIIII—9
Diez.....	IIIIII—10

f) Hágase que los niños cuenten las puertas y ventanas de la escuela, las mesas, los cuadros, los balaustres, los asientos, los alumnos de la clase, etc.; y por último, que reciten los números en orden y abstractamente hasta donde les sea posible.

Concluido lo anterior, los niños tendrán una idea muy clara de la numeración, y estarán, por tanto, en aptitud de aprender á sumar.

1274—*Sumar*. Los ejercicios más propios para la enseñanza de la suma son los siguientes, colocados en el orden en que deben hacerse:

a) *Descomponer objetivamente los números*. Se piden nueve bolas, por ejemplo, y se dividen en dos, ó tres, ó cuatro montones: los niños dirán: el 9 es igual á $2+7$, ó á $4+5$, ó á $3+3+3$, ó á $2+3+1+3$, etc., según sean los montones en que divida el maestro las nueve bolas.

b) *Enseñanza objetiva de la tabla*. Es el mismo ejercicio anterior, pero en este orden: se colocan sobre la mesa las bolas; señalándolas el maestro, dirán los niños: *dos*; inmediatamente muestra el maestro otra bola que acaba de tomar, y los niños agregarán *más uno*.....; pónese esta bola al lado de las dos que están sobre la mesa, y viendo cuántas han resultado en esta unión, dirán los niños: *tres*; vuelven á dejarse sobre la mesa las dos bolas que había al principio, y se agregan ahora dos; dirán los niños el resultado: se quitan las dos últimamente agregadas, y en su lugar se ponen tres, luego 4, etc., hasta agregar diez. Luego el sumando fijo será tres bolas, después cuatro, etc.

c) *Sumar objetivamente*. Un niño dará tres bolas, por ejemplo, y otro cuatro; otro niño dirá cuántas se han reunido.

d) *Descomposiciones mentales*. Semejante al ejercicio a: $9=2+7$; $8=2+2+2+2$; $100=99+1$; $100=98+2$; $100=80+20$; $80=40+40$; $35=30+5$; $46=4$ decenas y 6 unidades.

e) *La tabla de memoria*. Primero en orden, luego en desorden; hágase observar á los niños que el orden de los sumandos no altera la suma: esto les ahorra casi la mitad del trabajo, pues sabiendo que $4+8=12$, saben que $8+4=12$. Además, que como $8+4$ da dos en las unidades, $18+4$, $28+4$, etc., lo darán también; hágase sobre esto un largo y metódico ejercicio, pues es el único medio de aprender á sumar con rapidez.

f) *Sumas mentales*. $8+5=.....?$; $30+20=.....?$; $4+6+7=.....?$

g) *Sumar el 2 consigo mismo* hasta donde se crea conveniente, así: 2, 4, 6, 8, etc.; después el 3: 3, 6, 9, etc.; luego el 4, y por último el 5. No se deje este ejercicio sino cuando los niños hagan estas sumas sin mayor trabajo.

1275—Hasta aquí el cálculo se ha hecho sobre objetos ó mentalmente. Esto basta en una escuela de párvulos; en una primaria, es decir, cuando se trabaja con niños mayores de seis años, se agregarán los siguientes ejercicios:

a) *Sumas numéricas*. Los sumandos serán dos y menores de 100; y usando los signos (los cuales se darán á conocer previamente) las operaciones se plantearán en esta forma: $6+3=9$; $25+2=27$; $36+10=46$; $28+34=62$; etc.

b) *Recitar, leer y escribir* todos los números de 100 á 1,000.

c) *Ejercicios con estos números*, semejantes á los anteriores y en el mismo orden; sólo hay que advertir que al ejecutar sumas numéricas, se enseñará á escribir los sumandos unos debajo de otros, y de esta manera se harán las operaciones. Se enseñará también la definición de la suma, el nombre de las cantidades que entran en ella, etc. Estas sumas no contendrán sino hasta cuatro sumandos menores de 1,000.

d) En las sumas mentales sfgase este orden:

1º Sumas de unidades con unidades, cuya suma no pase de 10, como $5+3=8$;

2º Unidades con unidades cuya suma pase de 10, como $7+9=16$;

3º Decenas puras con unidades, como $10+4=14$, $30+8=38$;

4º Decenas puras con decenas puras, como $20+30=50$;

5º Decenas y unidades con unidades, cuya suma no pase á la decena siguiente: $25+4=29$;

6º Decenas y unidades con unidades, cuya suma pase á la decena siguiente: $25+=8=33$;

7º Decenas y unidades con decenas puras: $25+20=45$;

8º Decenas puras con decenas y unidades: $20+25=45$; y

9º Decenas y unidades con decenas y unidades: 15 y $18=33$.

Para que sin mayor trabajo se pueda hacer esto último, dígaselos que para sumar 15 con 18, agreguen primero al 15 el 10 (lo que ya saben hacer) y después el 8.

1276—*Restar*: Muchos de los ejercicios sobre la suma son preparatorios de la enseñanza de la resta.

1277—*Orden de los ejercicios*:

a) *Recitar los números de 100 á uno, disminuyendo cada vez una unidad*, así: 100, 99, 98, etc.

b) *Descomponer objetivamente los números*. Este ejercicio es igual al que lleva este nombre entre los de la suma.

c) *Enseñanza objetiva de la tabla*. Semejante en la forma al ejercicio correspondiente á la suma.

d) *Restar objetivamente*. Es el anterior, pero en desorden, con cantidades arbitrarias. Por ejemplo: de 7 bolas que ha tomado un niño, toma el maestro 3, ó 2, ó 4, y aquél dirá cuántas le quedan.

e) *Descomposiciones mentales*. Ejercicio completamente igual al que con el mismo nombre figura entre los de la suma.

- f) *Restas mentales.* $7-2=$? $30-20=$?; $15-8=$?
- g) *La tabla, de memoria.* Primero en orden y luego en desorden.
- h) Restar de 100 el número 2 hasta el 9, así: 98, 96, etc.; después el 3: 100, 97, 94, etc.; luego el 4, y por último el 5.
- i) *Restas numéricas.* De la manera indicada para las sumas numéricas. Se plantearán así: $8-3=$
- j) *Ejercicios con los números de 100 a 1,000 semejantes a los anteriores.* Las restas se harán colocando el sustraendo no a la derecha, sino debajo del minuendo.
- k) Descomponer el número 1,000 en centenas, así: 1,000, 900, 800, etc.; después en decenas: 1,000, 990, 980, 970, etc.
- 1278—Orden de las restas mentales:
- 1.º Restar unidades de unidades: $8-3=$?
 - 2.º Restar decenas puras de decenas puras: $40-10=$?
 - 3.º Restar unidades de decenas y unidades, pero la resta no debe pasar a la decena inferior: $28-6=$?
 - 4.º Restar unidades de decenas puras: $40-6=$?
 - 5.º Restar unidades de decenas y unidades: la resta pasará a la decena inferior: $25-6=$?
 - 6.º Restar decenas puras de decenas y unidades: $45-10=$?
 - 7.º Restar decenas y unidades de decenas puras: $40-13=$?
 - 8.º Restar decenas y unidades de decenas y unidades: $36-12=$?
- 1279—Ejercicios de sumas y restas combinadas mental y numéricamente: $8+7-3=$?; $5+6-2+4=$?; $8-2+6-3=$?
- 1280—Multiplicar. El ejercicio g de la suma es preparatorio del estudio de la multiplicación de los números. Conviene, pues, repetirlo ahora.

1281—Orden de los ejercicios:

a) Cuántos doses hay en 4?; cuántos en 6?; cuántos en 8?; cuántos en 10?; cuántos treses hay en 6?; en 9?; en 12?; cuántos cuatros hay en 8?; en 12?; en 16?; cuántos cincos hay en 10?; en 15?; en 20?; cuántos seises hay en 12?; en 18?; cuántos setes hay en 14?; cuántos ochos en 16?; cuántos nueves en 18?; cuántos dieces en 20?; en 30?; en 40?; en 50?; en 60?; en 70?; en 80?; en 90?; en 100? Este ejercicio se hará objetiva y luego mentalmente. Excepción hecha del 2 y el 10, cuyo cálculo es fácil, el número mayor propuesto no debe contener al menor más de 4 veces.

b) *La tabla, enseñada objetivamente.* Se colocan sobre la mesa dos bolas juntas, y luego otras dos, juntas también, pero separadas de las primeras. Señalando uno de los dos grupos se pregunta:

M.—¿Cuántas bolas hay aquí?

D.—Dos.

M.—¿Y aquí? (señalando el otro grupo).

D.—Dos también.

M.—Si las junto todas tendré.....

D.—Cuatro.

M.—Luego dos veces el 2 son.....

D.—Cuatro. (Se pone ahora otro par y se pregunta):

M.—Cuántas bolas tengo aquí?

D.—Dos.

M.—¿Y aquí?

D.—Dos.

M.—¿Y aquí?

D.—Dos.

M.—Juntán las, tendré.....

D.—Seis.

M.—Luego tres veces el 2 son.....

D.—Seis. Así se continúa hasta poner seis pares de bolas. Cuando sepan bien la multiplicación del dos, los grupos se harán de tres bolas, luego de 4 y por último de 5. En una escuela de párvulos basta enseñar hasta la multiplicación del 5; en una primaria, es decir, compuesta de niños mayores de 6 años, puede enseñarse hasta el 10.

Como se observa en el ejemplo anterior, no debe decirse: 3 por 4 son 12, sino tres veces el 4, 12; ó: tres cuatros son 12.

c) Concluidos estos ejercicios, pueden estudiar los niños de memoria las multiplicaciones que se acaba de enseñarles objetivamente. Obsérvese que el orden de los factores no altera el producto.

Cada vez que los niños acaben de grabar en la memoria la multiplicación de un número dígito, se harán problemas con él; por ejemplo: un real tiene 4 cuartillos, ¿cuántos tienen cinco reales? Y pueden mezclarse los de multiplicar con los de suma y resta: $3+2 \times 4=$?; $6-2 \times 5=$?; $8+2-5 \times 3=$?

1282—Esto es todo lo más que puede enseñarse a niños menores de 6 años, en cuanto a multiplicar. Para los mayores de 7 es el ejercicio que sigue:

Multiplicaciones escritas. En este orden:

1º Multiplicando de dos ó tres cifras y multiplicador de una.

2º Multiplicando de dos ó tres cifras y multiplicador de dos.

3º Multiplicando y multiplicador de tres cifras; y

4º Multiplicando de dos cifras y multiplicador de tres. (Hágase que la efectúen así; pero dígaselos luego que, como el orden de los factores no altera el producto, debe ponerse el multiplicador arriba y el multiplicando abajo, lo que hace más rápida la operación).

1283—Dividir. Casi todos los ejercicios de la multiplicación preparan al aprendizaje de la división.

1284—A los párvulos no se les puede enseñar a dividir sino por 2, 3, 4 y 5 a lo sumo, objetiva y luego mentalmente.

1285—Sólo se harán, pues, los ejercicios que siguen:

a) El ejercicio marcado de esta misma manera entre los de la multiplicación; sólo que ahora el número mayor puede no contener exactamente al menor; por ejemplo: ¿cuántos doses hay en 7?

b) Descomposición de números en sus factores: $8=2 \times 4$.

c) 1º Tomar la mitad de números simples pares, como 6, 8, etc.;

2º De decenas pares, como 20, 40, 60;

3º De unidades impares, como 3, 5 y 7;

4º De decenas impares, como 10, 30, 50;

5º De decenas y unidades pares, como 32, 24, 26, 28;

6º De decenas pares y unidades impares, como 21, 23, 25;

7º De decenas impares y unidades pares, como 32, 12, 16;

8º De decenas y unidades impares, como 37, 15.

d) Tomar la 3ª, la 4ª, la 5ª partes, sucesivamente, de números divisibles de una manera exacta, por 3, 4 y 5.

1286—Los niños mayores de 7 años pueden aprender, además:

e) La tabla de memoria. Dígaseles que, para saber cuántos nueves hay en 72, por ejemplo, recuerden cuál es el número que multiplicado por 9 da 72.

f) Ejercicios escritos. En esta forma: $\frac{84}{2} = 42$.

g) Dividir por todos los números dígitos.

h) Problemas en que se combinen las cuatro operaciones. Este ejercicio se practicará tanto en las escuelas de párvulos como en las elementales.

1287—La enseñanza de aritmética en las secciones media y superior debe abarcar la numeración escrita y hablada, las operaciones de los números enteros, el método analítico ó de reducción á la unidad y algunos ejercicios con fracciones comunes y decimales.

1288—Numeración. Principiense por enseñar á leer toda clase de guarismos (1). Escriba el maestro en el cuadro una cantidad compuesta de siete ó más cifras, divídala en porciones de á tres cifras, enseñe los nombres de los signos con que divide, léala, y haga observar cómo para leerla hasta saber leer cantidades de tres cifras, supuesto que la lectura se hace considerando sucesivamente las porciones comprendidas entre dos signos. Haga luego que los niños lean la cantidad que él acaba de leer, y en seguida otra que él no lea. En este último caso debe cuidar que los alumnos dividan la cantidad en porciones de á tres cifras por medio de los signos usados, de manera que el número aparezca siempre en la forma que aquí se ve: 34.850²948.903¹016.007.

1289—En esta parte conviene hacer ejercicios sobre el valor de los números según el lugar que ocupan. El ábaco reformado muestra objetivamente á los niños cómo las cifras de la izquierda valen más que las de la derecha. Cuando se quiera hacer este ejercicio sobre números escritos, conviene emplear cantidades compuestas de una misma cifra, como 3.333.

1290—Después de aprender á leer cantidades, los niños aprenderán con facilidad á escribirlas. Adviértaseles aquí también que no dejen nunca de emplear los signos con que se separan las porciones ó clases; que de esos signos, unos son números como el de millón, el de billón, el de trillón, etc., y que otro, el de mil, es un punto; que después de todo signo deben seguir siempre tres cifras, ni más ni menos; que los signos deben ir alternados; es decir, que después de un signo de número debe seguir un signo de mil, después uno de número, otro de mil, etc.; y que la cantidad no se acaba de escribir sino cuando después del signo de mil de unidades se han escrito tres cifras.

a) Escribiendo esta cantidad en el cuadro:

10³000.000²000.000¹000.000,

hágase que los niños observen y digan el orden en que deben quedar colocados los signos y las cifras.

(1) Suponemos aquí que los niños aprendieron en el curso preparatorio á leer cantidades de hasta tres cifras.

b) Dikte el profesor y escriba él mismo en el cuadro una cantidad cualquiera; y al escribirla, haga notar á los niños cómo va haciendo uso de todas las reglas que les ha enseñado oralmente.

c) Dikte el profesor una cantidad para que un niño la escriba en el cuadro, y díjalo con paciencia en la aplicación de las mencionadas reglas. Corto será ya el tiempo y sencillo el trabajo que habrá de emplearse para que todos los alumnos escriban bien cualquiera cantidad. Como se ve, dado que los niños sepan escribir cantidades de tres cifras, se puede y se debe enseñar de una sola vez la manera de escribir toda cantidad por crecida que sea. Este método, como casi todos los que en esta obra recomendamos, ha sido aplicado por nosotros, con muy buen éxito, en largos años de práctica.

1291—Sumar. La enseñanza de toda operación aritmética debe principiarse por la práctica y no por la teoría. Sólo cuando los niños sepan ejecutar bien cada operación y hayan comprendido su naturaleza, su objeto, su utilidad, su procedimiento, etc., se procederá á enseñarles las definiciones y reglas que se creyeren necesarias.

1292—Orden de los ejercicios. Conviene seguir el orden siguiente en los ejercicios de sumar:

a) Repítanse los que se creyeren convenientes del curso preparatorio.

b) Adviértaseles nuevamente que así como 8+9 dan 7 en las unidades, 18+9, 28+9, 38+9, etc., lo darán también.

c) Para que se acostumbren á aprovecharse de esta importantísima observación, hágaseles ejercicios sobre la suma de números simples, exigiéndoles que den solamente las unidades de la suma, así: dirá el maestro: 8+9?..... El niño por aquél señalado, responde: 7; 5+6?..... Otro dirá: 1, etc. Cuando sepan responder perfectamente, se hará este mismo ejercicio con números compuestos: 25+347..... = 2; 46+24?..... = 0. Se los prepara con esto para hacer con rapidez las sumas.

d) Luego se les hará dar el resultado completo, y será bueno hacerlo entonces de esta manera: pregunta el profesor: 5+8?..... y un niño responde: 13; agrega el maestro, sin nombrar el resultado anterior: +9?....., y así se continúa hasta donde se quiera.

e) Todos los días, al concluir la clase, póngaseles una suma para que la lleven ejecutada al día siguiente. Los sumandos serán cada vez más largos y numerosos.

f) Debe obligarse á los niños á que, al ejecutar las sumas, no cuenten con los dedos, ni nombren los números, ni apunten aparte las unidades superiores que resulten de la suma de cada columna. Estos malos hábitos encadenan su pensamiento á la parte material de las operaciones.

g) Cuando sepan ejecutar toda clase de sumas, podrán estudiar, como dejamos dicho, la lección de memoria. Después las clases se reducirán á la resolución de problemas: esto es de la mayor importancia, pues es el fin que nos proponemos al enseñar Aritmética.

1293—Restar. Es más fácil el aprendizaje de la resta que el de la suma; y si para enseñarla principiámos por los ejercicios del curso preparatorio, y seguimos por lo demás un método análogo al que aca-

bamos de exponer para la primera operación, aprenderán los niños a restar en muy pocos días.

1294—*Orden de los ejercicios.*

a) Repetición de los del curso preparatorio, si fuere necesario.

b) *Restas orales.* Los alumnos darán solamente las unidades del resultado, así: $8-5? \dots = 3$; $15-6? \dots = 9$; $84-7? = 7$. Este mismo ejercicio se hará otras veces diciendo: de 5 á 8? $\dots = 3$; de 6 á 15? $\dots = 9$; de 7 á 84? $\dots = 7$.

c) *Pidascies* después el resultado completo: $84-7? \dots$. Conviene entonces descomponer el número 100 por medio de números diferentes, así: $100-5? \dots$. un niño dará el resultado, y sin repetirlo el maestro, preguntará á otro: $-6? \dots$; luego á otro: $-8? \dots$ etc.

d) Todos los días, al concluir la clase, póngaseles como tarea para el día siguiente, una resta en que todos los números del minuendo sean mayores que los correspondientes del sustraendo; pero al concluir el aprendizaje de los ejercicios anteriores, se les enseñará cómo se ejecutan las restas que tienen ceros en el minuendo ó cifras menores que las del mismo orden del sustraendo, y en consecuencia, se pondrán luego restas de esta clase.

e) Obligue el maestro á los niños á poner el resultado sin nombrar ni señalar las cifras del minuendo ni del sustraendo.

f) Después se les hará estudiar la lección del texto, y principiarán los ejercicios sobre problemas, los cuales, como hemos dicho al hablar de la suma, son lo principal en la Aritmética.

Como ya sepan los niños sumar y restar, será bueno hacerles ejercicios en que se mezclen las dos operaciones; por ejemplo: $6+8? \dots = 14$; $+5? \dots = 19$; $-4? \dots = 15+8? \dots = 23-4? \dots = 19$; $+10? \dots$ etc.

1295—*Multiplicar.* a) Empiécese por hacerles aprender de memoria todos los productos de los números dígitos: *la tabla*. En la enseñanza deben emplearse dos ó tres semanas por lo menos; la primera lección debe ser los productos del 1 y el 2; la segunda, los de los mismos y el tres, y así sucesivamente. Al terminar cada clase debe ponerles el maestro, para que la tengan hecha para la clase siguiente, una multiplicación cuyo multiplicando comprenda todos los números dígitos puestos en desorden, y cuyo multiplicador sea el número cuyos productos se acaban de aprender. Hecho esto con todos los números desde el 1 hasta el 9, el multiplicador será 23; en la siguiente clase, 234; después 2,345, etc. Luego serán arbitrarios, tanto el multiplicando como el multiplicador.

b) El examen de estas operaciones puede hacerse así: los niños cambiarán sus cuadernos entre sí; uno de ellos irá al cuadro y ejecutará la operación bajo la vigilancia del maestro; los demás compararán mientras tanto las que tienen en sus manos con la que se ejecuta en el cuadro; y terminada ésta, dirán al maestro cuáles están buenas y cuáles malas. A veces conviene que sea el maestro mismo quien ejecuta la operación.

c) En las clases subsiguientes el maestro dictará una operación y los niños la ejecutarán en sus pizarras. Para excitar la actividad de los niños ofrézcase algún premio de honor, como el ascenso en los puestos, á los que primero presenten bien ejecutada la operación. Este ejercicio

se hará también y en la misma forma en la enseñanza de la suma, la resta y la división.

d) Debe prohibírseles á los alumnos que apunten aparte las unidades superiores que resulten de multiplicar las inferiores; que escriban el multiplicador simple; que señalen los números (aunque esto debe permitírseles al principio), etc.

e) Después se les enseñarán las abreviaciones que en esta operación se pueden hacer; en seguida estudiarán la lección del texto y empezarán, por último, los ejercicios sobre problemas.

1296—*Dividir.* a) En la enseñanza de esta operación debe principiarse, como se ha dicho en el curso preparatorio, por ejercicios sobre tomar una parte cualquiera de un número; ejercicios que les harán conocer el espíritu de la división y con los cuales aprenden á dividir por los números dígitos; hágaseles, pues, tomar la mitad, la tercera parte, etc., de un número cualquiera.

b) Cuando sepan dividir rápidamente por un número dígito, se les enseñará á dividir por uno compuesto de dos ó más cifras, de la manera siguiente; por dos ó tres días se limitará el maestro á poner en el cuadro una división, y á ejecutarla él mismo, usando, al hacerlo, como se ha dicho, las mismas expresiones de la lección del texto; por otros dos ó tres días, los niños ejecutarán en coro la división, pero el maestro irá señalando y dirigiendo desde el cuadro el curso de la operación, escribiendo los números que resulten y haciéndola en las partes que no pueden ejecutar los niños. Después, concluida la clase, hará que éstos escriban en sus cuadernos una división que él les dicte; el siguiente día deben presentarla ejecutada, y se hará su examen de la manera dicha para el de las multiplicaciones; pero hágase, no sólo en esta operación sino en todas (sumar, restar, etc.) que no sea un solo niño quien la ejecute desde el principio hasta el fin: cada uno ejecutará una parte, y mientras tanto los demás examinarán las de los cuadernos.

c) Cuando sepan dividir por un número compuesto de dos cifras, sabrán hacerlo por otro de muchas, en lo cual los ejercitará por el tiempo necesario.

d) No debe permitir jamás el maestro que para dividir por un número simple hagan uso de todos los medios á que habrán de recurrir para dividir por un número compuesto de varias cifras. El divisor simple no debe escribirse sino á lo sumo debajo del dividendo y separado de él por una línea; tampoco permitirá escribir el producto del divisor por la cifra del cociente debajo del dividendo parcial para hacer la resta, la cual se debe hacer á medida que se va ejecutando la multiplicación; y cuando el producto de cada cifra del divisor por el cociente no se pueda deducir, por ser mayor de la correspondiente del dividendo, hágase que los niños no aumenten ésta con unidades tomadas de las que le queden á la izquierda, sino que, las que sea necesario agregarle para hacer la resta, se agreguen luego al producto siguiente, lo que da el mismo resultado con menos trabajo.

e) Enseñará entonces el maestro las abreviaciones de la división; luego les hará aprender de memoria la lección del texto; y concluirá con los ejercicios de problemas.

1297—*Método de la unidad.* Cuando sepan bien los niños las cuatro operaciones fundamentales de la Aritmética, pasará el maestro á enseñarles el método analítico ó de la unidad, el cual, como sirve para resolver todos los problemas de fracciones y números complejos y los de todas las reglas que dependen de las proporciones, tiene la gran ventaja de que niños que, concluido el estudio de los enteros, deban suspenderlos todos para dedicarse al trabajo ó por cualquier otro motivo, conocen ya una especie de clave racional para resolver todos ó casi todos los problemas aritméticos que se les presenten en el curso de la vida.

1298—Divididos están los profesores de Aritmética en la cuestión de si debe principiarse la enseñanza de las fracciones por las comunes ó por las decimales. Sea de esto lo que fuere, daremos aquí algunas reglas sobre la manera como deben enseñarse las unas y las otras.

1299—*Fracciones comunes.* Principiense por hacer observar á los niños que toda unidad tiene dos mitades, tres tercios, etc. Este axioma es el fundamento de todo lo que se ha de enseñar acerca de las fracciones; tomándolo como punto de partida de la explicación de estos números, el niño la comprende con facilidad porque en dicho axioma comprende la naturaleza de los quebrados, requisito indispensable para aprender bien sus operaciones. *Toda enseñanza se debe empezar por su principio*, sin lo cual es generalmente difícil comprenderla.

1300—Para explicar qué le sucede á un quebrado cuando se multiplican ó dividen ambos términos ó uno de ellos por un mismo número, es muy conveniente hacer uso del método objetivo. Téngase una regla compuesta de varias porciones que puedan separarse y reunirse á voluntad; dado el quebrado $\frac{1}{3}$, por ejemplo, divida el maestro en cuatro partes la regla y separe tres, y haga ver á los niños que estas tres partes son la cantidad representada por aquella fracción; luego hágase en el cuadro lo que se quiere demostrar, por ejemplo, la multiplicación del numerador por 2, lo que $\frac{2}{3}$; divida entonces el maestro en ocho partes la regla, como en el caso anterior; pero en vez de tres, separe las seis indicadas por el numerador del nuevo quebrado; así comprenderá indudablemente el niño que el valor de un quebrado aumenta cuando se multiplica el numerador. Un procedimiento análogo servirá para la demostración de todas las propiedades de los quebrados.

1301—Para explicar por qué hay necesidad de reducir los quebrados á un denominador común cuando se les ha de sumar ó restar, por qué no se suman ni restan los denominadores y por qué no se reducen á uno igual para multiplicar y dividir, escribanse los denominadores con palabras: los niños comprenderán así fácilmente la razón de estas reglas, sobre todo si se les recuerda lo que se les enseñó sobre las cantidades homogéneas y heterogéneas en el estudio de los números enteros.

1302—*Decimales.* Para explicar la naturaleza de estas fracciones, escribanse primero en forma de fracciones comunes, y hágase ver á los niños cómo, por ser el denominador la unidad seguida de ceros, podemos suprimirla con tal de que arreglemos el numerador, que queda solo, de manera que el número de sus cifras nos recuerde el de los ceros que acompañaban á la unidad en el denominador. Esta observa-

ción servirá también para que al leer un número decimal no tengan necesidad los niños de nombrar uno por uno los órdenes de unidades, diciendo *décimas, centésimas, milésimas*, etc., cosa que no debe permitirse.

1303—Los efectos del movimiento de la coma pueden explicarse de una manera muy sencilla por ser objetiva: muéstrales á los niños cómo al correr la coma hacia la derecha, *ganan* los enteros, y cómo al correrla hacia la izquierda *ganan* los decimales.

1304—*Sistemas métricos.* El sistema métrico decimal puede enseñarse antes que las fracciones, pues para calcular con sus números basta conocer las cuatro operaciones fundamentales. No así los demás sistemas métricos, pues para ejecutar las operaciones á que dan lugar, es preciso recurrir á procedimientos largos y difíciles y á las veces complicados con los de las fracciones.

1305—La enseñanza de los sistemas métricos debe ser objetiva. El maestro debe formar muestras de todas las pesas y medidas que quiera dar á conocer. De otra manera, los resultados de la enseñanza serán poco menos que nulos.

