

ALCÁNTARA GARCÍA, PEDRO DE (1842-1906)

EDUCACIÓN INTUITIVA Y LECCIONES DE COSAS

ÍNDICE

EDUCACIÓN INTUITIVA Y LECCIONES DE COSAS

INTRODUCCIÓN

I

II

III

CAPITULO I

Boceto de la vida intelectual y de su desenvolvimiento

I

II

III

CAPITULO II

La enseñanza

I

II

III

IV

CAPITULO III

La intuición

I

II

III

IV

CAPITULO IV

Las lecciones de cosas

I

II

III

CAPITULO V

Direcciones, consejos y ejemplos para la aplicación de las lecciones de cosas

- I
- II
- III
- IV
- V

CAPITULO VI

Programa y observaciones para un curso graduado de lecciones de cosas

- I
- II
- III
- IV
- V

CAPITULO VII

Medios auxiliares

- I
- II
- III
- IV
- V

CAPITULO VIII

La Naturaleza como medio de educación intuitiva. Inclinação de los niños hacia ella

- I
- II
- III
- IV

CAPITULO IX

El niño considerado como agente activo de su educación

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI

Educación intuitiva y lecciones de cosas

Pedro de Alcántara García

Profesor de Pedagogía en las Escuelas Normales Centrales de Maestros y Maestras.

INTRODUCCIÓN

SUMARIO. I. La importancia de la educación no necesita encarecerse porque está universalmente reconocida; lo que se necesita es trabajar por el progreso de los estudios pedagógicos en el sentido que en los modernos ensayos se señala; la idea de los principios capitales que sirven de base a la reconstrucción de dichos estudios; necesidad de insistir sobre ellos por más que estén reconocidos desde antiguo. Relaciones de la Pedagogía con la Psicología; importancia que tiene para la primera el estudio de la naturaleza humana; diferencia entre lo que a este respecto se hacía antes y se practica ahora; causas principales de semejante diferencia y carácter del actual movimiento pedagógico; de cómo debe considerar el educador la Pedagogía, y la Psicología, e idea de los adelantos realizados por esta última, cuyos capitales principios vienen a ser otros tantos preceptos pedagógicos. Consideración de algunas conclusiones de la Psicología que se hallan en este caso: 1.^a, unión, relaciones, y solidaridad entre el alma y el cuerpo; 2.^a, relaciones e influencias mutuas de las facultades del espíritu; 3.^a, diferencias individuales; 4.^a ley de la actividad o evolución del espíritu; 5.^a, carácter de esta actividad; y 6.^a, el espíritu como energía activa; consideración de otras conclusiones, y de la relación entre la Psicología y la Moral, indicando algo sobre los datos que esta aporta a la Pedagogía. Divorcio que en los estudios pedagógicos se establece entre lo teórico y lo práctico, lo especulativo y lo experimental; cómo consideran generalmente los educadores los principios o las teorías; causas principales que a ello contribuyen, así de parte de los teóricos como de los prácticos; indicaciones sobre lo que debe hacerse por unos y otros para que desaparezca el divorcio entre la especulación y la experiencia, la teoría y la práctica. -Conclusión.

I

Nos parece excusado, a la altura de conocimientos y en el grado de civilización que alcanzamos, emplear tiempo alguno entonando una especie de himno a la educación, para cantar su importancia y ponderar sus excelencias. Todo el mundo está ya plenamente convencido de que la educación es el gran negocio de la vida, así individual como colectiva, pues que ella tiene verdaderamente en los tiempos actuales la *cura de almas*, y que atenderla y procurar su difusión y mejoramiento, es el primer deber que se impone al individuo y a la colectividad. De aquí que, aun en los países menos prósperos en cultura,

el deseo de mejorar y difundir la educación primaria se infiltre, siquiera sea con lentitud, en todos los corazones, enardezca a los espíritus sinceros amantes de la humanidad y tocados de verdadero patriotismo, y comience a traducirse en hechos más o menos eficaces, continuos y significativos, pero a la postre hechos que declaren que las cuestiones de educación están puestas en todas partes a la orden del día, y como que se respiran en la atmósfera en que todo el mundo se mueve.

Pero si esto es, por fortuna, cierto, no lo es menos que, para que la educación pueda realizar los altos fines a que se encamina, y que para que de ella se cosechen en sazón y abundantes los frutos que la sociedad presente espera y anhela recoger por su mediación, se necesita que la Pedagogía, que es su ciencia y su arte a la vez, acabe de dejar antiguos rutinarismos que la enervan, y resueltamente se inspire en principios racionales que la vivifiquen.

Dar a los estudios pedagógicos una base en consonancia con el fin que persiguen, y hacer que se desenvuelvan teniendo en cuenta las exigencias que impone la aplicación de un principio a la práctica de la vida, de suerte que éste no quede, por una parte, como estratificado, sin pasar, en lo tanto, de mera especulación, ni, por otra, se convierta en puro empirismo que haga estériles los propósitos y los esfuerzos mejor intencionados, es trabajo tan laborioso como fecundo, que está llamada a realizar la Pedagogía moderna; trabajo que supone una obra de reconstrucción, para la que la novísima literatura pedagógica nos ofrece diariamente elementos inapreciables que son como expresión de los ensayos que en ese sentido se intentan.

Descúbrese en semejantes intentos, como ideas primordiales sobre las que debe descansar la reconstrucción que en los estudios pedagógicos empieza a elaborarse, el propósito decidido de que la Pedagogía se funde en la naturaleza humana y en particular del niño, esto es, que sea lo que gráficamente se dice cuando se habla de *Pedagogía psicológica*, y que al mismo tiempo se concierten en ella, en estrecho y armónico maridaje, la teoría y la práctica, la especulación y la experiencia.

Reconociendo la legitimidad de ambas conclusiones, en cuanto que entendemos que sin los principios que suponen no es posible obtener una Pedagogía racional, capaz de dar medios para desenvolver la naturaleza humana en las condiciones que la complejidad de nuestra vida impone, hemos procurado no perderlas de vista en el modesto ensayo pedagógico que ofrecemos al lector en las páginas que siguen.

Para justificar la importancia de los dos principios enunciados, hemos de discurrir algunos momentos sobre ambos, en la persuasión, por otra parte, de que haciéndolo así cooperamos, siquiera sea en la modesta medida que nos es dado realizarlo, a que los estudios pedagógicos revistan en nuestra España el carácter que deben tener. Y conviene no olvidar que hay principios sobre los cuales es menester insistir por mucho tiempo para que se incrusten en la práctica, máxime si, como en el caso que ahora nos ocupa acontece, la experiencia nos enseña que por más que se hayan proclamado de muy antiguo, todavía no han pasado por entero y con el asentimiento práctico y consciente de todos, de la esfera del pensamiento a la de la acción, de la teoría a la práctica; que

semejante tránsito es siempre largo y se halla preñado de dificultades, como gráficamente declara la sabiduría vulgar cuando, por medio de uno de esos aforismos en que es tan rica, afirma que del *dicho al hecho va mucho trecho*.

II

El aforismo, que unánimes aceptan fisiólogos y psicólogos, de que no podemos mandar a la naturaleza física y moral del hombre sino obedeciendo sus leyes, lo cual implica el conocimiento previo de estas mismas leyes y de la naturaleza que rigen, es el principio informador de la Pedagogía moderna que tiene algún carácter de seriedad, y el que ha engendrado lo que se llama *Pedagogía psicológica*, lo que nosotros decimos *Antropología pedagógica*, y lo que empieza a correr con la denominación de *Psicología infantil*. Como quiera que sea, lo que queremos decir es que no se tiene hoy como una Pedagogía exacta, que merezca propiamente el nombre de tal, aquella cuya primera condición no sea la de basarse en la naturaleza humana en general, y en la del niño en particular, y que por tal motivo merezca el calificativo de naturalista, tomado, se entiende, en el sentido que el concepto declara de por sí.

Al expresar que la Pedagogía moderna se halla toda imbuida del principio, tanto más fecundo cuanto más se trabaja por llevarlo a la práctica, de que sin el previo conocimiento del hombre adquirido por el estudio del niño y del adulto, no puede ser la educación adecuada para llevar a cabo en las debidas condiciones, el desenvolvimiento de la naturaleza humana, no pretendemos atribuir la paternidad de semejante afirmación a los pedagogos de nuestros días; pues harto sabemos que el descubrimiento nada tiene de nuevo, y nos complacemos en recordar que cuenta con un abolengo de autoridad indiscutible, que reconocemos con gusto, no sólo porque así somos fieles a la verdad, sino también porque semejante abolengo servirá para dar valor a nuestras desautorizadas afirmaciones. Lo que sí hemos querido decir y ahora declaramos paladinamente, es que entre los principios y los preceptos en que Montaigne, Rollin, Fenelon, Rousseau, Pestalozzi y otros filósofos y pedagogos anteriores y posteriores a ellos, aconsejaron que la naturaleza sea la que guíe al educador, y lo que ahora se hace en las obras pedagógicas para incrustar en la práctica semejante principio, existe una gran diferencia que lógicamente supone trabajos muy diferentes entre sí. A los sabios aludidos cabe, sin disputa alguna, la gloria de haber indicado el camino que debía seguirse, y aún de dar por él los primeros pasos; pero la Pedagogía moderna, -mejor dicho novísima, tiene el mérito de que, auxiliada de los elementos que las ciencias y la experiencia le han allegado, ha desenvuelto dicho principio con todas sus consecuencias, en cuanto al presente lo permite el adelanto de los conocimientos de que necesariamente tiene que valerse. Será esto una consecuencia natural del progreso que en todas las esferas del saber se ha realizado; pero el hecho es que las novísimas obras pedagógicas se distinguen de las precedentes por el carácter psicológico o antropológico que en ellas resplandece, y del cual se educen, natural y lógicamente, los principios, los preceptos, las reglas y los procedimientos de educación. Y a la vez que por tal camino se consigue purgar a la Pedagogía del sentido de lo idealista, abstracto y dogmático que tanto había logrado enseñorearse de sus vastos

dominios, merced al influjo que en ellos ha ejercido la filosofía escolástica, se observa que el principio de tener a la naturaleza por guía y maestra de la educación se infiltra cada vez más en la práctica, y lo ideal deja su puesto a lo real, siquiera lo haga lenta y trabajosamente. Con todo ello se consigue que la Pedagogía se sature del sentido de lo humano, que es como el molde en que debe vaciarse toda verdadera y racional educación.

Es, pues, hecho inconcuso el de que el actual movimiento pedagógico se caracteriza ante todo por el predominio que en él alcanza el elemento psicológico o antropológico, que representa como la savia de que al presente se nutre toda la Pedagogía, como el *spiritus intus* que informa la ciencia y el arte de la educación y la enseñanza. Y a medida que más se depura semejante hecho y que mejor y con más datos se pueden comprobar sus resultados, más se acentúa la dirección que hoy nos lleva resueltamente a ese predominio del psicologismo en materias de educación.

Para el educador deben ser, por lo tanto, Pedagogía y Psicología dos términos inseparablemente unidos, no olvidando que, como muy oportunamente ha dicho M. Compayre, si la educación es la maestra de los hombres, es a su vez la alumna de la Psicología, pues, como unánimes declaran todos los pedagogos contemporáneos, sin el concurso de esta ciencia no puede constituirse la Pedagogía, cuyos progresos dependen necesaria y principalmente de los progresos que realice la Psicología, por lo que ha podido decir el filósofo inglés Herbert Spencer que «la educación no podrá ser definitivamente sistematizada mientras que la ciencia no esté en posesión de una Psicología racional».

Aunque todavía no estemos en este caso, es evidente que, a despecho de los que piensan que apenas hemos salido de los tiempos de Jaquier y de Guevara, la Psicología ha realizado últimamente grandes y trascendentales progresos, en su mayor parte debidos a la tendencia crítica y positiva de la observación científica y la experimentación fisiológica, y que semejantes progresos han redundado, como era consiguiente, en provecho de la Pedagogía, que obedeciendo al sentido que en ella domina hoy, según lo que en las anteriores líneas queda expuesto, ha empezado a servirse de los datos que por los medios indicados le suministra la ciencia, y sobre los cuales empieza a construirse la verdadera *Psicología infantil*.

Deponen en pro de nuestro aserto, es decir, dan testimonio elocuente de los progresos realizados en estos últimos tiempos por las ciencias psicológicas, los trabajos tan interesantes como llenos de novedad en que, bajo el nombre genérico de *Psico-física*, se ha hecho un análisis minucioso y perspicuo de la sensación y el movimiento, o sea, de los dos hechos primitivos y rudimentarios de lo que ha dado en llamarse el *comercio o ciclo psico-físico*, así como los estudios, no menos curiosos y llenos de interés para la Pedagogía, con que se rectifica, amplía e ilustra el conocimiento relativo al *instinto*, el *hábito*, la *herencia*, la *memoria*, la *voluntad*, la *fantasía*, el *carácter*, etc.; cuyos estudios, con otros relativos a la realidad anímica y a la manera de considerar su actividad, aportan diariamente a la Psicología elementos valiosos, por el número como por la calidad, que son origen de los progresos a que aludimos, los cuales determinan a su vez nuevos y valiosos progresos en la ciencia y el arte de la educación, como fácilmente puede

colegirse con sólo parar mientes en las relaciones tan estrechas que ésta guarda con los asuntos que acabamos de enumerar.

No creemos que sea necesario de nuevas consideraciones para poner de relieve la relación tan íntima y precisa que existe entre la Psicología y la Pedagogía, y la necesidad de que la segunda se construya y desenvuelva constantemente sobre la base de la primera. Si fuera posible, o, mejor dicho, si cupiera dentro de los límites que nos impone la índole de este trabajo, presentar las conclusiones que hoy se consideran como principios psicológicos evidentes, se vería que todas son otros tantos principios o reglas de Pedagogía; pues, como el citado Compayre ha dicho, «toda ley de la naturaleza del hombre puede convertirse, en efecto, en una máxima de su educación». Pero ya que no podamos hacer un trabajo completo en este sentido, no debemos dejar de exponer algunos de los datos más interesantes que al intento indicado podrían aducirse y que, por su alcance pedagógico, conviene recordar al educador. He aquí, pues, algunas de las conclusiones a que aludimos:

Primera. Siendo, como son, cuerpo y alma dos realidades distintas, dotada cada una de propio carácter y peculiares condiciones, no son independientes entre sí, sino que viven unidas por estrechos y perennes lazos, influyéndose mutuamente, de tal modo que de una manera constante experimenta el espíritu las influencias del cuerpo y recibe sus determinaciones y a su vez el espíritu determina e influye la vida del cuerpo también constantemente, existiendo entre uno y otro tal correspondencia, que no hay estado, cambio o movimiento del alma que no tenga su resonancia, su correlativo material en el organismo, y viceversa. Estas premisas, comprobadas hasta la saciedad por la observación y la experimentación fisiológicas y psicológicas, sirven de base a la doctrina de la solidaridad entre el cuerpo y el alma, de la unión de uno y otra, unión que se revela en todos los hechos de la vida humana y se observa en lo más rudimentario y primitivo de sus manifestaciones, pues toda la vida fisiológica se halla animada por el espíritu, y toda la vida anímica condicionada por el cuerpo, el cual ofrece al alma la base orgánica para la manifestación de su vida, a la vez que el alma es como la forma activa del cuerpo y manifiesta su calidad en toda la vida fisiológica.

De esta primera conclusión se desprende que, para conocer bien nuestra naturaleza (como hemos dicho que se necesita para dirigirla, educarla), precisa estudiar, para también conocerlos bien, cada uno de sus dos elementos constitutivos (cuerpo y espíritu) en su manera de ser, desarrollo y leyes generales, así como en las relaciones; que mutuamente mantienen y mediante las cuales concurren a la producción de la vida total del hombre. Se desprende también que la unión a que nos referimos se impone como base necesaria para regir nuestra vida y educar nuestra naturaleza, lo cual no podremos realizar en las debidas condiciones sino estudiando cuerpo y alma de la manera que queda indicada, pues mientras mejor conozcamos al uno y a la otra, tanto mejor podremos desenvolverlos y dirigirlos en su unión. Por último, de la conclusión que nos ocupa, se deduce otra consecuencia, que constituye la base de la ley pedagógica que enunciamos, cuando afirmamos que la educación ha de ser *integral* o *completa*, lo que vale tanto como decir que, a la vez que a la educación del espíritu y en armónica correspondencia con ella, ha de atenderse a la del cuerpo, según ya se expresaba en el *Mens sana in corpore sano* de

Juvenal, cuyo aforismo revela a su vez los caracteres de la unión entre cuerpo y espíritu. Surge de aquí la educación del cuerpo como una necesidad imperiosa, no sólo bajo el punto de vista de la vida orgánica independiente de la del alma, sino también por las relaciones que con ésta mantiene el cuerpo y ser por ello un factor que necesariamente concurre a la producción y el perfeccionamiento de toda nuestra naturaleza y al cumplimiento de nuestro destino. Y no debe olvidarse que, aunque el aforismo de Juvenal es precepto fundamental de toda educación prescrito por la sabiduría antigua, ha habido épocas en que se ha desconocido y negado por idealistas, místicos y pietistas, muy particularmente durante la Edad-Media, en la que preponderó por largo tiempo la idea de que el cuerpo, por representar uno de los enemigos del alma, era indigno de cuidados y debía mortificársele. Pero esta doctrina errónea y absurda no ha prevalecido, aspirándose hoy, por el contrario, a mejorar todo lo posible la educación física, así en la familia como en la escuela.

Segunda. Concretándonos al espíritu, la Psicología reconoce que la actividad de que está dotado no es sólo general, sino al mismo tiempo *específica*, es decir, que permanentemente se diferencia en procesos diversos que constituyen el *sentir*, el *pensar* y el *querer*, que dan lugar a lo que se llama las facultades superiores o fundamentales del alma, o sea la *Sensibilidad*, la *Inteligencia* y la *Voluntad*. Reconoce y declara asimismo esa ciencia que no hay estado anímico en que no cooperen y concurren, más o menos predominantemente, estas tres facultades, las cuales son entre sí coordinadas y paralelas y se influyen recíprocamente de un modo positivo o negativo, consistiendo el bienestar y la perfección del espíritu en el equilibrio y concierto con que se lleven todas las relaciones que existen entre ellas, sin que ninguna prepondere con exclusivo dominio sobre las otras. A esto es a lo que se llama *armonía* en el ejercicio de las facultades del alma, condición en que estriba la perfección de ésta y es inherente a su racionalidad, pues, como ha dicho C. Bernard, «el espíritu humano es un todo complejo que no marcha y no funciona sino por el juego armónico de sus diversas facultades».

Surge de esta segunda conclusión la ley de que la educación del espíritu sea a su vez *integral* o *completa*, es decir, que, mediante ella, se atienda a favorecer y dirigir el desarrollo progresivo y racional de todas y cada una de las facultades anímicas. Impone al propio tiempo otra condición, cual es la de que la educación del alma se realice *orgánica* y, *armónicamente*, esto es, teniendo en cuenta cada facultad, primero por sí misma y luego por sus relaciones con las otras, y ponderando y equilibrando su desarrollo, de modo que no predomine exclusivamente en la vida la Inteligencia, el Sentimiento o la Voluntad, sino que el cultivo de las tres facultades se lleve a cabo con verdadero concierto, a fin de que no sobrevenga en el ejercicio de las mismas un desequilibrio que se traduciría al punto en estados de predominio de un solo aspecto de la vida y del carácter, y también en dudas, incertidumbres y luchas interiores. De modo que, según la conclusión psicológica en que ahora nos ocupamos, el espíritu debe ser educado *integral*, *orgánica* y armónicamente.

Tercera. Enseña la Psicología que, si bien todos los hombres tienen una naturaleza común y genérica, es decir, son de naturaleza *homogénea* e *idéntica* (por lo que se dice que todos somos hermanos ante Dios y debemos ser iguales ante la ley), dentro de

semejante unidad y en oposición, que no en antítesis con ella, se presentan en todos los hombres *diferencias individuales*, mediante las cuales éstos difieren profundamente unos de otros, en cuanto que cada uno manifiesta su naturaleza de un modo característico, propio y peculiar. Estas diferencias a que aludimos dicen que el hombre, a la vez que ser social, es individual, y se revelan principalmente, siempre bajo la homogeneidad y comunidad de naturaleza, en el *sexo*, el *temperamento*, la *aptitud* y el *carácter*: por ellas tiene el hombre como cualidad inherente la de la *originalidad* (ser una representación *original* de su género, propio y original en el mundo), de la que son manifestaciones la *iniciativa*, el *carácter*, el *valor propio*, etc.

De la consideración que la Psicología hace de estas diferencias individuales, surgen naturalmente diversas leyes pedagógicas, siendo la primera, y también la más general, la de que la educación atienda a todas esas manifestaciones de la individualidad, es decir, que sea completa o *integral*, mirando luego a lo particular que semejantes diferencias implican, por lo que, además de general, ha de ser *especial*. Impone esto al educador el deber de atender no sólo a la naturaleza común y homogénea del hombre, sino a la peculiar que por virtud de dichas diferencias se dé en su educando.

Así es que, por lo que al sexo respecta, si la educación del hombre y la mujer ha de tener en el fondo algo de común, debe diferir en sentido y dirección, si uno y otra han de ser educados según su peculiar naturaleza, las exigencias de su manera de ser y, la misión especial que, por virtud del sexo, está cada uno llamado especialmente a cumplir; es decir, que, tanto los individuos de uno como de otro sexo, deben recibir instrucción y educación, pero deben recibirlas en armonía con los fines y las condiciones propias de su sexo, no perdiendo de vista que la mujer representa principalmente el predominio de la vida corporal y afectiva y el elemento conservador, y el hombre el predominio de la vida espiritual e intelectual y el elemento progresivo. En cuanto a los temperamentos, que ejercen una gran influencia en toda nuestra vida y son reformables, se impone como ley de la educación el deber de modificarlos en el sentido que exija la completa y adecuada realización de nuestra naturaleza, desarrollando primeramente la base orgánica de nuestro cuerpo, por donde se impone de nuevo la necesidad de la educación física. Por lo que respecta a las aptitudes, de las que unas son innatas o hereditarias y otras adquiridas, es ley de la educación que se procure conocer y se favorezcan las primeras en lo que de legítimo tengan, pero sin exclusivismos que hagan olvidar que antes que *especialistas* educamos *hombres*, pues lo contrario fuera negar lo que hemos dicho al tratar de la educación integral; preceptúa también la Pedagogía que no se pongan nunca en contradicción las aptitudes adquiridas con las innatas, y que, al tratar de elegir profesión, lo verifiquemos atendiendo a éstas, o, sin contrariarlas, nos hagamos de otras nuevas. Últimamente, siendo reformable el carácter, aconseja la Pedagogía que lo reformemos y corriamos en lo que de malo e ilegítimo tenga, haciendo que desaparezcan los vicios a que por abandono en nuestra conducta hayamos dado lugar, o los que traiga desde su origen por estar mal formado; pero realizándolo todo ello, no de una vez, lo cual, además de imposible, pudiera resultar contraproducente, -sino por una serie gradual de esfuerzos en correspondencia con los empleados para formarlo: aun cuando se esté llevando a cabo esto, por tratarse de niños, ha de procederse de la misma manera y siempre teniendo en cuenta los demás elementos que contribuyen a determinar la individualidad del educando,

de los que es, en último término, una como resultante el carácter, sobre todo de la voluntad, que es su principal generadora (por esto se llama a la voluntad *madre del carácter*).