1306—*Orden de los ejercicios.* Tanto en la enseñanza de las fracciones como en la de los sistemas métricos, conviene seguir el orden siguiente:

- a) Ejercicios sobre la naturaleza, los caracteres y las propiedades de los números que se enseñan.
- b) Cálculo mental en operaciones sencillas.
- c) Cálculo escrito en operaciones que no puedan aún resolver los niños de memoria.
- d) Cálculo mental en operaciones que presenten alguna dificultad.

1307—*Potencias y raíces.* La formación de las potencias de un número puede enseñarse desde que los niños sepan multiplicar números enteros. La extracción de raíces es materia que no debe enseñarse sino en último lugar, tanto porque es difícil, como porque no es muy necesaria en las operaciones del comercio.

1308—*Reglas que dependen de las proporciones.* La regla de proporción y todas las que de ella dependen pueden reemplazarse ventajosamente en una escuela primaria con el método analítico ó de la unidad, el cual hemos aconsejado emplear desde que acaben los niños el aprendizaje de los números enteros. Pero conviene ahora, ya que hacen el segundo curso de Aritmética, que estudien la naturaleza, propiedades y caracteres de las proporciones y la manera de resolver los problemas que por medio de ellas se puede resolver.

1309—Pero téngase presente que en la enseñanza de estas reglas el maestro debe atender más á la práctica que á la teoría, á la ejecución más que á la demostración.

1310—Según se ha dicho atrás, la necesidad de métodos y procedimientos sencillos disminuye á medida que se adelanta en los estudios aritméticos. Basta entonces acomodarse al *método matemático*, cuyas reglas son: 1.^a Definir previa y claramente las palabras y las cosas; 2.^a Exponer principios y axiomas de fácil percepción y de evidencia inmediata; 3.^a Establecer postuladas, es decir, ciertas proposiciones cuya verdad, ó se percibe fácilmente, ó se supone; 4.^a Dispe-

ner y ordenar las conclusiones y demostraciones, de modo que se descubra con toda evidencia su enlace con alguno de los principios, postulados ó definiciones anteriores.

1311—Convienes agregar aquí que el curso elemental es el que debe hacerse en las escuelas primarias elementales; el comercial en las primarias superiores, y el razonado en los establecimientos de educación secundaria.

ARTICULO VI

GEOGRAFÍA

1312—Además de su importancia y utilidad prácticas, la Geografía tiene un gran valor pedagógico, pues es uno de los estudios que más contribuyen á desarrollar y vigorizar la memoria, la imaginación y el raciocinio: lo primero, por los muchos nombres que deben recordar los niños; lo segundo, porque el estudio se hace casi todo sobre imágenes; y lo tercero, por el esfuerzo intelectual que exige para comprender sus variadísimas enseñanzas. No debe, pues, faltar esta asignatura en una escuela de párvulos.

1313—Obsérvense las siguientes reglas:

1.^o No se intente enseñar mucho, sino simplemente preparar los niños al estudio de la Geografía. De nada servirá que un niño de cinco años señale en el mapa muchas ciudades, naciones, montañas, ríos, etc. Cuando un niño de este período dice: *aquí está Londres*, lo que dice no es sino: *aquí en este pedazo de papel se encuentra el punto, el círculo que lleva aquel nombre*. Déjese, pues, esta enseñanza para la edad en que el niño pueda entender lo que se le enseñe; mientras tenga menos de nueve años, límitese el maestro á hacerle formar una idea de la forma de la tierra, de las grandes divisiones de su superficie, de lo que son los mapas y de algunos otros puntos que adelante señalaremos.

2.^o Principiense por dar algunas lecciones sencillas de Cosmografía.

3.^o Tomando luego por punto de partida la escuela misma, se pasa á describir geográficamente la ciudad, los ríos, los montes, los valles, las aldeas cercanas, etc., determinando su posición por los puntos cardinales.

4.^o Lo anterior sirve principalmente para que los niños comprendan el objeto de la geografía. A fin de que comprendan también lo que son los mapas y la manera de manejarlos, el profesor trazará en el tablero el croquis de la ciudad, el del distrito, el de la provincia, etc., según sea la lección del día. Estos mapas no requieren exactitud sino semejanza, atendiendo el objeto con que se trazan.

5.^o Para dibujar estos mapas se hará girar el tablero hasta que esté horizontal, ó se coloca en esta posición en el suelo. El trabajo se hará diciendo á los niños: "Como tal aldea, ó monte, etc., queda por allí (señalando al norte, por ejemplo), lo pinto á ese lado; como tal otra queda por acá, la pinto por aquí." Conviene que los niños mismos señalen el lado por donde queda el punto (aldea, monte, etc.), que

se quiere trazar en el cuadro. Luego se levanta éste y así comprenden los niños que en los mapas el norte queda en la parte superior, el sur en la inferior, el oriente á la derecha y el occidente á la izquierda. Los puntos cardinales se habrán enseñado previamente.

1314—PROGRAMA.

- 1.^o La tierra es redonda.
 - 2.^o La tierra gira al rededor del sol y sobre sí misma. (Con los niños mismos puede simularse este movimiento).
 - 3.^o Los movimientos de la tierra marcan el tiempo; idea del año, del día, la hora, los minutos, la semana y el mes;
 - 4.^o Puntos cardinales é intermedios. Ejercítense en decir la posición de las diferentes partes de la escuela y de algunos puntos notables, como edificios, colinas, ríos, etc., cercanos á la población.
 - 5.^o Descripción de la población en donde se vive. Esto se hace como hemos dicho, trazando un plano de ella en el cuadro.
 - 6.^o Descripción de los montes, ríos, valles, etc., cercanos. Partiendo de la descripción del río cercano, se pasa á la de otros muchos del país, que no conocen los niños, pero que se juntan con el que conocen. Acerca de los ríos se les dirá, además de la manera que se forman, por qué no se agota el caudal de sus aguas por lo común y cuál es la causa de que á las veces se extinga, los nombres que toma (*manantial, arroyo, torrente, río, etc.*), cómo se aumentan sus aguas, la fertilidad que éstas dan á la tierra, etc. De manera semejante se hablará de las montañas, etc.
 - 7.^o Sencilla idea de los meteoros aéreos, vientos, torbellinos, tempestad, huracán, etc.
 - 8.^o Idea de los meteoros acuosos: la lluvia, las nubes, el sereno, el rocío, la nieve, el granizo.
 - 9.^o Idea de los meteoros ígneos: el rayo, los fuegos fatuos, las exhalaciones.
 10. Idea de los meteoros luminosos: el crepúsculo, el arcoiris, la luz zodiacal.
 11. Descripción del distrito, la provincia, el departamento, la nación;
 12. Las cinco partes del mundo y los cinco océanos: mostrarlos en el globo.
- Con niños menores de nueve años no es conveniente extender más el programa.

ARTICULO VII

EJERCICIOS DE LENGUAJE

1315—No es en la escuela primaria en donde debe estudiarse la gramática de la lengua nacional, pues por gramática se entiende la descripción científica de la estructura y leyes peculiares de una lengua, lo cual no sólo está fuera del alcance de la inteligencia infantil, sino que es para el niño poco menos que inútil. La gramática es estudio propio de la educación secundaria. En la primaria no debe aspirarse á otra cosa que á adiestrar al niño en el manejo práctico de la lengua, á enriquecer su vocabulario, á corregir los defectos en que incurra, á

ordenar sus ideas y hacérselas expresar correctamente, ya de palabra, ya por escrito, y á darle algún conocimiento de la literatura castellana, tarea que debe distribuirse entre la escuela primaria elemental y la superior.

a) A la elemental corresponden todos estos fines, pero en grado muy inferior al en que deben desarrollarse en la escuela primaria superior, la cual puede agregar algunas nociones de gramática.

1316—Muchos y muy variados son los ejercicios ó procedimientos secundarios de que puede valerse el maestro para la enseñanza de la lengua materna. En primer lugar cuidará de que el niño se exprese con claridad y corrección, no sólo durante los ejercicios destinados á esta enseñanza, sino en todas sus conversaciones y en todos los demás ejercicios de clase: no tolerará ningún descuido, corregirá las expresiones impropias, los giros irregulares, las construcciones viciosas, y se asegurará de que el niño entiende bien todas las palabras y frases de que se sirva, pues nada contribuye tanto al mal empleo de la lengua como el hábito de hablar sin entender lo que se dice; por esto son perjudicialísimas en esta edad las lecciones de memoria.

1317—Como ejercicios especiales pueden emplearse los siguientes y otros análogos que cada maestro puede idear:

1.º Hacer que el niño describa de palabra, y más tarde por escrito, objetos materiales, como muebles, juguetes, paisajes, edificios; diga lo que ha visto en la calle, en la escuela, en el paseo; narre acontecimientos que haya presenciado, etc.

2.º Da el maestro una frase, y exige que cada niño la construya de diversa manera, haciendo notar las construcciones defectuosas: *don Pedro da lecciones de canto á Manuela*; *á Manuela le da lecciones de canto don Pedro*; *don Pedro da lecciones á Manuela de canto* (mala); *le da lecciones don Pedro de canto* (mala). *Cuando yo salía entraba Pedro*; *entraba Pedro cuando yo salía*; *entraba Pedro cuando salía* (mala); *al punto en que yo salía entraba Pedro*; *á un tiempo salía yo y entraba Pedro*; *al salir yo entraba Pedro*; *al entrar Pedro salía yo*; *coincidió mi entrada con la salida de Pedro*. Como se ve, de esta manera se enseña al niño á expresar una misma idea de muchos modos y se corrigen muchos defectos.

3.º Para corregir los provincialismos inaceptables, presenta el maestro el objeto á que el provincialismo se refiere, ó una imagen de él, ó á él lleva la conversación, y con ese motivo enseña á los niños el nombre castizo.

4.º Clasificación de las palabras por razón del número de sílabas. Háganse contar las sílabas de una palabra, y exíjase á los niños que den otras de igual número. Dada una frase, los niños dirán cuáles palabras son monosílabas, cuáles disílabas, etc.

5.º Ejercicios para distinguir las palabras por razón del acento en agudas, graves, esdrújulas y sobresdrújulas. Se da una palabra de cada clase, lo más semejantes posible, como *liquido*, *liquido* y *liquido*, y se hace observar en qué sílaba va el acento. Reconocida cada clase, se exige á los niños que den varias palabras de la misma.

6.º Ejercicios para distinguir las palabras por razón de su oficio. Propóngase un sustantivo y un adjetivo, por ejemplo, y hágase observar que el uno nombra cosas y el otro dice solamente cómo son esas

cosas. De un modo semejante se harán conocer los verbos, y luego las demás partes de la oración reunidas en un solo grupo con el nombre de *partículas*, á reserva de distinguirlas unas de otras cuando el desarrollo intelectual de los niños lo permita.

7.º Ejercicios para distinguir el género masculino y el femenino, el número singular y el plural.

8.º Conjugación en frases completas los verbos irregulares más comunes y que en la localidad se usen como regulares y viceversa. No debe aspirarse á que el niño aprende á distinguir ordenadamente las formas verbales en modos, tiempos, números y personas; esto corresponde á la escuela superior. En la primaria elemental bastan ejercicios de conversación. Por ejemplo: cerrando la mano el maestro, dice á los niños: *Yo aprieto la mano.... ¿qué es lo que hago, Juan? Usted aprieta la mano. Ciérrala tú, Pedro; ¿qué haces? Yo aprieto la mano. Este zapato me..... aprieta*, contestará el niño, y si contesta mal, se hace que otro niño corrija.

9.º Se harán aprender de memoria y recitar con expresión fábulas escogidas de los mejores autores y otras composiciones cortas en prosa y verso. El maestro las recitará en presencia de la clase, y las repetirá muchas veces, parte por parte, hasta que los niños las aprendan y reciten bien.

ARTICULO VIII

LECTURA

1318—La enseñanza de la lectura no presenta en castellano las grandes dificultades que en otros idiomas. En francés hay letras que no se pronuncian, combinaciones de vocales que representan sonidos distintos de los que á las letras combinadas corresponden separadamente; en inglés una misma letra varía de sonido según las que le precedan ó sigan; al paso que en español cada letra representa siempre un solo sonido, que conserva en toda combinación y que debe hacerse oír en toda palabra en que la letra figure. Sólo se exceptúan la *c*, la *g* y la *r*, que tienen dos sonidos, y el *h* y la *u*, muda siempre la primera, y la segunda en las combinaciones *que*, *qui*, *que*, *qui*.

1319—Se comprende por esto que el problema de encontrar un buen método para enseñar á leer no haya tenido, para quienes hablamos castellano, tanta importancia como en otras lenguas. Este problema se divide en dos principales: 1.º ¿Cuál es el método y cuáles los procedimientos más sencillos y racionales para enseñar á reproducir en sus sonidos correspondientes los signos con que se representan las palabras? 2.º ¿De qué manera alcanzar ese grado de la lectura, que es la que se llama mecánica, de modo que se realice la ideológica, esto es, que á la traducción de signos en sonidos se suceda al punto la de los sonidos en ideas?

El primer problema no es de difícil solución en castellano, tanto que cualquiera persona, sin conocimiento de métodos y procedimientos, y aun empleando los más absurdos, puede enseñar á leer á un ni-

ño en corto tiempo: es obra de paciencia y constancia. Pero el segundo problema es de tan difícil solución en castellano como en las demás lenguas; y como no puede resolverse satisfactoriamente sin que el primero lo haya sido mediante la adopción de procedimientos racionales, resulta necesario no dejar al empirismo la enseñanza de la lectura mecánica.

1320—*Lectura mecánica* es la reproducción en sonidos de las palabras representadas con signos. *Lectura ideológica* es la percepción de las ideas que las palabras escritas representan. *Lectura estética* es la lectura mecánica realizada de modo que la voz se acomode en todo á las ideas y sentimientos que expresa lo que se lee; requiere, por consiguiente, que á la lectura mecánica y la ideológica se agregue la expresión de la voz, y constituye el grado superior de la lectura. Este grado no corresponde sino en muy pequeña parte á la escuela elemental, cuya labor principal es alcanzar los dos primeros grados.

1321—Los métodos empleados para la enseñanza de la lectura mecánica se dividen en tres grandes categorías: los *sintéticos*, los *analíticos* y los *analítico-sintéticos*, según que parten del alfabeto para componer la sílaba y después la palabra; ó de la palabra entera para darla á conocer por su forma gráfica, y sólo al fin descomponerla hasta reconocer las sílabas y letras; ó de la palabra ó sílaba para descomponerlas y dar á conocer sus elementos y reconstruirlas en seguida.

1322—Para aplicarlos se han ideado multitud de procedimientos, unos de orden y otros meramente mecánicos. Entre los primeros, los principales son dos: consiste el primero en enseñar, desde luego, todas las letras, para pasar en seguida á combinarlas; el segundo consiste en proceder progresivamente y por vía de recapitulación, esto es, enseñando primero unas pocas letras, combinándolas inmediatamente para formar palabras y aun frases cortas, y aumentando poco á poco sus conocimientos hasta llegar al de todas las letras y todas sus combinaciones.

1323—Siguen en importancia á estos dos procedimientos de orden el de *deletreo* y el de *silabeo*. Consiste el primero en hacer leer las sílabas, una vez conocidas las letras, exigiendo al niño que diga primero el nombre de cada una de las letras que constituyan la sílaba. Pero sucede que, como los nombres de las letras no son siempre el mero sonido que ellas tienen en la sílaba, sino que tienen alguno más, este procedimiento confunde al niño en vez de facilitarle la lectura. El *antiguo deletreo* consistía en decir, por ejemplo, *ene a, na*. Débese á Pascal la idea y á los gramáticos de Port-Royal el procedimiento llamado *nuevo deletreo*, que consiste en suprimir la vocal inicial del nombre de la consonante, y decir *ne a, na*. Pero como aun así quedan en el deletreo sonidos que no deben subsistir en la sílaba, el *sonideo* ó *novísimo deletreo* subsana ese defecto, suprimiendo dichos sonidos también y haciendo que el niño no designe las consonantes sino por los sonidos que han de tener en la sílaba: *n a, na*. El *silabeo* consiste en que el niño lea las sílabas sin decir los nombres ni aun emitir previamente los sonidos simples de las letras que las compongan.

1324—De los procedimientos meramente mecánicos, conviene conocer los siguientes:

1.º El *neumónico*. Consiste en acompañar á cada letra una figura que represente la postura de la boca al pronunciarla.

2.º El *iconográfico*. Consiste en acompañar á cada letra una figura conocida, cuyo nombre empiece por la letra que se quiere enseñar.

3.º El *antiguo*. Es el más usado en Colombia, y consiste en dar á conocer las letras por medio de una *cartilla*, ó de cuadros murales.

4.º El *de cintas*. Consiste en enseñar las letras y sus combinaciones por este medio: los dos extremos de una cinta se arrollan á sendos cilindros; en una de las mitades de la cinta se encuentran escritas las consonantes y en la otra las vocales en el número y orden que se quiera. A medida que se desarrollan los extremos, aparecen las letras, y se forman así diversas combinaciones.

5.º Los *cuadros circulares* ó *oblongos*. Consisten en varios cuadrados concéntricos con una abertura que sólo presenta una letra á medida que aquellos se mueven.

6.º Las *letras móviles*. Consiste en un bastidor colocado verticalmente sobre un pie y dividido por medio de listones horizontales, de dos dedos de ancho, cubiertos de agujeros para que penetren las espigas de las letras. Estas están pegadas á un pedazo de cartón, madera ú hoja de lata y con una espiguilla en su parte inferior. Si se quiere economizar, púedese arreglar la parte superior del tablero, destinado á operaciones aritméticas, de modo que puedan colocarse en él las letras de que hablamos. Si las letras se han dibujado sobre cubos, como las habrá en las seis caras, éstas no deberán tener espiga, y por consiguiente el listón destinado á colocarlas no tendrá agujeros.

Estas letras se prestan á procedimientos muy útiles y variados, por lo cual son hoy el medio más acreditado en las buenas escuelas para la enseñanza de lectura. Todos los demás que hemos descrito tienen inconvenientes tales que, por ellos, ó han sido desechados completamente, ó han quedado relegados á la categoría de simples juegos de niños.

7.º El *escritorio tipográfico*. Fue inventado por el francés Dumas á principios del siglo XVIII. Consiste en una mesa con un estante dividido en tantos anaqueles como son las letras del abecedario. Cada anaquel está marcado con la letra correspondiente y contiene varios cartoncitos en que se ha escrito ó impreso dicha letra. El niño coloca sobre la mesa las letras de la palabra que se le indica, sacándolas de los anaqueles, de una manera análoga á como trabajan los impresores. Este procedimiento es muy del gusto de los niños, pero más adaptable á la enseñanza individual que á la colectiva de las escuelas.

9.º El *de jeroglíficos* ó *figuras simbólicas*. Todos los sonidos fundamentales de la lengua se representan por figuras de objetos familiares, en cuyos nombres entren: la *a* en *aza*, la *u* en *uva*, las sílabas *in* y *bra* en *botín* y *braso*, por ejemplo. Se hace que el niño observe la figura y nombre el objeto representado, y en seguida se le muestran la letra ó letras que corresponden al sonido de aquel nombre en que se ha hecho fijar la atención del niño.

1325—MÉTODOS SINTÉTICOS. Son los que proceden por composición. Se dan á conocer primero las letras, en seguida se leen sílabas, luego palabras sueltas, después frases cortas y así se llega paulatinamente á la lectura corriente. A esta clase pertenecen los métodos más antiguos y la mayor parte de los modernos, los cuales se diferencian de aquéllos principalmente por la adopción del nuevo ó del novísimo deletreo y de alguno ó algunos de los procedimientos mecánicos que hemos expuesto.

1326—El método *antiguo* por antonomasia es, en castellano, el llamado del *abecé*. Consiste en dar á conocer las letras en orden alfabético y hacer aprender sus nombres de memoria; en seguida se hacen leer las articulaciones en este orden: directas, inversas y compuestas, procediendo por el antiguo deletreo; y por último, se hace leer palabras y frases enteras de la misma manera que las sílabas. Tiene este método la ventaja de que cualquiera persona que sepa leer puede por él enseñar sin gran trabajo. Pero si la lectura no es desde el principio una labor intelectual, un medio de *entender*; si al vencer las dificultades mecánicas el niño no encuentra por resultado final sino un sonido, se cansa, se fastidia de un trabajo tan árido, leerá por obediencia, no por gusto, se acostumbrará á fijar toda su atención en la parte material de las palabras y, por tanto, á leer sin tratar de entender lo que lee: de esta manera formaremos un mal lector.

1327—Muy superior es el método llamado *citología* (*pronta lectura*) por su inventor el institutor francés Hipólito Dupont, quien publicó por primera vez en 1814 y cuya introducción en Colombia se debe á D. Joaquín Mosquera. Fue introducido con algunas modificaciones. Dupont empieza por el estudio de las vocales y agrega en seguida algunas consonantes que combina con aquéllas para formar sílabas, palabras y frases cortas antes de dar á conocer otras consonantes; adopta el nuevo deletreo; quiere que éste se haga primero oralmente sin mostrar las letras hasta que el niño sepa deletrear de memoria, y asocia los ejercicios de escritura á los de lectura.

1328—Otro método sintético que merece especial mención es la *estilografía* (*lectura instantánea*) de M. de Laffore, fundado en el principio de que leer no es sino pronunciar sucesivamente los sonidos que en cada palabra representan los signos alfabéticos. Despojado de varios defectos con que el autor propuso este método, y abstracción hecha de los inconvenientes que tiene su aplicación á la lengua francesa, podría reducirse á enseñar á los niños las letras por el procedimiento del novísimo deletreo, sin sus nombres, y pasar luego á la lectura de palabras y frases enteras.

1329—MÉTODOS ANALÍTICOS. El principio fundamental de estos métodos es el de que al niño le es más fácil reconocer la palabra por el aspecto que presenta en lo escrito, que por la síntesis ó asociación de los sonidos que simbolizan las diversas letras. El abate Radonvillers, de la Academia Francesa, y el alemán Gedike, sugirieron en el siglo XVIII la primera idea de este método, que desarrollaron en Francia Nicolás Adam y más tarde el célebre Jacotot.

1330—El método de Adam consiste en dar al niño sucesivamente cartones de diferentes formas, en cada uno de los cuales se ha escrito

una sola palabra. Dado el primero, se le enseña al niño que allí dice *papá*, por ejemplo; luego se le da otro que lleve la palabra *mamá*, y se le ejercita hasta que distinga bien las dos palabras; después cada cartón puede contener dos palabras; *mí mamá, tu hermano*; y aun frasecitas cortas: *tú eres formal*. Sólo cuando ya el niño sabe leer sin vacilación se le hace distinguir las sílabas *pa-pá, ma-má*, descomponiendo las cuales se le lleva luego al conocimiento de las letras.

1331—Este método, que es el mismo que en 1779 propuso Gedike en Alemania, ha sido perfeccionado y popularizado recientemente en ese país con el nombre de *método de palabras normales* por Graffunder, Luben y Vogel, y por Schüler (pseudónimo de Mauricio Block) en Francia, pero convirtiéndolo en método analítico-sintético, por lo cual no es aquí donde debemos exponerlo.

1332—El método de Jacotot exige que el maestro principie por leer en alta voz una frase que presenta al niño escrita en el tablero, en tiras de papel ó cartón, ó en el libro adoptado; en seguida repite el niño la misma frase; después la escribe, y el maestro se ocupa en hacerle distinguir todas las palabras, todas las sílabas, todas las letras.

Se repite esta primera lección hasta que el niño la aprenda bien; se pasa en seguida á la segunda frase y después da la tercera, las cuales se enseñan de la manera indicada; se repite muchas veces la lectura y escritura de lo ya aprendido; se exige al niño que señale tal sílaba, tal letra.

“Este método, dice M. Guillaume, puede ser la manera más sencilla de enseñar la lectura, ya de la lengua materna, ya de una extranjera, á un adulto, á un alumno capaz de cierto grado de razonamiento y abstracción; pero es inaplicable con niños de cinco años.”

1333—Otro método analítico es el que Calkins llama *objetivo*. “Por el método objetivo de enseñar á leer, dice este autor, la atención de los niños se dirige primero á algún objeto que les sea familiar á la vista y cuyo nombre y usos conozcan. Durante las primeras lecciones de lectura se debe, siempre que sea posible, tener á la vista el objeto, hablar sobre él, y pronunciar su nombre repetidas veces; después se trae una lámina que represente el objeto ó se dibuja en la pizarra, y se hace que los discípulos noten cuidadosamente que aquella lámina ó dibujo representa el objeto de que se trata; en seguida se pone en la pizarra el nombre del mismo objeto ó se presenta á la clase un cartón con letras grandes en que esté escrito el nombre. De este modo aprenderán los niños á distinguir perfectamente el *objeto*, la *figura* que lo representa y la *palabra* que contiene su nombre. Deben enseñarse muchas palabras antes de pasar á los sonidos ó las letras que las forman.”

a) Tiene este método la ventaja de que hace de la lectura arte de descifrar ideas y no sonidos; pero tiene el grave defecto de que leen los niños, durante algún tiempo á lo menos, como quien lee *jeroglíficos*; y sucede frecuentemente que el alumno, si sale de la escuela antes de que se le haya hecho analizar aquellos dibujos y reconocer las letras, sólo podrá leer las palabras que en la escuela aprendió, y las escribirá *dibujando objetos de un modo especial*, arbitrario para él, no combinando racionalmente los signos alfabéticos. Por otra par-

te, impone al maestro una gran labor, que muchas veces no puede realizar bien.

1334—Los métodos analíticos no han sido favorablemente acogidos por los maestros. Su aplicación es difícil en la práctica escolar. Sólo se admite el procedimiento analítico en la medida y las condiciones en que tiene cabida en el método de palabras normales, que vamos á exponer.

1335—MÉTODOS ANALÍTICOS-SINTÉTICOS. Comprendemos en esta categoría tanto los métodos que principian por el análisis para pasar luego á la síntesis, como aquéllos en que la síntesis precede al análisis.

1336—Uno de los más sencillos es el de *silabeo*, que hemos empleado con éxito muy satisfactorio de la manera siguiente: en la primera lección se dan á conocer las vocales; en las siguientes, las sílabas *ma, me, mi*, en conjunto, sin distinguir las letras que las componen; y se hace leer frases como *mi ma-má me mi-ma*; después se enseñan otras sílabas (*mo mu*) y se hacen nuevas combinaciones; en seguida se trabaja con las sílabas *na, ne, ni, no, nu*, y así se continúa cuidando de que en cada lección, se formen palabras y frases en que entren las sílabas estudiadas en las lecciones anteriores. El niño alcanza el conocimiento de las consonantes sin necesidad de enseñanza especial, y se evita así la dificultad que nace de que sus nombres no son sus sonidos. Debe hacerse que el niño escriba toda sílaba que se le dé á conocer.

1337—El método de *palabras normales* ó de la *lectura combinada con la escritura*, tal como Schüller lo ha desarrollado en Francia, es el siguiente:

a) Cada ejercicio está marcado en el libro del alumno ó en el cuadro mural destinado á la enseñanza colectiva, con una imagen representativa de un sonido ó una articulación. El ejercicio se compone de cuatro partes: explicación del objeto representado, análisis de las sílabas, análisis de los sonidos; escritura del signo representativo del sonido ó articulación.

Si, por ejemplo, la imagen correspondiente á la lección que va á darse es la de una iglesia, se empieza por fijar la atención de los niños sobre lo que esa imagen representa, mediante una conversación ó lección de cosas interesante y breve. En seguida se hace descomponer oralmente en sílabas la palabra *iglesia*, se hace que el niño diga cuántas son, que busque otras palabras que tengan igual número de sílabas, etc. Se pasa luego á descomponer en sonidos elementales una de las sílabas y se fija la atención del alumno en uno de ellos solamente: conviene dar á conocer primero las vocales, y para ello escoger palabras en que la vocal que se va á enseñar forme la primera sílaba, como para la enseñanza de cada consonante se escogerán palabras que la lleven en dicha sílaba: de aquí que este método se llame *de palabras normales*. La última parte de la lección consiste en hacer escribir la letra enseñada.

b) Con las letras que se vayan dando á conocer se forman palabras, que se hacen escribir y leer, cuidando el maestro de darlas en interesantes frasecitas orales. Conocidos los caracteres de la escritura

de mano, viene el estudio de los caracteres tipográficos, que no ofrece mayores dificultades por la semejanza que éstos tienen con aquéllos

c) “Con el método analítico-sintético de la lectura combinada con la escritura y con lecciones de cosas, dice M. J. Guillaume, hemos llegado al grado supremo de los perfeccionamientos realizados por la Pedagogía moderna en la enseñanza de la lectura.”

d) Este método es, sin duda, el más lógico y el que lleva á resultados más satisfactorios. Quien inventó la escritura, de la cual nace la necesidad de la lectura, claro está que tuvo que analizar las palabras para descomponerlas en sílabas y letras, y que inventados los signos representativos de éstas últimas, escribió y leyó en seguida sin dificultad alguna. Llevando á los niños por este mismo camino, convirtiéndolos en *inventores* de la escritura, haciéndolos pasar de la idea á la palabra, de la palabra á su representación gráfica, aprenderán á la vez á escribir y leer, y leerán atentos á la idea, no al simple sonido, combinándose así la lectura mecánica con la ideológica, que debe ser el propósito de quien enseña á leer.

1338—Siendo esto así, creemos necesario exponer este método detalladamente.

1.º Pida el maestro el nombre de un objeto cualquiera que lleve ó señale, ó el de una cualidad, una acción, etc. En las primeras lecciones conviene tomar por tema el nombre de un objeto material. Se establece luego una sencilla y corta conversación con los niños sobre la forma de aquel objeto, su color, la manera de fabricarlo ó el reino natural á que pertenece, su utilidad, etc., y luego sobre un asunto moral, tomando como pretexto la palabra que sirva de tema á la lección.

UN EJEMPLO

M.—¿Qué es esto?

D.—Un libro.

M.—¿Para qué sirven los libros?

D.—Para leer.

M.—¿A quién ha visto usted leer?

D.—A mi papá. A mi mamá. A mi hermano. A muchos.

M.—¿Y qué hacen los que leen?

D.—*Leen* lo que dice el libro.

M.—¿De manera que el libro habla?

D.—No, señor, pero en él están escritas las palabras.

M.—¿Las palabras que uno dice se pueden poner en un papel?

D.—Sí, señor.

M.—¿Y eso cómo se llama?

D.—Escribir.

M.—¿Y puede uno también *hablar* lo que está escrito en un libro?

D.—Sí, señor.

M.—¿Eso también es escribir?

D.—No, señor, eso es *leer*.

M.—¿Usted sabe escribir?

D.—No, señor.

M.—¿Leer?

D.—Tampoco.

M.—¡Qué lástima! ¡Si supiera, podría aprender tanto y divertirse leyendo cuentos tan bonitos! ¿Quieren ustedes que les enseñe a leer y escribir?

D.—Sí, señor. Sí, señor.

M.—Muy bien: eso me gusta mucho. Los niños buenos, siempre quieren aprender. Un día vino a mí un hombre para que yo le escribiese una carta para un amigo, porque él no sabía.....

D.—Escribir.

M.—Sí; no sabía escribir. ¡Pobrecito! Tiene que andar siempre molestando a los demás, cuando tiene que escribir una carta. Otro día vino una mujer a que yo le leyese una carta de su hijo. No sabía.....

D.—Leer.

M.—¡No sabía! ¡Qué sabroso es poder leer! ¿No han visto a Juan, cuando lee en su libro, en aquel libro que tiene laminitas?

D.—Sí, yo le he visto y me leyó el cuento del gallo y unos versos del caimán, ¡tan bonitos!.....

M.—¿Y usted leyó?

D.—Yo..... nó, señor; si yo no sé.

M.—¡Ah! sí; no sabe. Pero usted me dijo que quería aprender. ¿No es esto?

D.—Sí, señor.

M.—Pues yo les voy a enseñar en muy pocos días. Vamos a ver: ¿cómo se llama esto?

D.—Rosa.

M.—Sí: esto se llama *rosa*. Dios es tan bueno que las hace nacer para que adornen la tierra y nos alegren. ¿Ha cogido usted rosas alguna vez?

D.—Yo..... nó, señor.

M.—¡Vaya, hombre! ¿Por qué no coge usted rosas? ¿Y usted?.....

D.—Yo, sí, señor: cogí unas y se las di a mi mamá.

M.—Mucho gusto tendría su mamá; muy bien hecho; los niños tiernos regalan flores a sus hermanitas y a sus padres. ¿De qué color eran las rosas que usted regaló a su mamá?

D.—Rosadas.

M.—¿Todas las rosas son de ese color?

D.—No, señor; las hay de muchos colores.

M.—¿En qué se diferencia una rosa de una violeta?

D.—La rosa es más grande.

M.—¿No más que en eso?

D.—Y en el color.

M.—Y.....

D.—Y en que la rosa tiene muchos..... muchos.....

M.—¿Muchos qué?..... Vamos! Ustedes no saben esa palabra: muchos *pétalos*. ¿Qué son *pétalos*?

D.—Esos *pedacitos* de las flores.

2.º Hágase que los niños dividan después en sílabas la palabra propuesta, lo que pueden hacer con facilidad, principalmente si primero el maestro mismo divide otras palabras para que los niños comprendan qué es lo que se les manda hacer. Bien se entiende que la di-

visión de que hablamos no es de palabras *escritas* sino *pronunciadas*. Cuando uno de los alumnos haya hecho esta división, la repetirán algunos otros; aprovéchese este ejercicio para hacerles notar cómo unas palabras son monosílabas, otras disílabas, trisílabas, etc.

3.º Pídaleles entonces que descompongan cada sílaba de la palabra propuesta en sus *sonidos simples*, no en los nombres de sus letras. Lo cual no les será muy difícil, principalmente si, como en el caso anterior, el maestro divide otra palabra que tenga las mismas consonantes.

4.º El maestro fija la atención del niño en la letra que quiere darle a conocer y le provoca a inventar un signo cualquiera que la represente y se la recuerde; y cuando el niño esté bien penetrado en la conveniencia y utilidad de inventarlo, le hará saber que ya hay uno adoptado por los hombres, y que va a enseñárselo. En efecto, lo escribe lentamente en el tablero, haciendo notar todos los detalles de la forma; exige a los niños que den el sonido de la letra que él acaba de escribir y que digan cómo se escribe; la borra, y vuelve a escribirla, pero ya según las indicaciones que los niños mismos deben hacerle, señalando con una varilla los perfiles y gruesos, repasa la letra escrita haciendo que los niños digan *uno* para cada perfil y *dos* para cada grueso; exige luego que los niños escriban con el índice la letra en el aire, dando él aquellas voces; y por último la hace escribir repetidas veces en la pizarra.

1339—La enseñanza completa de la lectura se divide en tres partes: *lectura de palabras*, *lectura de frases cortas* y *lectura corriente*.

1340—PRIMERA PARTE. Las palabras que se elijan para dar a conocer las letras deben escogerse y ordenarse de manera que gradualmente se estudien todas las sílabas. Por esto hemos dividido la enseñanza de las palabras, ó sea la primera parte de la lectura, en grados, que son:

1341—*Primer grado*. Comprende palabras compuestas de sílabas vocales ó de articulaciones directas simples. En este grado se dan a conocer todas las vocales y las consonantes, con excepción de la *x*, que no forma articulación directa sino en muy pocas palabras. Hágase entonces que los niños aprendan a decir de memoria *los sonidos* de las letras en orden alfabético.

a) Como la descomposición de las sílabas en sonidos simples es más ó menos trabajosa para los niños, según sean las consonantes, se hace necesario ordenar las palabras de este grado, de manera que las consonantes se enseñen en el orden de la facilidad con que se produce su sonido. Las más fáciles son aquellas cuyo sonido se puede prolongar distintamente; según esto, las consonantes se ordenan así: *s*, *z*, *c*, (antes de *e* y de *i*), *rr*, *r**, *f*, *m*, *n*, *ch*, *l*, *ll*, *y*, *b*, *v*, *p*, *d*, *t*, *g* (fuerte), *j*, *k* y *e* (antes de *a*, *o*, *u*); *gu* (en esta forma, y hágase ver a los niños que tiene el mismo sonido de la *e* anterior, y que sólo la reemplaza antes de *e* y de *i*, y esto porque antes de estas letras la *e* tiene otro sonido, ya enseñado); *g* (suave); *gu* (antes de *e* y de *i*); *ñ*, *x*, *w*.

* Aunque el sonido de esta letra no se puede prolongar fácilmente por su analogía con el de la *rr*, bien puede enseñarse después de ésta.

6) Como dejamos dicho, en este primer grado debe proponerse el maestro dar á conocer las letras; las palabras que sirvan de tema para las lecciones deben ser nombres de cosas materiales que los niños conozcan y que se puedan presentar en la clase. No deben tener estas palabras sino una, dos ó tres sílabas á lo sumo, y se ordenarán de manera que en cada una no haya sino una letra consonante que no esté en las anteriores, exceptuando naturalmente la primera. El maestro debe preparar una lista de palabras que reúnan las condiciones dichas. Lo mismo hará para los grados sucesivos. Cada lección versará sobre tres ó cuatro palabras.

1342.—*Segundo grado.* Comprende palabras en que figuren las siguientes articulaciones, que son, entre las inversas simples, las más fáciles y frecuentes: *as, es, is, os, us; ar, er, ir. or, ur; an, en, in, on, un; al, el, il, ol, ul; y as, es, is, os, us.* Se enseñan también en este grado los nombres de las letras, y los diptongos *ia, ie, io, in; ay, ey, oy, uy.* Las palabras pueden ser sustantivos abstractos, adjetivos y verbos, y hasta de cuatro sílabas. No nos cansaremos de repetir que en todos los grados se acostumbra á los niños á leer las palabras á primera vista.

1343.—*Tercer grado.* Palabras en que figuren sílabas compuestas de una vocal entre dos consonantes de las cuales la última sea *s, z, r, m, n* ó *l.* Debe aquí también enseñarse á leer y escribir los diptongos compuestos de la *u* y otra vocal.

1344.—*Cuarto grado.* Palabras en que figuren articulaciones directas compuestas: *bra, etc.; bla, etc.; cra, etc.; cla, etc.; dra, etc.; fra, etc.; fla, etc.; gra, etc.; gla, etc.; pra, etc.; pla, etc.; tra, etc.; lla, etc.*

Se hará también que los niños analicen, escriban y lean los triptongos. Estos ejercicios y los que se hagan sobre los diptongos, pueden repetirse en los grados siguientes. Sin embargo, se observa que los niños leen fácilmente estas combinaciones de vocales.

1345.—*Quinto grado.* Palabras en que figuren las articulaciones inversas simples que no se enseñan en el segundo grado: *ab, etc.; ac, etc.; ad, etc.; af, etc.; ag, etc.; am, etc.; ap, etc.; at, etc. y ax, etc.*

1346.—*Sexto grado.* Se enseñan aquí las sílabas compuestas de una vocal entre dos consonantes que no se enseñaron en el grado tercero, y que son las que se aban por *b, c, d, f, g, j, m, p, t* y *x.*

1347.—*Séptimo grado.* Palabras que, como las del cuarto grado, comprenden articulaciones directas compuestas, pero que terminen además por una consonante, como *brans, dril, crús.*

1348.—*Octavo grado.* Las palabras de este grado contendrán sílabas compuestas de una consonante, una vocal y dos consonantes, como *cons.*

1349.—*Noveno grado.* Las de este grado contendrán sílabas compuestas de dos consonantes, una vocal y dos consonantes, como *trans.*

Al descomponer las sílabas en sonidos articulados, puede darse algunas nociones ortográficas. Por ejemplo: si los niños descomponen la palabra *hueso* en *u, e, s, o,* enséñeseles que todas las que principian por *ue* llevan antes una *h* muda; si dividen *rocto* en *r, o, s, t, o,* díga-seles que todas las que terminan como ésta llevan *e* y no *s,* y hágaseles oír la verdadera pronunciación española de la *c;* las excepciones

se enseñarán á medida que se presenten. De esta manera aprenderán las reglas ortográficas sin mayor trabajo, y cuando sepan leer corrientemente, sabrán también no sólo escribir, sino escribir según aquellas reglas.

1350.—Para representar las palabras por medio de letras móviles, deben tomar éstas varios alumnos, cada uno una: así será más animado el ejercicio y los niños estarán más contentos.

1351.—Del segundo grado en adelante, háganse con mucha frecuencia ejercicios semejantes á éste:

M.—Si pongo una *r* y una *o,* ¿qué he escrito?

D.—Ro.

M.—Y *ú* *ia* *s* y una *a,* ¿cómo suenan?

D.—Sa.

M.—Pues bien: aquí (el maestro habrá ido escribiendo las anteriores letras á medida que las nombraba) tenemos una *r* y una *o,* una *s* y una *a:* lea usted esta palabra..... cualquiera de los niños podrá hacerlo.

1352.—SEGUNDA PARTE. Cuando ya sean capaces los niños de leer toda palabra, y muchas á primera vista, el profesor se limitará por algunos días á escribir en el cuadro ó por medio de letras móviles, frases cortas pero que las lean los niños. Otras veces el ejercicio será contrario, es decir, consistirá en que los niños escriban una frase, ya trazando ellos mismos las letras, ya colocando de la manera conveniente las móviles. No se deje este ejercicio sino cuando los niños sepan escribir y leer con alguna facilidad frases sencillas.

1353.—TERCERA PARTE. Estarán entonces los niños en capacidad de tomar un libro para leerlo. Abierto por una misma página, leerán á un tiempo todos los alumnos: 1.º, las letras (pronunciando, como se ha dicho, las consonantes sin vocal alguna), después las sílabas y, por último, las palabras enteras. El maestro dirigirá este trabajo marcando los tiempos: á cada uno, los niños leerán una letra, una sílaba ó una palabra, según el caso. Terminado este ejercicio preliminar (útil sólo en los primeros días), un solo niño leerá, de pie, el primer párrafo: sus discípulos estarán prontos á corregir los errores en que incurra. Téngase mucho cuidado en que lean en el tono natural de la conversación. El que leyó dirá, cuando haya terminado, el significado de lo leído, con palabras propias, y explicará luego el de los adjetivos, sustantivos, verbos y adverbios: como se supone que no saben distinguir aún las partes de la oración, el maestro dirá cuáles son las palabras cuyo significado deben dar, y cuando no puedan ellos hacerlo, lo hará él. Puede aprovecharse esta ocasión también para corregir los errores gramaticales más notables en que incurran.

1354.—La impresión que cause en el espíritu del niño la primera lectura debe ser *muy moral, muy instructiva y muy placentera:* debe escogerse, pues, con muy ilustrado discernimiento el libro que ha de ponerse por primera vez en manos de los niños. Las condiciones apuntadas pueden reunirse en un libro de cuentecillos cuyo objeto sea enseñar indirectamente algo de geografía, historia, ciencias naturales, etc., y á los cuales sirva de fondo el elogio de alguna virtud ó el escarmiento de algún vicio.

Si sólo ponemos en manos de nuestros alumnos libros de narraciones imaginarias, se aficionarán á lo novelesco y no muy tarde se sentirán las funestas consecuencias de esta conducta; y si, por otra parte, les hacemos leer entonces libros que no puedan comprender, ó cuya materia no pueda cautivar su atención, se acostumbrarán á no hacer otra cosa al leer que cambiar signos en sonidos y á ocuparse principal y exclusivamente en vencer las dificultades que ofrecen las combinaciones; y como esto es fatigoso é inútil, cobrarán antipatía á la lectura. Esta debe ser, pues, explicada, á lo que favorece mucho el estar escrito el libro en un lenguaje sencillo, gracioso y animado, tener el adorno de algunas viñetas y estar escrito con tipos de varios tamaños y formas.

ARTICULO IX

ESCRITURA

1355.—Los procedimientos que deben emplearse para enseñar á escribir son los que hemos indicado al exponer el método de lectura por palabras normales. A esos procedimientos iniciales se agregarán luego el dictado y las muestras de escritura. Preferibles son las litográficas á las que acostumbran poner los maestros en el tablero, porque en éstas las letras son más grandes que las que el niño debe hacer en su pizarra ó cuaderno de escritura y porque conviene que el niño pueda ver de cerca todos los detalles de las letras. Una mesa larga y angosta, cubierta con ligera capa de arena fina, que se pone á nivel pasando sobre ella una regla, es un medio muy útil para los primeros ejercicios de escritura, que se harán con un punzón. Después debe escribir el niño en pizarras ó en papel, pero con lápiz; por último, escribirá en papel con tinta y pluma.

1356.—Es preciso cuidar desde el principio de que el niño coja bien el punzón, lápiz ó mango de pluma y coloque bien el brazo y la mano. El brazo debe colocarse de manera que el codo quede fuera del borde de la mesa. La mano debe apoyarse en la punta del dedo meñique y en la parte de la muñeca correspondiente á ese dedo, cuidando de formar un arco, esto es, que no se apoye sobre el papel todo ese lado de la mano. El instrumento con que se escribe debe cogerse con los dedos pulgar, índice y del corazón, cuidando de que el primero y el último formen casi un círculo, aunque el del corazón debe avanzar un poco; el índice se apoyará entre los dos suavemente. La punta del punzón, lápiz ó pluma debe distar de los extremos de los dedos cuanto sea necesario para que se pueda escribir conservando la posición prescrita para la mano.

1357.—Cuando ya los niños saben hacer todas las letras y escriben regularmente al dictado, cuidará el maestro de hacerles adquirir una buena forma de letra. En este grado cada niño se pone á escribir imitando la muestra litográfica que se le ha designado y puesto al frente; y el maestro pasará revista de uno en uno, y escribirá en cada plana dos ó tres palabras para que el niño vea cómo se coge la pluma y cómo escribe el maestro, lo cual da resultados sorprendentes.

1358.—Donde se carezca de muestras litográficas, el maestro hará colecciones de muestras escritas en tiras de papel, que puede adherir á un cartón para que no se rompan fácilmente. La primera muestra será de emes y enes, la segunda de ies y ues, en la tercera figurará sílabas con esas letras, la cuarta será de cees, la quinta de combinaciones de las anteriores letras, la sexta de oes, la séptima de combinaciones, la octava de aes, la novena de combinaciones, la décima de ee, la adécima de eres y erres, la duodécima de combinaciones, la décimatercera de eses y vees, la décimacuarta de combinaciones, la décimaquinta de equis y zetas y la décimasexta de combinaciones. Estas dieciséis primeras muestras serán de letras minúsculas escritas entre dos líneas. Las muestras siguientes serán de las letras minúsculas que salen de las líneas: t, p, b, l, d, g, h, j, k, ll, q, y, z, ch, f. Vendrán en seguida muestras en que figuren palabras con todas las letras minúsculas. Pasa luego el niño á escribir frases cortas sin mayúsculas en una sola línea, dando á las letras el tamaño de la mitad del espacio que hay entre dos líneas del papel común. En seguida escribe palabras del mismo tamaño, pero cuya inicial sea mayúscula. Vuelve luego á escribir de línea á línea palabras con iniciales mayúsculas. Después vuelve á la letra de medio espacio, y por último se le dan muestras de letra menuda.

1359.—La caligrafía no corresponde á la escuela primaria. Pero para que los niños adquieran buena forma de letra, debe cuidar el maestro de que todas las letras tengan una misma altura, una misma inclinación, unos mismos gruesos y una misma anchura, así como de que las vueltas no sean agudas sino redondas. Así como estas cuatro reglas en la mente de los niños.

ARTICULO X

DIBUJO

1360.—Las artes figurativas ó plásticas que trabajan para la vista produciendo formas, como la música trabaja para el oído produciendo combinaciones de sonidos, se llaman artes del dibujo, porque el dibujo les sirve á todas para expresar las ideas que deben realzar.

1361.—Las artes del dibujo son la arquitectura, la escultura y la pintura.

a) La arquitectura construye edificios, muebles y otros objetos. La escultura y la pintura los adorna representando las formas de la naturaleza, con esta diferencia: que la escultura reproduce los objetos tales como ocupan el espacio, y la pintura los representa por medio de imágenes sobre superficies.

1362.—Cuando la pintura prescinde de la variedad de colores y representa los objetos con los solos matices que puede dar un lápiz negro, limitándose así á reproducir los claros y las sombras más ó menos completamente con sus fuerzas ó valores diferentes, se llama *dibujo*, nombre que se aplica también á toda representación de ese género en que, desentendidos en parte ó totalmente los claros y los

sombras, se figuren los objetos únicamente por medio de las líneas que los limitan y separen de cuanto los rodea.

El dibujo es, pues, una pintura incompleta, ó mejor dicho, simplificada.

1363—Ordinariamente se divide el dibujo en tres grados: el *dibujo lineal*, que es el trazado de figuras geométricas; el *dibujo de ornamentación*, que consiste en combinaciones de aquellas figuras con formas del reino vegetal; y el *dibujo de imitación*, que alejándose gradualmente de los elementos geométricos, llega hasta la figura humana. Bajo el nombre de *dibujo geométrico* se comprenden los dos primeros; el último es propiamente el *dibujo artístico*.

1364—Con relación al dibujo, la Pedagogía necesita resolver estos puntos: cuándo debe comenzar la enseñanza del dibujo, y cuáles son los métodos y procedimientos preferibles.

1365—En cuanto á lo primero, está aceptado comúnmente que el dibujo debe enseñarse desde los primeros años del niño, pues no sólo se le considera como un medio muy adecuado para educar la mano, el ojo y la fantasía, como entretenimiento inocente á que conviene aficionarse al niño para que tenga en qué emplear sus ratos de ocio, tan peligrosos moralmente, y como hábito de trabajo y elemento indispensable de la mayor parte de las industrias, sino como un conocimiento tan necesario como los de leer y escribir.

“Pronto, dice el Conde de Laborde, se dirá de cada hombre que tiene un dibujo bueno ó malo, como hoy se dice que tiene buena ó mala letra. Y así como *escribir*, esto es, trazar con tinta el pensamiento en el papel, no constituye el *talento de escribir*, en el sentido de tener un pensamiento elevado y profundo, expresado en un estilo preciso ó brillante, asimismo dibujar lo que se ve, lo que se ha visto, no constituye el talento del artista ni autoriza las pretensiones de tal.”

El mismo autor insiste en que la enseñanza del dibujo debe preceder á la de la escritura, y agrega:

“Si esto fuese una innovación podría ponerse en duda su conveniencia. Pero..... 400 años antes de Jesucristo, Pánfilo, el más famoso pintor de Siracusa, había hecho admitir como regla y aun como ley obligatoria que todos los niños aprendiesen á dibujar antes que á escribir, antes que emprender ningún otro estudio, y la generación formada por este excelente sistema dió á Grecia más artistas que escritores; le dió, sobre todo, el público delicado que fue juez competente de Ictinio, de Fidias y de Apolos.”

1366—Aceptando esta doctrina, se enseña hoy el dibujo en los *Kindergarten* antes que la escritura, y cuando á ésta se llega en la segunda sección de la escuela primaria, ya el niño ha adquirido por aquellos ejercicios y por los practicados en la primera sección la necesaria destreza de la mano y el gusto de la forma.

1367—En cuanto al orden que debe establecerse entre los diversos grados del dibujo, hay actualmente dos escuelas. La una, cuyo principal vocero ha sido M. F. Ravaissón, del Instituto francés, quiere que el primer grado sea el dibujo de imitación ó artístico; la otra, representada por otro miembro del mismo Instituto, M. E. Guillaume, prefiere para los principiantes el dibujo lineal. Alegan los primeros que para llegar á dibujar bien cualquier objeto, debe empezarse por estudiar

aquellos en que se encuentran en su mayor grado las cualidades que constituyen la armonía y la belleza, hasta descubrir el espíritu de que proceden, pues lo perfecto explica lo imperfecto, y como tal deben considerarse en el dibujo las formas relativamente simples que considera la geometría: la ciencia no debe servir al arte, según ellos, sino de límite y de medio de verificación. Para los segundos, la ciencia geométrica contiene y constituye el dibujo entero, ya se trate con él de representar las cosas tales como son, pues la geometría nos enseña entonces á reproducir la figura de los objetos según sus dimensiones y con sus medidas por delineaciones idénticas ó proporcionalmente reducidas; ya se trate de reproducir la apariencia de las cosas, esto es, de figurarlas tales como aparecen en el espacio, pues entonces interviene la perspectiva y nos permite obtener representaciones tales que la semejanza llega á ser una verdad matemática; á lo cual se agrega que la geometría nos da también las leyes del trazado de las sombras.

1368—Para nosotros es indudable que la escuela de M. Ravaissón representa la verdad en la enseñanza artística, y que por consiguiente en la educación secundaria y en la especial de bellas artes debe preferirse su doctrina; pero como en la escuela primaria no se pretende con la enseñanza del dibujo formar artistas sino dar á los niños alguna habilidad mecánica (como tampoco se aspira con la enseñanza de la escritura á formar *escritores* sino *escribientes*), debe preferirse principiar por el dibujo lineal, atendidas su facilidad y su utilidad.

Pocos son los maestros que pueden enseñar el dibujo de imitación, al paso que con muy poco esfuerzo, cualquiera puede ponerse en capacidad de enseñar el geométrico; y más que saber horrajejar paisajes y figuras humanas, importa á los niños de todas las clases sociales adquirir los conocimientos teóricos y prácticos de dibujo que son de aplicación diaria en las diversas industrias.

1369—El método de Ravaissón, como lo dejamos dicho, es el que debe seguirse cuando se trate de formar artistas, pues sólo él lleva al conocimiento del espíritu que resplandece en las formas, al conocimiento intuitivo de la belleza, que se escapa á todo procedimiento científico y mecánico, aunque éstos auxilien grandemente su reproducción. Es el método con que se han formado los grandes pintores desde la más remota antigüedad. M. Ravaissón aconseja emplearlo de la siguiente manera:

a) Se empezará por explicar lo que es la proyección y exponer sus leyes; en seguida, la perspectiva; luego los principios generales de la distribución de la luz;

b) Después de este estudio teórico viene el práctico. En primer lugar se ejercitará el alumno en imitar sombras, al principio con esfumino y después con lápiz, procurando, sobre todo, realizar la gradación insensible de la luz á la sombra completa.

c) Viene en seguida el estudio de los modelos. Los objetos naturales y los modelos en relieve deben dejarse para cuando el alumno esté en posesión completa de los efectos de la perspectiva, mediante la imitación de imágenes planas, pues por la consideración de la perspectiva realizada sobre estas imágenes se llega mejor á comprenderla en los cuerpos. Los modelos deben ser perfectos: estampas de los gra-

badores más acreditados, facsímiles fotográficos de dibujo de los grandes maestros, reproducciones fotográficas de las obras maestras de la escultura y la pintura; y como la figura humana en su mayor perfección es la que encierra más belleza y en la que más resalta la proporción de las partes con el todo, ella debe ser el objeto de los modelos.

d) Antes de empezar a dibujar la figura humana, el alumno aprenderá cuál es su estructura típica, a lo menos en sus rasgos generales, y cuáles sus proporciones más constantes. Alcanzado este conocimiento, empezará el estudio y reproducción de las partes: antes, pues, de imitar una figura entera, imitará la cabeza, el tronco, las extremidades. Empezará el estudio por el de la cabeza, principal asiento de la expresión y la belleza humana y medio excelente, por lo tanto, para educar el gusto; pero como ella es objeto muy complejo, antes de dibujarla entera, se dibujarán las partes: el ojo, la boca, la nariz, la oreja, media cabeza en diversas posiciones, y al fin, la cabeza entera. Después se pasará al estudio de las demás partes del cuerpo; y cuando se sepa dibujarlas no sólo en vista de modelos sino también de memoria, se emprenderá el dibujo de la figura entera.

e) "En presencia de un modelo, dice M. Ravaisson, se procurará siempre, antes de copiarle, de descubrir su fisonomía, a fin de poder caracterizarle de tal manera por sus rasgos esenciales, describiéndolo a quien no lo haya visto, que sea fácil reconocerle. En seguida se indicará el aspecto por algunos rasgos ó puntos sueltos que marquen el movimiento y la situación de las partes principales: este es el diseño; se indican luego por los claros y las sombras las masas que constituyen esas partes: este es el esbozo ó bosquejo. Se avanzará descendiendo poco á poco á los detalles por un clarooscuro cada vez más analítico, cuidando de no marcar los contornos sino á medida que muestre su lugar el progreso del trabajo, reservando así para el fin, según el precepto de Leonardo de Vinci, la precisión perfecta de los perfiles, los cuales no deben marcarse por líneas fuertes sino desvanecidas."