Cuarta. Del estudio que la Psicología hace de la realidad anímica resulta que ésta es *dinámica*, es decir, de acción y movimiento, y que, por lo tanto, se halla dotada de *actividad*. Pero ésta obedece en su desarrollo o *evolución*, como ahora se dice, a un orden gradual, según el cual lo sensible precede siempre a lo reflexivo, y esto a lo racional; la sensibilidad a la racionalidad, pasando antes ésta por la reflexión: tal es la ley especial que sigue en su desarrollo la actividad del espíritu, según la que, al principio, es evidente el predominio de lo sensible. Por esta ley, que lo mismo se observa en cada una de las esferas de la actividad específica (la Sensibilidad, la Inteligencia y la Voluntad), el espíritu pasa de lo concreto a lo abstracto, de lo particular a lo general, de lo complejo a lo simple y de lo empírico a lo racional, y muestra que es *perfectible* y *progresivo* al mismo tiempo que *educable*.

Dedúcense de esta ley preceptos y reglas aplicables a la educación e instrucción de los niños. Impone, en primer término, el empleo de los métodos llamados analítico e intuitivo, que se parta siempre de lo conocido para ir naturalmente a lo desconocido; que los objetos sensibles y el ejemplo constituyan la base de toda cultura; que se apele a los hechos antes que a las palabras, a las ideas más que a las reglas y a las definiciones; y, en fin, que los ejercicios sean atractivos e interesantes y, en vez de contrariar la naturaleza del niño, la dejen obrar y la sigan paso a paso.

Resulta de todo esto que la educación necesita amoldarse a la ley natural de la evolución del espíritu y, con relación a él, a la de las facultades, que es la misma, y teniendo en cuenta que semejante evolución es gradual y señala diversas etapas en la vida del niño, emplee en cada una de éstas procedimientos y medios apropiados, no perdiendo nunca de vista que el hombre se eleva, por una serie de grados, de la vida sensible a la vida racional.

Quinta. Contra la opinión de Condillac, que suponía que el alma es meramente receptiva, es decir, que se limita en sus actos a devolver lo recibido, siendo por lo tanto, su actividad pasiva, estiman hoy los psicólogos que es propiamente activa, en cuanto que devuelve dichos sus actos modificados por su iniciativa propia, toda vez que no se le impone el objeto sin intervención de su parte, sino que, antes bien, el espíritu obra por sí mismo, tiene actividad propia o *espontaneidad* (*sponte sua*, de sí mismo, por movimiento propio). La espontaneidad, añade la Psicología, es una forma total de la actividad del alma, y quiere decir, la dirección de la actividad desde el agente al objeto, así como la receptividad, que es otra forma total de la actividad psíquica, dice lo contrario, la dirección directa desde el objeto al agente o sujeto. El espíritu es, pues, coactivo con los excitantes exteriores y no meramente receptivo de ellos: es *receptivo-activo*.

De aquí se desprende una ley pedagógica de la mayor importancia, y con harta frecuencia puesta en olvido, a saber: que el educador no debe considerar al educando como un ser pasivo, dando a las lecciones un carácter uniformemente didáctico, como si el que las

recibe no tuviese que hacer otra cosa que aprender lo que se le enseña, tal como se le ofrece y sin otro esfuerzo por su parte que el de retener lo que se le dice; sino que, por el contrario, ha de ver en él un ser activo, capaz de reobrar sobre lo que recibe, trabajando interior y exteriormente para colaborar en la obra de su propia educación. -Sobre esta conclusión remitimos al lector a lo que decimos en el capítulo IX, en sus párrafos I y II principalmente.

Sexta. Reconocida en el espíritu la virtualidad que acabamos de reconocerle de acuerdo con toda la Psicología, que lo considera como una energía activa y, como tal, con poder para obrar, para desplegarse, para desenvolverse por sí, y habiendo visto, además, que hasta en los hechos anímicos más rudimentarios está el espíritu todo desde que empieza el proceso de su evolución, pueden señalarse nuevas conclusiones que constituyen otros tantos preceptos pedagógicos.

Infiérese de ello, por ejemplo y en primer término, el principio de que no ha de verse en la educación una fuerza creadora, en el genuino sentido de la palabra, en cuanto que nada crea, pues que todo existe en germen en nosotros, a la manera que acontece con el grano de semilla, al que no falta más que fecundarlo, que es el papel encomendado a la educación, la cual nunca podrá sacar de donde nada hay, hacer germinar donde no existen gérmenes. Niégase a la vez, mediante las conclusiones a que nos referimos, la exactitud de una comparación que ha corrido por mucho tiempo como aforismo pedagógico, y que consiste en decir que el alma del niño es un *vaso vacío* que el educador puede llenar a placer, o una *tabla rasa* sobre cuya lisa superficie no tiene el maestro más que escribir lo que se le antoje; de cuyas comparaciones tan erróneas provienen expresiones, que no lo son menos, por las que se declara al educador como dispensador de talentos, de virtudes, etc., cuando, como muy oportunamente ha notado Schwarz, no puede sino simplemente desenvolverlos en el espíritu y el corazón que tiene el germen de unos y otras. También surge de las conclusiones psicológicas que nos ocupan, la ley pedagógica de que, puesto que el desarrollo empieza con la vida, desde el alborear de ésta debe comenzar a ejercer la educación su acción influyente, si ha de llenar con fidelidad su misión de favorecer y dirigir el desarrollo espontáneo.

Creemos que basta con las conclusiones que preceden, para justificar cuanto hemos dicho acerca de la Psicología en sus relaciones con la Pedagogía, punto sobre el cual entendemos que nunca se insistirá lo bastante. Pudiéramos aumentar el número de los datos psicológicos que hemos expuesto; pero, dado nuestro intento al presente, no lo estimamos necesario, máxime cuando en el decurso del libro que sigue los hallará con frecuencia el lector, sobre todo en el capítulo último, en el que por extenso tratamos del *instinto*, el *hábito* y la *voluntad*, cuyo conocimiento tantas aplicaciones tiene y tanto interesa, por lo mismo, a la educación, de la cual son otras tantas máximas las leyes a la voluntad, al hábito y al instinto elativas.

No se olvide, por otra parte, que del conocimiento de nuestra naturaleza, esto es, de la Psicología, arranca el conocimiento de la *Ética* o *Moral*, que tan estrechas relaciones mantiene también con la ciencia de la educación. En la *Estética* y en la *Prasología* (tratados de la Psicología especial que se ocupan respectivamente del Sentimiento y la

Voluntad) se dan como echados los cimientos de la vida moral del hombre, grandioso edificio al que sirve de piedra angular nuestra conciencia, cuyo conocimiento es objeto también de la Psicología, a la cual toca la consideración de la libertad como una forma de la voluntad, y sabido es que en la libertad interior de ésta, tal como la ciencia psicológica la estudia, consiste en último término la libertad moral. Así, pues, para inculcar en la inteligencia y el corazón del niño la idea y el sentimiento del deber, tiene el educador que apoyarse constantemente en la Psicología, cuyos datos nos enseñan que el hombre, a la vez que ser individual, es social y se halla formado por una naturaleza perfectible y progresiva y, en lo tanto, educable; esos mismos datos nos señalan todos los medios de cultura que dentro y fuera de dicha naturaleza existen y debemos emplear para llevar a debido término y bajo todos sus aspectos, la fecunda obra de la educación. humana.

Empero esto no quiere decir que hayamos de dejar a un lado el conocimiento de la Moral, cuyos datos, ora se refieran a la vida personal del individuo, ora a la existencia de éste como miembro de la familia y de la sociedad, o bien a la consideración del hombre como subordinado a un Ser superior, son de la mayor importancia, y colaboran con los datos psicológicos a determinar los moldes generales en que debe vaciarse toda educación que aspire a regir, según principios, la vida humana.

Despréndese de estas someras indicaciones, la conclusión de que el conocimiento de la Ética debe considerarse como indispensable para los efectos de la educación; que los datos morales han de tenerse también en cuenta en la construcción de toda Pedagogía que reúna las condiciones que en las páginas precedentes quedan señaladas.

III

El segundo de los puntos que nos habíamos propuesto tratar en esta *Introducción*, por estimarlo de un interés vital para el progreso de la Pedagogía y, en lo tanto, de la educación, se refiere al concierto que debe procurarse entre la teoría y la práctica.

Que semejante concierto no es tan sólido ni se halla tan arraigado como fuera de desear y exigen de consuno el interés y los progresos de la vida, es un hecho tan cierto como el de que, por virtud del divorcio en que viven lo teórico y lo práctico, la educación dista todavía mucho de ser lo que debe y lo que evidentemente sería si en la práctica de ella se tuvieran las ideas o principios más en cuenta de lo que se tienen, merced a una arraigada preocupación que es preciso combatir a todo trance y sin darse punto de reposo.

Para la generalidad de los padres y de los maestros (en éstos últimos es la preocupación mucho más punible), desconociendo que el pensamiento es luz de la vida humana, la idea norma de nuestra conducta y que todo en el mundo se rige según principios, lo teórico es lo que no puede realizarse, lo utópico, hasta lo contrario a la realidad misma, y, sobre todo, una cosa perfectamente inútil para la vida. Por lo cual, padres y maestros se echan a reír cuando de principios se les habla (con particularidad si entrañan novedades) y declaran con ingenuo y muchas veces burdo desparpajo, que ellos no han necesitado

nunca de las teorías para educar bien a sus niños y que, cuando se han propuesto valerse de ellas, se han visto embarazados y nada bueno han podido hacer. Tal es, en suma, el concepto que el común de los educadores tiene de lo teórico; mediante él la tarea de la educación se convierte en mero y enervante rutinarismo, y la función más augusta de las que al hombre puede confiar la sociedad moderna, en oficio de los más mecánicos.

Dejando a un lado causas generales que tienen su asiento y arraigo en la cultura social y, sobre todo, en la cultura vulgar, y que no son, por lo mismo, de este sitio, habremos de apuntar algunas de las que coadyuvan a mantener el divorcio señalado entre la teoría y la práctica en la esfera de los conocimientos pedagógicos, estableciendo en ella una especie de dualismo perjudicial en alto grado para todo progreso.

Empecemos por declarar que no son los teóricos los que menos parte tienen en semejante divorcio. Con verdadera incontinencia son muchos los que abusan de la especulación, y olvidándose del valor de los hechos y de las enseñanzas de la experiencia (a la que por algo se la llama *madre de la ciencia*), para nada tienen en cuenta el conocimiento experimental, que tanto ha contribuido a las modernas conquistas de todas las ciencias, para cuyo progreso es condición ineludible, -como atinadamente y con un alto sentido de imparcialidad y discreción científicas ha dicho uno de nuestros mejores pensadores, -el concierto de la especulación con la experiencia. No menos que las elucubraciones idealistas a que nos referimos, contribuye a ahondar la separación entre la teoría y la práctica el inmoderado prurito por dogmatizar a que suelen ser muy dados ciertos teóricos, los cuales parece, por otra parte, que miran con desvío o menosprecio cuanto de la práctica proviene, sin duda porque, viéndolo todo desde su encumbramiento especulativo, les parece cosa de bajo vuelo cuanto no proviene de los mundos ideales que ellos contemplan. Añadamos a esto, que el vicio del dogmatismo, si en cierto modo pudiera tener alguna disculpa en esa especie de anemia de que adolece la cultura de los que blasonan de *hombres prácticos* y menospreciadores, por ende, de las teorías, tiene en realidad su fundamento en la pereza intelectual de no pocos de los que alardean de ser *hombres teóricos* y de desdeñar, en lo tanto, las enseñanzas de la experiencia.

Esa misma pereza intelectual es también la que lleva a gran parte de los idólatras de la práctica -por no decir a todos a declamar contra las teorías, por donde contribuyen a acentuar la separación en que nos ocupamos. Como indudablemente es muy cómodo hacer las cosas según salen, no devanarse los sesos (como vulgarmente se dice) en averiguar cómo deberían hacerse para que salieran bien, y, sobre todo, abandonarse en brazos del azar y no pasar de ser instrumento ciego y sumiso servidor del rutinarismo, resulta que los perezosos para el trabajo (que son muchos) tienen que mirar con gran enemiga todo lo que pueda contribuir a hacerles abandonar el tranquilo mecanismo en que dulcemente se adormece, enerva y embota su espíritu; por esto hablan con aires de profunda convicción de la imposibilidad de hacer vivir en la práctica las teorías que se les recomiendan, sin siquiera cuidarse de intentar el ensayo. No puede desconocerse, por otra parte, que la incultura de ciertas gentes contribuye en no escaso grado a mantener el divorcio entre lo teórico y lo práctico, pues faltas esas personas de propia reflexión, no pueden por menos que dejarse llevar de los resultados que ha de sí el proceder de los teóricos a que antes aludíamos, y de las verdades parciales que el sentido común recoge

de la experiencia, su único criterio: el mal éxito que suele obtenerse, por falta de idoneidad u otras causas, en sistemas de educación que se dicen regidos por principios científicos, contribuye por análogo motivo al mismo resultado. Añadamos que la ceguedad que implica dicha incultura, es con frecuencia origen de que se achaquen a la sola virtualidad de la práctica, resultados beneficiosos que en ella se ven y que en puridad son parto de su maridaje con la teoría, que en cópula misteriosa la ha fecundado.

Mas, como quiera que sea, es un hecho indiscutible que para muchos existe el divorcio entre lo teórico y lo práctico, la especulación y la experiencia, por lo que respecta a la esfera de la cultura pedagógica.

A hacer que desaparezca por entero semejante separación, deben tender los educadores y los escritores pedagogos. Los primeros han de convencerse de que en educación, como en todo, la práctica no da buenos frutos sino a condición de fundarse en principios científicos que la ilustren y la fecunden; que la practica que no es regida por principios, degenera en una mera rutina; que el estudio experimental es incompleto, cuando no le acompaña el estudio teórico, y que fuera cerrar los ojos a la evidencia negar que las teorías dejan siempre sedimentos o desprendimientos que, infiltrándose en el espíritu colectivo, tienen al cabo su resonancia en la vida. La Historia toda nos dice que las teorías se han infiltrado en la práctica: ¿cuántas utopías no hemos visto convertidas en realidades? Los segundos han de tener en cuenta que la educación requiere, no sólo el conocimiento, sino también la acción; que necesita valerse, no solamente de la teoría, sino asimismo de la práctica; que, sin ésta, los principios no serían vivideros y nunca pasarían de estéril especulación, de meros deliquios o pasatiempos del pensamiento; que al estudio teórico debe añadirse siempre que se pueda el experimental; y en fin, que para que sus especulaciones tengan la resonancia a que aspiran y se incrusten en la vida, es menester recoger los datos y las enseñanzas de la experiencia, y, de conformidad con unos y otras, señalar los medios adecuados por los cuales los principios pueden convertirse en hechos, la teoría en práctica.

Concertar en uno común ambos criterios -el de la especulación y el de la experiencia- adunando sus resultados: tal es, pues, la otra de las dos condiciones más necesarias para el progreso de la Pedagogía, y, en su consecuencia para el perfeccionamiento de la educación.

Después de lo que dejamos expuesto en esta *Introducción*, parece ocioso declarar que el libro que sigue se halla enteramente inspirado en el espíritu y el sentido que se desprenden de las consideraciones que hemos hecho, así por lo que respecta a la relación entre la Pedagogía y la Psicología, como en lo tocante al concierto, que en la esfera de los conocimientos pedagógicos, debe establecerse entre la especulación y la experiencia.

Al lector toca decidir si somos fieles en nuestro libro a los principios que hemos sustentado en las páginas precedentes.

Lo que nosotros podemos afirmar es que tanto ellas como el libro a que sirven de *Introducción*, obedecen al deseo, que en nosotros constituye un vivo anhelo, de

coadyuvar a que en España se generalice todo lo posible la afición por los estudios pedagógicos, que tanto interés tienen y despiertan al presente en todas las naciones, por lo mismo que en todas partes se mira cada día con mayor interés el vital asunto de la educación primaria.

Si el trabajo que sigue no es suficiente para el objeto a que lo encaminamos, servirá al menos, -así nos atrevemos a creerlo, para interesar a algunas personas en el estudio de las cuestiones que entraña, y acaso para estimular a otras a tratarlas en la forma que nosotros lo hacemos, o en otra, y siempre con más lucimiento y mejor éxito. Con que obtuviésemos este resultado, quedaríamos por todo extremo satisfechos y consideraríamos recompensados con usura nuestros esfuerzos, enderezados principalmente -volvemos a decirlo a procurar por los medios que a nosotros nos es dado hacerlo, la generalización y el mejoramiento de los estudios pedagógicos, condiciones de todo punto necesarias para el progreso efectivo, que no ilusorio, de la educación nacional.

Madrid y Junio de 1881.

CAPITULO I

Boceto de la vida intelectual y de su desenvolvimiento

SUMARIO. -I. Ideado cuándo y cómo empieza a despertarse el niño a la vida de la inteligencia; primeras facultades de ésta que se manifiestan, y cuáles son las que representan su esflorecencia; papel que en el desarrollo intelectual juegan los sentidos corporales, así como los instintos de curiosidad y de imitación, y el deseo de saber. -II. Importancia del desarrollo de la vida intelectual para la educación del niño: 1.º, porque la inteligencia es una de las facultades del hombre, cuya educación depende de todas y cada una de esas facultades; 2.º, porque entro el desenvolvimiento de éstas debe haber equilibrio y armonía: explicación de estos términos; y 3.º, porque la inteligencia nos sirve para conocer las demás facultades y su desarrollo es como la base de toda la cultura del espíritu. -III. Fines que deben distinguirse en la cultura o educación de la inteligencia; simultaneidad y acción recíproca de ambos fines y confusión que entre ellos resulta de esto; por qué es común dar la preferencia al que consiste meramente en suministrar conocimientos sobre el que representa la disciplina y preparación de las facultades: consecuencias funestas de este proceder; lo que hay que hacer para establecer en la práctica la distinción debida entre uno y otro fin, y para atender a ambos en la medida necesaria.

I

Después de la vida física, que es la primera que se manifiesta y empieza a desenvolverse en el niño, se presenta, envuelta en las penumbras de la sensibilidad, la *Inteligencia*,

iluminando con los primeros resplandores, o mejor, con los albores del espíritu, ese como crepúsculo que une la noche del no ser con el día en que el niño comienza a existir verdaderamente, que es aquel en que a manera de brotes empiezan a despuntar las facultades de su alma.

El comienzo de la vida intelectual, que es como la aurora que nos advierte del amanecer del espíritu, puede buscarse en la misma cuna, donde los objetos que rodean al niño empiezan ya a excitar la atención de éste, impresionando sus sentidos, y mediante ellos su alma, por medio de las correspondientes sensaciones que, como es sabido, constituyen como la base y el punto de partida de la vida espiritual.

A medida que el niño crece, adquieren esas impresiones consistencia a la vez que se ensanchan, porque también se ensancha el mundo en que se mueve aquel novicio de la vida; cada vez es más excitada su atención y se halla más cautivada, por lo que se ejercita más, de cuyo modo no sólo se fortalece, sino que al mismo tiempo se desenvuelve, despertándose con todo ello la *Memoria* y la *Imaginación*, que al facilitar al niño la adquisición de nuevas ideas, le proporcionan el medio de conservarlas, de almacenarlas, para que sirvan como de alimento a la INTELIGENCIA, que asimilándoselas por el esfuerzo de todas sus facultades se nutre de ellas, a la manera que se nutre el cuerpo con las sustancias que se asimila por el trabajo de sus órganos.

En este laborioso y fecundo trabajo de adquisición y asimilación de las ideas, se funda todo el desenvolvimiento de la vida intelectual, cuya esflorecencia se halla representada por el advenimiento del *Entendimiento* y la *Razón*, facultades superiores de la Inteligencia y características del ser racional.

-

De lo que se ha indicado al hablar de las primeras impresiones del niño, se desprende que los sentidos juegan en el desenvolvimiento intelectual papel muy importante; que por algo dijo ya el ilustre Cicerón que los sentidos son las ventanas del alma. En efecto, por medio de ellos se pone nuestro espíritu en comunicación con el mundo que le rodea y que conoce, sobre todo en la primera edad, merced a las ricas y variadas revelaciones que le hacen la *vista*, el *oído*, el *tacto*, el *olfato* y el *gusto*, o sea los *cinco sentidos corporales*, como generalmente se les llama.

Prestan gran auxilio a estos centinelas avanzados del alma, ciertos elementos que no parecen sino viva expresión de la vertiginosa inquietud que siente en su infancia el espíritu, y que es motivada por su anhelo de ejercitarse, de mostrarse activo y tal cual es, de alcanzar, en una palabra, la plenitud de su poder: nos referimos a la *curiosidad*, al *espíritu de imitación* y a la *necesidad* y el *deseo de conocer* que desde los primeros albores de la vida se revelan pujantes en la criatura humana, y son a manera de providenciales estímulos que impelen al espíritu, constante y vigorosamente, a ejercitarse, provocando sobre todo la actividad intelectual.

II

El desenvolvimiento de la vida intelectual, que en boceto hemos presentado, ¿es muy importante para el buen resultado de toda la educación del niño? Lo es indudablemente, por varias razones a cual de más, trascendencia.

Recordando al lector que dicho desenvolvimiento implica y en puridad quiere decir «educación intelectual» (*desarrollo, desenvolvimiento, y educación* son términos que se toman como sinónimos), debemos dejar asentado, para dar comienzo a la exposición de esas razones, que, siendo la Inteligencia una de las facultades que constituyen el armonioso y admirable conjunto, o *todo natural*, que dijo Bossuet, que llamamos *Hombre*, cuya educación depende de todas y cada una de esas facultades, resulta evidente que es importante y necesaria la educación intelectual, pues sin ella quedaría incompleta la del hombre.

Téngase además en cuenta que, para que esta educación resulte buena y puedan cosecharse de ella en sazón los frutos a que aspiran los educadores, y que sobre todo tanto anhelan las madres, es menester de toda precisión que entre el desarrollo o cultivo de las diversas facultades que constituya la compleja naturaleza humana, exista cierta ponderación, verdadero equilibrio, la misma sabia y fecunda armonía que, según la observación y el estudio revelan, se dan en esa misma naturaleza, como condición esencial de un sano y completo desarrollo y de una vida completa y sana también; que esto y no otra cosa es necesario para que se realice cumplidamente el antiguo y sabio precepto: *Mens sana in corpore sano*.

Esa ponderación, ese equilibrio, esa armonía de que hablamos, quieren decir que, al tratarse de la educación del ser humano, hay que tener en cuenta al *hombre físico*, al *hombre intelectual* y al *hombre moral*, es decir, al hombre en el niño y en la *integridad de su naturaleza*, para a un mismo tiempo cuidar de la educación *física, intelectual, estética y moral*, armonizándolas y equilibrándolas entre sí, de modo que no se desatienda ninguna ni se exagere el cuidado de alguna de ellas en perjuicio de las otras, como con harta y funesta frecuencia se practica aún en la educación que de más atildada y completa presume. Y es claro que si no nos cuidamos de la educación intelectual, queda *ipso facto* rota la armonía de que hablamos, y el niño con quien se cometa semejante falta resultará mal educado. De aquí la importancia suma que tiene el desarrollo intelectual, bajo cuyo concepto lo tienen igualmente el físico y el moral.