1370—El método de M. Guillaume distingue tres períodos en la enseñanza del dibujo: en el primero sólo se reproducen figuras planas ó de dos dimensiones, y se cuida especialmente de ejercitar la vista en la apreciación del tamaño de las líneas y de sus proporciones relativas; en el segundo se reproducen figuras de tres dimensiones y se enseñan práctica y teóricamente las leyes de la proyección ó dibujo geométrico, en el cual se reproducen las dimensiones de los objetos exactamente ó reducidos á escala determinada, y las de la perspectiva, que altera dichas dimensiones para representar los objetos con su posición y distancia; en el tercero se reproducen la figura humana y las de los animales.

1371—Para M. de Guillaume también son preferibles los modelos gráficos á los de relieve en el primer período. En el segundo y el tercero pueden introducirse prudentemente estos últimos, pero conservando la preferencia á los primeros. No merecen esta preferencia, sin embargo, sino en cuanto sean para el alumno, á la vez que ejemplo, guía, lección objetiva de la manera como debe proceder para reproducirlos. Los modelos deben formar una colección graduada, en que cada uno sea complemento y desarrollo del anterior y preparación del siguiente: de aquí que no sean aceptables los modelos fotográficos.

a) En el primer período debe principiarse por el estudio de la línea recta: trazado de líneas de esta clase, apreciación de su longitud, división de ellas en partes iguales, etc. Viene luego el estudio del cuadrado, la más sencilla de las figuras de dos dimensiones: enséñese á los niños á construirlo con precisión. En seguida se estudia el rectángulo: se copiarán varios de diferentes dimensiones, se trazarán en ellos diagonales y se apreciará la inclinación de éstas. Se pasa después al estudio y copia de curvas regulares distintas de la circunferencia, tales como las elipses, las ovals, las espirales, y se terminará en figuras de ornamentación tomadas del reino vegetal: troncos, hojas y flores.

"El profesor encontrará en los motivos de decoraciones de superficies todo un arte que sólo emplea dos dimensiones, dice M. Guillaume, y que le suministrará modelos admirablemente apropiados á esta parte de la enseñanza. Los egipcios, los asirios, los griegos, los árabes, los pintores decoradores y los pintores en vidrio de la Edad Media y el Renacimiento crearon toda una flora convencional que aplicaron á la decoración sin relieve."

b) En el segundo período los alumnos dibujarán sólidos geométricos, objetos usuales, fragmentos de arquitectura y ornamentaciones en relieve inspiradas en el reino vegetal. El efecto principal de la perspectiva (de cuyas leyes deben adquirir los alumnos alguna noción en este período) es la reducción de la longitud aparente de una línea, en razón de su alejamiento, y la convergencia en un punto del cuadro de todas las líneas rectas que son paralelas en el espacio. Es preciso que el alumno observe este efecto, al principio, en modelos muy sencillos, por lo cual se recomienda empezar por los de sólidos geométricos: el cubo, el prisma, la pirámide, el cilindro y el cono. Cuidese de esto, en cuanto sea posible, preceda la representación geométrica á la de perspectiva, pues aquélla prepara á comprender ésta. Se pasará luego al dibujo de objetos usuales, como bancas, mesas, libros y todos los que afecten una forma geométrica; luego al de ornamentación que de estas formas se deriven, y después al de las que son tomadas del reino vegetal; y por último, al dibujo de pedestales, molduras, cornisas, bases y cuerpos de columnas, capiteles, vasos más ó menos adornados, etc.

c) En el tercer período, en el cual se dibujan la figura humana y las de los animales, empezará el maestro por fijar la atención de los niños en el sistema óseo, á fin de que conozcan bien sus proporciones; les hará dibujar los músculos superficiales, y coronará esta enseñanza elemental, haciendo copiar figuras de los antiguos artistas.

1372—M. Guillaume recomienda el empleo de un aparato cuya primera indicación se debe á Leonardo de Vinci. Es un vidrio ó gasa fijados en un marco vertical. Este aparato se coloca entre el dibujante y el objeto que se va á copiar. El dibujante mira al través de un agujero practicado en una regla vertical que tendrá otros agujeros á diferentes alturas. El modelo aparece entonces sobre el plano transparente. Siguiendo sus contornos y líneas con un lápiz, el alumno ejecuta un dibujo perspectivo de rigurosa exactitud. Con este aparato se puede mostrar la existencia de la línea de horizonte, la de los puntos de distancia y los cambios que se verifican en la apariencia de los objetos

cuando varía el punto de vista. Nunca se recomendará lo bastante el empleo de este aparato en el principio de los estudios.

Deben alternar el dibujo á mano y el dibujo con instrumentos: reglas, compases, etc.

1373—*Nociones históricas*—Débese á los Hermanos Cristianos unas de las primeras y más felices tentativas para organizar esta enseñanza: desde 1699 hasta 1705 dirigieron en París un curso de dibujo para aprendices. Desde el siglo XV León Bautista Alberti y Gerardo de Latresse habían escrito sobre la conveniencia de fundar la primera enseñanza de dibujo en ejercicios puramente geométricos, pero sus escritos pasaron inadvertidos y no ejercieron influencia alguna en las escuelas. Reinaba en todas partes la tradición clásica, que consistía en hacer copiar, después de breves ejercicios sobre líneas rectas y curvas, las diversas partes de la figura humana, con estampas por modelos. Los Hermanos introdujeron en la escuela el dibujo geométrico; pero sólo á mediados del siglo XVIII se fijó la atención pública en esta necesidad.

1374—Rousseau encareció entonces la influencia educativa del dibujo, al que consideró muy útil para desarrollar la precisión de la vista y la habilidad de la mano; pero no recomendó el geométrico sino el natural: «la geometría, dice, no es para mi discípulo sino el arte de emplear bien la regla y el compás: no debe confundirla con el dibujo, en el cual no empleará ni la una ni el otro.» Rousseau no admite otro maestro que la naturaleza ni otros modelos que los objetos mismos.

1375—Hacia la misma época el pintor Bachelier encarecía la necesidad de introducir el dibujo en las escuelas, no por razones pedagógicas como Rousseau, sino como punto de partida de la educación industrial, y por consiguiente, fue el dibujo geométrico el que mereció su preferencia. «El es el alma, decía, de muchas ramas de comercio, el que da la primacía á la industria de una nación, el que centuplica el valor de las materias primas y el que las saca de la nada; él sólo da al comercio riquezas inmensas. El tejido, la orfebrería, las joyas, la porcelana, la tapicería y demás oficios relativos á las artes no deben proceder sino según sus principios.» Bachelier aplicó sus ideas en la real escuela gratuita de dibujo que se abrió en París en 1756.

1376—Entre el interés pedagógico, representado por Rousseau, y el industrial representado por Bachelier, se han dividido los profesores de dibujo. A la primera clase pertenece Pestalozzi, quien da al dibujo, tomado en su acepción más lata («conocimiento de la forma») un lugar importante en su sistema de educación.

1377—Pestalozzi quiere que el niño principie por dibujar líneas rectas, cuadrados, triángulos, arcos de círculo, no sólo en provecho de la educación de la mano y la vista, sino también para que aprenda á encontrar en la naturaleza las líneas que traza. Más tarde, «cuando el elemento estético de la forma se separe del elemento puramente matemático de una manera consciente para el niño, sucederán á los ejercicios de dibujo lineal, lecciones de perspectiva y de dibujo artístico, fundadas en la percepción directa de los objetos.»

Cómo Pestalozzi no sabía dibujar, dejó esta enseñanza á sus colaboradores; y sucedió que en este punto, como en tantos otros, los procedimientos de aplicación fueron muy inferiores al método y los principios del maestro.

1378—Hasta las grandes exposiciones universales de París y Londres, los métodos de dibujo—á pesar de la difusión de las ideas de Pestalozzi—no respondieron á ninguna idea general y durable: fueron procedimientos más bien que métodos. Dos de los discípulos de Pestalozzi, José Schmid y Ransauer, publicaron obras destinadas á la enseñanza de dibujo siguiendo las indicaciones del maestro, pero descuidando mucho la percepción directa, que era el principio fundamental de aquél. Pedro Schmid, artista prusiano, publicó en 1828 un método en que este principio se observaba rigurosamente: sus modelos no eran estampas sino sólidos de madera, cubos, paralelepípedos, cilindros, esferas, etc., y obras de yeso para la cabeza y el cuerpo humanos; pero para los paisajes aceptó los modelos litográficos. Este método alcanzó mucha boga en Alemania.

1379—Apareció luego Froebel, quien, siguiendo también á Pestalozzi, adoptó las figuras geométricas como punto de partida de la enseñanza del dibujo. Con sus *dones*, el niño se familiariza con dichas figuras, llega á conocerlas perfectamente, y cuando toma el lápiz en la mano le es fácil representar sobre la pizarra ó el papel las combinaciones que con aquellos dones ha realizado. La cuadrícula que Froebel exige se trace sobre las mesas, pizarras y papeles de dibujo, guía al niño sin encadenarle y le lleva hasta inventar combinaciones nuevas; por lo cual se ha aceptado este procedimiento no sólo en los Kindergarten, sino también para la enseñanza elemental del dibujo en general. En 1839, el Dr. Hillardt, de Praga, perfeccionó este procedimiento, reemplazando la cuadrícula con el *punteado*, esto es, con puntos colocados únicamente en los de intersección de las líneas, para que el alumno realice, uniéndolos, toda clase de figuras regulares: este es el procedimiento *estigmográfico*.

1380—También en Francia se aceptó muy pronto la idea de fundar la enseñanza del dibujo en el geométrico. En 1818 propuso M. Francœur el siguiente programa, que, con el nombre de *Método de Francœur*, sirvió para introducir el dibujo en la enseñanza popular: 1.º, trazado de rectas, paralelas, perpendiculares, triángulos, etc.; 2.º, círculos, polígonos regulares y figuras planas que de ellos dependen; 3.º, imitación en perspectiva de algunos cuerpos de tres dimensiones (pirámides, prismas, conos, esferas), trazado de elipses y reconstrucción de ángulos de determinado número de grados; 4.º, dibujo arquitectónico, de vasos y de ornamentaciones de gusto. Este programa constituye lo que desde entonces se llamó *dibujo lineal*.

1381—Desde entonces se generalizó día por día el deseo de hacer el dibujo accesible y útil á los niños de las clases obreras. Los hermanos Dupuis difundieron en Francia y Alemania un método de más amplias pretensiones: en el grado inferior, los alumnos copian sólidos geométricos; en el superior, estudian la cabeza en modelos de yeso que al principio sólo indican las líneas principales y poco á poco llevan al alumno al conocimiento de todos los detalles.

1382—Con la exposición universal de Londres (1851) se abrió una nueva era para la enseñanza del dibujo. Comprendieron entonces los ingleses la necesidad de atender á la enseñanza del dibujo industrial para competir con los productos franceses, y fundaron el *South Kensington Museum*, establecimiento que fue á la vez museo, biblioteca y escuela normal de todas las artes del dibujo, y á cuyo ejemplo se fundaron otros muchos en varios países. En Francia misma aquella exposición suscitó multitud de estudios y publicaciones sobre la enseñanza del dibujo, y el Gobierno adoptó en 1853 el método de M. Ravaisson para los liceos, según este programa: en las clases séptima, sexta y quinta, que en esos establecimientos son las inferiores, ejercicios preparativos sobre imitación de figuras simples, tales como los sólidos regulares, elementos de ornamentación tomada del reino vegetal y copia de las diversas partes de la cabeza; de la cuarta en adelante: 1.º, estudio teórico y práctico de los elementos de la perspectiva; 2.º, estudio elemental de la estructura del hombre y de las proporciones del cuerpo humano; 3.º, dibujo de las diversas partes de la cabeza; y 4.º, dibujo de la cabeza entera, con modelos de estampas y fotografías y más tarde de relieve.

1383—Hacia la misma época M. Antoine Etex ensalzó con éxito los principios de la escuela geométrica; los Hermanos Cristianos favorecieron este movimiento con la publicación del curso de dibujo del Hermano Victoris; y la fundación de la Unión Central de bellas artes, y los museos, bibliotecas, cursos, conferencias y exposiciones que ese centro fomentó, uno de cuyos mejores frutos fue su exposición de doctrinas hecha por M. Eugenio Guillaume, dieron impulso notable á la enseñanza del dibujo industrial, que fue al fin adoptado (1881) por el Consejo Superior de instrucción pública para las escuelas primarias y las normales.

1384—“¿Cuál es, pregunta M. Buisson, la idea fundamental de todos los métodos contemporáneos que se disputan el favor público? A diversos grados y por procedimientos más ó menos felices, esos métodos son una reacción contra el abuso de modelos gráficos y ejercicios de simple copia..... Hoy el propósito principal en la enseñanza del dibujo es hacer adquirir al niño dos conocimientos provechosos, durables, que aumentarán su valor intelectual y sus aptitudes profesionales: se quiere enseñarle á ver, y en seguida á reproducir lo que ve. Los ejercicios de dibujo deben educar el ojo y el juicio: hé aquí su primer objeto; deben dar al hombre un medio de expresión y de comunicación rápida, un lenguaje más, la escritura de las formas: hé aquí su segundo objeto. Hoy, decía M. Viollet-le-Duc, después de pasar meses enteros dibujando sombras, haciendo rasgos y cruzando líneas, cuando el niño deja de dibujar todo lo olvida, y más tarde es incapaz de mostrar á su carpintero la forma de una mesa que desea le fabrique. Habrá copiado la cabeza de Rómulo durante seis meses, y no sabrá dibujar un taburete porque jamás se le enseñó á verlo.

“Partiendo de este principio de que es preciso aprender en cierto modo á leer las formas y después á escribirlas, los autores de métodos no pueden diferir sino en cuanto á los medios que emplean para hacer aprender al alumno esta nueva lengua. Los unos van rápidamente, los otros con más método; insisten aquéllos en la parte geométrica, des-

tos sobre los ejercicios de perspectiva; creen algunos en la eficacia de un sistema mixto, en que alternan el dibujo del natural con el de copias de estampas; otros se atienen á la lección simultánea y al dibujo dictado; algunos emprenden el dibujo de la cabeza desde los cursos primarios, y otros lo reservan para el grado inmediatamente superior. Estas divergencias, por importantes que sean, no alcanzan al fondo mismo de la doctrina, ni quitan á los métodos modernos cierto aire de semejanza y parentesco de ideas que permite distinguirlos á primera vista de los antiguos.”

1385—En otros términos: los métodos modernos de dibujo tienen de común la observancia del principio pestalozziano de la observación directa de los objetos; esto es, que aunque no sea siempre la naturaleza el modelo que tenga á la vista el alumno, en ella haya aprendido previamente á leer las formas que trata ahora de escribir con el auxilio de una copia.

ARTICULO XI

CANTO

1386—La música es un poderoso medio general de educación que no debe descuidarse en ninguna escuela. Ella y el dibujo son los principales medios de la educación estética, mezcla de educación intelectual y moral, por cuanto consiste en elevar el espíritu por el conocimiento y el amor de lo bello. Ella hace sentir á los niños el encanto de la armonía y les proporciona el placer de producir algo bello; despierta en ellos el sentimiento profundo del arte, alegra la escuela y permite producir en esos tiernos corazones sensaciones religiosas, patrióticas y de todo género mil veces más fecundas que largas y repetidas lecciones orales. Es, además, un excelente medio disciplinario.

1387—Pero no es la música instrumental sino simplemente el canto, lo que debe emplearse en las escuelas. Aun la teoría musical completa debe dejarse para cuando el niño tenga diez ú once años, esto es, para la escuela superior; pero á condición de que esa enseñanza se prepare por una buena educación del oído y de la voz en los años precedentes.

1388—Cantos sencillos y expresivos, que formen el gusto y la voz, deben ser lo principal en las escuelas elementales; pero esta limitación no se opone á que se ejercite al niño en distinguir por sus nombres los sonidos hasta que sepa determinarlos y escribirlos, en conocer el pentagrama y los signos principales y en llevar el compás con la mano.

1389—La enseñanza del canto debe principiar desde la sección inferior de la escuela elemental. “Los niños más pequeños pueden limitarse á oír cantar á los grandes, dice M. Albert Dupaigne; pero los demás deben cantar ellos mismos, no sólo por razón de disciplina y de gimnástica, como en las escuelas de párvulos, sino para educar en ellos el gusto y la voz. Cuando á la edad de nueve á diez años lleguen, así preparados, á los cursos medio y superior, se verá con admiración de cuánto son capaces y con qué éxito recibirán verdaderas lecciones de

música. Entonces deberá ponerse bajo la dirección de un profesor especial, de un verdadero artista." Ni la herencia ni las disposiciones naturales llevan ventaja considerable á esta preparación de los primeros años. El *músico nace*, en efecto; pero nace como tal de los tres á los diez años de su edad.

1390—Tres dificultades se presentan ordinariamente en la enseñanza del canto en la escuela elemental: hacer tomar el tono á los principiantes, acostumarlos á un timbre dulce y grato de la voz y hacer que canten con expresión, con inteligencia.

a) Generalmente se dice que *carecen de oído* las personas que no pueden vencer pronto la primera de las dificultades apuntadas; pero lo que en efecto les falta no es sino el ejercicio. Es preciso hacer que los principiantes canten en común con los más adelantados, y tolerar que lo hagan un poco más bajo ó más alto de lo debido, antes que reprimirlos, burlarse de ellos ó perder el tiempo y la paciencia queriendo que desde el principio acierten con el tono: animándolos, ó simplemente dejándolos cantar como puedan, pondrán atención y buena voluntad y pronto se corregirán. Los adultos tardarán algo más que los niños, pero al fin se verá que no era *oído* sino ejercicio y educación lo que les faltaba.

b) Para educar convenientemente el timbre de la voz debe hacer el maestro que primero canten solos, para que sirvan de norma y ejemplo, los niños que por naturaleza ó por haber aprendido á cantar desde sus casas, tienen ya una voz agradable; después cantan los demás, tratando de imitarles. La voz de la maestra puede servir también de modelo á la del niño; la del maestro, rara vez, pues casi siempre es una octava más baja, por lo cual debe apelar al recurso indicado, ó auxiliarse de un violín. Es preciso evitar que los niños griten, pues así no adquirirán una voz dulce, que es cualidad esencial en el canto; por consiguiente, hay que prohibir el empleo de la voz de pecho en las notas altas y aun en las medias. Más allá del *sol* de la llave no deben emplear los niños sino la voz de cabeza.

c) En cuanto al gusto, al sentimiento, á la expresión, es indispensable que el maestro posea esa cualidad, para que pueda comunicarla á sus alumnos, que tenga algo del fuego del verdadero artista. No es necesario que tenga una gran voz, pero sí que la ejercite hasta obtener la que se llama *voz de compositor*, voz que da la expresión requerida á lo que se canta y que, sin tener la fuerza ni el atractivo de la de un cantor de profesión, basta, sin embargo, para la enseñanza.

1391—Si en la escuela superior debe cantarse en coro á diversas voces, en la elemental basta generalmente cantar al unísono; hay que ir por grados, y la organización de coros es muy difícil.

1392—El acompañamiento instrumental presta servicios preciosos en manos de un verdadero artista, principalmente para guiar y sostener la voz y embellecer el canto. La orquesta es acompañamiento demasiado costoso para las escuelas, lo mismo que el órgano. Obligados á prescindir de ellos por la razón indicada, hay que escoger entre el piano y el armonio. El primero tiene la ventaja de dar sonidos breves, y el segundo la de prolongarlos; condiciones que se han asociado en los armonios de salón mediante un mecanismo llamado *percusión*, que los hace excelentes para las escuelas. El maestro que no sepa

manejar bien el instrumento de que disponga para acompañar el canto de sus alumnos, debe prescindir de él absolutamente.

1393—No debe emplearse mucho tiempo cada día en la enseñanza del canto en las escuelas elementales: bastan pocos minutos para enseñar de memoria una canción á los niños, y luego se aprovecharán todas las circunstancias en que se pueda ó se deba cantar para ejercitarlos.

1394—En algunas escuelas de París se procede así: el lunes por la mañana escribe el maestro en el tablero un canto de una ó dos líneas, y la deja allí durante toda la semana; el primer día se emplean diez minutos en descifrar las notas y cantar la primera estrofa; en los demás días se enseñan sucesivamente las demás estrofas, consagrandole á ello unos cinco minutos.

1395—Las canciones aprendidas por los niños se hacen repetir cada vez que convenga excitar la atención, el recogimiento ó las ideas y sentimientos á que cada una de ellas corresponda. Se abren las tareas del día con canto religioso, antes de la oración reglamentaria; y en los diversos momentos del día (cambio de tareas, recreo, salida, etc.) se distribuyen cantos recreativos, instructivos, patrióticos. De esta manera las lecciones de canto son muy frecuentes y no ocupan el tiempo hábil para otras enseñanzas.

1396—Importa mucho que la letra de los cantos sea bien escogida. Los grandes poetas de Alemania, principalmente desde 1813, han llevado contingente valiosísimo al canto de las escuelas, con lo cual han prestado un gran servicio al país, creando toda una literatura de cantos populares, sencillos y expresivos para el uso de las escuelas y las familias. Este ejemplo tiende á ser imitado en todas partes.

CAPITULO VI

La educación en el periodo próximo á la pubertad

1397. En este periodo (diez á catorce años) la educación debe darse en la *escuela primaria superior*, la cual se divide en dos en varios países: la *media* y la *superior*. Si las enseñanzas de la escuela elemental se han distribuido en tres años, las de la media pueden darse en uno, y en uno ó dos las de la superior.

1398—Como dejamos expuestos en el Capítulo anterior los métodos y procedimientos especiales que en la escuela primaria deben emplearse, es innecesario entrar ahora en nuevos detalles, supuesto que la enseñanza en las escuelas medias y superiores sólo se diferencia de la de aquella por el mayor desarrollo de los programas y algunas materias más, como Historia Patria, Pedagogía, Caligrafía, etc.

* En este artículo hemos extractado otro de M. Alberto Dupaigne.

CAPITULO VII

Organización de las escuelas primarias

1399—La organización pedagógica de las escuelas primarias comprende tres tópicos principales: los programas y la manera de desarrollarlos, el material de las escuelas y la reglamentación de los trabajos. Hemos expuesto lo primero en los dos capítulos precedentes. Aquí debemos hablar del material y de la reglamentación.

ARTICULO I

MATERIAL.

1400—La expresión *material de las escuelas* abarca cuatro cosas: el edificio, el mueblaje, los útiles de enseñanza y los útiles del estudiante.

1401—“Nada es indiferente, nada es insignificante, dice M. Gréard, en la organización material de las escuelas. una clase bien distribuida, bien ordenada, en donde entra el alumno con un sentimiento de placer mezclado de respeto, le dispone y obliga moralmente, por así decirlo, a la aplicación y al trabajo.”

1402—Poca atención se prestaba antiguamente al material de las escuelas. En los últimos cincuenta años se han hecho en ese sentido progresos tan notables, que la Pedagogía no puede menos que aceptarlos como verdades por feliz consorcio de la ciencia y el arte.

§ I

EDIFICIO

Situación—1403—El edificio de la escuela debe estar situado en el centro de la población ó barrio á que se destina, y lejos de sitios bulliciosos, muy concurridos ó malsanos. Debe ser hermoso, sencillo, sólido, aseado, seco, luminoso y bien ventilado.

1404—Conviene que esté separado de la calle por un jardín, y levantado ó⁶⁰ del suelo por medio de un abovedado en que fácilmente se renueve el aire, ó por medio de un empedrado cubierto de arena, carbón y tierra seca.

1405—El edificio debe orientarse de manera que ningún obstáculo intercepte el aire y el sol necesarios á la higiene de los salones y patios.

1406—Si las habitaciones del maestro son parte del edificio de la escuela, no estarán en comunicación con la parte destinada á ésta, y tendrán entradas, pasadizos y escaleras distintos.

1407—Es preferible que la escuela funcione en la planta baja del edificio, para evitar así los peligros que corren los niños al subir y

bajar las escaleras. Si no fuere posible, debe cuidarse de que sean éstas muy amplias, bajas y seguras.

1408—*Capacidad*—Para dar al edificio la capacidad necesaria debe tenerse presente:

1.º Que, según la estadística, el número de niños en edad de asistir á la escuela primaria es el doce por ciento de la población.

2.º Que debe calcularse la extensión total del terreno, sin contar la parte que se destine á jardín, á razón de diez metros cuadrados por alumno; de manera que para una escuela de cien alumnos, se necesitarán mil metros cuadrados de superficie, para salones, patios y demás dependencias.

3.º Que son preferibles edificios separados para escuelas de cien alumnos cada una, á edificios muy grandes para cuátrcientos ó más niños; tanto porque las escuelas dan mejores resultados cuando son pocos los alumnos, y ofrecen entonces menos peligros morales y físicos, cuanto porque si al edificio se le da capacidad para contener en sus salones muchos niños, es difícil que se le dé la correspondiente en los patios y lugares de recreo, en los cuales debe calcularse á razón de cinco metros cuadrados por alumno *.

4.º Que la capacidad, por alumno, de los salones de clase se aprecia á razón de 1^m,25 de superficie por 4 de altura, ó sea cinco metros cúbicos, comprendidos en ese espacio el de los pasadizos y muebles; pero deben determinarse previamente las dimensiones de éstos, á fin de que no sobre ni falte espacio. “Tomando por tipo la banca de dos asientos, que es la generalmente adoptada hoy, resulta que un salón de 5^m,80 de ancho puede contener tres filas de bancas de un metro de longitud, separadas unas de otras sesenta centímetros y ochenta de las paredes; en las mismas condiciones una clase de 7^m,40 de ancho puede contener cuatro filas. Si pues, una clase tiene más de 5^m,80, sin llegar á 6^m,40, todo lo que excede de aquella medida sin alcanzar á ésta, es superfluo ó inútil”**. Lo dicho respecto á la anchura del salón es aplicable á su largo, y es preciso, además, cuidar de que haya proporción entre estas dos dimensiones.

1409—*Departamentos*—Debe haber tantos salones de clase como maestros haya de tener la escuela. Se necesitan, además, una pieza de recibo, otra para gabinete del maestro, en las cuales puede colocarse el museo y la biblioteca escolares; un patio descubierto para recreo; jardín y excusados. En algunos de los corredores, si no se dispone de pieza especial, se colocarán perchas para sombreros y abrigos y algunos lavabos. Por último, en todas las escuelas debe haber un salón para los trabajos manuales.

a) El patio de recreo debe tener una fuente.

1410—*Excusados*—Debe haber dos excusados por lo menos para cada clase, con servicio de agua permanente; y conviene que estén situados en el patio de recreo, para que sea fácil la vigilancia, la cual debe ser sancionada con severos castigos, á fin de acostumbrar pronto al niño al asco y al respeto de sí mismo allí donde la negligencia pue-

* En las escuelas de párvulos bastan tres metros.

** M. Félix Narjoux.

de comprometer la salud de todos, y donde pueden nacer los más vergonzosos hábitos.

a) Deben situarse de manera que no reciban directamente la acción del sol.

1411—Donde no se disponga de agua para los excusados, en vez de losos permanentes se adoptarán toneles con asas, sumergidos en un foso, los cuales se podrán vaciar periódicamente con facilidad.

1412—Importa mucho la hermética obturación del orificio, pues bien se sabe que los gases desprendidos de las materias en putrefacción son deletéreos.

1413—Por último, para obligar á los niños á sentarse en el orificio, una comisión francesa de higiene aconseja que desde los bordes de aquél se levante la cubierta en plano inclinado, á la derecha, á la izquierda y atrás. De esta manera, el excusado estará siempre limpio por fuera. Por dentro se desinfectará frecuentemente con cloruro de cal.

1414—*Ventanas*—Se adoptará la iluminación unilateral cuando sea muy abundante la luz y no se pueda abrir claraboyas en la pared opuesta; de lo contrario, la iluminación será bilateral, pero cuidando de que entre más luz por el lado izquierdo de los niños que por el derecho. En ningún caso se abrirán claraboyas en el muro que quede al frente del maestro, y menos en el que quede al frente de los niños.

1415—Las ventanas deben estar contiguas para que no se formen zonas de luz y sombra en el salón. Antiguamente se abrían á considerable altura, si debían caer sobre la calle, para evitar que lo que en ella ocurriese distrajera á los niños; pero tanto para favorecer la ventilación é iluminación de los salones y embellecerlos, como porque no se trabaja bien entre cuatro muros cuando no se puede ver ni un jirón de cielo, se empieza á reaccionar contra aquella costumbre, y se quiere que la altura de las ventanas no exceda de 1^m, 10. En lo que no hay hoy desacuerdo es en la altura á que deben colocarse los diñetes, pues se ha reconocido que deben quedar á nivel del cielo raso, para que se establezca una corriente de aire fresco, mediante orificios ó barbacanas abiertas en la base de los muros, barbacanas que se abren y cierran con una plancha metálica.

1416—Siempre que se pueda se preferirán las puertas-ventanas á las ventanas de poyo, y con mayor razón á las que no sulan hasta el cielo raso. Estas no deben tener, si la iluminación es unilateral, una altura inferior á los dos tercios del ancho del salón.

1417—Hemos dicho que el número de alumnos que cabe en un salón de clase puede calcularse á razón de cinco metros cúbicos por alumno. Pero como la Higiene fija en diez metros por hora la cantidad de aire que necesita una persona, se comprende que, adoptada aquella proporción, es preciso renovar completamente el aire del salón cada media hora por lo menos.

§ II

MUEBLAJE

1418—Los muebles indispensables en todo salón de clase son los bancos-pupitres y el estrado y escritorio del maestro.

1419—Desde mediados del siglo XIX, los amigos de la educación popular empezaron á llamar la atención pública sobre la importancia de un buen mueblaje escolar, que es exigido por la salud de los niños, por la conveniencia de hacerles cómodo y grato el trabajo y por la necesidad de formar en ellos hábitos de orden y aseo.

1420—*Bancos-pupitres*—Dos son los principios fundamentales que se han adoptado generalmente para la reforma de este mueble: 1.º Aproximar el banco á la mesa, de manera que la vertical que baja del borde anterior de ésta encuentre el del asiento; 2.º Procurar la comodidad del asiento, lo que se consigue dando apoyo á los pies y la espalda del niño, de manera que las piernas queden en posición vertical, y los muslos en la horizontal; proporcionando el mueble á la talla del alumno y dando al pupitre una inclinación de 15 á 18 grados.

1421—Se ha querido que los bancos-pupitres llenen otras condiciones también de elegancia y comodidad; pero es preciso no llevar muy lejos las exigencias, y contentarse con lo esencial, que se satisface atendiendo á los dos principios que dejamos sentados. Así se evitan las *actitudes viciosas* y se obtiene la *actitud normal* del alumno, que el Dr. Leibreich describe así:

“La parte superior del cuerpo debe quedar vertical; la espina dorsal no ha de inclinarse á derecha ni á izquierda; los omoplatos permanecerán á una misma altura; los brazos no soportarán jamás el peso del cuerpo. Los dos codos, á nivel, casi perpendiculares bajo los omoplatos, no deben apoyarse en nada; solamente las manos y los antebrazos reposarán sobre el pupitre. Es preciso que el peso de la cabeza esté bien equilibrado sobre la columna vertebral, sin que jamás se incline adelante, ni gire sobre su eje horizontal sino lo indispensable para que, estando la cara ligeramente inclinada, no resulte muy agudo el ángulo formado por el rayo visual y el plan del libro. No sucede el maestro que sólo en estas condiciones no ofrecen peligro largas horas de inmovilidad ante el pupitre para los órganos del niño, y en especial para su esqueleto, flexible aún y fácil de deformarse.”

1422—“Los defectos de la mayor parte de las antiguas mesas, dice M. B. Berger, pueden reducirse á tres principales:

1.º La excesiva altura del banco, que no permitía á los párvulos apoyar los pies en el suelo: estaban encaramados más bien que sentados, y se inclinaban á recoger las piernas bajo el banco;

2.º El intervalo entre el borde anterior del banco y la vertical que baja de la arista de la mesa, que es lo que se llama la *distancia*, era de diez á doce centímetros, y obligaba al alumno á inclinarse hacia adelante, á apoyar el pecho sobre el borde de la mesa, y á no reposar sino sobre unos pocos centímetros del banco;

3.º La distancia vertical del banco á la mesa era excesiva ordinariamente, y obligaba al alumno á levantar mucho el antebrazo para escribir. Este intervalo recibe el nombre de *diferencia*; y los doctores Guillaume y Eulenburg la señalaron como causa, cuando es desproporcionada, de las desviaciones de la columna vertebral, ó de la *escoliosis*, y el Dr. Hermann Cohn le atribuía el desarrollo de la miopía, por el hábito que contrae el alumno de mirar muy de cerca su libro ó su cuaderno.”

a) "Una actitud tal, agrega el Dr. E. Pécaut, conservada por tres ó cuatro horas diarias, desvía la espina dorsal, levanta el hombro derecho, inmoviliza las costillas izquierdas y alarga el diámetro antero-posterior del ojo."

1423—Aunque lo mejor sería un pupitre para cada alumno, el modelo que tiende á generalizarse es el de dos asientos. El de tres ó más, además de ser un mueble muy pesado y feo, ofrece graves dificultades—adoptada la *distancia nula*—para que los niños entren y salgan y para que se pongan de pie. Para obviarlas se han construido modelos en que el asiento ó la cubierta de la mesa son móviles; pero resultan caros, al paso que en los de dos asientos los niños entran y salen con facilidad, y para ponerse de pie pueden hacerlo á los lados del pupitre.

1424—Un mismo tipo puede servir para niños cuya talla no difiera más de trece centímetros; y como los alumnos de las escuelas primarias tienen ordinariamente de 1^m á 1^m,52, se necesitarían bancos pupitres de cinco tamaños. En algunos países de Alemania se han adoptado seis tipos; en Berlín, tres; en París, cinco.

Hé aquí las dimensiones adoptadas en París, según M. Cardot :

TALLA DE LOS NIÑOS	Niños de 1 ^m á 1 ^m ,10		1 ^m ,20 á 1 ^m ,35		1 ^m ,35 á 1 ^m ,50		Más de 1 ^m ,50	
	1 ^m ,10	1 ^m ,20	1 ^m ,35	1 ^m ,50	1 ^m ,50	1 ^m ,50	1 ^m ,50	1 ^m ,50
Altura de la arista anterior de la mesa sobre el suelo.....	44 cm	49 cm	55 cm	62 cm	70 cm			
Ancho de la mesa.....	35	37	39	42	45			
Altura del asiento sobre el suelo	27	30	34	39	45			
Ancho del asiento.....	21	23	25	27	30			
<i>Diferencia</i> : altura de la mesa sobre el asiento.....	17	19	21	23	25			
Altura del espaldar sobre el asiento.....	19	21	24	26	28			
Distancia entre el espaldar y el borde de la mesa.....	18	18	19	22	26			
El largo de la mesa no debè ser inferior á 0 ^m ,55 para cada asiento.								

Hé aquí las que propone un autor alemán :

TALLA DE LOS NIÑOS	98 cm.	1 ^m ,10	1 ^m ,21	1 ^m ,32	1 ^m ,43
	1 ^m ,09	1 ^m ,20	1 ^m ,31	1 ^m ,42	1 ^m ,53
Altura de la mesa (al lado del alumno).....	0.455	0.50	0.54	0.60	0.655
Altura del asiento sobre el suelo	0.30	0.33	0.365	0.40	0.44
Ancho del asiento.....	0.225	0.24	0.255	0.27	0.285
<i>Diferencia</i>	0.155	0.17	0.185	0.20	0.215
Altura del espaldar sobre el asiento.....	0.155	0.17	0.185	0.20	0.215
<i>Distancia</i>	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

1425—Como se ve, en Alemania, y lo mismo sucede en Francia, no se han contentado con la *distancia nula*, sino que hacen avanzar el banco bajo la mesa algunos centímetros, y esto es lo que llaman los alemanes *Ninus-Distanz*, y los franceses *distancia negativa*.

1426—Se recomienda mucho no poner traviesas en la parte inferior de los bancos-pupitres, pues dificultan el ascenso del salón.

1427—Debe haber anaqueles ó cajones bajo la cubierta de la mesa para que los niños guarden allí sus libros y cuadernos; pero la tabla con que se forman debe colocarse de manera que no incomode al alumno y que no avance tanto como la mesa.

1428—La tabla de la parte horizontal de la mesa (que es la más distante del alumno, y que tendrá unos quince centímetros de ancho), servirá de cubierta de otro cajón en que habrá agujeros y ranuras adecuadas para los tinteros, mangos, lápices y plumas de los niños; al levantarse la cubierta, se verán en ella dos garfios convenientemente arreglados para colocar las muestras de escritura, dibujo, etc.

1429—En los costados laterales de los pupitres se colocarán dos listoncitos, de manera que en ellos puedan acomodarse las pizarras.

1430—*Pupitre del maestro*. Debe ser una mesa sencilla y descubierta á los lados, para que la actitud del maestro sirva de ejemplo á los niños. Deberá colocarse sobre una plataforma de 0^m,30 de alto, que conviene se extienda á todo lo ancho del salón, como se acostumbra en los Estados Unidos, á fin de que pueda colocarse sobre ella, además, el tablero y algunos asientos para las personas que visiten la escuela; y, si se quiere, se pondrán allí también los estantes destinados á la biblioteca y al museo.

1431—*Otros muebles*. Del centro de la pared á cuyo pie se coloca el pupitre del maestro se suspenderá un crucifijo. En las escuelas de niñas debe haber también una imagen de la Virgen. Los demás muebles necesarios son un reloj, una campanilla, un termómetro y—en las zonas templadas—una estufa.

§ III

ÚTILES DE ENSEÑANZA

1432—Bajo este nombre se comprenden todas las cosas que necesita el maestro para la enseñanza de las diversas materias del programa, desde el tablero negro y los cuadros de lectura hasta los objetos e imágenes para lecciones de cosas.

1433—Tales son:

1.º Un gran cuadro de pizarra, ó de madera teñida de negro, pero de modo que no quede brillante. Es prescrible teñirlo con una solución de pizarra. En cada clase debe haber uno, por lo menos, para cada sección; y en algunos países de Alemania se exige otro con pentagramas permanentes para la enseñanza de música. En los Estados Unidos se reemplaza el cuadro con la pared, tiéndola en todo el contorno del salón hasta cierta altura con una solución de pizarra, ó bien cubriéndola en las mismas dimensiones con tablas de madera muy bien ensambladas y teñidas de negro, ó con una tela especialmente preparada para escribir en ella con tiza.

a) "Antiguamente, dice M. B. Berger, el cuadro negro no servía sino para los ejercicios de cálculo; hoy se va convirtiendo en el medio en que se traducen todas las lecciones de una manera sensible y de fijarlas en el espíritu de los niños. Así, los buenos maestros no se contentan ya, en los primeros ejercicios de lectura, con seguir ciegamente y de rutina los cuadros de un método, sino que trazan ellos mismos en el cuadro negro los elementos fonéticos que enseñan, las palabras que hacen leer. Asimismo, en las lecciones de escritura, ejecutan en el cuadro, á la vista de los alumnos, tal ó cual letra, mayúscula ó minúscula, y muestran por dónde debe comenzarse, cuál es la proporción entre las diversas partes, etc. También recurren al cuadro para todas sus explicaciones gramaticales, para los ejercicios de análisis, y es al cuadro á donde van sucesivamente los alumnos á probar que la lección ha llevado la luz á su espíritu..... Se ha dicho con razón que *el mejor institutor es el que gasta más tiza; pero debe agregarse: y el que más hace gastar á sus alumnos.*"

2.º Cuadros de lectura y letras movibles, para la enseñanza de lectura y escritura. Las letras movibles pueden hacerse en cartón; pero es mejor en cubos de madera, lo cual, entre otras muchas, ofrece la ventaja de poder representar seis letras, ó seis veces una misma letra, en cada cubo.

3.º Un ábaco ó bolero. Es innecesario describirlo, pues es muy conocido.

4.º Ejemplares de las medidas del sistema decimal, ó cuadros murales que las representen.

5.º Útiles para el dibujo geométrico en el tablero: una regla de un metro, dividida en centímetros, una escuadra, un compás y un transportador de madera.

6.º Un globo terrestre de 0.º 25 de diámetro por lo menos, poco recargado de nombres. Este globo servirá principalmente para enseñar las diferencias de horas según la longitud, la sucesión del día y de

las noches, el orden inverso de las estaciones en los hemisferios septentrional y meridional, los círculos máximos y los menores, las zonas, los polos, los antípodas, las grandes líneas de navegación, etc.

7.º Un mapamundi mural, un mapa de cada una de las partes del mundo, otro de la nación y otro de cada uno de los Departamentos.

Los mapas se suspenderán de la pared.

8.º Un armonio para los ejercicios de canto.

9.º Un aparato para proyecciones luminosas, con una colección de dibujos muy bien escogidos. Este aparato es muy útil para las lecciones de cosas, de ciencias físicas y naturales y de historia: ésta se hace muy interesante si el institutor presenta á los niños los hombres célebres, los monumentos y los hechos más importantes por medio de imágenes ó proyecciones.

10. Instrumentos sencillos para experimentos de física y química; pero no instrumentos costosos, y sin olvidar que el maestro mismo debe construir, aunque toscamente, los más necesarios. En el cantón de Berna, por ejemplo, sólo se dan á las escuelas un aparato para la demostración de las leyes de las palancas, una fuente de Herón, un tubo de vidrio con redoma de mercurio, una bomba impelente y otra aspirante, ambas de vidrio, una brújula, un prisma de vidrio y varias láminas.

11. Colecciones de historia natural y muestras variadas para lecciones de cosas. El maestro debe reunir con método y clasificar con cuidado lo que puedan suministrar los recursos locales y lo que él obtenga con el concurso de los alumnos.

12. Los instrumentos y materiales más necesarios para los trabajos manuales: cartón, papel, mimbres, trocitos de madera, alfileres, tenazas, martillo, puntillas, corta-papeles, goma, cola, etc.

§ IV

ÚTILES DEL ESTUDIANTE

1434—Bajo este nombre se comprenden todas las cosas que necesita el alumno para su trabajo personal, para la repetición y práctica solitaria de las enseñanzas que el maestro le da. A diferencia de los *útiles de enseñanza*, que sirven ante todo al maestro y son propiedad común, los útiles del estudiante sirven á éste y son propiedad suya.

1435—Tales son: los libros de lectura y didácticos, los cuadernos, las plumas, las reglas, el lápiz, el tintero, la pizarra, el atlas, los instrumentos de dibujo, etc.

1436—Estos útiles son naturalmente de cargo de los padres de familia. Sin embargo, en algunos países los suministran el Estado, los Departamentos ó las Municipalidades, á lo menos á los niños indigentes. En ningún caso conviene que los vendan los maestros, lo cual se presta á chocantes abusos ó á lo menos á censuras injustas pero mortificantes.

1437—Los libros de estudio son auxiliares indispensables. Son repetidores de las lecciones del maestro, cuyo abuso puede conde-

narse, pero en ningún caso su uso inteligente y moderado. Sin ellos es imposible grabar convenientemente en la memoria de los niños muchas cosas que no deben olvidar; y aunque es cierto que quien entiende una lección puede expresarla con palabras propias, ello requiere algún esfuerzo intelectual, de que muchos niños no son siempre capaces, y hay cosas (como las definiciones, los teoremas, etc.) que deben formularse de una manera precisa y correcta, aun para los niños que hayan llegado á ser capaces de expresarlas con palabras propias.

1438—Tres sistemas se han ensayado para la adopción de los libros de estudio ó clásicos, como generalmente se les llama.

1.º El Gobierno hace examinar los libros didácticos que se le presentan y formula una lista de los que merecen su aprobación para que en ella escojan los maestros los que han de emplear en sus enseñanzas. El trabajo de examinar la enorme cantidad de textos que se presentan, las consiguientes demoras y la consideración de que, así como no garantiza el Estado los inventos industriales, tampoco debe conservar ese sistema en el orden pedagógico, han hecho que en Francia se abandone desde 1865, aunque subsiste en algunos países, como en varios de Alemania y otros.

2.º El sistema *Durny* ó del *velo*. Consiste en que los maestros de cada provincia, presididos por el Inspector escolar, acuerden una lista de textos que, revisada por una corporación superior, es propuesta al Gobierno, el cual se limita á rechazar los que se opongan á sus ideas políticas y morales, y publica la lista de los demás para que en ella escojan los maestros. Fue propuesto por M. Durny en 1865 en su calidad de Ministro de Instrucción Pública, y rige aún más ó menos modificado.

3.º Se deja á los maestros libre elección de los textos. Este sistema priva al país de la conveniencia innegable de que haya verdadera dirección pedagógica en los estudios, y expone al peligro de que se introduzcan en las escuelas textos mediocres, indignos de estar en manos de los niños.

1439—Es claro que mientras el niño no sepa leer bien no debe tener libros de estudio, si se exceptúa el de lectura. Mientras tanto, todas las lecciones serán orales, y la repetición será el medio de grabarlas en su memoria. Después se auxiliará de textos muy bien escritos, reducidos á lo elemental, muy bien impresos y con pasta.

1440—Los cuadernos deben tener en el forro, como se acostumbra en Francia, grabados que representen los personajes más notables del país, mapas geográficos del mismo, muestras de animales y plantas. Esta es una lección de cosas que el niño pone á su vista cada vez que coge el cuaderno. El papel ha de ser de buena calidad.

1441—Cada alumno puede tener tantos cuadernos como materias de enseñanza, ó bien uno solo para los ejercicios de todas ellas. Esto último es preferible, pues el *cuaderno único* muestra la marcha de las tareas del alumno, lo que hace cada día: páginas de escritura, dictados, análisis, resúmenes de lecturas, cartas geográficas, problemas de aritmética, todo se encuentra en su lugar. Cuando el niño tiene varios cuadernos, fácilmente se le pierde alguno ó lo deja olvidado en su casa,

y el examen y comparación de sus trabajos es más difícil para las autoridades escolares.

1442—Llámanse *deberes* los trabajos escritos que el maestro exige del alumno como aplicación de las lecciones dadas en clase. Ordinariamente los deberes se hacen en casa, y el alumno, entregado á sus propias fuerzas, no puede consultar sino sus recuerdos ó sus libros. En las escuelas, una sección se ocupa en hacer algún deber mientras el maestro da una lección á otra.

1443—Los deberes deben llenar estas condiciones:

1.º Ofrecer al alumno un medio de fijar en su espíritu lo que ha sido tema de alguna lección.

2.º Ejercitar su inteligencia útilmente, exigiendo cierta dosis de atención y reflexión que no exceda sus fuerzas.

3.º Ser siempre corregidos, tanto en la forma como en el fondo.

1444—Con estas condiciones, los deberes son un medio excelente de educación; pero no ha de abusarse de ellos, pues el niño se fastidia y se abruma, y es preciso escogerlos muy bien, en lo cual se revelará el talento del maestro. Es absurdo tomarlos todos de un libro de *ejercicios*, cuyo autor es imposible que haya previsto las circunstancias y necesidades especiales. Húyase de trabajos meramente mecánicos, varíense continuamente, y procúrese que el niño adquiera desde la clase el deseo de ejecutarlos. Sobre todo, que el niño sepa que su trabajo será precisamente examinado y corregido, que se le expliquen las correcciones y se le haga reconocer la justicia de ellas.

1445—En muchas ocasiones, sin embargo, que apreciará el maestro, los deberes no deben practicarse en el cuaderno sino en la *pizarra*. Se atribuye á Pestalozzi la introducción de este útil en las escuelas. Antes de él, los primeros ejercicios de escritura se hacían sobre arena fina, extendida convenientemente sobre una mesa. Las primeras pizarras fueron placas naturales, bien alisadas y talladas; después se les puso marco de madera; los norteamericanos agregan al marco botones de caucho para evitar que la pizarra se rompa fácilmente al caerse, barnizan los marcos y ponen en ellos alfabetos, figuras geométricas ó de animales, fórmulas matemáticas, calendarios ú otra cosa cualquiera útil al niño. Los franceses la reemplazan con un cartón con baño ó capa de una solución de pizarra, ó con planchas de hierro batido. Las de cartón tienen la ventaja de ser muy baratas y de durar mucho, pero el cartón debe ser grueso y resistente sin carecer de alguna flexibilidad, y el baño ha de ser susceptible de cierta duración sin deslustrarse, descostrarse ni engrasarse y ha de permitir que el lápiz escriba fácilmente y que de la misma manera se borre lo escrito.

1446—La pizarra tiene el inconveniente de que no es fácil escribir en ella, de manera que se distingan bien los gruesos y los perfiles de las letras. El lápiz de pizarra, demasiado duro y quebradizo, se convierte pronto en un fragmento sobre el cual se crisan los dedos, y es preciso apelar entonces al porta-lápices. A pesar de estos inconvenientes, en Inglaterra y los Estados Unidos la pizarra es de mucho uso en todas las clases, y en Francia se conserva para la inferior, en atención á que el papel no la reemplaza siempre con ventaja: es caro, se gasta, rompe y ensucia mucho, requiere numerosos arcos (tintero,

tinta, pluma, etc.), cuyo manejo no es fácil para los chicos, quienes á cada paso se ensucian de tinta las manos y los vestidos.

1447—El lápiz de pizarra se reemplaza ventajosamente con el llamado de *Alemania*, á causa de su procedencia, el cual es superior al de pizarra engastado en madera, porque es tierno, fácil de tallar y aun se talla por el uso mismo.

ARTICULO II

REGLAMENTACIÓN

1448—*Personal*—El personal necesario para organizar una escuela depende, en mucho, del sistema de enseñanza que se adopte. El individual requiere un maestro para cada diez niños, á lo sumo; un maestro basta en el sistema mutuo para toda la escuela por crecido que sea el número de estudiantes, pues cuenta con la cooperación de los niños más adelantados; en el simultáneo ningún maestro debe tener más de sesenta alumnos.

1449—Sería muy conveniente, como ya lo hemos dicho, que cada maestro tuviese un *ayudante*; el cual, además de vigilar á los niños en el salón de estudio y hacerlos pasar á su tiempo al salón de clases, tendría á su cargo la dirección de algunos ejercicios, los registros escolares, etc.

1450—Si el maestro no tuviere ayudante, hará que los mismos niños lo sean, si bien será necesario entonces tenerlos reunidos en un mismo salón. En este caso, el maestro nombrará cada semana seis *inspectores*, uno para cada día, á cuyo cargo estará el examen de limpieza, el hacer que las funciones y marchas se ejecuten en orden, que todos los niños estén siempre ocupados, que los muebles y útiles de enseñanza estén en su lugar, y en general, que se cumplan todas las órdenes del maestro.

1451—El maestro de una escuela primaria debe tener presente que, pues los niños reciben como una distinción honorífica los nombramientos de que hemos hablado, no deben discernirlos á quienes observen mala conducta, lo que hará de ellos un buen sistema de premios y castigos.

1452—*Distribución del tiempo y el trabajo*—En la distribución que haga el maestro del tiempo y el trabajo se conoce si es capaz ó no de dirigir bien la escuela.

1453—La distribución de que hablamos influye en el resultado de los trabajos escolares, en la disciplina y en la salud y la educación moral de los niños: en esta última, porque según sea buena ó mala la distribución del tiempo y el trabajo, los niños adquieren hábitos de orden ó desorden, de trabajo ó de abandono.

1454—Para hacer una buena distribución es preciso tener presentes los siguientes puntos: 1.º, el sistema de enseñanza; 2.º, la edad de los niños; 3.º, el número de las materias, su importancia y el trabajo que exige su enseñanza; 4.º, las costumbres y condiciones de la localidad; y 5.º, que se deba alternar en lo posible la posición de los niños y los órganos y facultades que se ejerciten.

a) Como en los sistemas individual, simultáneo y mixto tiene el maestro mayor trabajo que en el mutuo, es preciso que alterne las tareas y distribuya las horas, de manera que encuentre con frecuencia algún descanso.

b) Los párvulos menores de cuatro años no pueden trabajar sino hasta tres horas diariamente, y hasta cinco los que tienen de cuatro á seis años. Los niños mayores de seis y menores de diez años, pueden trabajar de seis á siete horas; y de siete á ocho los mayores de diez. *No se haga trabajar al estudiante ni más ni menos de lo que sus aptitudes y las circunstancias en que se encuentre le permitan.* Hay que tener presente, además, que los párvulos no están atentos en cada ejercicio sino hasta veinte, ó á lo sumo, hasta treinta minutos; mientras que los alumnos de una escuela primaria pueden trabajar con provecho en cada materia durante una hora.

c) El punto 3.º no influye en la distribución que debe hacerse de las tareas de una escuela de párvulos, porque en ésta debe concederse á todas las materias una misma importancia y presentarlas todas igualmente sencillas y amenas. Pero en las escuelas primarias debe tenerse muy presente aquel punto, para destinar mayor espacio de tiempo á las enseñanzas difíciles y á las que exijan trabajos prácticos que á las demás.

d) Se debe atender á las condiciones del país, á sus costumbres, á las horas en él adoptadas para sus comidas, al clima, etc.; porque si con todo esto no se armoniza la distribución del tiempo adoptada en la escuela, no es posible que ésta marche bien.

e) Es necesario, por último, observar la ley general que ordena *alternar el ejercicio con el reposo, los estudios fáciles ó agradables con los que lo son menos*; pues no cansa el mucho tiempo, sino su imprudente distribución, no las ocupaciones continuas, sino las monótonas.