Pero en el desarrollo de la Inteligencia concurren circunstancias especiales que lo avaloran más todavía y que disculpan, en parte, la preferencia lastimosamente exclusivista con que es atendido en las escuelas y aún en las familias.

Sin pretender que las facultades intelectuales sean superiores a ningunas de las demás que con ellas constituyen la realidad del espíritu, ni menos que deba darse a su desarrollo

preferencia, todo lo cual sería contrario a la ley de la armonía que hemos dado como precepto ineludible, como que rige la vida del alma, es lo cierto que, por lo mismo que la Inteligencia nos sirve para conocer las demás facultades anímicas, su desarrollo es como la base de toda la cultura del espíritu, cultura a la cual sirve la de la Inteligencia como de instrumento, pues que mediante ésta se realiza, como cuando tratemos concretamente de la enseñanza ha de verse, gran parte de la labor que supone el cultivo de la conciencia, de la voluntad y de los sentimientos, es decir, de la educación estética y moral que, conjuntamente con la intelectual, constituyen la educación del espíritu humano, -la educación *psíquica*, se entiende el cual ha menester para marchar con paso seguro y desenvolverse discreta, íntegra y sanamente de los resplandores de la Inteligencia que al iluminarlo, lo fecundan.

III

Conviene advertir, antes de pasar a adelante, que en la cultura de la Inteligencia hay que distinguir dos fines, que suponen dos clases de trabajo o distinta intención en el empleo de los procedimientos llamados de enseñanza.

Dirigir, disciplinar, desenvolver, preparar las facultades intelectuales para que puedan recibir con provecho y soportar la instrucción, a la vez que servir con eficacia y discretamente al desenvolvimiento del espíritu, es uno de esos fines y *dar la instrucción propiamente dicha, suministrar conocimientos* para que apropiándose los haga de ellos el individuo tal o cual aplicación a los usos comunes de la vida, es el otro. -El primero constituye lo que con toda propiedad se llama *desenvolvimiento* de la Inteligencia, su *cultura formal*, y el segundo representa la *cultura positiva* de esa facultad anímica, y es el *fin inmediato* de la instrucción.

Pero como ésta es el instrumento o el medio de que necesariamente tenemos que valernos para conseguir ambos fines (de aquí que siempre que se trata de desenvolver las facultades intelectuales se suministren conocimientos, y vice-versa), nada de extraño tiene que en la práctica no se distinga bien una labor de otra, y que, por ende, quede desatendido uno de los mencionados fines, que siempre resulta ser el primero, sin duda por lo mismo que es al que más importa atender; pues es obvio que, como ha dicho el ilustre Montaigne, antes de amueblar la cabeza es menester forjarla; antes de adornar de conocimientos la Inteligencia es preciso prepararla para que esos conocimientos puedan ser bien digeridos y asimilados, y de este modo fructificar en sazón.

Por satisfacer la pueril vanidad a que antes de ahora se ha hecho alusión, y también por ahorrarse tiempo y trabajo, suelen desatender los educadores el verdadero desenvolvimiento intelectual, que sacrifican en aras de ese afán inmoderado y tan insensato como nocivo, que consiste en hacinar conocimientos y más conocimientos en las tiernas inteligencias infantiles, sin tener en cuenta que no pueden con el peso de semejante balumba, máxime cuando los que tal conducta siguen no se han cuidado, ni

poco ni mucho, de echar los cimientos que han de sostener el edificio que tan ciega, pretenciosa y vanamente levantan de ese modo, y que cuando menos se piensa se viene a tierra, como palacio edificado sobre arena.

Y no estará de más advertir a los educadores, muy particularmente a las madres que tanto se apesadumbran ante la idea de que sus hijos puedan caer enfermos, que los conocimientos suministrados de esa manera inconsiderada que censuramos, es decir, sin preparar la Inteligencia antes de sobrecargarla de nociones, resultan mal digeridos y producen, en su consecuencia, verdaderas *indigestiones intelectuales* que, no sólo trastornan el cerebro y con ello las funciones de la mente, sino que también determinan desarreglos o enfermedades en el cuerpo, con las que tantos desasosiegos sufren y, tantas lágrimas vierten las madres de familia. ¡Cuál no fuera su dolor y cuán copioso su llanto, si algún día supieran que por impericia, ignorancia o vanidad, ellas eran las causantes de los padecimientos que aquejan a *esos pedazos de sus entrañas*, a que tanto y tan acendrado cariño profesan y tantos y tan grandes desvelos consagran...!

Dejando a un lado estas consideraciones, no obstante nuestro deseo de que influyan eficazmente en el ánimo de las madres, con cuyo intento las hemos apuntado, -debemos manifestar respecto del punto que ahora dilucidamos, que por más que a primera vista parezca difícil la distinción establecida entre la cultura *formal* y la *positiva* de la Inteligencia, sobre todo cuando de llevarla a la práctica se trata, no lo es en realidad.

Todo consiste en graduar bien la enseñanza, en amoldarla a la naturaleza infantil, en seguir paso a paso y sin violentarlo el desenvolvimiento natural o espontáneo de la Inteligencia, valiéndose del procedimiento que este mismo desenvolvimiento aconseja (ir de lo conocido a lo desconocido, de lo compuesto a lo simple, de lo concreto a lo abstracto y de las ideas particulares a las generales), y por último, en atender al comienzo, y siempre que se pueda y sea pertinente, más que al fin de instruir al niño, de convertir su cabeza en almacén, de conocimientos más o menos científicos, al de ofrecerle ocasiones de observar, analizar y comparar; de descubrir por sí y mediante estas operaciones las propiedades de los objetos; de discernir las diferencias y las analogías que haya entre los mismos, sumando y restando las cualidades que observe; y siempre observando, analizando y comparando, y con ello coadyuvando al desenvolvimiento de sus sentidos, que pueda llegar a formar juicios y raciocinios y a emplear la abstracción y la generalización. De este modo podrá conseguirse que se haga más que *recopilador y repetidor, observador y pensador*.

Después de esto, que nunca debe desatenderse y que constituye siempre la base de toda cultura intelectual bien entendida y discretamente llevada, puede sin riesgo alguno de malogramiento, antes con buenas garantías de éxito lisonjero, atenderse a lo que hemos llamado la cultura positiva de la Inteligencia, o sea a suministrar al niño mayor o menor suma de conocimientos más o menos científicos, con la intención de que le sirvan, no va para desenvolver o disciplinar sus facultades intelectuales, sino para que pueda aplicarlos en provecho del resto de su cultura y a satisfacer las necesidades que impone a todos el comercio ordinario de la vida.

CAPITULO II

La enseñanza

SUMARIO. -I. Lo que es y lo que hace la Enseñanza, y papel que, en su consecuencia, desempeña respecto de la educación humana; su representación por el concepto vulgar que de ella se tiene, y su alcance como gimnástica intelectual. -II. De la acción influyente de la Enseñanza bajo el punto de vista de la cultura moral y religiosa: su papel por lo que respecta a los sentimientos, y condiciones de que al efecto debe hallarse revestida; ayuda que nos presta guiándonos en la manera de conducirnos, ilustrando o iluminando la conciencia; idea de las pruebas que patentizan lo que mediante la Enseñanza puede influirse en el desarrollo moral y religioso de los niños en el sentido del bien; el ejemplo mismo es una enseñanza; virtud moralizadora y carácter religioso de la Enseñanza como órgano que es de la Ciencia. -III. Exposición explicada de los tres fines educadores a que debe responder toda buena Enseñanza: 1.º desenvolver las facultades intelectuales; 2.º suministrar conocimientos, y 3.º desenvolver las facultades morales. -IV. Condiciones que para la realización de dichos fines necesita, reunir la Enseñanza: ser educadora, adecuada, graduada, racional, atractiva e intuitiva; explicación del sentido de todas estas condiciones

.

I

La *Enseñanza*, que consiste en hacer pasar a la inteligencia de otro determinados conocimientos sobre una o varias ramas de las que constituyen el frondoso árbol del saber humano, es, según lo que en el capítulo precedente se ha dicho, parte de la educación intelectual, -en cuanto que toda cultura de la inteligencia supone necesariamente la posesión de ciertos conocimientos, -y al mismo tiempo *medio* o instrumento de esa misma educación, toda vez que valiéndonos de ella realizamos la cultura formal o el desenvolvimiento de las facultades intelectuales.

Es decir, que por medio de la Enseñanza forjamos, como diría el sabio Montaigne, la inteligencia del niño y luego la amueblamos, o más bien y teniendo en cuenta la simultaneidad de ambas acciones, la amueblamos forjándola y la forjamos amueblándola.-Desempeña, pues, la Enseñanza un papel asaz interesante y de innegable trascendencia en la obra de la educación humana, que, como oportunamente se ha dicho, «es el gran negocio de la vida», siquiera no consideremos ahora la educación más que bajo el punto de vista de la cultura intelectual.

Tan de sentido común es que mediante la Enseñanza se suministran conocimientos (ya hemos dicho que esto constituye su fin inmediato), que es a lo que se llama *instruir*, que apenas si hay necesidad ni aun de indicarlo: la palabra misma lo está diciendo. La Enseñanza supone, aun en la noción más vulgar que de ella se tiene, la trasmisión por una

persona a otra de conocimientos su misión es alimentar la inteligencia y satisfacer el deseo y la necesidad de saber que desde la infancia siente el hombre.

Añadamos, a reserva de confirmarlo y justificarlo en el decurso de las páginas que siguen, que cuantos elementos constituyen esa como esfera particular del espíritu a que hemos llamado inteligencia, son dirigidos, regulados, en una palabra, desenvueltos por la acción eficaz y fecunda de la Enseñanza, con cuyos procedimientos cabe disponer fácilmente una especie de *gimnástica intelectual* que ponga en ordenado ejercicio dichos elementos, que no son otra cosa que las llamadas *facultades* de la inteligencia y las *funciones* y *operaciones* del pensar.

II

No se limita la acción influyente de la Enseñanza a realizar bajo su doble aspecto la educación de la inteligencia. Es todavía medio o instrumento de cultura moral y, por ende, religiosa. No es por cierto, como en la educación intelectual, medio exclusivo, pero lo es muy importante y general, de fácil aplicación por toda clase de educadores y de resultados buenos y positivos.

Por poco versado que se esté en este linaje de cuestiones, no puede dudarse que por medio de la Enseñanza, y cualquiera que sea la forma en que se suministre, pueden excitarse los buenos sentimientos y refrenarse los malos: el hecho de que toda la cultura moral y religiosa de la niñez se confía en las escuelas casi exclusivamente a la Enseñanza propiamente dicha, nos relevaría de la tarea de insistir sobre este punto si, por considerarlo de mucha trascendencia, no nos creyésemos obligados a hacer sobre él algunas consideraciones.

Advirtamos ante todo, que nos referimos a la Enseñanza dada en las debidas condiciones, a la Enseñanza tal como debe darse en la escuela y la familia, es decir, a esa Enseñanza viva que tiene un carácter genuinamente educador, en el más amplio sentido de la palabra; que no a la Enseñanza inadecuada y muerta, a esa instrucción superficial que, sin engrane con las demás partes de la educación, reciben muchos individuos en los que el resto de la cultura se halla entera y lastimosamente desatendido, que es el caso en que de algún modo pueden justificarse las frases vulgares y no siempre oportuna y sanamente aplicadas, de que la instrucción es un instrumento de perversión y de ruina.

Dejando por ahora a un lado la virtud moralizadora que en sí lleva la Enseñanza, como órgano que es de la Ciencia, todo el mundo sabe que para obrar bien, con rectitud, se necesita conocer el bien, saber lo que es bueno y lo que es malo, pues las mejores intenciones se estrellan contra el escollo que presenta la ignorancia, que es el primero y más terrible enemigo de la moralidad: el que no sabe es como el que no ve, y el que no ve tropieza y cae a cada paso. Por eso se ha dicho y se repite, constantemente que *sin luces no hay moral*.

Estas luces deben tomarse en el caso de que se trata, como un sinónimo de instrucción, la cual tiene, entre otras, la misión importantísima de iluminar la conciencia, como ha dicho el sabio Laurent, para que el hombre sepa a qué atenerse en cuanto se refiere a su manera de obrar, al modo de conducirse consigo mismo, con sus semejantes, con todos los seres que le rodean y con el Ser Supremo a que debe su existencia. Al iluminar la Enseñanza la conciencia, esclareciéndola e ilustrándola, es como sol refulgente que vivifica y fecunda la vida moral del hombre.

Que por medio de la Enseñanza puede influirse en el desarrollo moral y religioso de los niños, en el sentido de presentarles amable y atractivo el bien, y aborrecible y repulsivo el mal; de hacer brotar y florecer en sus inocentes almas buenos y bellos sentimientos, refrenando al mismo tiempo las inclinaciones torcidas; de inspirarles aversión por el vicio y cariño y santo y noble entusiasmo por la virtud, -cosa es que a nadie se oculta y que las madres y los maestros ponen diariamente en práctica. Los libros consagrados a inculcar en la juventud los principios morales y religiosos; los consejos que tienen por objeto influir en la conducta de los niños; las anécdotas e historietas que con el mismo objeto se les cuentan; las reflexiones morales y religiosas que se les ofrecen a menudo y con ocasión de los hechos naturales, al intento de hacerles comprender la causa de su existencia, o el respeto que deben a sus semejantes y a cuanto les rodea, o los deberes que tienen para consigo mismos, -todo tiene carácter de instrucción para la persona a quien va dirigido, todo se suministra en forma y por vía de Enseñanza, que en todos esos casos es instrumento de cultura moral. Es más; el ejemplo mismo, que tanto influye en la conducta de los niños, y que parece lo menos didáctico, no es en puridad más que una verdadera Enseñanza, una Enseñanza intuitiva viva, que por estas condiciones ejerce sobre el educando una acción grandemente eficaz.

Hemos hablado más arriba de la virtud moralizadora de la Enseñanza considerada como órgano de la Ciencia; y como este aspecto de la cuestión es de suyo muy importante, parécenos que no será inoportuno repetir aquí lo que sobre él hemos dicho en otra parte, a saber:

«La Ciencia, que en sus múltiples ramificaciones es el objetivo de la Enseñanza, constituye el medio mejor y más universal de disciplina moral. Dada en las condiciones que más arriba indicamos, no sólo desenvuelve las facultades intelectuales, sino que a la vez despierta, aviva, fortalece e ilustra los sentimientos morales, encaminándolos hacia lo verdadero, lo bueno y lo bello. Habitando al hombre a buscar la verdad, a conocerla y a amarla, echa en su conciencia los primeros fundamentos de la vida moral. Dándole medios para conocerse a sí mismo y conocer los seres y fenómenos que le rodean, hace lo propio, despertando en su alma profundos y bellos sentimientos, que le ennoblecen y que le llevan a buscar y a admirar la causa que aquellos seres y fenómenos produce. Por esto se dice, con profundo sentido, que el estudio de las ciencias naturales, por ejemplo, hace brotar en el hombre los sentimientos religiosos y fortifica su conciencia moral. (Todos conocen la frase de Galeno, que después de concluir su obra anatómica del hombre, exclamó: *He cantado un himno a la gloria de Dios.*) A la ciencia suministrada mediante la Enseñanza, debemos el conocimiento de las leyes que rigen la vida moral, y de los deberes que de esas leyes se derivan, ya se refieran a nosotros mismos, ya a nuestros

semejantes, ora a la patria, bien a la humanidad. La Enseñanza, como órgano de la Ciencia, es, por lo tanto, un elemento profundamente moralizador, y la instrucción, que es el resultado de la Enseñanza, un factor sin cuyo auxilio no podría realizarse el desenvolvimiento moral del hombre».

III

De lo dicho en el presente capítulo, resulta que hay que considerar la Enseñanza bajo tres aspectos que, combinados, constituyen casi todo el trabajo de la educación, y cada uno de los cuales representa un fin particular, a saber:

PRIMERO. -*Desenvolver las facultades intelectuales*, que es a lo que hemos llamado cultura formal de la inteligencia, y de lo que primeramente debe preocuparse el educador, si quiere que el niño no sea respecto de la adquisición de conocimientos, lo que la esponja respecto del agua.

Responde este fin a la necesidad de desarrollar y fortificar la inteligencia; de prepararla, mediante el ordenado y armónico ejercicio de sus facultades, para que pueda recibir con fruto la instrucción, asimilarse y digerir bien los conocimientos que se le suministren, y pueda el niño *aprender a aprender*, que es lo primero y más importante, como ya reconoció el inspirado educador Pestalozzi. Exige el fin que nos ocupa, que los educadores se cuiden menos de que al principio aprendan los niños tales o cuales nociones, estos o los otros rudimentos científicos, que de que natural, ordenada y progresivamente se despierten, desenvuelvan y fortifiquen en los educandos, mediante el ejercicio, sus diversos poderes intelectuales, que han de tratar de disciplinar, haciendo que los niños atiendan, observen, analicen, comparen, hallen analogías y diferencias, formen juicios y raciocinios, piensen y discurren por sí, siguiendo en todo ello, se entiende, la gradación que requiere una buena Enseñanza e impone la naturaleza infantil.

SEGUNDO. -*Suministrar conocimientos*, que es el fin inmediato, práctico o utilitario de la Enseñanza, y representa la cultura positiva de la inteligencia. Debe fundarse este fin en el anterior, con relación al cual ha de considerarse como una especie de esflorecencia, como el fruto que se obtiene de un terreno después de cultivado.

TERCERO. -*Desenvolver las facultades morales*, que es a lo que se llama fin mediato de la Enseñanza, y quiere decir que ésta hable siempre que sea posible y pertinente, al corazón de los niños.

Requiere este fin, no sólo que se enseñe a éstos la verdad (que es el objeto de la Ciencia y entraña y origina ya principios y desprendimientos morales), sino al mismo tiempo a conocer el bien, lo bueno y lo bello; que además del conocimiento, se despierte, ejercite y discipline en ellos el sentimiento; que mediante la facultad de conocer y los medios que ofrece, se desenvuelva la facultad de sentir; que a la vez que instruidos, se les haga buenos; que conjuntamente con los medios para llegar a ser hombres cultos y sabios, se

les faciliten los que les hagan ser hombres honrados y virtuosos. -Tal debe ser la Enseñanza por lo que al fin que nos ocupa respecta, fin que, aunque sea indirecto, debe estar siempre latente en ella, y ha de tender a poner las facultades intelectuales a servicio de las morales.

IV

El alcance que, según lo dicho en los párrafos que preceden, tiene y debe aspirarse a que tenga la Enseñanza, requiere que ésta se dé con determinadas condiciones, que hagan posible la realización de los tres fines que en ella acabamos de reconocer. Estas condiciones, que nunca debieran perder de vista los educadores, pueden reducirse a las siguientes:

PRIMERA. -Que la Enseñanza sea predominantemente *educadora*, lo cual es una consecuencia lógica de lo dicho al considerarla como medio de educación intelectual y moral, y presupone la idea, elevada a principio fundamental por la Pedagogía moderna, de que cada nueva adquisición de conocimientos se convierta en motivo de verdadera educación, de disciplina de las facultades, ya intelectuales, ora morales, a fin de que no sólo instruya, sino que al mismo tiempo y con preferencia eduque, y eduque, no sólo los poderes mentales, sino todos los demás que en unión con ellos constituyen la realidad del alma, a saber: los sentimientos, la conciencia y la voluntad.

SEGUNDA. -Que sea constantemente *adecuada* en, su extensión, alcance y forma a las inteligencias a que se dirige, de modo que los niños puedan asimilársela y digerirla bien. Se falta a esta condición, de la que depende en gran parte el éxito de la Enseñanza cuando los conocimientos se exponen a los educandos con pretensiones didácticas, cuando las explicaciones resultan oscuras por emplearse en ellas términos y conceptos que los niños no conocen, o por abuso en el uso de los términos científicos y de las ideas generales y abstractas, y cuando desde luego se pretende dar demasiado en cantidad y calidad. Debe cuidarse, pues, mucho de que las nociones que se den sean sencillas, elementales y proporcionadas a la fuerza intelectual, de los alumnos.

TERCERA. -Que la Enseñanza sea siempre *graduada*. Esta condición, que es como secuela de la precedente, quiere decir que de lo conocido, de lo poco, de lo fácil, de lo compuesto, de lo concreto y de lo particular, se vaya siempre y sin saltos a lo desconocido, a lo más, a lo difícil, a lo simple, a lo abstracto y a lo general; es decir, que se proceda en entera conformidad con el desarrollo espontáneo de la inteligencia, que, como todo el espíritu y toda nuestra naturaleza, se desenvuelve por grados y en sentido progresivo.

CUARTA. -Que sea también *racional*, esto es, que se funde en el conocimiento de la naturaleza del niño y de su desarrollo, y que las palabras y las fórmulas las sustituya por las ideas y los hechos; que así como el educador no debe proceder nunca sin darse cuenta de la razón de por qué obra de tal o cual manera, el educando sea conducido a razonar sus

conocimientos, motivar sus palabras y sus actos, y justificar las aplicaciones que haga de la Enseñanza recibida.

QUINTA. -Que ésta sea *práctica* es otra de las condiciones a que se ha hecho referencia más arriba, y con la cual quiere decirse que cuanto se enseñe al niño tenga siempre que se pueda una comprobación experimental, si vale decirlo así, mediante el propio trabajo del educando y por aplicaciones y repeticiones, por medio de ejemplos y representaciones que impresionen sus sentidos, o de observaciones que le hagan comprender fácilmente la utilidad de lo que aprenda y el resultado positivo de las lecciones, el cual debe ser siempre de alguna aplicación a la vida ordinaria, aspecto bajo el cual se dice también que la Enseñanza debe ser práctica.

SEXTA. -Que al mismo tiempo sea la Enseñanza *atractiva* para el niño, al que disgustan, aburren y desaniman las lecciones secas y áridas, al punto de hacerle mirar con aversión y enojo la escuela, y de amortiguarle y aun adormecerle el deseo de saber, que provocan los primeros resplandores de la inteligencia, y es innato e instintivo en el hombre, -es otra condición de toda Enseñanza dirigida a la niñez y que por buena se repite. Para llenar condición tan recomendada es menester hacer de modo que la Enseñanza revista un carácter que nada tenga de áspero ni extraño para el niño, sino que, por el contrario, se le presente familiar y dulce, con ese ropaje de atractivos y encantos que se significa cuando se dice que es menester *instruir recreando*, a fin de amenizar lo que naturalmente tiene siempre algo de severo y enojoso para los educandos. Por semejante modo, es decir, haciendo que los niños sin tocar las espinas recojan las flores de la Ciencia y de la Virtud, podrá conseguirse que sientan gusto, afición e interés por la enseñanza. Al efecto, deberá el maestro consagrarse a acumular en sus lecciones todas las clases de interés de que sean susceptibles, a saber: interés de estima y de simpatía para su persona; interés de curiosidad y de utilidad; interés de placer; interés de variedad y de emulación etc., En cuanto a las madres, el dulce afecto con que generalmente se dirigen a sus hijos, es ya de por sí una fuente de atractivos.

Añadamos que maestros y madres hallarán en los mismos juegos de los niños medios sobrados para hacer atractiva la Enseñanza, con lo cual se completará el principio de que *la instrucción ha de ser atractiva y los recreos instructivos*, y se comprenderá la rica variedad de resortes que pueden tocarse para llevar a la práctica la condición en que nos ocupamos.