1455—Si se observa que, como es muy común, los niños están más dispuestos al trabajo por la mañana que por la tarde, dénse en aquélla las enseñanzas más difíciles. Sin embargo, en una escuela de párvulos conviene principiar por una ocupación muy amena: cuando los niños recuerdan al despertar que en la escuela les espera una agradable conversación ó un juego por ellos no previsto, irán á ella con gusto. Puede principiarse por lo que los alemanes llaman *catequización*, lo que no es otra cosa sino una conversación animada, sencilla y cordial entre el maestro y los niños, destinada á conseguir que éstos hablen sin temor, á conquistar su afecto y á hacer que miren la escuela como el punto más agradable para sus reuniones.

1456—Mientras se da una lección á una sección, la otra debe ocuparse en escribir sus deberes ó estudiar de memoria alguna lección; pero esto último se hará en completo silencio.

1457—*Recepción*. Cuando entra un niño en la escuela, es preciso recibirle de manera que tal día sea para él uno de sus mejores recuerdos. Conviene, pues, que el maestro le llame á sí con semblante afectuoso, le haga algunas preguntas extrañas al estudio y procure por todos los medios posibles hacerle perder el miedo y la aversión á la escuela que en casi todas las familias se les inspira á los niños, ya *ame-*

navándolos (!) con llevarlos á ella cuando han cometido alguna falta en el hogar, ya exagerando los castigos escolares.

1458—Agradecido el niño de las caricias que le ha prodigado aquél de quien tan mala idea le hicieron formar, desengañado, tranquilo y alegre, irá con gusto á ocupar el puesto que su amigo el profesor le señale; antes de lo cual es bueno presentarle á los otros niños, recomendándole á su amistad y pidiéndoles que le quieran y traten como á un nuevo hermano, le ayuden en sus tareas y le enseñen las prácticas y costumbres especiales de la escuela.

1459—En los primeros días, déjesele cierta libertad en todo; lo que servirá tanto para conocer su carácter y sus inclinaciones, como para que se haga poco á poco, y no forzadamente, al cumplimiento de sus deberes escolares. Si desde el primer día se le quiere obligar á dar todas sus lecciones, como no está acostumbrado al estudio, le costará mucho trabajo cumplir, se fatigará y no querrá ir á la escuela; mientras que si al principio se le permite dar las lecciones que pueda y en las materias que elija, se evita aquel peligro y se conoce, además, á qué estudios tiene marcada afición. Ocho días después, á más tardar, debe estar cumpliendo todas sus obligaciones como los demás alumnos.

1460—*Marcha ordinaria de los trabajos.* Los niños se irán reuniendo, á medida que lleguen, en los corredores ó antecorredores de la escuela, bajo la vigilancia del alumno inspector, del ayudante ó del maestro mismo. Llegada la hora de empezar los trabajos, el maestro ó su ayudante lo avisará por medio de una campanada: entonces formarán los niños de dos en fondo á lo largo de los corredores, de manera que en la fila de la derecha queden los que han de ocupar en el salón las bancas de la derecha, y en la izquierda los que ocuparán las de la izquierda.

1461—Formados los niños de esta manera, mientras el ayudante, ó el inspector en su caso, abre las puertas del salón y ve que todo está allí en orden, el maestro pasará lista y luego la revista de asé. Cuando en este acto haya motivo para reprender á algún alumno, procédase con mucha prudencia; pues si hay niños á quienes es preciso reprender y castigar fuertemente, hay otros á quienes basta un ligero gesto de disgusto, una palabra de extrañeza para que sean más cuidadosos en lo sucesivo. Si algún niño se presentare desaseado, hágase que se ase en la escuela misma antes de entrar en el salón, ó que vaya á hacerlo en su casa; pero si á la falta contribuyere el abandono de los padres del niño, es preciso hablar con éstos.

1462—Terminada la revista, á una señal del maestro, los niños se dirigirán al salón de clases, sin perder la formación y marcando el paso. El maestro irá adelante, porque hay mayor peligro de desorden entre los niños que han entrado, que entre los que aún no lo han hecho: el inspector será el último en entrar.

1463—A medida que entren, sepáranse las dos hileras y marchan así: la de la izquierda por el espacio que debe haber entre la pared de este lado y las mesas, y la de la derecha por el que separa las mesas de la pared de la derecha. Al llegar al espacio que ocupa la mesa del preceptor, se dirigen á unirse á la entrada de la calle que queda entre las mesas, por la cual contramarchan hasta donde fuere neces-

rio para que todos los niños queden en las calles mencionadas; de frente todos á la pared del Crucifijo, se arrodillarán á una señal dada, y terminada la oración, se pondrán de pie y marcharán á sus asientos de una manera análoga.

1464—Principian entonces las tareas, de conformidad con el cuadro de la distribución de los trabajos, el cual debe estar fijado donde los niños puedan con facilidad consultarlo. El cambio de tareas debe indicarse por medio de campanadas ó cosa semejante y debe hacerse á las horas fijadas.

1465—Cuando sea llegada la hora de salir, el maestro, dada la señal correspondiente, suspenderá en el acto sus tareas, se dirigirá al punto que debe ocupar durante la oración, el cual será uno que le facilite la vigilancia, los niños guardarán sus útiles de estudio y se colocarán para la oración de la salida de la misma manera que para la oración de la entrada.

1466—Los niños saldrán del salón como entraron; la formación se conservará en los corredores; el maestro pasará lista mientras el inspector averigua si todo ha quedado en orden en los diversos salones de la escuela; terminado lo cual, los niños saldrán de diez en diez á cortos intervalos; el inspector tendrá á su cargo el hacerlos salir de esta manera, mientras el maestro, de pie en la puerta de la calle, vigilará á los niños que salen hasta que se pierdan de vista.

1467—*Prácticas religiosas.* No basta la enseñanza teórica de la Religión y la Moral: la escuela que á esto se limita merecerá por lo menos el calificativo de incompleta. Es necesario formar en los niños el hábito de cumplir sus deberes religiosos y morales.

1468—Esto se consigue por medio de las prácticas religiosas. Las que nunca deben descuidarse en una escuela bien organizada son la *oración diaria, la confesión, la comunión y la asistencia al santo sacrificio de la misa todos los días feriados.*

1469—La oración se practicará inmediatamente antes ó inmediatamente después de los trabajos escolares, á mañana y tarde. Antes de dar principio á la oración, excítase la piedad de los niños, ya recordándoles que Dios es nuestro padre, ya que Él ama á los niños, ya que sin Él nada bueno podremos practicar, etc.

a) Para los niños, las amonestaciones sin el ejemplo son letra muerta: es necesario, pues, que en estos actos el maestro no se limite á la vigilancia y la dirección, sino que, guardando una actitud digna y devota, ore con sus alumnos.

1470—Concurren á la escuela muchos niños cuyas familias, por ignorancia ó abandono, no cumplen con el deber de acostumbrarlos á oír misa todos los días de fiesta; para atender á este mal y para enseñarles á todos los alumnos cómo se cumple aquel precepto, conviene que el maestro los lleve á misa, en ordenada formación. Esto no se entiende respecto á los párvulos, á quienes la Iglesia misma no impone aquel deber; sin embargo, conviene llevarlos cuantas veces fuere posible. A falta de ayudante, colóquese á la cabeza de la fila un niño que sepa bien cuándo, durante la misa, es necesario estar de rodillas y cuándo es permitido estar de pie ó sentado, para que sigan su ejemplo todos los demás, ya que el maestro debe quedar atrás para vigilar continuamente.

1471—La primera confesión, lo mismo que la primera comunión, debe dejarse á cargo de las familias, á menos que sea posible prepararlos muy bien en la escuela, ó que en la casa se descuide este deber. Hecha esta excepción, todos los demás niños deben confesar y comulgar con frecuencia.

1472—Para que, sin obligar á ninguno, todos los niños confiesen y comulguen, aprovéchese la circunstancia de que todos ellos, aun los menos inclinados á las prácticas religiosas, son dóciles al ejemplo, al consejo de la verdad cristiana, sencilla pero vigorosamente manifestada. Procure el maestro: 1.º mover á la piedad la voluntad de los niños; y 2.º favorecer este movimiento.

1473—Para lo primero, por espacio de algunos días deben emplearse las horas destinadas á la instrucción moral y religiosa en hacer una razonada y sentida explicación de los dos sacramentos que se van á recibir. Hágase ver su necesidad, diciendo que Adán, pecador, merecía estar alejado eternamente de Dios, es decir, de todo bien, de toda felicidad; pero que Dios, compadecido, vino á la tierra, sufrió por nosotros, y nos salvó así de la pena eterna que merecíamos, porque el sacrificio tuvo un valor infinito, ya que Dios es infinito; que de esta manera quedó á nuestra disposición el tesoro de la redención y sólo nos queda por hacer el pedir en la confesión que nos sea aplicada aquella gracia y el fortalecer nuestra reconciliación con Dios por medio de la comunión. Si esto, que tiende á ilustrar, se dice de manera que llegue al corazón del niño y cautive la atención aun de los menos dispuestos al acto que se prepara; si el maestro logra encender en todos sus discípulos el amor á Dios, el deseo de ser buenos, la ternura, la gracia, seguro puede estar de que todos le acompañarán á la confesión y la comunión voluntariamente.

a) *Le acompañarán*, hemos dicho: apenas puede creerse que haya maestro que obligue á sus discípulos á confesar y comulgar, y que él no lo haga.

1474—Después de levantar la voluntad de los niños de la manera dicho, organícese un novenario en el que, por medio de la oración, la meditación y los consejos del maestro, se preparen los niños á confesar y comulgar bien. Destínese para ello una hora cada día: media hora se emplea en ejercicios para la confesión, y la otra en ejercicios para la comunión. De esta manera es muy seguro un excelente resultado.

1475—*Paseos*. Los paseos desempeñan un importante papel en la organización de la escuela, pues contribuyen á que los niños estén en ella contentos, son un medio excelente de educación física y se prestan á trabajos educativos de mucha importancia.

1476—Los paseos deben ser frecuentes y deben aprovecharse para regularizar la asistencia. A este fin, no se permita, salvás excepciones justificadas, que los niños que hayan dejado de asistir á la escuela en los días anteriores al del paseo, concurren á él. Déseles también el carácter de premios, no llevando á los niños que hayan observado mala conducta.

1477—Los paseos pueden ser *educativos* ó *instructivos*. Damos el nombre de *educativos* á los paseos que hasta hoy se han acostumbrado en casi todas las escuelas, pero dirigidos según las reglas que dare-

mos adelante. Son *instructivos* los que tienen por principal objeto instruir á los niños en alguna materia.

1478—Las reglas generales para la organización de los paseos educativos son las siguientes:

1.ª En las escuelas de párvulos debè darse cada semana uno que dure dos ó tres horas; en las primarias debe hacerse lo mismo, pero al fin de cada mes debe darse un paseo que dure todo el día.

2.ª El mal tiempo no debe ser obstáculo en las escuelas primarias para que el paseo se efectúe; pues conviene que los niños, á menos que estén enfermos, sufran los rigores de la estación para que, acostumbrándose á ellos, adquieran una salud firme y sean capaces más tarde de soportar las fatigas y los cambios atmosféricos que se experimentan en los viajes, en los trabajos de campo, etc. De esta manera se propende, además, á la formación del carácter moral de los niños, pues se les acostumbra á superar los obstáculos.

1479—El lugar del paseo debe escogerse entre los alrededores más sanos de la población. Para una escuela de párvulos se elegirá un sitio fresco, sombreado, de verde grama, que favorezca, en fin, los juegos á que se han de entregar allí los niños. Conviene que haya alguna casa vecina para acudir á sus habitantes en caso de un incidente desagraciado. Para los paseos de las escuelas elementales no conviene fijar un sitio especial, sino en el caso de que el paseo haya de durar pocas horas: pues si ha de durar todo el día, ó poco menos, lo mejor es llevar á los niños indiferentemente por bosques y praderas, cerros y montañas, etc., para acostumbrarlos á esta clase de ejercicios.

1480—Por el camino, el maestro explicará á sus alumnos los objetos y fenómenos físicos que llamen su atención: un arroyo, una planta, un mineral, un animal, el trueno, la luz, los volcanes, etc., so- mas para conversaciones muy útiles y muy del gusto de los niños, así como los acontecimientos históricos.

1481—Los paseos instructivos consisten en que el maestro lleve algunos de sus discípulos al campo, á las fábricas, á los monumentos, etc., de la población, y les dé allí las explicaciones que crea convenientes sobre lo que se visita. Como se ve, no son sino una forma especial de las *Lecciones de cosas*.

1482—Para la dirección de estos paseos, ténganse presentes las siguientes reglas:

1.ª La excursión debe tener un objeto único y perfectamente determinado;

2.ª No deben ir al paseo sino hasta diez niños;

3.ª El maestro se dirigirá con estos niños directamente al lugar de la excursión;

4.ª Ya en este lugar, el maestro hará varias veces, y de una manera ordenada, clara y sencilla la explicación del objeto, la fábrica ó el monumento que se visite;

5.ª Por medio de preguntas catequísticas se averiguará si los niños han comprendido;

6.ª Debe procurarse no someter á la consideración de los niños más de lo que pueda abarcar cómodamente su tierna inteligencia;

7.ª Al regresar del paseo no debe distraerse á los niños, haciéndoles considerar otros objetos;

8.ª Al día siguiente, el maestro repetirá, una sola vez, en la escuela, las explicaciones dadas en el paseo;

9.ª Por último, los niños escribirán en cuadernos especiales, lo que vieron y oyeron en el lugar de la excursión. El maestro corregirá las faltas más notables que cometan los niños y archivará los cuadernos.

1483—*Registros escolares.* Los registros son la historia de la escuela; por ellos se sabe quiénes la frecuentaron y frecuentan, cuáles son los resultados obtenidos, cuáles los motivos que han facilitado ó contrariado la acción del maestro, cuáles las clases sociales que más se han interesado por la educación de sus hijos, cómo deben clasificarse los estudiantes, cómo cumple el maestro con sus deberes, etc.

1484—Son indispensables en una escuela bien organizada, los siguientes registros: *Libro de matrículas, Libro de Inventarios, Libro de actas de visitas, Diario, Cuadro de asistencia y Cuadro de conducta.*

1485—El libro de matrículas debe ser de forma apaisada, y cada página debe tener nueve columnas: en la primera se escribe el número de la matrícula; en la segunda, el nombre del niño; en la tercera, su edad; en la cuarta, el nombre de su padre; en la quinta, el oficio, arte ó profesión que éste ejerce; en la sexta, la habitación del niño; en la séptima, la fecha de la entrada; en la octava, la fecha de la salida; y en la novena, todas las demás observaciones que se crea necesario hacer.

1486—El libro de inventarios es indispensable en las escuelas públicas para que el maestro pueda comprobar, al entregar la escuela, que entrega todos los útiles que recibió.

1487—El Diario sirve: 1.º para que el maestro compruebe que trabaja en preparar sus lecciones; y 2.º para dejar constancia de los principales sucesos escolares de cada día.

a) En este libro anotará el maestro cada día los temas de las lecciones que dará al siguiente día; y, terminadas las tareas de éste, anotará lo más notable que haya ocurrido.

1488—El cuadro de asistencia tiene á la izquierda una columna, ancha lo bastante para escribir en ella los nombres de los niños, y á continuación una para cada día del mes, subdivididas éstas en dos: la primera para las faltas de asistencia por la mañana y la segunda para las de la tarde. Al lado derecho habrá otra columna destinada á hacer en ella el resumen de las faltas de asistencia de cada niño durante el mes. Al empezar las tareas por la mañana y por la tarde, se pasa lista y se anotan con una línea horizontal los niños que no estén presentes. Cuando llegue la hora de la salida, se pasará lista de nuevo, y si los niños que no respondieron á la de entrada no estuvieron presentes, se cruzarán las líneas que lo primero indican; pero si alguno de estos niños contestare ahora, la primera anotación quedará intacta, y sólo indicará que el alumno llegó á la escuela después de principiadadas las tareas, y no se computará como falta de asistencia, si bien el alumno debe ser reprendido.

a) La cruz con que se indica una falta de asistencia, recibirá otra línea trazada de izquierda á derecha cuando la excusa que se presente revele que la falta dependió del padre ó la familia del niño: por ejem-

plo, cuando el niño ha dejado de asistir por haber tenido ocupación en la casa. La nueva línea se trazará de derecha á izquierda, cuando la causa de la falta haya sido insuperable, como enfermedad del niño, etc. Puede fijarse el último día de la semana para la presentación de las excusas, lo que facilita las anotaciones anteriores.

1489—*Inspección en comunidad.*—Conviene fijar una hora en el último día de la semana para ejecutar ciertos trabajos de organización en presencia de los niños.

1490—En esta hora se reunirá la comunidad y se ejecutarán los trabajos siguientes:

a) Se examinará la lista de asistencia, y se les exigirá á los niños que hayan faltado á la escuela en la semana que expira, la presentación de las excusas correspondientes. Para que nunca dejen de llevarlas, hágaseles ver que esto es un acto de urbanidad, y á menos que haya razones poderosas, no se admita excusa verbal dada por los niños.

b) Viene ahora el examen de los cuadros de conducta que presentan los inspectores de la semana. Véase bien si todos los puntos de mala conducta por ellos discernidos deben subsistir ó nó; y terminado esto, redúzcase al cuadro general, convirtiendo cuatro puntos en una nota mala, según queda dicho.

c) Se les advertirá entonces á los niños cuáles son los defectos que en ellos haya observado el profesor en el curso de la semana para que se corrijan.

d) Se reprenderá públicamente á los niños que hayan cometido faltas que tal reprensión merezcan; y se ensalzarán asimismo las virtudes contrarias, y aun á los niños que, por cualquier motivo, hayan hecho acreedores á un elogio público; en lo cual debe procederse con mucha prudencia.

e) Se nombrarán los niños que hayan de servir de inspectores en la próxima semana.

f) Se reorganizará la Legión de honor si fuere tiempo.

Por el anterior programa puede comprenderse la importancia de esta clase; pero mayormente se la reconoce cuando en la práctica se trata de organizar una escuela y de conservar y perfeccionar su organización.

1491—*Exámenes.*—Los exámenes son actos que dan á conocer la índole de los trabajos escolares ó los adelantos obtenidos.

1492—Los exámenes sirven para estimular á los alumnos; para que los padres conozcan los adelantos de sus hijos y la manera como se les educa; para que las autoridades sepan si sus esfuerzos en pro de la educación popular son bien secundados; para dar á conocer las cualidades pedagógicas del profesor, etc.

1493—Los exámenes se dividen en *privados y públicos*: son públicos cuando puede concurrir toda clase de personas; y son privados en el caso contrario.

1494—Tanto los exámenes públicos como los privados pueden ser *catequísticos* ó *metódicos*. En los primeros se trata de conocer, por medio de preguntas catequísticas, el estado intelectual de los niños, el grado de instrucción que han alcanzado. En los segundos, el maestro

da á conocer el método que emplea, tanto para desarrollar las facultades del niño como para instruirle.

1495—Los exámenes catequísticos tienen grandes inconvenientes cuando por ellos se trata de mostrar á las personas extrañas los adelantos obtenidos; pues por la falta de lucimiento se hace responsable por lo común el maestro; siendo así, que ella puede depender de la desaplicación del niño, de su poca serenidad en el momento del examen, de los examinadores ó de otras muchas causas independientes de la voluntad y los esfuerzos del profesor.

1496—No así los exámenes metódicos; pues como ellos se deben reducir á una clase ó conferencia sobre un punto especial de cada una de las materias del programa, con el objeto de que los concurrentes observen y aprecien la manera como éstas se enseñan, no hay peligro de que los niños puedan deslucir el acto. Por estos exámenes ven los padres cuál es el grado de instrucción y desarrollo moral, intelectual y físico que *han podido* alcanzar sus hijos en la escuela, y no culparán al maestro si no lo alcanzaron.

1497—Los exámenes públicos deben dividirse en dos partes en cada materia: en la primera parte el examen será metódico y en la segunda catequístico. Los actos deben ser presididos por un tribunal ó una junta de calificación, compuesta de jueces nombrados por el Gobierno si la escuela es oficial, y por el maestro mismo, si es privada.

1498—El examen metódico debe versar sobre todas las materias de enseñanza, pues en todas varían los métodos, procedimiento y formas: sólo así podrán las personas que asistan al examen formar juicio exacto acerca de la escuela.

1499—Como en el examen catequístico no podrá disponerse del tiempo necesario para examinar sobre todos los puntos de cada materia enseñados en el año, escójanse aquellos que más puedan ser del agrado de los circunstantes.

1500—Es necesario preparar á los niños para los exámenes. Esta preparación se refiere tanto á las materias sobre las cuales serán examinados, como á la forma exterior que quiera darse al acto. Para lo primero, lo mejor es que el maestro distribuya desde el principio del año, los estudios y repases de tal manera que, llegada la fecha de los exámenes, todas las materias estudiadas se hayan estudiado dos ó tres veces. Para lo segundo conviene preparar el salón, algunos días antes de dar principio á los exámenes, tal como en éstos ha de servir, y ensayar en él la manera como han de efectuarse.

1501—Lo que principalmente debe enseñarse á los niños, en atención á las formas exteriores que deba tener el examen, son las reglas de urbanidad propias de estos actos.

1502—Para que los niños no se cansen de estar sentados, lo que es causa de muchos desórdenes, conviene que durante cada acto sólo estén en el salón del examen los niños á quienes se examina; los demás deben estar en otro salón, bajo la vigilancia del ayudante ó de un subdirector, preparándose ó descansando. Esto no tiene cabida cuando la escuela no tiene otro empleado que un maestro: en este caso todos los niños deben permanecer en el salón de clase.

1503—En las escuelas de párvulos no debe haber exámenes catequísticos, sino exámenes metódicos.

1504—*Vacaciones*—Terminados los exámenes anuales, principian las vacaciones; las cuales son necesarias para el fortalecimiento del espíritu y el cuerpo de maestros y discípulos, por medio de la variación de vida, de ejercicio libre, de la expansión.

a) Este descanso debe durar un mes por lo menos, y dos á lo más.

1505—Al despedir á los niños, póngasele á cada uno una tarea adecuada á sus necesidades y aficiones. A los niños débiles y perezosos se les debe pedir que, al volver á la escuela después de las vacaciones, traigan la descripción de los paseos que hayan verificado; y se ofrecerá un premio para el que mayor número de paseos compruebe haber hecho. A los aficionados á la literatura se les aconsejará que lean alguna obra clásica muy moral. A los que se inclinen á las matemáticas, aconsejeseles que midan corrales, predios de corta extensión, etc.; y así con los demás.

1506—Puede haber otras vacaciones fijadas por el Reglamento: si duraren ocho ó más días, señáleseles también á los niños alguna tarea.

CAPÍTULO VIII

ESCUELAS TÉCNICAS Ó INDUSTRIALES

1507—Encontramos formulado de una manera precisa el verdadero concepto de estas escuelas en las siguientes palabras de M. Corbon: "Al salir de la escuela primaria, es preciso que el alumno encuentre escuelas de aprendizaje en que el trabajo manual sea lo principal..... En ellas se recibirá á los jóvenes de doce á catorce años, se les retendrá hasta los diez y seis ó diez y ocho y se les convertirá en obreros aptos para entrar en seguida en los talleres."

1508—Estas escuelas pueden ser de tres clases, según que se pretenda enseñar simplemente oficios manuales, como sombrerería, cepillería, cartonería, encuadernación, etc.; ó dar al futuro obrero una preparación general para las industrias, sin especialización alguna, por medio de trabajos manuales de aplicación general, del dibujo y de nociones de física y química industriales y otras enseñanzas teóricas; ó que se combinen estas dos pretensiones, reduciendo á la primera las enseñanzas para los jóvenes que no tengan la preparación ó las aptitudes necesarias para aspirar á lo segundo, y enseñando ambas cosas á los que sí las tengan.

1509—Concibiendo la escuela técnica de la segunda manera expresada, dice M. Tolain: "Cuando un aprendiz deja el taller en que ha pasado tres ó cuatro años, cuando recibe el librete de obrero, ¿qué es lo que sabe? El manejo de los instrumentos de su profesión, de la determinada profesión que ha seguido; no siquiera el manejo general de todos los instrumentos usuales, especie de enseñanza que (dicho sea de paso) sería muy fácil organizar en un taller adjunto á la escuela primaria. En cuanto á lo que verdaderamente constituye el oficio, la profesión, con sus secretos y dificultades, ninguno de esos niños los conoce, ninguno los ha aprendido, porque no se ha podido ó

no se ha querido enseñarlos. Pues bien: la escuela de aprendizaje permite, cuando se organiza seriamente, que al cabo de tres años se encuentre el niño en estado de ganar la vida, no solamente en su profesión, sino, en otras muchas. Lo que caracteriza el estado de la industria actualmente es la extrema división del trabajo: no hay ya verdaderamente obreros, sino especialistas. Ahora bien: un niño salido al cabo de tres años de la escuela de aprendizaje, será capaz de abrazar considerable número de especialidades..... Sin duda que el día que se ensaye en una de ellas será más hábil que los especialistas de la profesión que la ejerzan desde tres, cinco, diez años atrás; pero al cabo de quince días, de un mes si se quiere, de práctica, ese joven no sólo tendrá una mano tan hábil como ellos, sino que será mucho más inteligente. Así, la escuela de aprendizaje, sin hacer precisamente del niño un carpintero, un cerrajero, le pondrá en aptitud, al cabo de tres años, de trabajar la madera y el hierro y de seguir cualquiera especialidad, en que ganará desde la edad de quince ó diez y seis años un jornal superior al de los jóvenes que han hecho su aprendizaje en tres, cuatro ó cinco años de trabajo en un taller privado."

1510—En cuanto á la organización administrativa de estas escuelas, bastará observar:

1.º Que deben tener un Director que reúna á las condiciones generales del educador, conocimientos teóricos y prácticos de los trabajos manuales en general. Para la enseñanza de cada industria ú oficio ha de haber un maestro, un artesano hábil: muy plausible sería que fuese competente como pedagogo, pero la falta de esta competencia puede ser subsanada por el Director. Las enseñanzas teóricas se distribuirán entre el Director y otros profesores.

2.º Para el simple aprendizaje de especialidades pueden recibirse alumnos que no hayan hecho los cursos de la escuela primaria; pero, para la preparación general á las industrias, deben los alumnos haber hecho aquellos cursos, pues sin ellos no pueden hacerse bien los que dan aquella preparación, la cual es complemento de la educación primaria para los jóvenes que no pueden recibir la secundaria y han de vivir del trabajo de sus manos.

3.º La entidad fundadora de la escuela suministrará las materias primas para los trabajos. Vendidos los productos que se obtengan (de los cuales se dejarán algunos para el museo de la escuela y se regalarán otros á los niños que los fabriquen), de su valor se destinará una parte para los alumnos á fin de que eso les sirva de estímulo.

1511—La organización pedagógica de las escuelas técnicas es en mucho semejante á la de las escuelas primarias. Bastará, por consiguiente, anotar las diferencias.

1512—Programas.—Si la escuela es de especialización, ó siendo de preparación general enseña á la vez algunas industrias manuales, éstas serán las que más convenga desarrollar en cada localidad, en atención á las materias primas que en ella se produzcan y demás circunstancias análogas: trabajos de papel, cartón, mimbrés, paja, cuerno, materias con las cuales se puede enseñar las industrias de jugetes, cestería, sombreros de paja, cepillería, etc.

1513—La preparación general comprende ejercicios manuales y estudios teóricos. Los primeros pueden completarse con las industrias que acabamos de indicar; pero su base principal deben ser los trabajos de madera y fierro, porque éstos ofrecen un campo casi ilimitado para la preparación general, de modo que en ellos puede aprender el joven los principales procedimientos de todos los trabajos manuales. Durante todo el año se alternarán los trabajos de la madera y los del fierro y se completarán con ejercicios de dibujo, cuyo programa en las escuelas técnicas de Francia es este:

Primer año. Ejercicios de trazado á la aguada (tinta de China), cuyos principales requisitos serán la precisión y la pureza de la ejecución.

Segundo año. Dibujo de arquitectura y ornamentación, en combinación con trabajos de modelado: se prestará especial atención á los croquis á pulso.

Tercer año. Los ejercicios consistirán, principalmente, en el croquis (corte y perfil), de los diferentes instrumentos y aparatos empleados en los talleres. Los alumnos ejecutarán sus trabajos exclusivamente según los croquis que tomen sobre las piezas mismas.

1514—Los trabajos de taller (tres horas por día) siguen este orden en Francia:

PRIMER AÑO

Primer período: trabajos de madera—Un cofre, una tabla de dibujo. Ensambladura de muesca y espiga; ensambladura oblicua; de escopleadura; de entalladura oblicua. Cruz de San Andrés.

Segundo período: trabajos de fierro—Ejercicios de lima sobre un pedazo de fierro. Transformar un paralelepípedo rectángulo de base cuadrada en un prisma de base octagonal, después en otro de diez y seis lados, y por último redondearlo con la lima. Reducir en el torno un cilindro á determinada dimensión; inscribir en él un prisma exagonal.

Tercer período: trabajos de madera—Diversas colas de milano. Cortes variados.

Cuarto período: trabajos de fierro—Confección de instrumentos: dos reglas de fierro de dimensiones dadas; dos escuadras simples, un compás. Ejercicios de torno y buril.

SEGUNDO AÑO

Primer período: trabajos de madera—Muesca y espiga con moldura. Espiga de uña. Muesca y espiga con entalladura de chafán. Ensambladura de muescas y espiga sobre la arista.

Segundo período: trabajos de fierro—Escuadra movable, compás de puntas. Torno de mano.

Tercer período: trabajos de madera—Ensambladura sobre el ángulo. Escopleadura con dos espigas. Muesca y espiga á escoplo. Ensambladura oblicua de dos cilindros. Un par de prensas ordinarias.

Cuarto período: trabajos de fierro—Tenazas. Llaves. Ejercicios de torno. Ejercicios de buril.

TERCER AÑO

Primer período: trabajos de madera—Construcción de instrumentos: bramil, tornillos y tuercas, mangos de escoplos, etc.

Segundo período: trabajos de fierro—Construcción de instrumentos: aléznas, martillos, tenazas, escuadras, compases, etc.

Tercer período: Trabajos de madera—Construcción de instrumentos. Trabajos de torno.

Cuarto período: trabajos de fierro—Construcción de instrumentos. Trabajos de torno y buril.

1515—Los estudios teóricos deben tener por base la Geometría, la Física y la Química industriales, y pueden agregarse elementos de Agricultura, Zootecnia, Zooterapia, Contabilidad industrial y mercantil y otras materias análogas.

CAPITULO IX

La educación en la pubertad

(PRIMER GRADO: EDUCACIÓN SECUNDARIA)

ARTICULO I

NOCIONES HISTÓRICAS

1516—Las *palestras* se destinaban en Atenas a los niños, y los *gimnasios* a los adultos. Los que sostenía el Estado eran tres: la *Academia*, el *Liceo* y el *Cinosargo*. Cada gimnasio se componía de cuatro grandes pórticos, distribuidos en cuadro. El del sur se destinaba a los ejercicios gimnásticos de los jóvenes de diez y ocho a veinte años, quienes en las horas de descanso encontraban en las conversaciones de los ciudadanos instruidos que frecuentaban los otros pórticos ocasiones bastantes para cultivar su espíritu. Pronto, sin embargo, esta enseñanza indirecta y anónima se juzgó insuficiente, y los jóvenes que aspiraban a ejercer alguna influencia en la ciudad buscaban maestros especiales de *retórica*, *dialéctica* y *sofística*. Los citaristas ó maestros de música, educadores de la niñez, tomaron el nombre de *sofistas* en tiempo de Pericles y ensancharon sus enseñanzas con el poesía, la astronomía, la geografía, la física, y principalmente con el arte oratorio y dialéctico, a fin de formar alumnos capaces de sostener discusiones sobre toda clase de problemas filosóficos, morales y políticos.

1517—En Esparta, la educación que pudiera llamarse secundaria no se distinguía de la primaria sino por la calidad de los ejercicios gimnásticos y ciertas prerrogativas que se concedían a los jóvenes. Estos cambiaban la túnica del niño por un manto de paño, se ejercitaban en los juegos del *pentallo*, ó sea la carrera, el salto, la lucha, el disco y el venablo, en evoluciones militares y el manejo de las armas, en la danza y el canto. Hasta la edad de treinta años permanec-

ían sujetos a la autoridad del pedónomo, y sólo entonces podían dejar el cuartel, casarse y entrar en el servicio militar activo.

1518—En Roma la educación secundaria era obra del medio social. Poco a poco se introdujeron algunos retóricos griegos, que enseñaban en griego, y 92 años antes de Jesucristo se permitió enseñar en latín. Se fundaron entonces escuelas privadas de gramática y retórica. Las primeras enseñaban el arte de hablar correctamente y explicaban los poetas y prosadores griegos y latinos, explicación que hizo necesaria la enseñanza de la música para la medida del verso, y de la astronomía, la filosofía, las matemáticas para la intelección de varios pasajes. "Antes de pasar a las manos del retórico, dice Quintiliano, el niño debe recibir lo que los griegos llaman educación enciclopédica." En las escuelas de retórica se enseñaba a los jóvenes la teoría completa de este arte, estudio largo y delicado en que cada maestro se complacía en multiplicar los preceptos, complicar la ciencia y crear dificultades imaginarias, por el placer de resolverlas, y se practicaban numerosos ejercicios de composición y declamación. Vespasiano no se contentó con honrar a los gramáticos y retóricos con privilegios é inmunidades, sino que les señaló sueldo del tesoro público.

1519—En los tres primeros siglos de la era cristiana, las escuelas de los gramáticos paganos continuaron siendo las dispensadoras de la educación secundaria, que tenía por base la poesía y la mitología griegas. Los cristianos de Roma y Siria, entre los cuales predominaba el elemento judío, condenaban esa cultura, según se ve en las *Constituciones Apostólicas* y las *Homilias Clementinas*, como contraria al monoteísmo y las buenas costumbres, y querían que el Antiguo Testamento fuese la única lectura del joven; pero en Egipto, donde la influencia judía estaba profundamente modificada por el elemento griego, las letras clásicas fueron muy atendidas en las escuelas catequísticas de Clemente de Alejandría y de Orígenes, y en el resto de Africa, donde predominaba el espíritu romano y con él el respeto a la libertad del padre de familia en cuanto a la educación de sus hijos, las familias acomodadas enviaban los suyos, premunidos en lo posible por una cristiana educación doméstica, a las escuelas paganas, tanto porque no las había cristianas, debido a que para ejercer la enseñanza, aunque ésta era libre, era preciso someterse a prácticas idolátricas, cuanto porque se consideraba indispensable esa cultura para la lucha con los paganos y aun para el profundo conocimiento de las ciencias sagradas: para Tertuliano, Homero es el padre de los estudios liberales.

1520—Alcanzada la paz de la Iglesia en el siglo IV, la educación secundaria no sufrió modificación alguna notable: continuaron dándola los gramáticos y retóricos paganos, sin que ningún canon de concilio ni decreto imperial tratasen de ponerle obstáculos ni de reemplazarla. Al contrario, concurría la juventud cristiana a las escuelas paganas para aprender a combatir al paganismo con sus propias armas, y de tal modo favoreció la Iglesia la cultura griega, que los obispos se complacían en alusiones mitológicas; y la ciencia de la palabra, que era el objetivo de aquella cultura, alcanzaba nutridos aplausos en los templos con nuevos géneros oratorios: el panegírico y la homilía. Aparecieron entonces algunos gramáticos y retóricos cristianos.

1521—Juliano el Apóstata quiso detener los progresos del cristianismo prohibiendo á los profesores cristianos la lectura pública de los autores griegos. Algunos de ellos reemplazaron entonces á Homero con una epopeya sobre la historia de los israelitas, pusieron los evangelios y las epístolas en diálogo, á la manera de Platón, y compusieron tragedias, comedias y odas para reemplazar á Eurípides, Menandro y Píndaro: todo compuesto precipitadamente, pero de modo que sirviese á dar á conocer á los alumnos los diversos géneros de poesía y á explicarles su mecanismo.

1522—Muerto Juliano, continuó la Iglesia sirviéndose de la cultura griega y favoreciéndola, siguiendo las inspiraciones de San Gregorio Nacienceno, de San Basilio y San Ambrosio. Pero los abusos aparecieron pronto, y aun las mujeres, los sacerdotes y los monjes recitaban poesías mitológicas ó licenciosas. Vino entonces la reacción: los monjes educaban á los jóvenes en la ignorancia de las letras profanas; San Crisóstomo, San Jerónimo y San Agustín, versados en ellas, condenaron, sin embargo, la manera como entonces se enseñaban, y llamaron la atención de los padres de familia sobre la necesidad de salvar, ante todo, las almas de sus hijos, de formarlas en la virtud antes de que empezasen los estudios.

1523—La invasión de los bárbaros acabó con las escuelas de los gramáticos y los retóricos. Desde el siglo VI hasta el XII, la instrucción fue dada únicamente—si se exceptúa Italia, donde subsistieron aquellas escuelas—por los monjes y los miembros del clero á quienes aspiraban á ser lo uno ó lo otro y á unos pocos laicos. “De este modo, dice uno de los autores de quienes extractamos estas noticias*, la Iglesia, al contrario de lo que había sucedido en los cinco primeros siglos, comenzó sin propósito deliberado y por la fuerza misma de las cosas, por así decirlo, á tomar la dirección general de los estudios.”

1524—Desde entonces el objetivo de los estudios fue la teología, y ante todo el conocimiento de las Escrituras, interpretadas según los comentarios de los Padres de la Iglesia, cuya influencia se hizo general y sus obras la principal materia de enseñanza. Pero el estudio de las Escrituras por los Padres era imposible sin la cultura previa que habían venido dando las escuelas públicas y que la Iglesia llamaba “estudios de afuera”; y de aquí que el clero, encargado ya de toda la educación, atendiese también á dar aquella cultura, que desde el siglo V Casiodoro y Marciano Capella (en su *Satyricon*) habían clasificado en siete grupos, llamados *artes liberales* porque se destinaban á los hombres libres: la gramática, la retórica y la dialéctica, que formaban el *trivium*, la aritmética, la geometría, la astronomía y la música, que formaban el *quadrivium*. El período comprendido entre el siglo VI y el IX puede llamarse *benedictino*, porque fue la Orden de este nombre la que casi exclusivamente dirigió la enseñanza. “La ignorancia no es solamente una vergüenza, dicen sus Constituciones, sino una peste para el religioso: no debemos ser hijos degenerados de los Padres de la Iglesia, ilustres en todo género de doctrinas.” Carlomagno reorganizó las escuelas en el siglo IX. La Gramática se enseñaba por Prisciano ó Donato, y con ocasión de los ejemplos que es-

* M. L. Masebicau.

los gramáticos traen de los antiguos poetas latinos, se lefa algo de Virgilio, Lucano, Cicerón y los poetas cristianos. La Retórica versaba sobre las figuras y los tropos y se completaba con la lectura de los autores clásicos. La dialéctica reposaba sobre el estudio de las diez categorías de Aristóteles. La Aritmética y la Geometría no alcanzaban desarrollo notable, debido principalmente á que las cifras romanas no se prestan á cálculos complicados, y las arábicas no fueron introducidas sino en el siglo XIII. La Astronomía se reducía por lo común á lo necesario para el cálculo de las fiestas movibles. La Música consistía en la enseñanza del canto llano.

1525—A fines del siglo XII se verificó una revolución importante en la enseñanza de las escuelas. Debido á la introducción de los escritos de Aristóteles por los árabes de España, especialmente por Avicena y Averoes, se desarrolló el gusto por los estudios filosóficos, de manera que la dialéctica primó sobre las otras artes liberales de las escuelas, hasta el punto de asumir ella sola el nombre de *escolástica* (enseñanzas de las escuelas), é hizo olvidar casi por completo las letras clásicas. Se conservó á Prisciano por algún tiempo, y luego se le cambió por otro autor más sencillo; se descuidó la lectura de Virgilio y demás escritores antiguos, la retórica y demás artes liberales. La dialéctica, que desde el siglo IX venía desarrollándose notablemente, dominó todos los espíritus, los cuales se aficionaron á las sutilezas, las definiciones, las divisiones y subdivisiones y á la argumentación pedantesca sobre cuestiones baladíes. Atenta á este mal, la Iglesia proscritores tan notables como Alejandro de Halles, Alberto el Grande, Santo Tomás y Duns Scoto.

1526—En Constantinopla se conservó, sin embargo, la tradición de los estudios clásicos, y cuando en el siglo XV cayó aquella ciudad en poder de los turcos, algunos literatos vinieron á refugiarse á Italia y despertaron allí la afición á aquellos estudios, que pronto se generalizó en toda Europa con Erasmo, Vives y otros literatos: este movimiento se conoce en la historia con el nombre de *Renacimiento*, y si bien fue favorable á la cultura intelectual, no lo fue á la moral, porque el entusiasmo con que se volvió al estudio de las literaturas paganas careció de medida y discernimiento hasta el punto de preferirse el espíritu pagano, el naturalismo, á la severa moral del cristianismo, con lo cual se preparó el terreno á la Reforma y al racionalismo moderno.

1527—Hubo entonces un partido opuesto á la restauración de la literatura clásica, conocido con el nombre de *escolista*. Erasmo lo combatió, citando á San Agustín y San Jerónimo, y encabezando el partido más entusiasta por aquella restauración; el humanista alsaciano Wimpheling encabezaba un partido menos resuelto, que admitía á los filósofos y oradores paganos, pero quería que no estudiasen á los poetas sino los niños, antes de la edad en que se despiertan las pasiones. Prevalció casi completamente el partido de Erasmo, y se volvió al culto de la buena latinidad, trabajándose con ardor por purificar la lengua latina de los barbarismos con que se había afeado en la Edad Media: aun los autores cristianos de los primeros siglos desaparecieron de manos de los estudiantes.

1528—Dábase entonces la educación secundaria en los *colegios* que se habían fundado al rededor de las Universidades. Primitivamente esos colegios eran fondas ó mesones en donde se reunían los jóvenes que seguían los cursos de la Universidad; poco á poco se fueron sometiendo á una disciplina regular y se convirtieron en pensionados, en que hacían sus estudios los hijos de familias ricas y los que se distinguían por aptitudes excepcionales.

1529—También se daba entonces la educación secundaria en unos pocos establecimientos privados, fundados y sostenidos principalmente por comunidades religiosas, como los de los Jeromos, asociación fundada en Flandes en el siglo XIV por Gerardo Grote. La enseñanza de los Jeromos formó muchos de los humanistas más distinguidos del Renacimiento, como Agrícola, Erasmo y Sturm.

1530—El protestantismo contribuyó grandemente á la creación de numerosos establecimientos de educación secundaria, con el nombre de *escuelas latinas*, que Juan Sturm cambió en 1538 por el de *gimnasio* al encargarse de fundar y dirigir la de Strasburgo. Estas escuelas ó gimnasios no introdujeron modificación alguna de importancia en la naturaleza de los estudios secundarios, y se limitaron á continuar vigorizando el cultivo de las humanidades clásicas. Prevalció el nombre de *gimnasio*, con el cual se conocen hasta hoy los establecimientos de educación secundaria clásica de Alemania, Austria, Suiza, Dinamarca, Holanda, Italia y Grecia.

1536—En 1534 fundó San Ignacio de Loyola la Compañía de Jesús, destinada á conquistar nuevas provincias al cristianismo por medio de las misiones y á conservarlas por medio de la educación. Pronto los colegios de los jesuitas superaron á los de las Universidades. Aparecieron cuando la Reforma hacía rápidas conquistas entre la nobleza y la clase media y cuando el Renacimiento amenazaba á la sociedad cristiana con el retorno al naturalismo pagano, y prestaron inmenso servicio atrayendo aquellas clases sociales á sus claustros con el impulso que dieron, bajo espíritu cristiano, á los estudios clásicos, con una admirable disciplina más suave que la de los colegios universitarios, pero más regular y sólida, con la sabia organización del internado, con el empleo de la emulación, con el esmerado cuidado que se prestaba á la salud de los alumnos, con la alegría que hacían reinar en el interior de sus colegios. Perseguidos tenazmente, han venido renaciendo de sus cenizas y aún hoy dirigen con brillo numerosos colegios.

1532—En 1611 fundó M. de Bérulle la orden del Oratorio de Jesucristo, cuyo objeto principal era la formación de sacerdotes, pero que se ocupó también en la educación de la juventud. Sus colegios duraron hasta que la Revolución Francesa suprimió la Orden. A diferencia de los jesuitas, que habían hecho del latín la base de los estudios y que no permitían á los alumnos el uso de la lengua nacional, sino en días de fiesta y horas de recreo, los oratorianos, sin descuidar el latín, empezaban su enseñanza en el cuarto año, daban las lecciones de las primeras clases en lengua nacional y prestaron grande atención al estudio de la historia y las ciencias físicas, naturales y matemáticas. En filosofía los jesuitas seguían la tradición escolástica; los oratorianos prefirieron las doctrinas cartesianas. Todo esto suscitó la rivalidad entre

los dos Ordenes. La del Oratorio, que tenía desde su origen cierto espíritu de tolerancia con el error, de acomodamiento con las ideas modernas, se dejó contaminar de la Revolución y propuso á la Asamblea Nacional en 1790, por medio de Daunou, uno de sus miembros, un plan de educación nacional, lo que no impidió que la Revolución misma la suprimiese.

1533—De más honda significación pedagógica fueron las *Escuelitas de Port-Royal*, verdaderos establecimientos de educación secundaria, á pesar de su nombre, con el cual se quiso evitar los celos de los colegios universitarios. Fueron fundadas á mediados del siglo XVII por el célebre abate Saint Cyran y en ellas trabajaron Nicole, Lancelot, Arnauld y otros notables sacerdotes jansenistas. Se caracterizaron: 1º, por el gran cuidado que en ellas se daba á la educación moral, partiendo del principio jansenista de que, si se deja perder en el niño la gracia bautismal, no le queda medio seguro de salvación, pues Dios no vuelve á dar gracia suficiente sino al que quiere: de aquí que la educación fuese para los maestros de Port-Royal una lucha angustiosa y decisiva; 2º, porque las Escuelitas eran un término medio entre la educación doméstica, individual, que carece de emulación y la escolar que tantos inconvenientes presenta por la reunión de muchos niños: en ellas el número de alumnos era muy limitado y casi igual el de maestros, 3º, por los excelentes métodos pedagógicos que se pusieron en práctica: se rompió con la tradición de enseñar á leer en latín y se enseñó en la lengua nacional y por el método de Pascal; de la misma manera se enseñó el latín, que era costumbre enseñar por textos escritos en latín; se empezó por la versión y no por el tema, como era de uso general, y aun la versión no se hacía sino después de aprendida de memoria la traducción: los temas no eran sino la reproducción libre de lo que se había leído y explicado; no se empleaba el ejercicio de versos latinos sino con los alumnos que revelaban disposiciones para la poesía; se cultivaba la memoria pero sin descuidar la formación del juicio, y más que á la brillantez se atendía á la solidez de los estudios. Desgraciadamente, los errores jansenistas viciaban estas Escuelitas, que no duraron sino diez años, poco más ó menos.

1534—Los humanistas del Renacimiento reaccionaron contra el abuso de la dialéctica en la educación secundaria é hicieron que ésta se fundase de nuevo en las humanidades clásicas; pero olvidaron las ciencias, considerando las lenguas antiguas como el alfa y la omega del saber humano. Bacon fue el primero que señaló este defecto y pidió que se sustituyese la ciencia de las cosas á la de las palabras, la naturaleza á los libros. Esta aspiración recibió el nombre de *realismo* y tuvo por campeones á Raticchio, Comenio, Locke, Francke y más tarde Condorcet y los hombres de la Revolución Francesa. Siguiendo esta doctrina, fundó Semler en Halle un establecimiento de educación que bautizó con el nombre de *Realschule*, en que se daba la preferencia á los estudios técnicos, y á su ejemplo se fundaron otros muchos en diversas ciudades de Alemania. Después de largas luchas y controversias sobre si deben ser las letras ó las ciencias la base de la educación secundaria, parece que la mayoría de los pedagogos se inclina á establecer que, sin descuidar las unas ni las

otras en ningún caso, las primeras deben recibir especial atención cuando se trate de formar jóvenes para las carreras liberales, y las segundas, cuando se trate de formarlos para las técnicas. Ya hemos indicado en otro lugar (1139-1141) que hoy se discute si para lo primero bastan las letras modernas ó si de ninguna manera deben descuidarse las clásicas.

1535—La Revolución Francesa dejó al principio la educación secundaria al cuidado de los particulares, á la iniciativa privada; pero pronto la puso á cargo del Estado, fundando establecimientos llamados *escuelas centrales*, en que la base de la educación eran las ciencias, y que no funcionaron sino de 1794 á 1802. Bonaparte las reemplazó con *liceos*, sostenidos por el Tesoro público, y *escuelas secundarias* llamadas hoy *colegios comunales*, costeados por las comunas.

1536—Mientras en Francia y Alemania se pronuncian hoy los educacionistas contra el predominio intelectual de los trabajos docentes y presentan como preferible la educación inglesa, en que tienen ancho campo los juegos físicos, los trabajos manuales y campestres, la vida excursionista y demás ejercicios del *sport*, en Inglaterra se dice que allí trabaja demasiado la juventud con los músculos y poco con el cerebro, y se quiere dar mayor solidez y extensión á la educación intelectual. Allí se atiende hoy, principalmente, en la educación secundaria (que no está organizada oficialmente, pues el Estado la ha dejado al cuidado é iniciativa de los particulares), al desarrollo físico y la formación del carácter. Esto revela que es inaceptable toda dirección exclusiva de la educación secundaria, y que debe aspirarse en ella á la formación completa del cuerpo y el espíritu.

ARTICULO II

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

1537—*Fundación y gastos*—Ya hemos dicho lo suficiente acerca de estos puntos en otra parte (1145-1149).

1538—*Personal*—Cada Colegio debe tener, además del Rector ó Director y de los empleados necesarios para conservar el orden y atender al servicio material del establecimiento, cierto número de personas encargadas de dar las enseñanzas. Estas personas reciben el nombre de *profesores**, á diferencia de los que dan la educación primaria, los cuales recibieron de la Convención Nacional de la Revolución Francesa el hermoso nombre de *institutores*, con el cual y con el de *maestros*, se les designa hoy generalmente.

1539—De tres maneras se ha organizado el trabajo de los profesores:

1.º Distribuyendo entre ellos las materias de enseñanza en atención á sus aptitudes y conocimientos, aunque de aquí resulte que cada profesor enseñe una materia á unos alumnos y otra á otros.

Este sistema tiene el inconveniente de que se debilita la unidad de los estudios, porque el profesor conoce á cada alumno en la mate-

* *Regentes* se les llamaba antiguamente en Francia.

ria que le enseña y nó en las otras, y por consiguiente, puede suceder que le exija en ella más de lo que puede hacer en atención á lo que haya aprendido de las otras; que los profesores de éstas no tengan motivos para saber en qué puntos deben reforzar sus explicaciones á fin de que pueda el alumno entender fácilmente otros de aquélla, pues los estudios están íntimamente relacionados y los unos sirven de apoyo á los otros; y también que algún profesor exija á los alumnos consagración excesiva á su materia de enseñanza, con perjuicio de las otras. En cambio, tiene este sistema la ventaja de que consulta la competencia de los profesores; y si éstos lo son de una misma materia en todas las clases, de manera que uno solo tenga á su cargo todas las cátedras de latín, otro las de idioma patrio, otro las de historia, otro las de filosofía, etc., habrá unidad perfecta en el estudio de cada ramo.

2.º Poniendo un profesor al frente de cada clase, de manera que enseñe á todos los jóvenes que la compongan todas las materias que corresponden á un año de estudios. Habrá, pues, un profesor para la clase ó grupo de alumnos del primer año; otro para la clase del segundo, etc. Este sistema salva los inconvenientes del anterior, pero carece de sus ventajas.

3.º El sistema anterior, de un profesor para todas las materias de cada año de estudio, pero modificado de manera que cada profesor lo sea sucesivamente de todas las clases. Este sistema reúne todas las ventajas de los anteriores y carece de sus defectos; pero supone en los profesores una universalidad de conocimientos difícil de reunir.

1540—No deben admitirse en los colegios sino alumnos que comprueben haber recibido la educación primaria elemental y superior. De esta manera bastarían de seis á siete años de estudio en los colegios para recibir la educación secundaria y no se reunirían en ellos niños con jóvenes, lo cual es muy inconveniente; además, así quedarían bien definidas las órbitas de acción de las escuelas y los colegios, éstos asumirían la importancia que por su categoría les corresponde y se evitarían graves dificultades de disciplina. Sin embargo, aun en los países más adelantados, como Alemania y Francia, los gimnasios y *realschulen*; los liceos y colegios, reciben niños de muy corta edad y tienen organizadas hasta nueve clases ó cursos anuales: naturalmente las inferiores constituyen algo como una escuela primaria anexa al colegio.

ARTICULO III

ORGANIZACIÓN PEDAGÓGICA

1541—*Material*—Lo dicho acerca de este punto al hablar de la organización de las escuelas primarias son reglas generales aplicables á toda clase de establecimientos, con las modificaciones que las circunstancias exijan.

1542—*Estudios*. Bajo este epígrafe comprendemos tres puntos: la parte del plan de estudios que debe desarrollarse; los programas, esto es, listas de temas que deben enseñarse en cada materia; y los

métodos especiales que conviene emplear en cada enseñanza. Siendo demasiado larga la exposición de los dos últimos puntos, tenemos que limitarnos á tratar el primero únicamente.

1543—*Educación secundaria clásica*—Hemos manifestado ya que el medio principal de dar la educación secundaria fueron antiguamente las humanidades clásicas; que del siglo XIII al XV lo fue la filosofía, que en las *escuelas centrales* de la Revolución Francesa lo fueron las ciencias físicas y naturales y que últimamente se ha querido que lo sean las humanidades modernas. En nuestro sentir, éstas no recompensan con ventaja alguna á las clásicas sino cuando se trata de preparar los jóvenes á las carreras técnicas; los que se preparan para las liberales no necesitan hacer estudio especial y detenido de las literaturas modernas, sino sólo de algunas lenguas: tales literaturas pueden ser objeto de estudio en la enseñanza superior de la Facultad de Filosofía y Letras.

1544—Eliminadas las humanidades modernas de la educación secundaria que requieren las carreras liberales, ¿cuál de los otros tres medios de dar esa educación es preferible? Creemos que no debe adoptarse ninguno de ellos con exclusión de los otros. La inteligencia no se desarrolla bien, sino ejercitándose sobre los tres elementos del conocimiento: las cosas, las ideas y las palabras con que éstas se expresan. Ahora bien: las ciencias nos dan á conocer las cosas del mundo sensible; la filosofía nos eleva á ideas generales, con las cuales conocemos mejor aquellas cosas, avanzamos á las del orden metafísico y se ejercita admirablemente la inteligencia con el esfuerzo que su estudio requiere; y las humanidades clásicas, además de que exigen esfuerzo análogo, nos enseñan la hermosa y correcta expresión del pensamiento. Las ciencias por sí solas llenarían la mente del joven de ideas limitadas, que él no sabría reducir á la unidad, comprender perfectamente ni expresar con elegancia. La filosofía, sin las ciencias ni las letras, daría los funestos resultados que en la Edad Media. Las letras clásicas, con exclusión de las ciencias y de la filosofía, formarían jóvenes capaces de hablar bien, pero sin ideas sólidas y fecundas.