SÉPTIMA. -Y por último, que la Enseñanza sea *intuitiva* es otra condición indispensable, no sólo porque virtualmente la imponen las anteriores, sino por otras razones de que se da cuenta en el capítulo que sigue.

CAPITULO III

La intuición

SUMARIO. -I. La de ser intuitiva es una de las primeras condiciones de toda buena enseñanza de la niñez; razones fisiológico-psicológicas en que se funda este aserto, deducidas del conocimiento de la naturaleza del niño y de la manera cómo se desenvuelve en él la naturaleza del niño y de la manera cómo se desenvuelve en él la inteligencia y se produce el conocimiento; idea de lo que en consecuencia de esto corresponde hacer al educador; carácter práctico de la enseñanza intuitiva, y necesidad de hacer intervenir en ella no sólo la vista, sino el tacto y los demás sentidos, siempre que se pueda. -II. La Intuición como medio de disciplina y gimnástica de la inteligencia; por qué los procedimientos inductivos, o sea el método analítico, deben preferirse en la enseñanza intuitiva; explicación de lo que son esos procedimientos y este método; de por qué los educadores prefieren los opuestos (procedimientos deductivos y método sintético) y de cuáles son los que espontáneamente sigue el niño; en una buena enseñanza no debe prescindirse de la síntesis, la abstracción y la generalización; indicaciones respecto de la ocasión y forma de emplearlas. -III. La enseñanza intuitiva aplicada a la cultura moral y religiosa; valor de las impresiones externas, e idea de cómo pueden ponerse al servicio de esa cultura; el ejemplo es una enseñanza genuinamente intuitiva; idea de algunas intuiciones morales y religiosas, en parangón con las exhortaciones y las teorías; un consejo de Fenelón; la intuición de la moral: lo que es y lo que vale, y convivencia de encaminarla a que resulte una moral en acción. -IV. La Intuición tiene virtud y eficacia para dar a la enseñanza todas las condiciones señaladas al final del capítulo precedente; por esto es aplicada cada día con más insistencia, y deben aplicarla todos los educadores de la niñez.

I

Como al final del Capítulo anterior queda afirmado, la enseñanza debe ser *intuitiva*, con lo cual se quiere decir que debe dirigirse al alma por medio de los sentidos, y particularmente por el de la vista.

Ya hemos dicho, repitiendo una frase tan antigua como vulgarizada, que son los sentidos las ventanas del alma, los conductos por donde ésta se comunica con el mundo exterior. Añadamos ahora que el hombre comprende mejor y con más claridad las ideas físicas y concretas que las metafísicas y abstractas, y que para el niño los sentidos son las fuentes primeras de todos sus conocimientos.

Despréndese de esto que la enseñanza llamada *Sensible, objetiva*, y también *por el aspecto* o simplemente *por los sentidos*, la que tiene por base poner los objetos ante la vista del educando y hacer que éste no sólo los vea, sino que en cuanto sea posible, pueda apreciar sus propiedades y cualidades por medio de los demás sentidos; que la enseñanza que sustituye la definición por la cosa y las fórmulas por la realidad, consistiendo en la contemplación directa e inmediata de los objetos y convirtiendo la Naturaleza en escuela, -es la más apropiada tratándose de la niñez, la que mejor conforma con el modo de ser de los niños, con el desarrollo espontáneo de la inteligencia y, en general, de la naturaleza infantil.

En efecto; las impresiones que proporcionan al niño los objetos del mundo exterior, sirven como de estimulantes a su actividad intelectual, y consiguientemente a la actividad de su espíritu, en cuanto que las manifestaciones de la inteligencia son como el principio y punto de partida de la vida racional.

El niño es natural e instintivamente observador; cuantos objetos descubre son otros tantos estímulos para su atención que, fijándose en ellos, empieza a ejercitarse y desenvolverse. Las nociones que adquiere de este modo constituyen para su inteligencia una especie de *instrucción natural*, y forman como la base y el punto de arranque de todo su saber. A medida que dichas impresiones se multiplican y varían, se ejercitan más y más los sentidos, que por lo mismo se desenvuelven cada vez más, y con todo ello se aumenta considerablemente el caudal de esa instrucción que hemos llamado *natural*, calificativo que le damos en atención a que nadie se la suministra intencionalmente al niño, sino que éste se la apropia sin otro auxilio que el de sus sentidos y su atención, y por virtud de esa actividad innata e instintiva que le impulsa a fijarse en cuanto le rodea.

De esa instrucción natural, que en su fondo como en su forma no es otra cosa que una enseñanza *sensible*, genuinamente *intuitiva*, arranca toda la ulterior cultura del niño. Impresionado éste por los objetos que se le suministran, es impulsado a fijar cada vez más su atención en ellos, de cuyo modo los percibe cada vez mejor y ejercita la percepción; por este medio hace que juegue cada vez más la observación externa, a lo cual contribuye su afán, nunca satisfecho, de conocerlo todo bien, de analizarlo en cuanto le es posible, así exterior como interiormente. Así pone en evidencia su espíritu investigador, que es conveniente estimular; y atendiendo, percibiendo bien, observando e investigando, siempre en presencia de los objetos, analiza y compara, y mediante estas operaciones, -por lo que es llevado a afirmar y a negar cualidades en los objetos, y a hallar las analogías que los aproximan y las diferencias que los separan entre sí, sumando y restando esas cualidades, se ejercita en la formación de juicios y raciocinios y llega a adquirir el concepto de las cosas. Marchando por este camino, que naturalmente se abre a su inteligencia, se eleva luego, sin grandes dificultades, de lo concreto a lo abstracto, y de lo particular a lo general.

Así, el educador que se proponga seguir esta marcha debe presentar a sus educandos, como dice Bain, objetos concretos, escogidos de modo que todos produzcan cierta impresión general, por diferentes que sean los unos de los otros bajo otras relaciones. Para grabar el número cuatro en la inteligencia de los niños, les presentará un gran número de grupos de cuatro objetos; para darles idea del círculo, les mostrará muchos objetos redondos, pero que difieran entre sí por el tamaño, la materia y los demás caracteres exteriores.

En vista de los hechos apuntados y que los modernos estudios de Psicología comprueban hasta la evidencia, bien puede concluirse que la enseñanza intuitiva es la que mejor y más *naturalmente* se adapta a las condiciones de la *naturaleza* infantil y a las exigencias *naturales* que surgen en la educación de la niñez.

Téngase además presente que la enseñanza por el aspecto, la que consiste en la observación directa, es la única que puede ser práctica (en el primero de los sentidos que indicamos en el capítulo precedente) tratándose de inteligencias que se hallan en la aurora de la vida, sobre todo si se tiene en cuenta que, como reiteradamente se ha dicho, lo racional es ir de lo concreto a lo abstracto, y, por lo tanto, comenzar el examen de toda cosa por lo que tiene de más aparente, para descubrir más tarde lo que en ella se oculta a nuestras miradas. Por dicho medio es como comprendemos las ideas de calor, de frío, de dolor, etc., y adquirimos nuestras primeras nociones sobre la forma y el color de los objetos, el gusto, el sonido, etc.

Los educadores no deben olvidar, por otra parte, que el niño (y el hombre también) comprende mejor y más pronto aquello que se le enseña experimentalmente, es decir, que se somete a la acción de sus sentidos (la vista y el tacto principalmente), que lo que sólo se le da a conocer por medio de definiciones y descripciones en lo general abstractas y confusas; que la memoria se desenvuelve mejor y más eficaz y persistente cuando, más que en meras palabras, se funda en hechos y fenómenos del mundo sensible; que la imaginación recibe, conserva y reproduce más fácilmente y con más frescura y vivacidad las imágenes corpóreas que las ideales o abstractas; y en fin, que en general, más bien que de lo que conocemos por una exposición meramente oral, nos damos cuenta de lo que *vemos*, más aún de lo que *palpamos*, y mejor todavía de lo que *hacemos*.

Esto quiere decir que la enseñanza intuitiva requiere la intervención, no sólo del sentido de la vista, como es muy común entender cuando de Intuición se habla, sino al mismo tiempo la de los demás sentidos que, según los casos, puedan servir de auxiliares para que la formación del conocimiento que se trata de adquirir o de suministrar, resulte lo más completa que sea posible. De este modo será la Intuición cabal, verdadera Intuición.

II

Método, medio o forma de enseñanza (que de todas estas maneras se la designa), la Intuición es, por lo que acabamos de decir, un poderoso y excelente auxiliar de la educación de la inteligencia, en cuanto que da a la enseñanza, que es el medio por el que esta cultura se realiza, una de las condiciones de que más ha menester: la de amoldarse a la marcha y a las circunstancias especiales del desarrollo intelectual.

Es, pues, la Intuición un medio de desarrollo y disciplina de las facultades mentales, y constituye una verdadera *gimnástica intelectual*, en cuanto que, como más arriba queda dicho, impulsa y excita al niño a la observación, al análisis, a la comparación, etc.

La circunstancia de ser intuitiva la enseñanza impone necesariamente la adopción de los procedimientos *inductivos*, o sea el método *analítico*, llamado también *experimental* y de *observación*. Por este método se parte siempre de los hechos y los casos particulares, y analizando los objetos, comparándolos entre sí y descubriendo los caracteres que les son

comunes, se van sucesivamente generalizando las ideas adquiridas, y a título de consecuencias, se dan como conclusiones los principios y los hechos generales.

Ciñéndonos a nuestro objeto, podemos decir que el método analítico consiste en descomponer, sin destruirlo, un todo desconocido o conocido vagamente para llegar, por el estudio de sus partes y del enlace y las relaciones que guardan entre sí, al conocimiento perfecto del conjunto: del examen de varios objetos pueden deducirse los hechos y los principios generales indicados más arriba.

Implica este método, propio de la enseñanza intuitiva, la manera de proceder que se dejó indicada cuando se dijo que la enseñanza debe ser gradual, es decir, que debe ir de lo fácil a lo difícil, de lo complejo a lo simple, de lo concreto a lo abstracto, de lo particular a lo general, del efecto a la causa, de la consecuencia al principio y de lo finito a lo infinito; manera que es la natural tratándose de inteligencias en formación, por más que entre los educadores sea muy común usar la contraria, o sea el método *sintético* o de *deducción*, que supone en el que habla el conocimiento del objeto o de la cosa que se quiere dar a conocer, lo cual no acontece en el niño.

En efecto; la experiencia diaria nos enseña que los niños, antes y mejor que la idea de *ser*, que es más general y abstracta que la de *animal*, comprenden ésta, y antes y más bien que la de animal, que también es más abstracta y general que la de *gato*, *perro*, *caballo*, etc., saben lo que es un caballo, un perro y un gato; viendo muchos objetos blancos y duros, por ejemplo, llegan a saber lo que expresan las palabras *blancura* y *dureza*, como observando objetos redondos, cuadrados y ovalados, rojos, verdes, azules y amarillos, ligeros y pesados, adquieren las nociones de forma, de color, de peso, etc., comprendiendo el valor de estas ideas generales, a las que se han remontado partiendo de hechos y objetos concretos y particulares.

No obstante lo dicho, fuera un error prescindir por entero en la enseñanza del método sintético: una cosa es que se haya abusado de él mucho, y que empleado con exceso y sin discreción sea muy perjudicial para las inteligencias infantiles, y otra que deba desterrarse de los dominios de la educación. La síntesis es un método científico de *demonstración* y *comprobación*, lo que ya le abona bastante, y al mismo tiempo implica la *abstracción* y la *generalización* dos operaciones intelectuales de la mayor importancia, en cuanto que, mediante ellas, completamos el conocimiento de las cosas y adquirimos ideas que, como las abstractas y generales, no podemos adquirir sino abstrayendo y generalizando.

Lo que hay es que el método analítico debe emplearse primeramente y ser como el punto de partida de todo el procedimiento; después del análisis debe venir, y como por vía de resumen, la síntesis; la abstracción después de la Intuición, que ha de precederle en todo caso y constituir la base. La síntesis ha de tomarse como complemento del análisis, y por consiguiente, los procedimientos deductivos, la abstracción y la generalización, como medios de composición, de exposición y de comprobación; así como los procedimientos inductivos, y en lo tanto la Intuición han de emplearse como medios de descomposición,

de investigación y de conocimiento. La síntesis o deducción, debe venir como a dar la última mano a la obra.

III

Fuera restringir el papel pedagógico o el alcance educador de la Intuición, y desconocer inconsideradamente su valor inmenso, aplicarla sólo para la cultura de la inteligencia (y aun nada más que a la mera adquisición de conocimientos, como es muy común pensar y hacer), máxime cuando, como más arriba se ha visto, la enseñanza puede y debe ponerse al servicio de la cultura moral y religiosa.

Por experiencia propia sabemos todos que, mediante impresiones de las que suministran los sentidos, se despiertan, fortifican y desenvuelven los más nobles y bellos sentimientos del alma: la representación de un buen drama, la contemplación de un hermoso cuadro, la audición de una armoniosa y sentida pieza musical, todos los medios, en fin, que por modos verdaderamente sensibles y externos impresionan el ánimo proporcionándole lo que se llama *emoción estética*, son ejemplos que pueden aducirse en comprobación del aserto que acabamos de exponer.

Se repite hasta la saciedad que nada edifica tanto como el ejemplo. Y ¿qué es el ejemplo sino una enseñanza viva, genuinamente intuitiva? Todo el éxito de la enseñanza moral y religiosa se hace depender en la familia de los buenos ejemplos que los padres ofrezcan a sus hijos, lo que no es otra cosa que una aplicación natural y espontánea de los procedimientos intuitivos, que se preconizan hasta lo sumo y se recomiendan con insistencia cuando se dice, como a cada paso se hace, que no hay mejor educación (moral, se entiende) que aquella que tiene por base la contemplación por parte de los niños en sus mayores de una conducta irreprochable. Y ¡cuánto no se confía en la escuela, por lo que respecta a esa misma educación, al ejemplo del maestro!

Más que las exhortaciones y las definiciones morales y religiosas, que a veces (con harta frecuencia, pudiéramos decir) resultan contradichas en la práctica por las mismas personas de cuyos labios parten, sirven para despertar nuestros buenos sentimientos e inducirnos a la práctica del bien, la contemplación del espectáculo de la Naturaleza, de una acción heroica, de un acto caritativo y de una vida, honrada... El amanecer de un hermoso día y los actos de verdadera piedad de una buena madre; un niño que se priva de su merienda por dársela a otro que la necesita más que él, y un hombre que expone su vida desinteresada y espontáneamente por salvar la de alguno de sus semejantes; una familia que goza de la plácida tranquilidad que proporcionan a la conciencia el buen obrar y una honradez intachable; -todos estos actos, que lo son propiamente de Intuición moral, dicen más al corazón y a la conciencia sobre el Supremo Creador, sobre la virtud de la caridad y la de la abnegación, sobre el bien que reporta vivir como buenos, que todas las teorías morales que sobre tales asuntos puedan enseñarse a los niños, y que cuantas homilías puedan dirigírseles a propósito de los mismos.

El sabio y piadoso arzobispo de Cambray, el gran Fenelón, autor del *Tratado de la educación de las niñas*, lo reconocía ya así cuando daba a los educadores este consejo: «Herid vivamente la imaginación de los niños, -decía el elocuente y persuasivo prelado-, y no proporcionadles nada que no esté revestido, de imágenes sensibles. Representadles a Dios sentado sobre un trono, con ojos más brillantes que la luz del Sol y más penetrantes que el rayo». Y ¿qué significa esto sino una vivísima y autorizada recomendación de los procedimientos intuitivos para la educación religiosa de la niñez? La salida o la puesta del Sol, es un bello motivo para despertar en los niños la idea y el sentimiento del Creador de todas las cosas.

Paralelamente, pues, a las intuiciones intelectuales pueden y deben suministrarse a los niños intuiciones morales y religiosas.

La Intuición de la moral es, como muy oportunamente dice un autor contemporáneo el conocimiento de los deberes; pero el conocimiento, debe añadirse, que resulta, no de meras y áridas teorías, sino de impresiones sensibles, del orden de las que dejamos apuntadas más arriba; de impresiones que, así como las comúnmente empleadas van en derechura a la inteligencia y ejercitan y desenvuelven las facultades mentales, las que ahora nos ocupan se dirijan a la conciencia y tiendan a fortificar e ilustrar la voluntad, a la vez que aviven, dirijan y fecunden los buenos sentimientos del alma, inculcando en el corazón, por estos medios que bien pueden llamarse gráficos, el gran principio moral del deber.

No se olvide que la enseñanza moral y religiosa que verdaderamente edifica es aquella que, no confiándolo todo a las teorías, a la mera exposición oral, pone ante la vista del niño los deberes en acción, y le impulsa a su observancia mediante impresiones vivas que le faciliten el conocimiento, haciéndolo al propio tiempo sólido y durable, de aquello que se quiere inculcar en su espíritu; que los preceptos morales, para que dejen huella en las almas infantiles, necesitan y deben apoyarse en ejemplos sensibles, en eso que se llama la *moral en acción*, por la que, al mismo tiempo que se penetra en el santuario de la conciencia por las puertas de los sentidos, hace intervenir siempre que es posible, al mismo a quien se dirige, que por tal modo resulta, no oyente pasivo, sino actor y espectador al propio tiempo.

Tal es y tal puede hacer la Intuición puesta al servicio de la educación moral y, religiosa.

IV

De cuanto dejamos dicho en el capítulo a que ponemos fin con las presentes líneas, puede colegirse sin gran esfuerzo, que la Intuición, entendida discretamente y en su sentido más lato, y manejada con alguna circunspección, tiene en sí virtud y eficacia bastantes para dar a la enseñanza las condiciones que al final del capítulo anterior hemos dicho que debe reunir, a saber: la de ser *educadora, adecuada, graduada, racional, práctica y atractiva*, y con todo ello enseñanza *viva, verdadera* educación.

Esto justifica superabundantemente el crédito de que gozan al presente en la enseñanza escolar los procedimientos intuitivos, que tanto han hecho y tanto pueden hacer todavía progresar a la educación de la niñez, y que cada día alcanzan más justificada boga y son aplicados con más ahínco y más ventajosos resultados a los grados de la instrucción superiores al de la primaria o de la escuela. Por lo mismo, no nos cansaremos de recomendar a los maestros que persistan en ellos cuanto puedan, y a las madres que los empleen en todas las ocasiones que se les presenten, que serán muchas como tengan voluntad, y presten alguna atención a lo que tanto les interesa, a la educación de sus queridos hijos.

Maestros y madres habrán comprendido lo que queremos decirles al hablarles de la EDUCACIÓN INTUITIVA.

CAPITULO IV

Las lecciones de cosas

SUMARIO. -I. Las lecciones de cosas como aplicación de la enseñanza intuitiva, y como método natural y maternal, constituyen un ejercicio apropiado para despertar a los niños a la vida de la inteligencia, sirven para enseñarles muchas materias y sintetizan cuantas condiciones se ha dicho que debe reunir la enseñanza; idea sumaria de lo que son y en lo que consisten. -II. Las lecciones de cosas pueden y deben considerarse bajo los mismos tres puntos de vista expuestos al tratar de la enseñanza y la intuición; constituyen además ejercicios de lenguaje, haciendo que los niños, a la vez que pensar, aprendan a expresarse con claridad, propiedad y corrección; indicaciones respecto de lo que hay que hacer a este propósito; las lecciones de cosas consideradas como una gimnástica de los sentidos. -III. Conclusión: tratándose de los niños, la enseñanza debe ser intuitiva y la intuición debe presentarse en forma de lecciones de cosas; enumeración explicada de las condiciones que, al disponer estas lecciones, han de tenerse presentes; boga que alcanza esta manera de enseñanza, indicando las clases de establecimientos docentes en que puede aplicarse con provecho.

I

En la aplicación de la enseñanza intuitiva se emplea un modo o forma especial que recibe la denominación de *lecciones de cosas* o *sobre objetos*, y que, como su mismo nombre lo revela, es una enseñanza objetiva, real o por el aspecto.

El objeto, o cuando no sea posible otra cosa, su representación, es en este modo de enseñanza el punto de partida de todos los ejercicios, los cuales, a la vez que de intuición, lo son de pensamiento. Es un método natural y maternal a la vez. Lo primero, porque así es como procede la Naturaleza, que no hace otra cosa que hablar a nuestros sentidos,

interrogarnos, ponernos delante los objetos para hacernos observar, enseñarnos a discernir y obligarnos a pensar. Lo segundo, porque las madres lo practican espontáneamente y sin advertirlo, mostrando a sus hijos los objetos, haciéndoles, con ocasión de ellos, sencillas y familiares observaciones, y dirigiéndoles sobre los mismos preguntas también familiares y sencillas.

Por su carácter, como por la multitud de asuntos que pueden ser objeto de ellas, las lecciones de cosas constituyen el ejercicio más apropiado para despertar el espíritu del niño a la vida de la inteligencia, formar el lenguaje y echar los cimientos del futuro saber del educando, en cuanto que, mediante ellas, pueden presentarse en bosquejo, y en forma apropiada a la naturaleza hasta de los más pequeños escolares, casi todas las materias que son objeto de la enseñanza primaria, y muchas más que no forman parte de este programa.

Las lecciones de cosas constituyen una manera de enseñar en que se sintetizan natural y armónicamente cuantas condiciones hemos dicho que debe reunir la enseñanza que se suministre a la niñez, para que sea una enseñanza animada, capaz de servir de instrumento, adecuado y eficaz, a la obra toda de la educación: es, por otra parte, la forma más propia de la enseñanza intuitiva, tal como conviene a la infancia.

Llamar la atención sobre un objeto cualquiera, hacer sobre él, siempre que se considere necesario, algunas sencillas observaciones, y dirigir después al niño preguntas también sencillas y al mismo tiempo graduadas, que le lleven a observar, a analizar, a comparar, a discernir, a formar juicios, a dirigir su atención sobre otros objetos y las cualidades, propiedades y acciones de uno y de otros: he aquí todo.

La intuición, o sea, la presencia real o representativa de los objetos combinada con la forma interrogativa llamada socrática o inventiva: he aquí lo que en último término son las lecciones de cosas.

II

Como la enseñanza y la intuición, las lecciones de cosas, que, según se ha visto, no son en el fondo más que una enseñanza intuitiva, se pueden y deben considerar bajo los tres puntos de vista que se expusieron al tratar de la enseñanza y de la intuición, a saber: 1.º el desenvolvimiento de las facultades intelectuales; 2.º la adquisición de conocimientos, y 3.º el desarrollo de las facultades morales.

A estos puntos de vista hay que agregar otro importante, cual es el de la *formación del lenguaje*, en cuanto que, mediante las lecciones de cosas, pueden suministrarse al niño, natural y gradualmente, las palabras de que tenga necesidad para expresar las ideas que vaya adquiriendo y los pensamientos que éstas le sugieran, y se le puede ejercitar, por medios muy adecuados, en la formación de frases, de cuyo modo se le inicia de una manera sencilla en la composición gramatical. Así puede enseñarse a los niños natural y

prácticamente el lenguaje, y lo aprenderán con más provecho y mejores resultados que por medio de esos áridos e indigestos manuales de Gramática, que son el tormento y la desesperación de los escolares.

Con las lecciones de cosas debe aspirarse, bajo el punto de vista que ahora nos ocupa, a enseñar a los niños a la vez que a pensar, a expresar sus pensamientos clara, adecuada y correctamente, al propio tiempo quedándose cuenta de lo que hacen, comprendiendo lo que dicen; lo cual es muy frecuente que no acontezca cuando la enseñanza es meramente oral y se halla erizada de definiciones y conceptos que los niños se aprenden maquinalmente de memoria y repiten como papagallos, sin saber lo que tales definiciones y conceptos quieren decir o significan.