1545—Por consiguiente, creemos que los tres medios de que hablamos deben emplearse conjuntamente en la educación secundaria clásica, y que el plan de estudios podría ser éste:

PRIMER AÑO

Idioma patrio (curso superior).
Aritmética (curso superior).
Geografía, Cosmografía y Cronología.
Religión (el dogma y la moral).

SEGUNDO AÑO

Algebra elemental.
Historia Universal (curso de Historia antigua).
Un idioma moderno (á elección de los alumnos).
Religión (Historia de la Iglesia).

TERCER AÑO

Geometría elemental.
El idioma moderno que cada alumno haya empezado á estudiar el año anterior.
Física.
Historia Universal (curso de Historia moderna).
Contabilidad (por partida sencilla y por partida doble).

CUARTO AÑO

Latín (primer curso).
Dibujo artístico (teoría y práctica).
Química.
Filosofía (Lógica).

QUINTO AÑO

Latín (2.º curso).
Geología y Mineralogía elementales.
Filosofía (Antropología y Ontología).
Dibujo geométrico (lineal y de ornamentación).

SEXTO AÑO

Latín (tercer curso).
Griego (primer curso).
Botánica y Zoología elementales.
Filosofía (Metafísica especial).

SÉPTIMO AÑO

Latín (cuarto curso).
Griego (segundo curso).
Pedagogía.
Nociones generales de Derecho, y especiales del civil y el judicial.
a) Las lecciones deben ser diarias y durar una hora por lo menos cada una, por lo cual no proponemos sino cuatro materias para cada año de estudio, con excepción del tercero, en el cual habrá cinco.

1546—*Educación secundaria moderna*. El plan de estudios de los establecimientos destinados á preparar los jóvenes al estudio de la ingeniería, el comercio y las industrias por medio de una educación secundaria especial, puede ser igual en los tres primeros años al anterior, y en los tres últimos será éste:

CUARTO AÑO

Otro idioma moderno.
Química.
Contabilidad (segundo curso).
Dibujo artístico (teoría y práctica).

QUINTO AÑO

El idioma moderno que se empezó á estudiar el año anterior.
Geología y Mineralogía elementales.
Un tercer idioma moderno.
Dibujo geométrico (lineal y de ornamentación).

SEXTO AÑO

El tercer idioma moderno empezado á estudiar el año anterior.
Botánica y Zoología.
Elementos de Filosofía y Pedagogía.
Nociones generales de Derecho y especiales del civil y el judicial.

1547—**REGLAMENTACIÓN.** Bastará que estudiemos aquí dos puntos que han sido muy discutidos últimamente: el internado y los exámenes.

1548—**Internado.** Llámase *internado* el régimen de las casas de educación en que los alumnos permanecen de día y de noche, y *externado* el de aquellas á que sólo van los alumnos á recibir las lecciones y á veces á estudiarlas. En muchos establecimientos hay internado y externado á la vez, y en algunos *semi-internado*, ó sea permanencia de los alumnos en el establecimiento durante todo el día, menos la noche, recibiendo allí la alimentación.

1549—El internado ha sido en nuestros tiempos objeto de graves y muy justas críticas, ya del punto de vista físico, ya del punto de vista moral; á pesar de lo cual se conserva por la necesidad de atender lo mejor posible á la educación de los jóvenes cuyas familias viven demasiado lejos del establecimiento. Estos jóvenes, á falta de internado, tendrían que vivir en casa de huéspedes, ó de otra manera semejante, á menos que pudiesen ser admitidos en el seno de familias honorables, como sucede en Inglaterra, Alemania y Suiza, donde por tal motivo no son muchos los internados; pero lo primero deja al joven una libertad exagerada, de que no sabrá hacer buen uso y que generalmente le lleva á la corrupción de sus costumbres y el descuido de los estudios; y lo segundo es una garantía insuficiente, pues raro es que haya familia capaz de reemplazar de una manera completa á la propia del joven, en amor, interés, vigilancia y autoridad.

1550—Por estas razones, porque el sistema de *becas gratuitas*, ó sea pensiones para sostener en los estudios á jóvenes pobres y de notables aptitudes, no puede dar buenos resultados sino en el internado; porque éste es á veces un refugio contra la desmoralización de algunos hogares, y porque hay niños sin familia, el internado no puede suprimirse.

1551—Vamos á indicar sus inconvenientes y peligros para que se procure evitarlos:

1.º El espacio reducido del local y el encerramiento continuo aburre al joven, quien se cansa de ver siempre un mismo horizonte estrecho, un mismo prado, un mismo árbol, unos mismos muros, pierde el gusto del juego, deja de hacer ejercicio y las recreaciones no le

ofrecen al fin un medio de dar descanso al espíritu. Por consiguiente, edificio espacioso, situado en las afueras de la ciudad, y si es posible en el campo, con hermosos y vastos jardines y arbolados; frecuentes paseos; muy variadas y bien dirigidas recreaciones; momentos de conversación con los superiores, á fin de que la vida del internado se asemeje á la vida de familia, son cosas indispensables.

2.º Generalmente duermen los internos reunidos en grandes dormitorios, donde el aire se vicia y la moralidad corre grandes peligros. Cuidese, pues, de no colocar en cada dormitorio sino el número de internos que quepa, á razón de ocho metros cúbicos para cada uno; cuidese de que el aire se renueve continuamente durante la noche, sin establecer corrientes que barran los lechos; ténganse abiertos los dormitorios durante el día, sin permitir que á ellos entren los alumnos, por lo cual es indispensable organizar departamentos especiales para enfermería y ropería; las ropas de cama deben revisarse cada día para hacer cambiar las que aparezcan sucias; y tan aseados y arreglados han de tenerse los dormitorios, que al entrar en ellos no se sienta ningún olor desagradable ni fuerte, ni se vea cosa alguna desaseada, fea ó en desorden.

3.º La disciplina que requiere el internado es más severa que la que conviene imponer á jóvenes que reciben la educación secundaria, los cuales deben empezar á gozar de cierta libertad para que aprendan á hacer buen uso de ella (723-724). Pero en el internado es preciso imponer silencio á todos los alumnos en la clase, en los claustros, en el refectorio, en los dormitorios, si no se quiere que un ruido espantoso haga imposible toda voz de mando; es preciso que todo se haga casi mecánicamente, al toque de campana, como consigna rigurosa, sin excepción; todo debe estar calculado, medido, previsto, calculados los pasos, distribuidos los minutos; ningún alumno debe hacer lo que quiera, sino lo que el reglamento interno y los superiores manden ó en cuanto lo permitan; no puede dejarse sino muy reducido campo á la iniciativa individual, que forma al hombre libre, porque de lo contrario el internado sería un desorden continuo, un foco de corrupción, una vida insostenible para los alumnos mismos; y aquella sujeción del interno á disciplina más severa de lo que su edad requiere, ó le exaspera y le provoca á violarla continuamente (caso en el cual es preciso expulsarle del internado), ó se deja sumergir en ese caos de reglas, adquiere el hábito de la obediencia mecánica, pierde su virilidad ó la corrempa con la mentira, el embuste, la hipocresía. No acertamos á formular reglas de conducta que sirvan á los directores de internado para evitar estos males; ellas son patrimonio de espíritus privilegiados que como que adivinan en cada caso particular lo que conviene hacer; quien carezca de esa secreta inspiración hará bien en excusarse de dirigir un internado.

4.º La alimentación en esta edad en que el joven se desarrolla debe ser muy abundante, sana y bien preparada; y en un internado, preparando grandes cantidades de alimentos, no es posible que éstos queden bien ni que se distribuyan en la cantidad y calidad que la salud de cada alumno requiera. Si los superiores prestan oídos á todos los reclamos de los alumnos, ó si todos los desoyen, harán igualmente mal.

5.º El internado priya al joven de un elemento precioso para su educación: la familia. "Es bueno, es necesario, dice M. Julio Steeg, que los niños vivan juntos, que reciban lecciones en común, que se sometan á una regla, que jueguen unos con otros y formen entre sí sociedad de iguales en que los caracteres se templen, se contraigan las amistades, la naturaleza se pule y se fortifique á la vez. Pero es muy importante que á esa vida en común se agregue la vida más retirada y más íntima del hogar, que sin perjuicio de la regla haya campo para la libertad, que la escuela se asocie á la familia. El externado parece, pues, reunir las mejores condiciones para la educación normal. El niño va á recibir sus lecciones á la escuela, al colegio; si reside muy lejos ó las clases se suceden á intervalos muy cortos, permanece allí estudiando; goza de la recreación común, y vuelve por la tarde á los suyos, á goziar de atmósfera, á ocupar su lugar al lado de sus padres, en la ternura, necesidades y trabajos no pierde así nunca de vista. Sus ideas toman nueva dirección; conversando con ellos recibe nuevo alimento espiritual; otros objetos llaman su atención; tiene ante su espíritu y ante sus ojos otro horizonte: la familia y el mundo en que ha de vivir completan la escuela."

1552—En resumen: el internado tiene graves inconvenientes; pero debe conservarse para los jóvenes que de otra manera no pueden concurrir al colegio ó que hayan de correr mayores peligros fuera de él.

1553—*Exámenes.* La educación secundaria se corona con el título de *bachiller*, que se concede generalmente al alumno después de exámenes sobre algunas de las materias estudiadas. Hay también exámenes al fin de cada año de estudios, con el objeto de comprobar que el alumno sabe bien las materias de ese año y puede pasar á estudiar las del siguiente.

1554—Se ha sostenido que los exámenes no comprueban nada de esto; que buenos alumnos pueden turbarse en el momento del examen y obtener por ello una calificación inferior á la que en realidad merecen y que tal vez les obligue á reiterar el estudio de una materia que saben bien; que, por el contrario, malos alumnos pueden ser favorecidos por la suerte con una tesis que saben, y engañar así á los examinadores; y que esta enfadosa y larga tarea de los exámenes, y todos los inconvenientes que tiene, desaparecen adoptando el sistema de que los profesores califiquen diariamente el aprovechamiento de los alumnos y hagan de las calificaciones un resumen general al fin del año.

1555—Si los profesores cumplieren con el deber de la calificación diaria y la hiciesen bajo un mismo criterio todos los días, este sistema sería bueno; pero no sucede así. Por otra parte, la perspectiva de los exámenes es un estímulo para los alumnos; muchos de éstos reparan en los últimos meses del año escolar, por medio de una consagración notable, su disposición de los meses anteriores, en atención á la aproximación de los exámenes, y no lo harían, desalentados, si se suprimiesen éstos, porque no tendrían cómo anular las malas calificaciones obtenidas. Los inconvenientes de que se tacha al sistema de exámenes desaparecen si al calificar al alumno se atiende, no

sólo al resultado del examen, sino á los informes que dé el profesor: de esta manera se combinan felizmente los dos sistemas.

1556—El título de *bachiller* da entrada en los establecimientos de educación superior: el de *bachiller en letras clásicas*, á las carreras liberales; el de *bachiller en letras modernas*, á las carreras técnicas.

CAPITULO X

La educación en la juventud

(SEGUNDO GRADO: EDUCACIÓN SUPERIOR)

ARTICULO I

NOCIONES HISTÓRICAS

1557—Ya hemos dicho (1475-1477) en qué consistía y cómo se daba la educación superior entre los griegos y los romanos. Vespasiano fijó sueldos considerables para los retóricos; Alejandro Severo creó las primeras becas gratuitas; Graciano cuidó de que las municipalidades pagasen puntualmente los sueldos que asignó á los gramáticos y retóricos; y Teodosio II fundó en Constantinopla en 425 una gran escuela que puede considerarse como la primera Universidad, con tres retóricos y diez gramáticos latinos, cinco retóricos y diez gramáticos griegos, un filósofo y dos jurisconsultos.

1558—Como se ve, no comprendía hasta entonces la enseñanza superior sino las Letras, la Filosofía y el Derecho. En la Edad Media, el *trivium* y el *cuadrivium* constituían aquella enseñanza, que se daba en las escuelas catedrales y otras, fundadas y sostenidas por la Iglesia. Reuniéndose las escuelas de una misma ciudad bajo la autoridad de un Rector común, se fueron formando grandes centros de estudios con el nombre de *Universidades*, ya bajo los auspicios de los Papas, ya de los Emperadores, Reyes y Príncipes. La más antigua es la de Bolonia, fundada en 1158; en el siglo XIII aparecieron las de Padua, Oxford, Salamanca, París, Coimbra; en el XIV las de Praga, Heidelberg, Cracovia; en el XV, las de Upsal, Leipzig, Tubinga, y así sucesivamente. Las escuelas tomaron el nombre de Facultades, que fueron cuatro: teología, derecho, medicina y artes. Las Universidades estaban al principio bajo la dirección suprema de los Papas, pero poco á poco fue creciendo la influencia del poder civil. El progreso de las ciencias ha hecho dividir en dos la antigua Facultad de artes: la de Letras y la de Ciencias.

1559—Los establecimientos de enseñanza técnica son de mucho más reciente fundación. En el siglo XVII aparecieron las primeras escuelas públicas de ingeniería y de comercio. Desde fines del siglo XVII se abrieron en Alemania los primeros establecimientos para la formación de maestros, con el nombre de *seminarii scolastici*; en Viena se fundaron varios de 1770 en adelante con el de *escuelas normales* (Nor-

maleschulen), nombre derivado del latín *norma*, regla, porque hablan de servir de norma y modelo á las demás escuelas; la Revolución Francesa las introdujo con este nombre en Francia; en Inglaterra se conocen con el de *Training College*; en Grecia con el de *Didaskalion*. Las escuelas de artes y oficios, de agricultura y manufacturas son también de la edad moderna.

ARTICULO II

FACULTADES

1560—*Organización administrativa.* Hoy no sólo la Iglesia y el Estado, sino también la iniciativa privada fundan y sostienen Facultades y Universidades, á pesar de que el asombroso progreso de las ciencias ha hecho necesarios para la enseñanza superior costosos laboratorios, profesores especialistas, bibliotecas, museos, anfiteatros, etc.

1561—Además de un Rector y demás empleados administrativos que requiera el buen servicio de la Facultad, y de los profesores encargados de la enseñanza, en varios países hay *repetidores*, esto es, profesores encargados de reducir á forma didáctica las conferencias de los principales y cuidar de que los alumnos deriven provecho de ellos y avancen en sus estudios. Sin estos profesores, los primeros no podrían atender á ponerse á la altura de todos los progresos de las ciencias, pues se verían obligados á cuidar ante todo de que los alumnos aprovecharan y alcanzasen siquiera la instrucción requerida para los grados universitarios.

1562—Cuando los profesores de una facultad limitan de esta manera su enseñanza, no hay en ella originalidad, progreso, alta cultura intelectual, verdadera vida propia; pues se convierte la Facultad en mera dispensadora de las enseñanzas de los libros, el progreso le vendrá de fuera, en cuanto se reformen los textos; los profesores desempeñarán tarea igual á los de la educación secundaria y aun á los institutores primarios, y no tendrán público que vaya á oírlos por el mero placer de las cosas intelectuales, con lo cual se privará la sociedad de un verdadero foco de las ciencias, que es lo que deben ser las Facultades.

1563—Si, por otra parte, los profesores llenan su tarea como corresponde á la enseñanza superior, esto es, por medio de la forma expositiva (860-875), y no hay repetidores que cuiden del progreso de los alumnos, sucederá que muchos de éstos no sepan ordenar las ideas que oigan exponer á los profesores; que descuiden algunas, que olviden otras y que al llegar á los exámenes no merezcan ganar los cursos.

1564—De lo dicho se colige que á las lecciones de los profesores pueden concurrir verdaderos alumnos, esto es, jóvenes inscritos en la matrícula de la Facultad para poder aspirar á los grados que ella confiera; y además todas las personas que quieran oír al profesor.

1565—*Organización pedagógica.* Respecto del material bastará decir que las Facultades deben funcionar en edificios muy cómodos, provistos de cuantos elementos suministre el progreso de las ciencias.

En cuanto á los estudios, inútil sería enumerar las materias que cada Facultad enseña, pues día por día se aumentan, dividen y subdividen. En cuanto á la organización, nos limitaremos á decir que generalmente las Facultades de Teología, Derecho, Ciencias y Letras confieren tres grados: el bachillerato, la licenciatura y el doctorado; y la de Medicina, este último solamente. Pero, siendo el bachillerato un título á que se hace acreedor un joven por la feliz terminación de sus estudios secundarios y que se requiere como indispensable para ingresar en cualquiera de las Facultades, no vemos razón para que sean éstas quienes lo confieran en vez de los Colegios. En Francia, la licenciatura en derecho da acceso á la abogacía, la magistratura y otras carreras administrativas; y en letras y ciencias, al profesorado en los colegios; el doctorado en derecho, ciencias y letras se requiere para el profesorado en la respectiva Facultad, y en Medicina se requiere, además, para ejercer esta profesión.

ARTICULO III

ESUELAS NORMALES

1566—*Organización administrativa.* Estas escuelas deben tener una organización administrativa en todo semejante á la de los Colegios.

1567—Si se exige que los jóvenes que quieran ingresar en estas escuelas, reciban previamente la educación secundaria, habrá la ventaja de que vendrán cuando hayan podido reconocerse con vocación pedagógica, y la no menor de que les bastarán dos años de estudio y práctica. Si no se quiere exigir tanto, es preciso, á lo menos, que los jóvenes comprueben haber recibido la educación primaria superior. Las escuelas normales superiores, destinadas á formar profesores para ellas mismas, para las normales primarias y para los colegios, no deben admitir sino alumnos que hayan recibido la educación secundaria (clásica ó moderna), ó graduados en una normal primaria.

1568—Toda escuela normal debe tener anexa una primaria para que los alumnos se ejerciten allí en la educación.

1569—*Organización pedagógica.* Es innecesario señalar las condiciones del material, las cuales resultan de la naturaleza misma de estas escuelas. Las materias de enseñanza dependen de las condiciones que se fijen para la admisión de alumnos: en todo caso deben ser tales y de tal manera enseñadas, que el alumno que termine los estudios se encuentre con los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para dirigir bien los establecimientos á que corresponda el grado que reciba. En cuanto á la organización bastará decir que los alumnos deben dividir su tiempo entre el estudio y la práctica en la escuela anexa; que esta práctica debe ser vigilada por los superiores, criticada en secreto y muy bien graduada; que las escuelas normales primarias confieren dos grados: el de *maestro de escuela elemental* y el de *maestro de escuela superior*, y que las normales superiores confieren solamente el título de *profesor*.

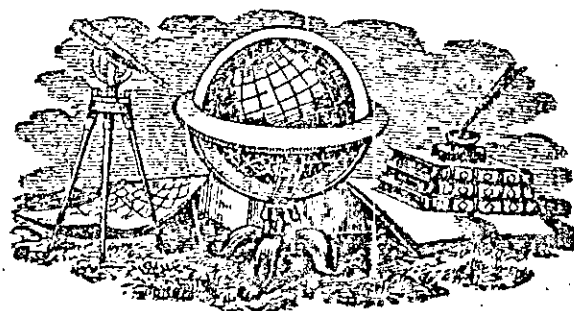
ARTICULO IV

OTROS ESTABLECIMIENTOS DE ENSEÑANZA TÉCNICA

1570—Las *Escuelas Politécnicas* ó de Matemáticas se destinan á formar alumnos para diferentes servicios públicos que exigen conocimientos científicos extensos y profundos; y como dependencias de ellas pueden considerarse las escuelas de ingeniería civil y militar, de puentes y calzadas, de minas, de agrimensura, de arquitectura, de mecánica, de astronomía y de navegación.

1571—Completan la lista de estos establecimientos las escuelas de comercio, de manufacturas, de pintura, escultura, grabado y artes y oficios.

FIN



INDICE

DOCUMENTOS	Págs. 1
PRÓLOGO.....	VII

PROLEGOMENOS

I. Noción de la Pedagogía.....	1
II. Sistemas pedagógicos.....	2
III. La educación, objeto de la Pedagogía.....	5
Noción de la educación.....	5
Importancia de la educación.....	6
La educación y la instrucción.....	7
Posibilidad y eficacia de la educación.....	8
División de la educación.....	9
Cuándo debe comenzar la educación.....	11
IV. Nociones históricas.....	12
V. Importancia y utilidad de la Pedagogía.....	14
VI. División de la Pedagogía.....	15

PRIMERA PARTE

CIENCIA DE LA EDUCACIÓN

División de esta parte	16
------------------------------	----

SECCIÓN PRIMERA

Naturaleza del hombre

Cap. I. Cuántas y cuáles son las facultades humanas.....	17
— II. Vegetativa.....	18
— III. Sensibilidad cognoscitiva.....	23
— IV. Sensibilidad afectiva.....	27
— V. Potencia motriz.....	28
— VI. El entendimiento.....	32
— VII. La voluntad.....	37
— VIII. El hábito.....	40
— IX. Naturaleza del hombre.....	42

SECCIÓN SEGUNDA

Estado del hombre

	Págs.
Cap. I. Estados natural, sobrenatural y de pecado.....	44
— II. Diversos estados del hombre según la edad.....	46
Art. I. Estado del hombre al nacer: estado vegetativo.....	47
— II. Estado sensitivo.....	48
— III. Estado de percepción intelectual.....	51
— IV. Estado de uso de razón.....	54
— V. Estado próximo a la pubertad.....	55
— VI. Pubertad ó juventud.....	56
— VII. Edad madura.....	57
— VIII. Vejez.....	58
Cap. III. Diversos estados del hombre según las modificaciones del organismo.....	59
Art. I. Variedad de estados según las razas.....	59
— II. Variedad de estados según el temperamento.....	61
— III. Variedad de estados según la salud.....	64
— IV. Variedad de estados según el sexo.....	68
Cap. IV. Diversos estados del hombre según las condiciones del alma.....	70
Art. I. Aptitudes sensitivas.....	70
— II. Aptitudes intelectuales.....	74
— III. Aptitudes morales.....	75
Cap. V. Diversos estados del hombre según las influencias exteriores.....	77
Art. I. Variedad de estados según el progreso social obtenido.....	77
Estado de civilización.....	79
Estado de barbarie.....	82
Estado de salvajez.....	84
Art. II. Variedad de estados según la posición social.....	85

SECCIÓN TERCERA

Fin del hombre

Cap. I. Del fin en general.....	88
— II. Fin primero de las facultades humanas.....	89
— III. Fin segundo de las facultades humanas.....	93
— IV. Modificaciones que sufre la finalidad de la educación según la edad del educando.....	101
Art. I. Fines que debe perseguir la educación en el estado vegetativo.....	101
— II. Fines que debe perseguir la educación en el estado sensitivo.....	102
— III. Fines que debe perseguir la educación en el estado de percepción intelectual.....	103

	Págs.
Art. IV. Fines que debe perseguir la educación en el estado de uso de razón.....	106
— V. Fines que debe perseguir la educación en el estado próximo a la pubertad.....	110
— VI. Fines que debe perseguir la educación en la pubertad ó juventud.....	113
— VII. Fines que debe perseguir la educación en la edad madura.....	113
Cap. V. Modificaciones que sufre la finalidad de la educación según las varias condiciones del organismo.....	114
Art. I. Variedad de fines según las razas.....	114
— II. Variedad de fines según el temperamento.....	115
— III. Variedad de fines según la salud.....	115
— IV. Variedad de fines según el sexo.....	117
Cap. VI. Modificaciones que sufre la finalidad de la educación según las varias condiciones del alma.....	119
Art. I. Variedad de fines según las aptitudes sensitivas.....	119
— II. Variedad de fines según las aptitudes intelectuales.....	120
— III. Variedad de fines según las aptitudes morales.....	121
Cap. VII. Modificaciones que sufre la finalidad de la educación según las varias influencias exteriores.....	122
Art. I. Variedad de fines según el estado social.....	122
— II. Variedad de fines según la posición social.....	123
Cap. VIII. Vocación.....	125
Cap. IX. A quién corresponde llevar al hombre a su fin, ó sea educarlo.....	127

SECCIÓN CUARTA

Leyes pedagógicas

Cap. I. De la ley en general y concepto de la ley pedagógica.....	132
Cap. II. Leyes pedagógicas comunes a todas las potencias.....	134
Cap. III. Leyes especiales de educación física.....	138
Cap. IV. Leyes especiales de educación intelectual.....	143
Cap. V. Leyes especiales de educación moral.....	149

SECCIÓN QUINTA

Medios de educación

Cap. I. Medios de educación física.....	164
Cap. II. Medios de educación intelectual.....	172
Cap. III. Medios de educación moral.....	186

SEGUNDA PARTE

ARTE DE LA EDUCACIÓN

División de esta parte.....	Págs.
	199

SECCIÓN PRIMERA

Metodología general

Cap. I. Los métodos.....	200
Art. I. Nociones generales.....	200
— II. Métodos de educación física.....	202
— III. Métodos de educación intelectual.....	205
— IV. Métodos de educación moral.....	216
Cap. II. Las formas.....	222
Cap. III. Los procedimientos.....	226
Art. I. Procedimientos de educación física.....	226
— II. Procedimientos de educación intelectual.....	253
§ I. Procedimientos para educar los sentidos.....	253
§ II. Procedimientos para educar la imaginación.....	254
§ III. Procedimientos para educar la memoria.....	256
§ IV. Procedimientos para educar el entendimiento.....	261
Art. III. Procedimientos de educación moral.....	276
I. Reglas generales.....	276
II. Reglas para corregir los vicios morales.....	278
III. Reglas para la formación del carácter.....	283
IV. Reglas especiales para la educación moral de la mujer.....	287
§ V. Prácticas religiosas.....	291
Cap. IV. Sistemas de enseñanza.....	293

SECCIÓN SEGUNDA

Metodología especial

Cap. I. Organización.....	296
Art. I. Organización pedagógica general.....	296
— II. Organización administrativa general.....	303
Cap. II. La educación en el período vegetativo.....	308
Cap. III. La educación en el período sensitivo.....	312
Art. I. Reglas generales.....	312
— II. Cunas.....	317
Cap. IV. La educación en el período de percepción intelectual.....	319
Art. I. Reglas generales.....	319
— II. Establecimientos especiales para este período.....	330
§. Los Kindergarten ó jardines de la infancia.....	332

Cap. V. La educación en el período de uso de razón.....	Págs.
Art. I. Trabajos manuales.....	347
— II. Nociones de anatomía, fisiología é higiene.....	349
— III. Lecciones de cosas.....	351
— IV. Moral y Religión.....	352
§ I. Historia Sagrada.....	354
§ II. Religión.....	354
§ III. Moral.....	357
— V. Cálculo.....	359
— VI. Geografía.....	362
— VII. Ejercicios de lenguaje.....	376
— VIII. Lectura.....	377
— IX. Escritura.....	379
— X. Dibujo.....	390
— XI. Canto.....	391
Cap. VI. La educación en el período próximo á la pubertad.....	399
Art. I. Material.....	401
§ I. Edificio.....	402
§ II. Mueblaje.....	402
§ III. Útiles de enseñanza.....	404
§ IV. Útiles del estudiante.....	408
Art. II. Reglamentación.....	409
Cap. VIII. Escuelas técnicas ó industriales.....	412
Cap. IX. La educación en la pubertad.....	421
Art. I. Nociones históricas.....	424
— II. Organización administrativa.....	430
— III. Organización pedagógica.....	431
Cap. X. La educación en la juventud.....	437
Art. I. Nociones históricas.....	437
— II. Facultades.....	438
— III. Escuelas Normales.....	439
— IV. Otros establecimientos de enseñanza técnica.....	440