Haciendo que el niño observe un objeto cualquiera, llamándole la atención sobre tales o cuales propiedades del mismo objeto, haciéndole, en una palabra, despuntar la idea, y obligándole después a que la exprese con su propio lenguaje, sin tener que sujetarse a fórmulas dadas de antemano (que son casi siempre como carceleras del pensamiento), se comprenderá si el niño *dice lo que quiere decir y comprende lo que dice*, pudiéndose, en caso negativo, corregir las faltas de pensamiento y de lenguaje, por nuevas preguntas que le obliguen a fijarse más en el asunto, a completar o a aclarar su pensamiento y a buscar palabras propias para expresarlo, lo cual realizará tanto mejor cuanto mejor conozca el objeto que sirva de motivo o punto de partida para la lección.

Y como a todo esto se prestan de un modo natural, eficaz y sencillo las lecciones que pueden darse a los niños con ocasión de los objetos; y como, por otra parte, sabido es que, a medida que se presentan ocasiones de mostrar nuevos objetos y de llamar la atención sobre ellos, se desenvuelve el empleo inteligente del lenguaje (así como ensanchando el conocimiento de éste se acrecienta el de los objetos), -de aquí que las lecciones de cosas tengan el carácter de una especie de *gimnástica*, no sólo *intelectual*, sino particularmente *de lenguaje*, que enseñan de una manera más viva que lo pueden hacer todas las reglas y definiciones gramaticales.

Bajo otro punto de vista hay todavía que considerar las lecciones de cosas: como una *gimnástica de los sentidos*. Son, en efecto, un excelente medio de desarrollo de los sentidos corporales, -la vista, el tacto y el oído, principalmente, -toda vez que con este fin pueden disponerse los objetos que se ofrezcan a la observación del niño, y graduar las impresiones que esos objetos le proporcionen, por lo que respecta a la forma, al color, al sonido, etc.; y ya se comprende que nada como las lecciones de cosas se presta a ofrecer a la consideración del niño más objetos, ni ocasiones tan frecuentes de repetir, variar, graduar y metodizar las impresiones que recibimos del mundo sensible, en las cuales estriba, como fácilmente se entenderá, la cultura de los sentidos.

La intuición por sí es ya un excelente medio de desarrollo de los sentidos; pero cuando reviste la forma de lecciones de cosas, este desarrollo puede ser más metódico y activo y revestir el carácter de una verdadera gimnástica, de una educación propiamente dicha.

III

Después de lo dicho en el presente capítulo, podremos dar como valedera esta conclusión: si tratándose de la niñez la enseñanza debe ser constantemente intuitiva en el sentido más lato, la intuición debe a su vez desenvolverse y presentarse en forma de lecciones de cosas.

Esta clase de ejercicios requiere condiciones cuyo olvido no deja de ser frecuente y es en todo caso perjudicial. Sin embargo de que en los capítulos siguientes hemos de insistir sobre todo cuanto pueda contribuir a facilitar la práctica de los principios y preceptos hasta aquí sentados, creemos pertinente señalar ahora las principales de esas condiciones, a saber:

PRIMERA. -Que cualquiera que sea el fin a que la lección se encamine, se parta en ella siempre de la presencia real de algún objeto, o de una representación gráfica del mismo todo lo aproximada que sea posible a la realidad.

SEGUNDA. -Que nunca se tomen como punto de partida en estas lecciones, sino hechos que los niños conozcan ya o puedan comprender fácilmente, pues es muy común partir de hechos que se suponen conocidos o de fácil comprensión, y proceder de conformidad con tal supuesto, lo que da margen a entorpecimientos, pérdida de tiempo y errores.

TERCERA. -Que tomando un punto de partida de la naturaleza indicada, se gradúen las lecciones, que nunca deberán traspasar los límites que impone la inteligencia infantil, ni abrazar, sobre todo al principio, más que los seres, los objetos y las acciones que al alcance de los niños, a cuya edad, desarrollo cultura deben adaptarse los ejercicios en que nos ocupamos.

CUARTA. -Que, esto no obstante, no se invierta más tiempo del estrictamente necesario en los asuntos que los niños conocen bien o comprenden pronto por sus observaciones personales, espontáneamente hechas; debiéndose evitar en todo caso lo superfluo, sobre todo las digresiones que puedan resultar intempestivas, ya porque estén fuera de lugar, ya porque sean superiores a lo que los niños puedan comprender, o ya porque sean demasiado abstractas.

QUINTA. -Que las lecciones sean amenas y se cuide mucho de que no degeneren en áridas relaciones de análisis, defecto en que es muy frecuente incurrir; a los ejercicios analíticos deben seguir, en consecuencia de lo que al hablar de la intuición hemos sentado, otros de síntesis, o composición, en los que los niños puedan hacer exposiciones, descripciones, resúmenes, etc.

SEXTA. -Que, no tomando al pie de la letra el vocablo «lecciones», se despoje a los ejercicios en cuestión de la rigidez didáctica con que, dando pruebas de mal gusto y de erróneo sentido, suelen aderezarlos algunos, con no pequeño enojo del auditorio infantil;

sino que, por el contrario, se les dé el carácter de conversaciones sencillas y familiares, dirigidas por las interrogaciones que al efecto haga el educador (interrogaciones que no impiden las que hagan los niños, que deben provocarse), y sostenidas por un tono afectuoso, cierta movilidad en la forma de dar a conocer el punto de que se trate, y alguna iniciativa por parte de los educandos.

SÉPTIMA. -Que más que lecciones sobre tales o cuales objetos, lo sean con ocasión de esos objetos; lo cual quiere decir que éstos sirvan principalmente de punto de partida, como de pretexto para suministrar a los niños una suma determinada de conocimientos; para tener con ellos un ejercicio, ya de inteligencia, ora de lenguaje; para despertar en sus corazones estos o los otros sentimientos, etc., etc.

OCTAVA. -Y en fin, que las lecciones de cosas no deben tener por objeto sólo *instruir*, sino al mismo tiempo y preferentemente *educar*; que a la vez que suministren conocimientos a los niños, ejerciten armónica y gradualmente todos sus poderes intelectuales, que así como a la inteligencia, se encaminen a desarrollar y, fortalecer los sentimientos y la voluntad, contribuyendo a la formación del ser moral; y que al hacer al niño observador y pensador, sirvan también para darle medios de manifestar sus observaciones y expresar sus pensamientos con alguna propiedad, claridad y corrección.

De la manera cómo en la práctica se tengan en cuenta y satisfagan las condiciones que dejamos enumeradas, condiciones que entrañan verdaderos preceptos de educación, depende el éxito de las lecciones de cosas, cada día más en boga, no sólo en las escuelas de párvulos, en las que desde hace bastante tiempo se emplean (aunque no con la extensión, regularidad y el éxito que hoy, por causa de los abundantes y apropiados medios con que ahora se cuenta para darlas y de los progresos últimamente realizados por la Pedagogía), sino también en las elementales y superiores, y aun en las consagradas a la Segunda enseñanza.

CAPITULO V

Direcciones, consejos y ejemplos para la aplicación de las lecciones de cosas

SUMARIO. -I. Apoyo y punto de partida de la cultura que se suministre mediante las lecciones de cosas: ejemplos y explicaciones; indicaciones respecto de la escritura y los números. -II. Explicaciones y ejemplos respecto de la manera de suministrar las nociones de forma y de color y algunas ideas sobre los sentidos; id., id. respecto del tamaño, las dimensiones y el volumen; ampliaciones de los ejercicios relativos a los colores. -III. Idea de los ejercicios en que, además de las nociones precedentemente indicadas, se comprendan las que suministran el análisis y la comparación de los objetos, dando a conocer las cualidades características principales de los mismos: ejemplos y observaciones. -IV. Nuevas lecciones de cosas sobre la distinción y estudio de los cuerpos y seres, según los estados en que pueden presentarse, y que sean naturales o artificiales, y según también el reino de la Naturaleza a que pertenezcan: ejemplos y

observaciones; idea de algunas de las conclusiones de carácter moral que pueden entrañar estas lecciones; advertencias sobre ellas. -V. Idea, de las lecciones que, por vía de síntesis o resumen, pueden hacerse sobre el conocimiento del hombre, los deberes que tiene para consigo mismo, sus alimentos, vestidos, viviendas y profesiones; la sociedad y los deberes que tenemos para con ella; sobre la Naturaleza en general, haciendo indicaciones para el estudio de la Geografía; y últimamente, sobre Dios y los deberes religiosos: ejemplos, advertencias y direcciones.

I

Digamos ahora algo respecto de la manera de proceder para suministrar a los niños la cultura que hemos dicho que puede suministrárseles, mediante el auxilio, tan eficaz y tan fácil de procurarse, de las llamadas *lecciones de cosas*.

Primeramente debe advertirse que toda la cultura que se suministre por medio de estas lecciones, ha de tener su apoyo y su punto de partida en lo que antes de ahora hemos llamado «instrucción natural», es decir, en los objetos que rodean al niño y que constantemente impresionan sus sentidos, solicitan y embargan su atención, y, excitando su curiosidad, aguijonean a todas horas su deseo de conocerlo todo y su aspiración a saber.

Quiere esto decir que la casa, la escuela, la iglesia, la calle, el paseo y el campo deben tomarse como museos de cuyos variados ejemplares se servirán las madres y los maestros en primer término con el fin indicado; los objetos propios de cada uno de esos lugares han de servir de materia para las primeras lecciones y de motivo de muchas otras que más adelante podrán desenvolverse.

Debe empezarse, pues, por hacer que el niño se fije en esos objetos y los enumere con cierto orden, esto es, clasificándolos según el lugar a que correspondan, de cuyo modo no sólo adquirirá el hábito de ordenar las ideas que supone el conocimiento de dichos objetos, sino que a la vez ejercitará la atención y la memoria. Así, por ejemplo, se le preguntará qué objetos hay en una casa, en una escuela, en una iglesia, etc. haciendo las preguntas de varias maneras, a fin de que el interrogado se quede bien con la relación que existe entre los objetos y el lugar en que se hallan colocados o a que corresponden.

Para mayor inteligencia de cuanto dejamos dicho, he aquí algunos ejemplos de los ejercicios a que nos referimos:

La Casa. -*M.* ¿Qué objetos o cosas veis en vuestras casas? -*N.* Mesas, sillas, camas, cómodas, armarios, espejos, lámparas, ropas, platos, cucharas, etc. (se les hará nombrar el mayor número posible de objetos). -*M.* ¿Se hallan colocados todos sin orden y en una misma habitación? -*N.* No, señor. -*M.* ¿Dónde están colocados el espejo, las mesas, las sillas, las cómodas, las camas, los platos, etc.? -*N.* En la sala hay espejos, mesas, sillas, etc.; en el gabinete, espejos, cómodas, sillas, etc.; en la cocina, platos, ollas, cuchillos,

barreños, etc. (Se hará que los niños enumeren los objetos propios de cada pieza de la casa, con lo que al propio tiempo, se les ejercitará en designar estas piezas; con el fin de que los niños se fijen más en lo que se trata de hacerles comprender, pueden ampliarse esas preguntas con otras a este tenor: ¿A qué parte de la casa corresponde la cama? -¿Y el espejo? -¿Y las sillas? -¿Y las mesas? -etc.)

La escuela. -*M.* ¿Qué objetos veis en la clase? -*N.* Bancos, pupitres, libros, plumas, tinteros, papel, encerados, cuadros, etc. -*M.* ¿Dónde se hallan colocados los bancos? -*N.* En el suelo, delante de las mesas-pupitres. -*M.* ¿Y los cuadros? -*N.* En la pared. -*M.* ¿Y el encerado? -*N.* A la derecha de la mesa de V., y sobre unos pies de madera; -etc.

Con motivo de la iglesia, de las calles, de los paseos, del campo, pueden tenerse con los niños ejercicios análogos y al mismo fin encaminados, cuidando siempre de que nombren el mayor número posible de objetos, a cuyo efecto la madre o el maestro deberá adicionar aquellos que los niños no recuerden o no conozcan, no haciéndolo en ningún caso sino después de haber hecho pensar y discurrir a los interrogados para que los hallen por sí. Cuando se haya pasado revista a los diversos lugares, puede tenerse, como por vía de resumen, un ejercicio por el estilo del que a continuación indicamos:

M. ¿Dónde veis sillas? -*N.* En la casa. -*M.* ¿Y encerados? *N.* En la clase. -*M.* ¿Y altares? *N.* En la iglesia. -*M.* ¿Y cuadros? -*N.* En la casa, en la clase y en la iglesia; -etc.

Conviene ampliar este ejercicio haciendo el educador que sus educandos enumeren objetos que se encuentren a la vez en la casa y la escuela, en la escuela y la iglesia, en la casa, la escuela y la iglesia, y así respecto de otros lugares cuyos objetos hayan sido materia del ejercicio. También conviene que siempre que sea posible, vean los niños algunos de los objetos que nombren, ya sean reales, ya representados por medio de modelos, láminas y aun dibujos que al efecto trace el profesor, el cual debe, siempre que pueda, auxiliarse de los medios intuitivos, y cuando no tenga los objetos ni su representación, acudir al dibujo haciendo preguntas respecto de los objetos que dibuje, por el estilo de las indicadas; sería una gran ventaja que los mismos niños dibujasen los objetos que nombren; pero esto supone una cultura que sólo pueden tener algunos educandos, y requiere condiciones que no siempre se dan.

Los juguetes de los niños, principalmente los de las niñas, pueden servir a las madres en muchas ocasiones, de punto de partida para algunos de los ejercicios a que acabamos de hacer referencia. Supongamos, por ejemplo, que una niña se halla entretenida con uno de esos menajes caseros en miniatura a que tan aficionadas son y que tanto les deleitan; pues a propósito de él pueden hacerse a la liliputiense hacendosa, preguntas como éstas:

¿En qué pieza de la sala colocarías la cama de tus muñecas? -¿Y la consola? -¿Y el armario de luna? -¿Y los pajitos? -¿Y el juego de café? -etc.

Cuando la edad y el estado de cultura de los educandos lo consientan, deben combinarse con los ejercicios de que queda hecha mención más arriba, algunos de lectura y escritura, haciendo que los niños lean y escriban, según los casos, los nombres de los objetos que

designen: esto tendrá mayor aplicación en ejercicios ulteriores. También deben combinarse con ejercicios de cálculo, haciendo al efecto que los niños cuenten los objetos mostrados y prosiguiendo con palitos, bolas, chinasy, etc., con lo que puede hacerseles ejecutar las cuatro operaciones fundamentales de la Aritmética, siempre intuitivamente, es decir, con el auxilio de objetos visibles y tangibles, a la manera que es común practicar en las escuelas de párvulos, especialmente en las denominadas *Jardines de la infancia*.

II

La observación de muchos objetos diferentes, suministra una buena base para afirmar y desenvolver en los niños las ideas de *forma* y *color*. Las formas y los colores son, en efecto, las cualidades que más impresionan a los niños en sus primeras observaciones de los objetos. Aunque no sepan aplicar con propiedad los nombres, y al querer aplicarlos los confundan con frecuencia, llamando, por ejemplo, redondo a lo ovalado, cuadrado al rectángulo, verde a lo azul, es lo cierto que ambas condiciones son las que más impresadas se les quedan y por las que primera y principalmente distinguen unos objetos de otros. Por lo mismo, es obvio que a la enumeración de los objetos debe seguir su *diferenciación* o distinción, fundada en *las diferencias* de forma y color.

Por más que ambas nociones representen cualidades enteramente distintas, no ha de olvidarse que el niño revela en su lenguaje cierta propensión a confundirlas; he aquí por qué cuando preguntamos a un niño *cómo es* tal o cual objeto, es frecuente oírle decir que *es rojo, verde, azul, etc.*, en vez de *largo, cuadrado, redondo, etc.*; y es que ambas nociones, -las de forma y color, aunque distintas, como queda dicho, aparecen estrechamente unidas en los cuerpos y son las que mancomunadas, determinan casi en absoluto el conocimiento primero de los objetos.

Pero por elementales que sean las nociones de forma y color, no se apodera de ellas el niño sino a fuerza de ver muchos objetos de forma y color distintos. Viendo y observando muchos objetos redondos, adquiere la noción de lo redondo como contemplando mucho el color azul, se queda con la idea de él; pues del mismo modo, viendo y observando objetos de formas y colores varios, llega a adquirir el concepto de la forma y el del color, conceptos que por lo mismo no ha de tratarse de suministrarle sino después de que se le haya hecho observar gran variedad de formas y de colores; porque no se debe olvidar que el niño procede de la manera que aquí indicamos, porque según la ley de su naturaleza, principalmente revelada en el desarrollo de la inteligencia, camina siempre de lo concreto a lo abstracto, de lo particular a lo general.

Para afirmar en los niños dichas dos nociones, haciendo que distingan una de otra, así como las variedades que dentro de cada una se dan, pueden tenerse con ellos ejercicios por el estilo de los que ofrecemos a continuación sobre:

La forma. -*M.* ¿Qué es esto que tengo en la mano? -*N.* Un libro. -*M.* ¿Y cómo es este libro? -*N.* Es encarnado. -*M.* Bueno; este libro tiene, en efecto, el forro o las tapas de

color encarnado; pero, ¿es redondo o cuadrado? -N. De ninguna de esas maneras es...; Es rectangular, como un ladrillo, ¿no es verdad? -N. Sí, señor. -N. Y ¿son todos los objetos de la misma manera? -N. No, señor; los hay cuadrados, redondos y de otras clases. -M. Señálame o nómbrame algunos que sean así (el niño lo hace). -M. Es decir, que los objetos varían por la manera como están hechos, o sea por la *forma*, que es lo mismo. Dime ahora por qué distingues unos objetos de otros. -N. Por la forma. -M. Y ¿qué entiendes por forma? -N. La manera como está hecho un objeto; -etc.

El Color. -M. ¿Por qué otra cosa distinguimos los objetos unos de otros? -N. Por el color. -M. Es verdad, porque no todas las cosas tienen el mismo color; hay unas que son negras, otras blancas, otras verdes y de muchos otros colores, ¿no es verdad? -N. Sí, señor. -M. ¿Qué color tienen las hojas de este libro? -N. Blancas. -(El maestro o la madre nombrará diversos objetos a fin de que los niños digan los nombres de los colores respectivos, y después hará que los niños designen objetos del color que les pida. En estos ejercicios, que bien preparados pueden servir para el desarrollo del sentido de la vista, debe insistirse hasta que se comprenda que los educandos saben aplicar su verdadero nombre a los colores principales, y que no los confunden.)

Una vez que los niños hayan adquirido las nociones de forma y color, y que por medio de ejercicios como los que acaban de indicarse, distingan cada forma y cada color con sus propios nombres (y no debe olvidarse que los niños aun de edad de seis años confunden con frecuencia unas formas con otras y hasta dan a los colores nombres diversos de los que les corresponden, no obstante que los colores es lo que más les impresiona y lo que, por lo mismo, aprenden primero a diferenciar y a distinguir), una vez conseguido eso, decíamos, deben ampliarse dichos ejercicios, que cada vez pueden ser más amenos e intencionados. Puede, por ejemplo, tenerse algunos por el estilo del que sigue, en que se haga observar a los niños, a propósito de la forma y el color, los medios de adquisición de estas nociones. Suponiendo que un niño tiene una pelota en la mano, cabe que se establezca entre él y el maestro o la madre un diálogo por el estilo del que sigue, sobre:

La forma, el color y los sentidos. -M. ¿De qué forma es esa pelota? -N. Redonda. -M. ¿Son redondas todas las pelotas? -N. Sí, señor. -M. Es verdad; todas las pelotas, para serlo, tienen que ser redondas, de esa misma forma. -M. ¿Y de qué color es la pelota que tienes tú? -N. Encarnada. -M. ¿Son encarnadas todas las pelotas? -N. No, señor; pues las hay de otros colores, como negras, verdes, amarillas, etc. -M. De modo que una pelota necesita, para serlo, tener la forma redonda, pero no ser encarnada, ni verde, ni amarilla, etc., sino que puede ser de cualquier color. -N. Sí, señor; yo tengo una que es negra. -M. Está muy bien; pero dime, ¿cómo conoces tú que tu pelota es redonda? -N. Porque la veo. -M. Es decir, porque tienes vista y la ves, ¿y no podías conocerlo de otro modo? -N. No, señor. -M. Cierra los ojos y no los abras hasta que yo te lo diga (colocando entre las manos del niño un objeto cualquiera, una cajita, por ejemplo): ¿es ésta tu pelota? -N. No, señor; esto no es una pelota, es otra cosa que parece una caja. -M. ¿Y cómo lo has conocido? -N. Por la mano, tocándola. -M. Luego no has necesitado ver para saber que esto no es una pelota; ello te dice que podemos conocer los objetos por otro medio que viéndolos, por el *tacto* que, como la *vista*, es uno de los que se llaman *sentidos corporales*, que son cinco, a saber: la *vista*, el *oído*, el *tacto*, el *gusto* y el *olfato* (se hará

que los niños repitan los nombres de los sentidos, indicando la parte del cuerpo donde residen, que al efecto se les habrá dicho de antemano). ¿Cómo conoces que esta pelota es encarnada? -*N.* Porque la veo. -*M.* Es verdad, porque la ves por medio del sentido de la vista: ¿lo sabrías tocándola y sin verla? -*N.* No señor. -*M.* De modo que, según esto, por el sentido del tacto no podemos apreciar o distinguir los colores de los objetos. (Variando estas preguntas y haciéndolas extensivas a los demás sentidos, adquieren los niños útiles nociones, a la vez que se les ejercitará en la observación; por vía de recapitulación, se les harán después preguntas como éstas: ¿Cuántos son los sentidos? -¿Cómo se llaman? -¿Dónde tiene su residencia y para qué sirve el del oído? -¿Y el de la vista? -¿Y el del tacto?, etcétera.)

Fácilmente se comprende, después de las indicaciones que preceden, que el objeto más sencillo puede servir de punto de partida para lecciones sobre la forma, el color y los sentidos. A propósito de éstos, de hacer una ligera descripción de ellos y de decir para lo mucho y muy útil que nos sirven, pueden sacarse conclusiones de carácter moral y religioso sobre la prodigiosa máquina de nuestro cuerpo, la sabiduría y el poder infinitos del Ser Supremo que nos ha creado y el respeto y la veneración que, por lo mismo, le debemos todas las personas: sobre estas conclusiones, que se expondrán por vía de sumario, se harán después a los niños preguntas que constituyan una especie de lección del carácter indicado.

Los ejercicios relativos a la forma, el color y los sentidos, pueden disponerse también de modo que sirvan a éstos de gimnástica, sobre todo a los de la vista y el tacto, que son los que entran en juego para el conocimiento de la forma y el color: ordenando y graduando las impresiones que se suministren a los educandos por medio de los colores, así como las que se les proporcionen mediante la forma y la mayor o menor aspereza de los cuerpos, se puede hacer mucho en pro de la educación de ambos sentidos.

La idea de forma implica las de *tamaño*, *dimensiones* y *volumen*, ideas respecto de las cuales deben darse a los niños algunas ligeras nociones, diciéndoles, por ejemplo, y haciéndoles ver experimentalmente, que la diferencia de tamaño no altera los objetos, pues dos cosas pueden tener la misma forma y tamaño diferente, así como un mismo tamaño y forma diferente; que el tamaño lo constituyen las dimensiones, las cuales se les explicarán mediante un objeto cualquiera (un libro, una, regla, una, caja, etc.) en que se distingan bien las tres, unas de otras; y, en fin, que el volumen es el lugar o espacio más o menos grande que ocupa un objeto. Las siguientes indicaciones dan idea de la manera cómo pueden suministrarse las nociones a que aquí nos referimos:

El tamaño. -*M.* (Presentando a los niños dos objetos iguales, en forma y tamaño.) ¿Son iguales estos dos objetos? -*N.* Sí, señor, porque tienen una misma forma y son iguales de grandes. -*N.* ¿Y todas las cosas que tienen una misma forma, son de igual tamaño? -*N.* No, señor. -*M.* Señaladme o decidme objetos que tengan la misma forma y sean de tamaño diferente. -*N.* Estos dos cuadros, estos dos mapas, estos dos libros, etc. (Se hará que los niños designen el mayor número posible de objetos, presentes o no a la vista, que se hallen en igual caso.) -*M.* Pues asimismo, objetos de un mismo tamaño pueden tener forma diferente: señaladme algunos que se encuentren en este caso (se procederá como

en el otro). -*M.* De modo, que un objeto grande puede tener la misma forma que uno pequeño, y al contrario un objeto pequeño puede tener la misma forma que uno grande, o lo que es lo mismo, dos objetos pueden tener la misma forma y diferente tamaño y también diferente forma y el mismo tamaño; el tamaño no altera la forma de las cosas, etc. (Deberá insistirse en estas conclusiones, que se harán repetir a los educandos, siempre apoyándolas en ejemplos, para que se fijen bien en ellas y las comprendan.)

Las ideas de dimensiones y volumen se suministrarán de un modo análogo y valiéndose al efecto, de objetos en los que los niños puedan señalar bien cada una de las tres dimensiones y compararlas entre sí y las de unos objetos con las de otros; después, y siempre haciendo que se ejerciten la atención y la observación de los educandos por medio de análisis y comparaciones, puede pasarse a dar idea de las diversas clases de formas geométricas, procediendo de la misma manera, es decir, valiéndose de las interrogaciones (acompañadas de observaciones que hagan despuntar las ideas en los niños), de la intuición y de las comprobaciones experimentales.

También las nociones relativas a los colores pueden y deben ampliarse, máxime cuando con ello se suministrarán a los educandos conocimientos útiles, a la vez que se proseguirá el ejercicio de sus facultades y se les entretendrá agradablemente. Sirvan de ejemplo los siguientes modelos de ejercicios:

Distinción de los colores simples y compuestos. -*M.* (Presentando un objeto de un color cualquiera, azul, por ejemplo.) ¿Sabréis decirme qué color es el que tiene este objeto? -*N.* Sí, señor, es el color azul. -*M.* Decidme los nombres de los demás colores que os he dado a conocer. -*N.* Rojo, amarillo, violeta, verde y naranjado. -*M.* Señaladme y nombradme cosas que tengan el color verde. -*N.* Las hojas de las plantas, las plumas de algunos pájaros, como el loro, el forro de ese libro, etc. (Se hará que los niños nombren y señalen los colores mencionados.) -*M.* Pues de esos seis colores, los tres primeros, es decir, el rojo, el azul y el amarillo, se llaman *simples* y *primitivos* porque no se forman de ningunos otros, sino que, por el contrario, los demás se forman de ellos; los otros tres, esto es, el violeta, el verde y el naranjado, se denominan *compuestos* y *secundarios*, porque se componen de los simples y se colocan detrás de ellos, porque naturalmente son posteriores. Nombradme los colores simples y primitivos (se hará que los niños repitan estos colores y que a la vez los busquen en los objetos que estén a su alcance: lo mismo respecto de los compuestos) -¿Por qué se llaman simples el rojo, el azul y el amarillo? -*N.* Porque están formados sin mezcla de ningún otro. -*M.* ¿Y por qué se llaman primitivos? -*N.* Porque con ellos se componen los demás. (Las mismas preguntas respecto de los compuestos; después se harán otras por este estilo: El color azul ¿es simple o compuesto? -¿Y el verde? -¿Y el amarillo? -¿Y el naranjado? -etc.) -*M.* Ya que sabéis esto tan bien, es menester que aprendáis como se forman los colores compuestos; prestad, pues, atención para que no se os olvide lo que voy a deciros: el color *verde* se forma mezclando el amarillo y el azul; el *violeta*, de la mezcla del azul y el rojo, y el *naranjado*, del rojo y el amarillo. (Una vez explicado esto, se procederá a hacer preguntas como estas: ¿De qué colores se compone el verde? -¿Y el naranjado? -¿Y el violeta? -¿Qué color resulta de la mezcla del rojo y el amarillo? -etc.; convendría que al mismo tiempo se ejercitaran los

educandos en la composición de los colores secundarios, cosa que es hoy fácil, merced a las cajitas de pinturas, paletas de pintor, etc., que figuran entre los juguetes de los niños.)

«Cuando los niños puedan representarse fielmente los colores, -ha dicho una excelente educadora de la infancia-, se les habla del *arco iris*, de ese fenómeno admirable, de esa curva la más magnífica, la más grandiosa que puede representarse la imaginación humana. Y si algún día aparece en el cielo, llevad a los niños a un punto desde donde puedan contemplar esta maravilla de Dios. Recordadles que el arco iris brilla después del diluvio; que fue para Noé un signo de la protección divina y un testimonio de la promesa que le hizo el Señor de no inundar la tierra con otro diluvio». De acuerdo con la indicación que hace la autora cuyas son estas palabras, creemos que, suministradas a los niños las nociones de que trata el ejercicio que acabamos de bosquejar, puede tenerse con ellos otro por el estilo del que sigue, que verse sobre:

El arco iris. -*M.* ¿Sabréis decirme de qué color es la luz? -*N.* Blanca. -*M.* Es verdad, la luz es de color blanco; pero si observamos un rayo de luz a través de un prisma, que es un cuerpo de cristal como éste (mostrándoselo, y si no lo hubiera se dará una idea de él), vemos siete colores, esto es, los seis que ya conocemos y uno nuevo que se llama *índigo*, que es éste (le presentará un objeto con este color): de modo que todo rayo de luz tiene, aunque os parezca blanco, siete colores, que se dicen colores *del prisma* y también *del espectro solar*. Ahora ya me sabréis decir cuántos son y cómo se llaman los colores que tiene un rayo de luz. -*N.* Siete: el rojo, el azul, el amarillo, el verde, el violeta, el naranjado y el índigo. -*M.* ¿Y no habéis visto vosotros nunca reunidos esos siete colores en alguna otra cosa, que por cierto es muy hermosísima? -*N.* No... no, señor. -*M.* ¿No habéis observado alguna vez un arco muy grande, muy bello y muy brillante que aparece en el cielo? -*N.* Sí, sí, señor; el arco iris. -*M.* Justamente, el arco iris; pues en él se hallan también reunidos, como en el rayo de luz, los siete colores de que hemos hablado. Y ¿sabéis por qué se forma ese arco con sus siete vistosos colores? -*N.* No... no, señor. -*M.* Pues porque se descomponen los rayos de luz que nos envía el Sol, y sucede lo mismo que cuando, pasando por este prisma, se descompone un rayo de luz. -*N.* Pero si para el arco iris no hay prisma. -*M.* Sí lo hay. -*N.* ¿Sí... cuál? -*M.* ¿Qué habéis observado que está sucediendo siempre que sale el arco iris?, que llueve y hay sol, ¿no es verdad? -*N.* Sí, señor. -*M.* Pues ya tenéis aquí el prisma. -*N.* ¿Cuál? -*M.* Las gotas de agua, pues pasando por ellas los rayos de luz se descomponen, es decir, se separan los colores que le componen, lo mismo que pasando por este cuerpo de cristal. (Después de esto puede el *M.* hacer preguntas a los niños sobre lo que les acaba de explicar, y ampliarlo hablándoles del significado del arco iris, de la hermosura y grandeza de las obras de Dios, de otros fenómenos naturales, etc.)

Las lecciones de los colores que dejamos indicadas, deben amenizarse y al mismo tiempo ampliarse con noticias sobre la naturaleza y usos de los colores principales; las plantas, animales y minerales de que provienen, etc.

Con las ideas suministradas a los niños mediante la enumeración y clasificación de los objetos y las nociones de forma y color y cuantas hemos dicho que con ellas pueden dárseles, se tiene ya la base para entrar en el análisis y la comparación de los objetos, y con ello para hacer verdaderas lecciones de cosas en el estricto sentido de la frase, o sea tomando como punto de partida, base y pretexto para toda la lección un objeto determinado y presente al educando.

Empero conviene advertir que en cada una de estas lecciones ha de seguirse una marcha progresiva, en la cual, y partiendo de la presencia del objeto, se hará por que el niño distinga primero las diversas partes de que conste ese objeto (cuando las tenga o se distingan bien), señale luego sus cualidades esenciales y distintivas y diga después sus usos principales. Esto es lo menos que debe comprender una lección de cosas, que puede más tarde ampliarse con provecho para el desarrollo intelectual del niño; por ejemplo, con ocasión de las propiedades características del objeto y de otras menos aparentes, se establecerán comparaciones con otros objetos, así como a la distinción de las partes, que da origen a ejercicios de análisis y de descomposición, deberá seguir la reunión de esas mismas partes, esto es, un ejercicio de síntesis o de recomposición.

Se comprende por estas indicaciones, que una de estas lecciones, cualquiera que sea, puede constituir un verdadero ejercicio de gimnástica intelectual, en cuanto que, mediante ella, puede y debe ejercitarse al niño en la observación, el análisis, la distinción, el discernimiento, el juicio, la comparación, la síntesis, la reflexión y aun la abstracción y la generalización.

Así, por ejemplo, si nos fijamos en un objeto tan sencillo como un lapicero, debemos hacer que los niños enumeren las partes de que consta (superficie, extremos, parte exterior, parte interior, madera, lápiz), que después señalen sus principales cualidades (opaco, duro, cilíndrico, largo, quebradizo en su parte interna), y, últimamente, que digan los usos a que se destina (escribir, dibujar). Si se quiere llevar la lección más adelante, -lo cual conviene porque lo indicado es en su mayoría conocido de los niños y tiene para ellos poco atractivo-, puede hacerse que designen otros objetos que tengan la misma forma que el lápiz (porta-plumas, cañas, tallos de las flores), o que sirvan también para dibujar y escribir (yeso, plumas), o que sean opacos y duros (todos los mencionados y muchos otros que fácilmente dirán los niños), o, en fin, que sean quebradizos o frágiles (el cristal); de este modo no sólo se consigue que los educandos ejerciten la atención y la observación, sino que se les lleva insensible y naturalmente a generalizar, en cuanto que las cualidades que observan en un objeto concreto las hacen extensivas, las generalizan a otros. El cristal mismo, que acaba de citarse sirve para darles idea de ciertas propiedades o cualidades de los cuerpos, en cuanto que fácilmente reconocerán que es duro, liso, transparente y frágil; cualidades que deberán también hacerse que busquen los niños en otros cuerpos, así como también sus opuestas, para lo cual es menester que designen objetos en que se den unas y otras.

Puede comenzarse una lección de éstas a que nos referimos por la comparación entre dos objetos, pero siguiendo el orden que hemos dicho, de empezar por las partes, si cabe la

distinción de ellas, de aquel que deba ser objeto de la lección, fijándose luego en sus cualidades principales, y últimamente en sus usos. Sirva de ejemplo la siguiente sobre:

La esponja. -*M.* (Presentando a los niños una esponja y una piedra del mismo tamaño.) ¿Qué diferencia hay entre estos dos objetos? -*N.* Que la esponja tiene agujeros y la piedra no los tiene. -*M.* ¿Y cuántos agujeros tiene la esponja? Contadlos. -*N.* Tiene tantos, que no se pueden contar. -*M.* Entonces, ¿qué debemos decir de la esponja? -*N.* Que está llena de agujeros. -*M.* (Metiendo la esponja en una taza que contenga una poca de agua, y dejando a los niños mirar lo que sucede.) ¿Qué se ha hecho del agua que había en esta taza? -*N.* Está en la esponja. -*M.* ¿Y cómo se ha entrado en la esponja? -*N.* Porque la esponja la ha chupado. -*M.* Es verdad, porque la esponja la ha chupado, o absorbido, que es como se dice; de manera que ¿qué es lo que nosotros podemos decir que hace la esponja? -*N.* Absorber el agua. -*M.* ¿Cómo podemos hacer salir el agua de la esponja? -*N.* Apretándola o estrujándola con la mano (se hace). -*M.* ¿Qué habéis observado que sucede a la esponja al cerrar la mano y apretarla? -*N.* Que se pone más pequeña. -*M.* Está bien, ¿y qué deberemos decir, en vista de esto, de la esponja? -*N.* Que podemos ponerla más pequeña estrujándola. -*M.* ¿Y qué es lo que resulta cuando soltamos la esponja o la dejamos en libertad, es decir, que no la estrujamos o comprimimos? -*N.* Que vuelve a ponerse tan grande como estaba antes. -*M.* (Llamando a un niño y poniéndole en una mano la esponja y en la otra la piedra.) ¿Qué puedes decirme de la piedra? -*N.* Que es pesada. -*M.* Es verdad; ¿y es también pesada la esponja? -*N.* No, señor que es ligera. -*M.* Y entonces, ¿qué diremos de la esponja? -*N.* Que es ligera, que pesa poco. -*M.* (Mostrando un objeto de color rojo, otro verde y otro azul, por ejemplo, y haciendo que los niños nombren los colores.) ¿A cuál de estos colores se parece el de la esponja? -*N.* A ninguno. -*M.* Pues ¿cómo es su color? ¿Es blanco, negro, gris o moreno? -*N.* La esponja es de color moreno. -*M.* ¿Qué otros objetos conocéis del mismo color que el de la esponja o que se le parezca? (Se hará que los niños digan algunos; después, llamando a uno, le hará rasgar un pedazo de papel, y en seguida que intente hacer lo propio con un pedazo de esponja, lo que no podrá). ¿Qué es lo que me podéis decir del papel? -*N.* Que se puede romper fácilmente. -*M.* ¿Sucede lo mismo con la esponja? -*N.* No, señor; pues no puede romperse con tanta facilidad. -*M.* Pues entonces, ¿cómo diremos que es? Nadie lo dice... pues la esponja es resistente (se hará que lo repitan los niños; procurando luego que comparen la esponja con cualquiera otra cosa de las que emplean para lavarse las manos, vendrá a concluir, mediante preguntas análogas a las anteriores, que las esponjas duran mucho tiempo). -*M.* ¿Para qué sirven, pues, las esponjas? -*N.* Para lavarse. -*M.* Está bien sirven, en efecto, para lavarse las personas; pero ¿no sirven para algo más? -*N.* Sí, señor, para limpiar los encerados y las pizarritas, y... -*M.* ¿Y para qué más? -*N.* Para lavar los coches y los cristales, algunas puertas, etc.

Como ha podido observarse, esta lección, que su autor destina para los niños más pequeños de la escuela (primer año), tiene por objeto, valiéndose de algunas comparaciones, hacer observar las propiedades principales de la esponja, así como sus usos ordinarios: constituye, por lo tanto, un ejercicio de análisis y comparación, por el que se tiende a desenvolver la atención y el espíritu de observación de los niños. En la lección que sigue se lleva esto más adelante, pues se mira en ella a desenvolver las facultades de concepción, de razonamiento y de expresión, tomando por objeto de estudio

la investigación de las semejanzas y las diferencias que tienen entre sí dos clases de seres organizados. Su autor la dedica a los niños de la clase más adelantada de una escuela, y la hace girar sobre la:

Comparación entre un animal y una planta. *-*M.* Quisiera que me dijeseis lo que habéis visto por el camino al venir a la escuela. -*N.* Yo he visto un perro grande; yo un gato chiquito; yo un caballo. -*M.* Decidme cómo llamamos nosotros a los perros y los gatos y a los caballos. -*N.* Les llamamos animales. -*M.* Está bien; y al pasar por delante de una casa que tiene un bonito patio con arriates y tiestos, ¿qué habéis observado en los tiestos y los arriates? -*N.* Flores. -*M.* ¿Y qué otro nombre tienen las flores, que a todas se aplica? -*N.* Plantas. -*M.* Pues vamos a decir algo sobre los animales y las plantas. Decidme: ¿quién de vosotros ha visto un animal herido o con algún daño en su cuerpo? -*N.* Yo he visto un perro que tenía una pata rota. -*M.* ¿Y cómo lo sabías? -*N.* Porque daba gritos o aullidos lastimeros. -*M.* ¿Y por qué crees tú que los daba? -*N.* Porque tenía un mal, le dolía algo. -*M.* Es verdad, porque experimentaba un dolor. ¿Experimenta dolor un árbol cuando se le tala o corta alguna rama? -*N.* No, señor. -*M.* ¿Y qué es un perro? -*N.* Un animal. -*M.* De modo que cuando un animal está herido experimenta... ¿qué? -*N.* Siente dolor. -*M.* ¿Y qué es un árbol? -*N.* Una planta. -*M.* Entonces, una planta no siente... -*N.* No, señor; las plantas no experimentan dolor. -*M.* Está bien; de manera que la diferencia entre un animal y una planta será... ¿cuál? -*N.* Que un animal siente dolor y una planta no. -*M.* ¿No habéis pasado alguna vez por un prado donde hubiese cabras, carneros y otros animales? -*N.* Sí, señor, muchas veces hemos visto estos animales, que V. dice, en el campo. -*M.* ¿Y qué hacían cuando los visteis? -*N.* Comer hierba, o pastar, correr... Y cuando un animal de éstos se halla dentro de un cercado y al lado allá de él ve un lugar bien verde, ¿qué es lo que creéis que quisiera hacer? -*N.* Ir a aquel sitio. -*M.* Y si va y se come toda la hierba que hay, ¿qué querrá hacer después el animal? -*N.* Ir a otro sitio donde haya más. -*M.* Luego el animal puede ir de un lugar a otro, o en otros términos, puede moverse. ¿Puede moverse un árbol? -*N.* No, señor; los árboles no pueden moverse. -*M.* ¿Y por qué? -*N.* Porque están sujetos al suelo. -*M.* Es cierto, porque se hallan fijos a la tierra. ¿Y qué me habéis dicho que son el caballo, el perro, las cabras y los carneros? -*N.* Animales. -*M.* ¿Y el árbol qué es? -*N.* Una planta. -*M.* ¿Qué diferencia hay, pues, entre un animal y una planta? -*N.* Que un animal puede cambiar de lugar, y una planta está fija a la tierra. -*M.* Cuando un animal y una planta mueren, ¿en qué difieren de lo que eran antes? -*N.* En que antes vivían, estaban vivos. -*M.* Es verdad; tenían vida. El animal y la planta son ambos seres vivientes: ¿y qué se dice de ambos cuando han cesado de vivir? -*N.* Se dice que ya no viven... que han muerto. -*M.* ¿Qué tienen, pues, de común? -*N.* Que ambos viven... que ambos crecen... que ambos mueren. -*M.* Decidme todo esto en una frase. -*N.* Un animal y una planta son seres que viven, crecen y mueren. -*M.* Algunos de vosotros habréis visto comer a un caballo cebada, ¿no es verdad?, ¿y qué es la cebada para el caballo? -*N.* Su alimento. -*M.* ¿Dónde introducimos nosotros nuestro alimento? -*N.* En la boca. -*M.* ¿Y qué es el caballo? -*N.* Un animal. -*M.* ¿Y por dónde toma un animal su alimento? -*N.* Por la boca. -*M.* ¿Cuál de vosotros podrá decirme cómo toma una planta su alimento? (Nadie responde.) Cuando nosotros echamos agua sobre las raíces de una planta, ¿dónde se va ese agua? -*N.* A las raíces de la planta. -*M.* Cierto; ¿y qué beneficio le hace el agua a la planta? -*N.* La hace brotar. -*M.* ¿Qué bienes nos reportan a nosotros los alimentos? -*N.* Nos hacen crecer, engordar. -*M.* Si el agua que la

planta toma por las raíces le hace brotar, ¿qué es, pues, el agua para la planta? -*N.* Es como su comida, su alimento -*N.* Está bien; veamos ahora quién de vosotros sabe decirme de qué otra manera toma su alimento la planta... ¿Nadie? Pues entonces os lo diré yo: por sus hojas. ¿Quién me dice ahora la clase de alimento que la planta toma por sus hojas? -*N.* Agua..., aire. -*M.* Está bien. (Aquí puede dar algunos pormenores sobre la alimentación de las plantas y venir a esta conclusión: un animal toma su alimento por la boca, y una planta por las raíces y las hojas.) -*M.* Ahora quisiera que alguno de vosotros me dijera de qué manera o cómo respiramos. -*N.* Por la boca y las narices y por medio de los pulmones. -*M.* Está bien; y el caballo, el buey, el gato y el perro, ¿cómo respiran? -*N.* Como nosotros... también, por medio de los pulmones. -*M.* ¿Y creéis vosotros que una planta respira? (Unos niños dirán indudablemente que *no* y otros que *sí*.) Sí, las plantas respiran como nosotros; y ¿sabéis cómo lo hacen...? Puesto que nadie me responde, yo os lo diré: las plantas respiran por sus hojas. (Hará preguntas análogas a las indicadas más arriba sobre otros temas, hasta que se haga decir a los niños la diferencia que hay en la respiración entre los animales y las plantas.)

No es de rigor que todas las lecciones hayan de ajustarse a los patrones que hemos presentado, pues pueden hacerse muy interesantes y curiosas sin acudir a las comparaciones, como de ello es ejemplo la siguiente, que ha dado a conocer un infatigable publicista de Instrucción pública, como una de las del primer grado que ha visto dar en una de las magníficas escuelas de Boston (Estados-Unidos), y versa sobre:

El reló. *-*M.* (Habiendo colocado antes sobre la mesa un reló.) ¿Qué es este objeto? -*N.* Un reló. -*M.* Ahora miradlo y decidme el nombre de algunas de sus partes. -*N.* El cristal, las agujas. -*Todos los niños.* Un reló tiene un cristal y agujas. -*M.* ¿Tiene otras partes? -*N.* Un borde. -*M.* ¿Y no tiene otras partes que no podéis ver hasta que yo abra el reló? -*N.* Sí, señor, el interior. -*M.* Miradlo bien, y ved si todavía podéis nombrarme alguna otra cosa. -*N.* El exterior. -*Todos los niños.* El reló tiene un interior y un exterior. -*M.* Me habéis dicho que el reló tiene agujas; sabréis decirme dónde se juntan? -*N.* Primero en el centro. -*M.* ¿En el centro de qué? -*N.* En el centro de la cara de encima. -*M.* Acabáis de nombrar otras dos partes del reló: la cara y un pequeño agujero en el centro. Dime ahora cuántas agujas tiene. -*N.* Dos. -*M.* ¿Son iguales? -*N.* No, señor. -*M.* ¿Por qué no lo son? -*N.* Porque la una es larga y la otra es corta. -*M.* Di, pues: el reló tiene dos agujas, de las cuales una es larga y la otra corta. ¿Ves alguna otra cosa en la cara del reló? -*N.* Pequeñas figuras alrededor del borde. -*M.* Dime alguna otra parte que hayas nombrado ya. -*N.* El cristal. -*M.* ¿Cuántos cristales tiene un reló? -*N.* Uno solo. -*M.* ¿Y qué es, lo que cubre este cristal? -*N.* La cara del reló. -*M.* Muy bien, después de haber mirado este reló, y de haberme dicho algunas de sus partes, ¿quién de vosotros podía decirme cómo, sin verlo, sabrá que tiene cerca un reló? -*N.* Yo, señor; porque el reló hace ruido, hace *tic, tac...* -*M.* ¿Para qué sirve un reló? -*N.* Para que sepamos la hora que es. -*M.* Es verdad; ¿pero no hay algunos otros objetos que nos digan la hora que es? -*N.* Sí, señor, la campana. -*M.* Pues bien, cantemos en coro la canción de la campana. (Los alumnos cantaron una canción que empieza: *La linda campanita está allá abajo en su rincón.*)

Siempre que se pueda debe procurarse que los niños distingan las propiedades de los objetos fijándose en los sentidos mediante los cuales los conocen, a la manera que hemos indicado con ocasión de la forma y los colores, y acontece en el siguiente ejemplo sobre:

El pan. *-*M.* (Presentando un pedazo de pan.) ¿Qué es esto? -*N.* Pan. -*M.* ¿Y qué se hace con él? -*N.* Nos lo comemos. -*M.* ¿Cómo se llaman las cosas que nosotros comemos? -*N.* Se llaman alimentos. -*M.* ¿Para qué, pues, comemos pan? -*N.* Para alimentarnos. -*M.* ¿Y para qué nos alimentamos? -*M.* Para no morirnos, para crecer, para estar fuertes... -*M.* ¿Y sólo por esto coméis todas las cosas? ¿No lo hacéis por algo más? -*N.* Sí, señor; porque están buenas, nos gustan... -*M.* (Dirigiéndose a un solo niño.) ¿Cómo sabes tú que esto es pan? -*N.* Porque lo veo. -*M.* Es verdad; lo sabes o conoces por la *vista*. ¿Y qué sabes tú por la vista del pan? -*N.* Que es blanco o moreno. -*M.* ¿Y qué más? -*N.* Que está lleno de agujeros chiquitos. -*M.* ¿No recuerdas qué otro nombre damos a esos agujeritos? -*N.* Sí, señor, se llaman... poros. -*M.* De modo que ese pan está lleno de poros, es poroso (se hará repetir esto a todos los niños). -*M.* (Dirigiéndose a otro niño.) ¿De qué otra manera podemos conocer alguna cosa de pan? -*N.* Podemos saberlo por el olor. -*M.* ¿Qué clase de olor tiene este pan? -*N.* Este pan tiene un olor agradable. (Podrá hacerse distinguir el olor del pan caliente, del pan duro, etc.) Para el sentido del gusto, el mismo trabajo: se hará decir que el pan tiene buen gusto, un sabor agradable, que es agradable al gusto, etc.; y a título de ejercicios, se hará nombrar a los niños otras cosas que tengan las mismas cualidades o las contrarias, así como que aprendan el sentido de las palabras *sápido*, *insípido*, etc. Respecto del tacto lo propio. Además debe hacerse observar a los niños que el pan absorbe el agua como la esponja. Se terminará haciendo repetir las propiedades ya dichas del pan, clasificándolas según los sentidos mediante los cuales las conocemos.

Pudieran multiplicarse los ejemplos; pero creemos que basta con los expuestos y las indicaciones que les acompañan, para que se comprenda cuán anchuroso es el campo que es dado recorrer con el auxilio de las lecciones de cosas, con ocasión de las cuales puede iniciarse a los niños en una cultura enciclopédica y propia para dirigir convenientemente el desarrollo de la inteligencia.

Los mismos ejercicios que hemos puesto como ejemplos pueden ser objeto de mayores desenvolvimientos. En el de la esponja se hacen ya indicaciones de las que puede partirse para dar a los niños algunas ideas sobre el peso, así como en el del reló se puede tratar de las campanas y también del sonido. El ejercicio que versa sobre el pan es susceptible de muchas ampliaciones, que son motivos para otros tantos ejercicios, tan amenos como instructivos, sobre los cereales de qué se hace, la manera de obtenerlo, etc.

No debe olvidarse, por otra parte, que los ejercicios en que nos ocupamos lo son a la vez de lenguaje, como antes de ahora hemos dicho, en cuanto que, mediante ellos, ha de obligarse a los niños a que, al propio tiempo que enriquezcan su vocabulario, se produzcan con la propiedad y corrección posibles, a cuyo fin el maestro debe, no sólo dar el ejemplo, sino repetir las frases que los niños digan, haciendo en ellas las correcciones necesarias, y procurando luego que los niños las repitan tal como él las haya dicho: en los ejercicios bosquejados más arriba, se indica a veces esta manera de proceder. Convendría además, al intento a que ahora nos referimos, combinar, siempre que fuese posible, las

lecciones de cosas con ejercicios de lectura y escritura. A este efecto, puede el maestro escribir en un encerado, por sí mismo unas veces y hacer que los niños las escriban otras las palabras y frases que considere como conclusiones, en el ejercicio de que se trate (por ejemplo: en la lección relativa a la esponja, estas conclusiones son: *la esponja está llena de agujeros o poros, absorbe el agua, es ligera y de color moreno, resistente, dura mucho*, etcétera), palabras y frases que leerán los niños, ya sean ellos quienes las escriban, ora lo haya hecho el maestro. De este modo se pone en práctica el método de la lectura por la escritura, que consiste en hacer que el niño aprenda a leer y escribir simultáneamente, y por el cual se obtiene, entre otros resultados ventajosos, una gran economía de tiempo, el cual es muy común derrocharlo sin provecho, antes con menoscabo de la cultura general de los educandos, con los métodos antiguos de lectura y de escritura.

IV

La cultura suministrada a los educandos, mediante los ejercicios de que se deja hecho mérito, puede recibir una provechosa ampliación, a la vez que se regularice, merced a nuevas lecciones de cosas.

Con las indicadas hasta aquí, se ha podido hacer el niño con un gran caudal de conocimientos sobre los cuerpos y sus propiedades, ejercitando al mismo tiempo la inteligencia, mediante la observación, el análisis, la comparación, la generalización, etc.; pues con otras lecciones de cosas, puede ensancharse considerablemente el campo recorrido por el educando con sólo llevarle a clasificar los objetos por sus cualidades y propiedades. Por este método, que natural y lógicamente se impone, puede irse muy lejos, así por lo que respecta a la enseñanza propiamente dicha y con ciertos ribetes de didáctica, como por lo que al ejercicio intelectual concierne.

Así, un objeto cualquiera puede servir de punto de partida para hablar de estados en que se presentan los cuerpos (*sólido, líquido y gaseoso*), de la división de los objetos en *naturales y artificiales*, y, de la distribución de los primeros en los tres grandes *reinos de la Naturaleza*. -Fácilmente se comprende el partido que, siguiendo este nuevo aspecto de las lecciones de cosas, es dado sacar en favor de la cultura de los niños, a los que puede iniciarse con ello, de un modo tan serio y fundamental como natural y agradable y fundándose siempre en la intuición, en el estudio de materias cuyo conocimiento es siempre necesario o útil poseer.

De la clasificación de los objetos y seres según los reinos de la Naturaleza a que corresponden, se pasará a dar idea de la *Mineralogía*, de la *Botánica* y de la *Zoología*, con lo cual habrá sobradas ocasiones, -al dar a los niños ideas generales sobre los minerales, los vegetales y los animales-, para hablarles de las propiedades y aplicaciones más importantes de las dos primeras clases de seres, y de las especies diversas, costumbres, usos a que principalmente se destinan, etc., los del reino animal, con todo lo cual pueden multiplicarse considerablemente las lecciones, y sobre la base de los

conocimientos suministrados (en los que se insistirá en los nuevos ejercicios, que deben tener por principal objeto desenvolver las ideas adquiridas en los anteriores) se ensanchará el caudal de la cultura infantil. Conviene tener en cuenta que, con ocasión de unos mismos objetos, puede darse idea de los artificiales, y, por lo tanto, hablar a los niños, de puntos relativos a la Agricultura, la Industria y el Comercio.

Algunos ejemplos aclararán las indicaciones que preceden sobre esta nueva serie de lecciones de cosas:

Estados en que se presentan los cuerpos. -*M.* (Presentando un vaso con agua.) ¿Qué hay dentro de este vaso? -*N.* Agua. -*M.* Es verdad, este vaso contiene agua. Si yo vuelco el vaso sobre la mesa, ¿creéis que conservará el agua la misma forma que tiene dentro de él? -*N.* No, señor. -*M.* ¿Pues qué sucederá? -*N.* Que el agua caerá y se extenderá por la mesa. -*N.* Ciertamente; y ¿sabéis por qué es eso, por qué el agua tiene siempre la forma del vaso, de la copa, de la tina, en fin del objeto que la contiene? -*N.* Porque... -*M.* Veo que no lo sabéis, y os lo voy a decir; pero espero que no lo olvidaréis. Consiste eso que decimos, en que las partes que componen el agua, que son muy pequeñas y reciben el nombre de partículas o moléculas, tienen una movilidad muy grande, una gran tendencia a diseminarse o separarse unas de otras, al contrario de lo que sucede con el vaso, el tintero, la madera, etc... que sus partículas están compactas, apretadas y enlazadas entre sí: los cuerpos en que sucede esto último, se llaman *sólidos*, y los en que sucede lo que hemos dicho del agua, se denominan *líquidos*. (Después de esto, se harán preguntas a los niños para que digan lo que son cuerpos líquidos y sólidos, haciéndoselos nombrar en el mayor número posible: al mismo tiempo se les corrigen los defectos de expresión, así de lenguaje como de pensamiento, en que incurran.) -*M.* Pues todavía hay cuerpos cuyas moléculas o partículas tienden más a separarse, a la difusión, como observaréis que sucede con el humo, que cada vez se extiende más y más, hasta que llena todo el sitio donde se halla o se introduce, o si se le deja libre, se extiende tanto, que no se le ve: estos cuerpos se denominan *gaseosos*, y son, además del humo, el aire, el vapor de agua, el gas del alumbrado, y otros que ya conoceréis. (El *M.* hará preguntas sobre la clase de cuerpos que acaba de darles a conocer, y últimamente sobre las tres, a tenor de las que ya se han indicado en otros ejercicios, es decir, preguntando de diversos modos lo que ha enseñado; por ejemplo: ¿Qué es un líquido? ¿Qué es el agua? ¿Cómo se llaman los cuerpos que tienden a separar sus partículas?, etc.: puede concluir el presente ejercicio, con una leccioncita, por vía de resumen y síntesis, sobre el *agua*, como pudiéndose presentar en los tres estados.)

Parecida marcha debe seguirse para la distinción entre los objetos naturales y artificiales. Haciendo observar a los niños un objeto cualquiera, -un tintero, una copa, un cuadro, una planta o un ave-, se les llevará a establecer dicha distinción, según se indica en las siguientes conclusiones y preguntas, que dan idea de la lección que al efecto debe tenerse:

Distinción entre los objetos naturales y los artificiales. -*M.* Me podéis decir, queridos niños, quién ha hecho este cuadro? -¿Y este tintero? -¿Y esta mesa? -Los hombres, son, en efecto, los que hacen todas estas cosas, mediante el trabajo. -Pero, ¿hacen también los

hombres las rosas, las azucenas y las dalias de los jardines, los pajarillos que pueblan los aires, los animales que andan por la tierra, los peces del mar y de los ríos, los árboles, las frutas, etc.? -No las hacen, no; pues todas estas cosas se deben a la Naturaleza, son creadas por Dios. -Los objetos que no están hechos por el hombre, se llaman *naturales*; y aquéllos que lo están, que son producto del trabajo humano, se denominan *artificiales*: por eso habréis oído decir flores naturales (las de los jardines), y flores artificiales (las que hacen las mujeres con papel, trapos y otros materiales), etc. -Decidme algunos objetos naturales. -Ídem artificiales. -Los objetos *artificiales* se hacen con los *naturales* (las piedras y los metales que se extraen de la tierra, las maderas que se sacan de los árboles, y las lanas y los cueros de los animales, por ejemplo), y dan lugar a lo que se llama *fabricación* y la *industria*, que tienen por objeto transformar los objetos naturales en artificiales, y al *comercio*, cuyo fin es dar salida a éstos objetos y a los naturales, es decir, venderlos-, etc.

Respecto a los reinos de la Naturaleza, puede llevarse a los niños a sentar, en forma de respuestas, las siguientes conclusiones, hijas de preguntas hechas por el educador y que fácilmente adivinará el que leyese lo que sigue sobre:

División de la Naturaleza en reinos. -Las plantas se diferencian de los minerales en que crecen, echan flores y frutos, y se marchitan y secan, mientras que las piedras y los minerales permanecen siempre lo mismo. -Los animales se diferencian de las plantas, en que andan, dan gritos, ven, sienten, trabajan, hacen daño, etc. -Las plantas tienen, como los animales, órganos, son cuerpos organizados, y los minerales no. -Todos los objetos que hemos llamado *naturales*, que son los que forman la Naturaleza, están comprendidos en esas tres clases, cada una de las cuales constituye uno de los *tres reinos de la Naturaleza*, a saber: el reino *mineral*, al que corresponden todas las clases de piedras y de metales, como el mármol, el diamante, el cristal, el yeso, la cal, la sal, el hierro, el acero, el cobre, el plomo, la plata, el oro, etc.; el *vegetal*, al que corresponden todas las plantas grandes y chicas, como las rosas, los jazmines, los limoneros, los pinos, los olivos, las palmeras, la hierba, etc.; y el *animal*, al que pertenecen las gallinas, los gorriones, los ruiseñores, las palomas, los mirlos, los cigüeñas, los perros, los gatos, los caballos, los asnos, las vacas, los carneros, los leones, los lobos, las culebras, los lagartos, los gusanos de seda, las arañas, las hormigas, los peces de todas clases, etc.

Después que los niños estén firmes en las ideas generales que sobre las diversas clasificaciones de los objetos, cabe suministrarles en ejercicios por el estilo de los tres que acaban de indicarse, pueden añadirse estas nuevas ideas a las lecciones de cosas que se tengan a propósito de cualquier objeto, y sea cualquiera el fin con que se den. Así, pues, las lecciones que indicamos en los párrafos I y II de este capítulo, deberán ahora adicionarse con preguntas por el estilo de las siguientes:

¿En qué estado se encuentra este objeto? -¿Puede pasar al estado de líquido? -¿Y al gaseoso? ¿Por qué? -¿Es natural o artificial? -¿Pueden hacerse como él artificiales? (suponiendo que el objeto sea natural.) -Y la materia de que está hecho (suponiendo que se trata de un objeto artificial) ¿es natural o artificial? -¿Puede hacerla igual el hombre? -¿Puede imitarla? -¿A qué reino de la Naturaleza pertenece este objeto? -¿Por qué? -etc.

Entramos aquí en un campo vastísimo, en el muy anchuroso que ofrece la Historia Natural, que, como ha dicho una distinguida educadora de la infancia, es la primera e inagotable fuente de todas las lecciones de cosas, las cuales constituyen, según dice la misma señora, el método práctico de educación. Por otra parte, nada agrada más a los niños que las lecciones en que se les habla de los animales, de sus costumbres y de los usos a que el hombre los destina; de las plantas y su rica variedad, de los servicios que prestan y de las flores y frutas que cosechan; de las piedras y los metales, las industrias que alimentan y los objetos que con unas y otros se construyen... Se comprende que nada hay que pueda ser más del agrado de los niños, -que son curiosos de suyo y están siempre ganosos de aprender y saber, de que se les cuente lo que ignoran-, y que con nada tampoco puede cumplirse mejor el precepto de *instruir deleitando*.

Cualquier objeto puede servir de pretexto para una lección de cosas relativa a la Historia Natural. Si el objeto es de madera, como la madera se obtiene de los árboles y los árboles son plantas se les puede decir algo del reino vegetal, lo mismo que si el objeto contemplado fuese una flor si éste fuese de piedra o de metal, se les hablará del reino mineral, y si un ave, un perro, un gato o de alguna sustancia originaria de los animales, la conversación podrá versar sobre el reino animal. Debe procurarse que las lecciones recaigan de vez en cuando sobre objetos que tengan elementos de distintos reinos, a fin de que los niños se acostumbren a distinguirlos, y el educador tenga ocasiones de establecer y recordar de un modo natural comparaciones entre cosas de reinos diferentes: un tintero (en el que suelen hallarse unidos el metal y el cristal, y aun la madera y la piedra), los vestidos (que a veces constan de lana y algodón, sustancias que respectivamente pertenecen al reino animal y al vegetal), el lapicero (que consta de piedra o plomo y de madera), los cuadros (en los que fácilmente se distingue el cristal, la madera, el papel y algún metal), y otras cosas que fuera prolijo enumerar, pueden servir muy bien a este intento.

Las primeras lecciones de cosas sobre Historia Natural deben encaminarse a dar a los niños una idea general de las divisiones más sencillas que se hacen dentro de cada reino, siempre partiendo de objetos concretos, a fin de caminar constantemente de lo particular a lo general. Los siguientes ejemplos, en los cuales partimos del supuesto de que los niños saben lo que son objetos naturales y los que corresponden a cada reino, dan idea de lo que deben ser estas lecciones:

Divisiones del reino mineral. -*M.* (Presentando a los niños un objeto o pedazo de hierro o de metal, una piedra o pedazo de mármol y otro de carbón de piedra.) ¿Me podréis decir a qué reino de la Naturaleza (se parte del supuesto de que los niños conocen la división en reinos que de ésta se hace) pertenecen estos objetos? -*N.* Al mineral. -*M.* ¿Por qué? -*N.* Porque no echan frutos como las plantas, ni sienten, ni andan como los animales ni tienen vida como las plantas y los animales... -*M.* Es verdad, estos objetos pertenecen al reino mineral por todo eso que decís y porque no están organizados, son *inorgánicos*, mientras que las plantas y los animales están organizados, son *orgánicos*. ¿En qué se diferencian los minerales de las plantas y los animales? (Se hará que los niños repitan lo dicho por ellos y el educador.) -¿Son lo mismo el hierro, el mármol y el carbón de piedra? -*N.* No, señor, no son iguales. -*M.* Esto os dice que dentro del reino mineral se pueden hacer

todavía nuevas divisiones. Así, tenemos las *piedras*, que son todos aquellos minerales sin brillo metálico, no combustibles, es decir, que no arden, y que tienen un aspecto vítreo, compacto y terroso: las principales piedras son: la *caliza* o *piedra de cal*, y sus variedades el *mármol*, el *alabastro* y la *piedra litográfica*; el *yeso* y la *cal*; las *pizarras* y las *arcillas*; y por último, las piedras preciosas, como el *diamante*, el *rubí*, el *topacio*, la *esmeralda* y *otras*. ¿Son, pues, iguales todos los minerales? -*N.* No, señor. -*M.* ¿Cuáles son los principales de los denominados piedras? -*N.* La cal, el yeso, el mármol, el alabastro, las pizarras, las piedras preciosas como el diamante, el rubí, etc. -*M.* Pues además de las piedras hay otros minerales llamados metales que generalmente tienen mucho brillo, como el *oro*, la *plata*, el *cobre*, el *plomo*, el *estaño*, y el *zinc* (se enumerarán todos los más importantes y se harán preguntas por el estilo de las indicadas para las piedras). -*M.* Todavía hay otras clases de minerales, llamados *combustibles* porque arden; de ellos es el más importante el *carbón de piedra* o *hulla*, cuyos residuos reciben el nombre de *cok*; el *azufre*, el *asfalto* y algunos otros pertenecen a esta clase de minerales. (Después de hacer preguntas por el estilo de las indicadas respecto de las piedras y los metales, se dirigirán, por vía de resumen, otras a este tenor: ¿En cuántas clases se dividen los minerales? -¿Cuáles son las principales piedras? -¿Y los principales metales? -¿Y los combustibles? -¿Qué es el yeso? -¿Y el diamante? -¿A qué reino de la Naturaleza pertenece la hulla? -¿Qué clase de mineral es? -Los minerales, ¿son objetos naturales o artificiales? -¿Por qué son naturales? -¿Qué es, pues, el oro? -¿A qué reino de la Naturaleza pertenece este objeto natural? -¿Y a qué clase de los minerales? -etc.)

Divisiones del reino vegetal. -Siguiendo un procedimiento análogo al indicado en el ejercicio precedente, se darán a los niños las ideas que entrañan estas conclusiones: que los vegetales nacen de otros seres análogos, crecen, se reproducen y mueren, pero no sienten ni pueden trasladarse de un punto a otro. -Que tienen vida análoga a la de los animales, por lo que, como éstos, son seres organizados, orgánicos, diferenciándose por ello de los minerales, que son *inorgánicos*. -Que por su tamaño se dividen en *árboles*, *arbustos*, *matas* y *hierbas* (se explicarán con toda sencillez, y recurriendo a la intuición, las diferencias más salientes, haciendo que los niños nombren y señalen, siempre que sea posible, algunos ejemplares de cada una de estas clases de vegetales). -Que por los productos que de ellos se cosechan, se dividen también en *cereales* (el trigo la cebada, el centeno, el maíz, la avena, el arroz), *legumbres* (los garbanzos, las judías, los guisantes, las habas, las lentejas), *hortalizas* (las berzas, las coles, las lechugas, las escarolas, los cardos), *frutales* (el peral, el manzano, el albaricoquero, el guindo, el granado, la higuera), *medicinales* (la malva, la salvia, la belladona, el té, la tila, la quina), *gomosas* (la goma arábiga, la mirra, el caoutchou), *filamentosas* o *textiles* (el cáñamo, el lino, el algodón, la pita, el esparto y la ortiga), *tintóreas* (el añil, el campeche, la hierba-carmín, la rubia, la gualda), y *de construcción* (el pino, la encina, el álamo, el roble, el nogal, el olmo, el aliso, la caoba).

INTERROGATORIO sobre esta lección. -¿En qué se diferencian los vegetales de los minerales y de los animales? -¿Qué es, pues, un vegetal? -¿En qué se dividen los vegetales por su tamaño? -¿Son seres organizados? -¿Por qué? -¿Tienen órganos los minerales? -¿Y los animales? -¿Cuáles son los vegetales que se llaman árboles? -¿Y los denominados arbustos? -¿Y los que decimos matas? -¿Y las hierbas? (no se exigirán sino

respuestas muy sencillas, al punto de bastar que el niño nombre un árbol, arbusto, mata o hierba cualquiera.) -¿En qué se dividen los vegetales atendiendo a los frutos que dan? -¿Qué son cereales? -¿Y legumbres?, etc. -¿Qué es el trigo? -¿Por qué? -¿Y el algodón? -¿Y la malva? -¿Y el añil? -etc.

Divisiones del reino animal. -También por preguntas análogas a las indicadas para los dos ejercicios precedentes, siempre fundándose en la presencia de algunos objetos al intento preparados, se llevará al niño a establecer las principales diferencias entre los animales y los minerales y vegetales, haciendo que enumere los seres que recuerde de cada uno de los tres reinos de la Naturaleza. Después de esto, se pasará a darle una idea de las diversas clases de animales, partiendo, al efecto, de la clasificación más sencilla, que, sin duda, es la que indicamos a continuación:

-M. (Presentando un animal cualquiera, el carnero, por ejemplo.) ¿Qué es esto que tenemos delante? -N. Un carnero. -M. ¿Y qué es un carnero? -N. Un ser natural, orgánico y que siente y puede moverse de un lado a otro (téngase en cuenta que el niño sabe ya todo esto, por lo que no hay que hacer más que ponerle en camino para que lo recuerde). -M. ¿Cuántas patas tiene el carnero? -N. Cuatro. -M. ¿Tienen cuatro patas todos los carneros? -N. Sí, señor. -M. ¿Las tienen también todos los animales que tú conoces? -N. No, señor. -M. Cítame algunos que no tengan cuatro patas. -N. Los pájaros, las gallinas, las palomas, las perdices. -M. Pues los que tienen cuatro patas, como el carnero, el buey, el caballo, el perro, el gato, el león, el lobo, los ratones y otros muchos que conocéis, se llaman *cuadrúpedos*, es decir, animales de cuatro pies: y los que sólo tienen dos patas, como los pájaros, las gallinas, las palomas, las perdices, las cigüeñas, los milanos y, en fin, todas las aves, se denominan *bípedos*, esto es, animales de dos pies. ¿Qué es, pues, un cuadrúpedo? -N. Un animal que tiene cuatro pies. M. ¿Tienen las aves cuatro pies? -N. No, señor, sólo tienen dos. -M. ¿Qué serán, pues, las aves? -N. Animales bípedos. -M. ¿Y qué son animales bípedos? -N. Los que sólo tienen dos patas. -M. ¿Y cuadrúpedos? -N. Los que tienen cuatro. -M. ¿Qué será, pues, esta rata que veis aquí pintada? -N. Un animal de la clase de los cuadrúpedos. -M. ¿En qué te fundas para decir que es cuadrúpedo? -N. En que tiene cuatro pies.

Así se continuará hasta que los niños aprendan que los animales que tienen más de cuatro patas, como las arañas, las moscas, las hormigas, los ciempiés, las pulgas, las avispas y las abejas, por ejemplo, se llaman *insectos*; que los que carecen de patas y en su lugar tienen unas especies de aletas, por lo que no andan, sino que nadan, como las sardinas, las anguilas, las merluzas, los besugos, los bacalaos, las ballenas y otros, se denominan *peces*; que los que no tienen pies ni aletas y no andan ni nadan, sino que se arrastran, como, por ejemplo, las culebras, las víboras, las serpientes, se denominan *reptiles*.

Después de esto, y para que sean más variadas, amenas e instructivas las lecciones, puede iniciarse a los niños, siempre siguiendo la misma marcha, es decir, empleando las interrogaciones y la intuición, en otras clasificaciones de los animales, dividiéndolos, por ejemplo: en *domésticos* (los que viven con el hombre en las poblaciones, los campos y las casas, como el carnero, el asno, el caballo, el buey, el perro, el gato, las gallinas, las palomas, el loro), y *salvajes* (los que viven libremente en los campos, como el ciervo, el

lobo, el oso, el león, el tigre, la liebre, el conejo, el águila); en salvajes *inofensivos* (como la liebre, el elefante y otros que no hacen daño), y *feroces* (tales como el lobo, el león, la hiena y otros que acometen al hombre y los demás animales); en *útiles* y *dañinos*, etcétera.

Suministradas a los niños las nociones que implican las divisiones y clasificaciones que preceden, relativamente al estado de los cuerpos, a la división de los objetos, según que sean o no naturales, y a su distribución en los tres reinos de la Naturaleza, las lecciones de cosas pueden, además de aumentarse considerablemente en número, ser al mismo tiempo más amenas e instructivas en cuanto que pueden versar, no sólo sobre las cualidades y usos de los objetos, sino también sobre su estado, su procedencia industrial o natural, y el reino de la Naturaleza a que pertenecen, dando todo ello margen a análisis y comparaciones que pongan en ejercicio las facultades mentales del niño, incluso la del lenguaje.

Con el fin de que se comprenda mejor lo dicho, y al intento también de presentar la mayor suma posible de modelos, ofrecemos a continuación algunos ejemplos, en los cuales damos primeramente en forma expositiva las nociones que en cada lección han de suministrarse a los niños, y a continuación de ello una especie de interrogatorio encaminado a indicar la manera cómo, la lección ha de desarrollarse. De más parece advertir que para dichas lecciones, así como para las que se tengan a propósito de los ejercicios más arriba indicados, puede servir de pretexto y punto de partida un objeto cualquiera que tenga analogía con el asunto que se haya de tratar, y que siempre que se pueda vea el niño cuantos objetos nombre, o siquiera aquellos sobre que más verse la lección. Los ejemplos a que aludimos son los siguientes:

El hierro y el acero. -Aquí tenemos dos objetos (una llave y la hoja de un cortaplumas), que aunque parecen hechos de lo mismo, no lo están: la llave es de *hierro*, y la hoja del cortaplumas, de *acero*. El hierro se extrae de las entrañas de la tierra, en forma de piedras algo rojizas y amarillentas, muy pesadas, duras y brillantes unas, tiernas y como polvorosas otras, que se denominan *mineral de hierro*, porque se extraen o sacan de las *minas*, es decir, de las excavaciones que se hacen en la tierra para sacar minerales: hay, pues, minas de hierro, de cobre, de plomo, de plata, de oro y de otros metales. Estas minas las hay en muchas partes del mundo: en España las tenemos de hierro en las provincias de Asturias, de Madrid, de Murcia, de Castellón, de Navarra, de Vizcaya y alguna otra. El hierro en el estado de mineral se halla mezclado con otras sustancias, de las que se separa fundiéndolo derritiéndolo por medio de grandes hornos, de cuyo fondo sale, una vez derretido, por un agujeritos hecho al intento: a este hierro, que parece entonces un líquido, agua muy caliente y de color de fuego, por ejemplo, se llama *hierro fundido* y cuando llega a enfriarse y se torna en sólido, se denomina *hierro colado*. Trabajándolo luego con máquinas y varios instrumentos y aparatos, se fabrican con él multitud de objetos, como la llave que tenéis delante, las cerraduras y aldabas de las puertas, columnas, cadenas y muchísimos objetos, por lo que la industria del hierro es muy importante y alimenta grandemente al comercio. El acero es un hierro muy duro, muy brillante y muy quebradizo o frágil un ciertas condiciones, pero no es hierro propiamente dicho; es hierro colado, o ya fundido, con mezcla de carbón de madera, y

presenta mejor vista y es mejor que el hierro verdadero. Se emplea el acero para la colección de diversos objetos, y se trabaja de la misma manera que el hierro: cuando ha tomado la forma que se desea, se le *templa*, es decir, que después de haberlo calentado hasta enrojecerlo o hacerlo ascua, se le mete en agua fría, con lo que toma el temple necesario, y queda muy duro y quebradizo y capaz de ser muy pulimentado, al mismo tiempo que muy elástico. Con el acero se construyen los útiles cortantes, como las tijeras, los cuchillos, las navajas, los cortaplumas y, en general, todas las armas blancas; también se construyen con él los muelles y resortes de las cerraduras y los relojes, por ejemplo. La construcción de objetos de acero da también lugar a industrias muy importantes, que también alimentan bastante al comercio.

INTERROGATORIO. -¿De dónde se saca el hierro? -¿Qué es mineral de hierro? -¿Qué son minas? -¿Son muy generales las minas de hierro? -¿En qué provincias de España las hay? -¿Es líquido o sólido el hierro? -¿Cómo se obtiene el hierro del mineral? -¿Cómo se llama después de fundido y enfriado? -¿Para qué sirve el hierro? -¿Cómo se fabrican los objetos con él? -¿Qué clase de objetos se construyen con el hierro? -¿Qué es el acero? -¿En qué se diferencia del hierro? -¿Cuáles son, pues, las cualidades principales del acero? -¿Cómo se obtiene? -¿Es líquido o sólido? -¿Cómo se endurece? -¿Cómo se llama el acero endurecido? -¿Para qué sirve el acero? -Cita objetos de acero templado. -Id. de hierro colado. -¿A qué reino de la Naturaleza pertenece el hierro? -¿Y el acero? -¿Son objetos naturales o artificiales? -¿Y los objetos que con ellos se fabrican? -Hacedme una reseña del hierro y del acero (harán los niños una ligera descripción de ambos minerales, por vía de síntesis).

-

Cosa análoga puede hacerse respecto de los demás minerales, no siendo de rigor que hayan de tratarse dos a dos o tres a tres; pero sí conviene que siempre que se trate de uno, cualquiera que sea, se establezcan comparaciones entre él y los demás que los niños conozcan, pues así es como mejor podrán éstos comprender y expresar las cualidades características de aquél que sea objeto de la lección: no hay necesidad de repetir, después de lo que tantas veces se ha dicho, que para que esas comparaciones sean más exactas y fáciles a los niños de establecer, deben presentarse a éstos los minerales a que se refieran, ya en bruto, ya transformados en objetos, y si pudiera ser, de ambos modos; esto facilitará que, cuando los niños no conozcan o no recuerden más que aquel mineral de que haya de hablárseles, puedan hacer comparaciones entre él y cualquiera otro. Por último, debe advertirse que no es indispensable que las lecciones se desarrollen en el orden que dejamos indicado, pues puede éste alterarse según convenga, con tal de que se toquen los puntos más importantes.

El cáñamo. -Es una planta que se siembra todos los años, como el trigo, al que se parece por la altura de su tallo, de cuya corteza se sacan los *hilos de cáñamo*, que son amarillentos y muy sólidos, y suaves como los de la seda: la semilla del cáñamo se llama *cañamones* y sirve para alimentar algunos pájaros, y los campos donde se siembra reciben el nombre de *cañamares*. Para obtener el cáñamo, se corta la planta y se mete en agua, atada en haces o manojos, donde se la tiene durante unos quince días, al cabo de los

cuales, y una vez que el agua ha disuelto la goma que mantiene unidos los hilos, se saca y se pone a secar al sol o al fuego, y ya seco, se le machaca y después se le rastrilla, hasta obtener la estopa, que es la parte no servible, y las hebras finas, iguales, lanosas y brillantes, que son las que se *hilan*. Una vez hilado el cáñamo, se emplea para confeccionar telas que nos sirven para nuestros vestidos y otros usos; con el cáñamo se hacen también cuerdas y maromas que igualmente son a los hombres muy útiles. Es muy importante por esto el cáñamo, que da lugar a varias industrias, y es un buen artículo de comercio: se cultiva en Francia, Italia y algunas otras naciones; en España se produce en varias provincias, especialmente en las de Valencia, Barcelona y Granada, que son las que lo cosechan mejor.

INTERROGATORIO. -¿Qué es el cáñamo? -¿Cuáles son sus caracteres principales? -¿A qué reino de la Naturaleza pertenece? -¿Cómo se llaman los granos del cáñamo, y para qué sirven? -¿Qué nombre reciben los campos donde se cultiva el cáñamo? -¿Cómo se obtiene el hilo de cáñamo? -¿Qué es la estopa? -¿Qué se hace con las hebras, una vez obtenidas? -¿Para qué sirve el cáñamo hilado? -¿En qué puntos de Europa se cultiva? -¿Y en qué provincias de España? -¿Es el cáñamo un objeto natural o artificial? -¿Y los objetos que con él se hacen? -Decidme todo lo que sabéis del cáñamo y de su importancia (descripción hecha por los niños, por vía de resumen o síntesis).

Respecto de todas las plantas textiles o que sirven para hacer hilados y tejidos y mediante éstos cuerdas y telas, se pueden tener lecciones por el estilo de la precedente, refiriéndose en casi todas ellas en particular a los vestidos y la necesidad que de ellos tenemos, lo cual podrá servir también de pretexto para hablar de ciertas telas de origen animal, como son, entre otras, la lana y la seda, que pueden dar motivo para interesantes lecciones, en las cuales se haga resaltar el ejemplo que nos ofrecen ciertos animales por lo que al trabajo respecta, y las utilidades que de gran número de ellos reportamos los hombres. Análogas lecciones a las que dejamos bosquejadas pueden hacerse con ocasión de las plantas tintóreas, las medicinales y las de las demás clases, así como con motivo de los árboles, que con sus variados y sabrosos frutos y sus ricas y útiles maderas tanto contribuyen a ensanchar los dominios de la industria y el campo del comercio.

El cuero. -Como la seda y la lana, el *cuero* es una materia de procedencia animal, pues consiste en las pieles preparadas de ciertos animales, como el carnero, la vaca, la cabra, el cabrito, el becerro, el buey, el caballo, el perro, el gato, el búfalo, el castor, el armiño, etc. Una vez separada la piel del respectivo animal, se la somete, con el fin de que no se descomponga o pudra, a varias operaciones, de las que la más importante es la del *curtido*. Curtir una piel es, -después de haber quitado a ésta, sumergiéndola en agua de cal, la grasa que tiene, y de haberle raspado el pelo, -introducirla en una zanja cubriéndola con corteza de encina o de abeto, haya, castaño o roble reducida a polvo, que recibe el nombre de *casca* y que tiene la virtud de dar a las pieles las propiedades de ser flexibles y correosas, mediante la sustancia *curtiente* que contiene la casca y que llega a las pieles liquidada, por una especie de canal o aerolito de agua que penetra en la zanja donde se hallan las pieles, que al cabo de unos meses de encontrarse en este estado se convierten en *cueros*. Las fábricas en que se realiza esta operación se llaman *tenerías*. El cuero obtenido de las pieles de bueyes, vacas y caballos se emplea para la confección de

calzado, incluso el de *charol*, pues este cuero no es más que una piel de vaca preparada con un barniz especial. Los guantes proceden de las pieles de cabrito y perro, como las badanas, que tantas aplicaciones tienen, de las de carnero; los tafiletes, de las de cordero; el *chagrín*, de las de cabra; la gamuza, de las de cabritos pequeños, y la vitela, de las pieles muy adelgazadas de los corderos: las pieles que proceden del becerro tienen aplicación para el calzado, el correaje, las monturas, etc. Se ve, pues, que la industria del cuero es importantísima, que da lugar a varias otras y alimenta grandemente al comercio, sirviendo para satisfacer alguna de nuestras primeras necesidades, como es la del calzado.

INTERROGATORIO. -¿Qué es el cuero? -¿De qué animales se obtiene? -¿Es un producto natural o artificial? -¿A qué reino de la Naturaleza pertenece? -¿Cuáles son los animales que principalmente nos lo proporcionan? -¿Cuál es la principal operación que se hace con las pieles para convertirlas en cueros? -¿En qué consiste el curtido? -¿Qué es la casca? -¿Qué propiedades da a las pieles la sustancia curtiente de la casca? -¿Cómo se llaman los lugares donde se preparan las pieles? -Cítadme algunos objetos de cuero. -¿De qué animales proceden las pieles que se emplean para el calzado? -¿Y las que sirven para hacer guantes? -¿Y las que se usan para encuadernar libros? -etc. -¿Es importante la industria del cuero? -¿Por qué? -Decidme lo que recordéis de lo que hemos hablado con ocasión del cuero.

Creemos que con los ejemplos que preceden basta para que se comprenda lo que deben ser las lecciones de cosas de que ahora tratamos, y cuán vasto es el campo que para ellas ofrecen la observación y el estudio de los tres reinos de la Naturaleza, siguiendo al efecto la marcha que dejamos trazada.

No debe olvidarse que conviene de vez en cuando deducir de las lecciones de cosas algunas conclusiones morales, si bien esto ha de hacerse de una manera natural y no forzada, y procurando siempre que las conclusiones sean fáciles de comprender por los niños, y que éstos vean pronto su aplicación. Sirvan como de ejemplos las que a continuación apuntamos:

Las abejas. *-Las abejas no son malas, pues no pican sino a los que se meten con ellas: dejadlas, pues, trabajar en paz. Vedlas; ellas comienzan por fabricar un *panal de cera*, la cual cera la encuentran debajo de su vientre, en los repliegues que separa entre sí los anillos que las forman. Con las patas arrancan esa cera que trasuda su cuerpo, y después constituyen, pedazo a pedazo, las *celdillas* que componen el panal, y en las que depositan la miel. -¿Por qué no han de ser los niños tan laboriosos como las abejas?

Las hormigas. *-Las hormigas no producen nada comparable a la miel, y son más perjudiciales que útiles; sin embargo, ¡qué ejemplos ofrecen a los hombres! En un hormiguero hay tanto orden como en la ciudad mejor administrada: cada hormiga tiene su trabajo bien definido, su tarea que cumplir; éstas velan por la limpieza de las calles, y aquéllas van a las provisiones, mientras que otras están encargadas de defender el hormiguero contra las vecinas, pues las hormigas de razas diferentes se hacen la guerra y se dan batallas: las que habitan un mismo hormiguero se aman y se ayudan mutuamente. He aquí una que conduce un grano de trigo a la casa, pero se halla fatigada y cae bajo el

peso de la carga: al momento sus amigas acuden diligentes en su socorro, la levantan y ruedan con ella el grano de trigo hacia la morada común. Imitemos a esos insectos laboriosos, ordenados y compasivos; imitémoslos también porque van a combatir por la salud del hormiguero (por el bien de la patria, que diríamos nosotros), pues que Dios nos ha dado estos ejemplos para que les prestemos atención y los sigamos.

La piedra más preciosa. *Érase una señora que tenía unos pendientes de diamantes, de los cuales estaba tan envanecida, que no hacía más que enseñarlos a todo el mundo. Mostróselos cierto día al molinero su vecino, a la sazón que éste cargaba los sacos de harina en su carro para llevarlos a la tahona. «He aquí unas piedras, daguilla el bueno del molinero, que sin duda os han costado mucho dinero. -Ciertamente, contestóle la señora. -¿Y para qué sirven o son buenas?, preguntó el molinero. -Para adornarme, contestó la señora. -¿Y no sirven para otra cosa?, repuso el interlocutor. -No, contestó la señora. - ¡Está bien! replicó el molinero; yo quiero mejor las piedras que forman las muelas de mi molino, pues no han costado tan caras y son mas útiles; esto sin contar con que yo no temo que me las roben».

El firmamento. *-Levantad los ojos hacia el *cielo*; mirad esa inmensa bóveda que hay sobre nuestras cabezas; contemplad el *firmamento*, que se halla sembrado de *estrellas* tan numerosas como los granos de arena de las orillas del mar. De las estrellas, unas permanecen siempre en el mismo sitio, por lo que se llaman *fijas*; las otras se encuentran tan pronto en un punto como en otro del firmamento, por lo que se denominan *errantes*. Las estrellas fijas son otros tantos *soles*, y las errantes reciben el nombre de *planetas*, los cuales se mueven alrededor de los soles, los que a su vez iluminan a los planetas. El mundo es inmenso, al punto de que nos es imposible formarnos una idea de su grandeza. -¡Cuán pequeños somos los hombres en medio de la obra de Dios, que todo lo ha creado!

Importancia de los árboles. -Los árboles son sumamente beneficiosos. Mediante ellos se templan la sequía y los ardores del verano, condensando el aire atmosférico. A las emanaciones que en torno suyo esparcen débese, en gran parte, la conservación de las fuentes y de los ríos, y la fertilidad de los campos. Y a la vez que sirven a éstos de abrigo y parapeto, oponiéndose al ímpetu de los vientos, les proporcionan con sus hojas caídas y con sus raíces, abono, del que necesitan para la vegetación. A los árboles deben el hombre y los animales los principales medios de subsistencia, pues no sólo purifican el aire y dan frutos con que unos y otros se alimentan, sino que su madera sirve para la combustión, para edificar viviendas y para construir muebles. Por éstas y otras causas se han considerado siempre los árboles como amigos bienhechores del hombre, y de aquí que en ciertos países se castigue con penas severas a los niños y a las personas mayores que cortan indebidamente y destrozan los árboles: en algunas partes se obliga a las gentes a plantarlos, ya frutales, ora de sombra. Por todo lo dicho, los niños y todas las personas tienen el deber de no atentar contra los árboles, ni, en general, contra las plantas, sino, por el contrario, prestarles cuidados y aumentar su número siempre que puedan. No olvidéis, queridos niños, que quien planta y cuida un árbol, como el que taladra un pozo en medio de la estepa, o aplanar y escalona una roca y lleva a ella la tierra vegetal y la hace producir, o puebla un lago de peces, o pone un dique a los mares, o deseca una marisma o laguna pantanosa, agranda en muchos sentidos *el suelo de la patria*... Por lo tanto, en vez

de destructores, debéis ser cuidadosos con esos misteriosos seres que se llaman plantas, que son a la vez *el alimento, el perfume y el adorno de la tierra*. Siempre que podáis, plantad un árbol, al cual deberéis mirar, no sólo como bienhechor amigo, sino también como un obrero que trabaja constantemente en beneficio vuestro y de vuestros semejantes.

Manera de tratar a los animales. -Ser humanos con los animales, no atormentarlos ni destruirlos inútilmente, es un deber de todo hombre. El que maltrata o destruye inútilmente animales inofensivos, comete un acto de crueldad y da pruebas de cobardía y de tener malos sentimientos. El que es humano y compasivo con los animales, lo es también con sus semejantes. Los niños que se entretienen o divierten en martirizar y matar animales inofensivos, y hasta tímidos, tienen el corazón dañado. Todos estamos obligados a no atormentar ni destruir inútilmente y sin necesidad, a los animales, que tan útiles nos son en multitud de ocasiones, y a guardar ciertas consideraciones a los que viven en nuestra compañía y nos sirven de algún modo. Tened en cuenta, queridos niños, que los animales no carecen de sensibilidad, sino que sienten, como os lo prueban la alegría y el contento que les causan vuestras caricias, y la tristeza que muestran cuando se les hace mal. Si esto obliga a no causarles daño en sus cuerpos, aconseja también el respeto hacia las obras que son fruto de su trabajo: tan mal haría el que de vosotros se entretuviera en arrancar las plumas a un pájaro, como el que pasa el tiempo destruyendo nidos de gorriones y golondrinas, por ejemplo.

Por las indicaciones precedentes comprenderá el lector el sentido de lo que hemos querido decir al afirmar que de las lecciones de cosas deben deducirse algunas conclusiones de carácter moral. Ya hemos dicho antes de ahora que las acciones de los niños y de las personas mayores deben tomarse de pretexto, como hemos visto que se hace respecto de las de los animales, para lecciones encaminadas a inculcar en los niños ideas y sentimientos morales. Pero conviene no abusar de esto, al punto de ir a parar a la monotonía y al mecanismo, con lo que resultaría al cabo que no producirían efecto las impresiones que hubiera el intento de suministrar; es menester que esas conclusiones a que aludimos aparezcan siempre como consecuencias lógicas, como fluyendo naturalmente de los hechos y las observaciones de la lección. El educador debe tener en cuenta que, no por repetir mucho tales o cuales máximas morales, se las apropiaran mejor los niños y se desenvolverán mejor los sentimientos de éstos, sino que esas máximas serán tanto más eficaces, cuanto con más oportunidad se ofrezcan y cuanto más acompañadas se presenten de imágenes sensibles que las hagan aparecer ante los niños vivas y animadas, por los medios propios de los procedimientos intuitivos.

V

Con las diversas clases de lecciones de cosas que hasta aquí hemos indicado, y siguiendo la gradación que dejamos establecida, puede recorrerse un campo inmenso y espigado para la cultura del niño, no sólo por lo que respecta a la adquisición de conocimientos,

sino también para la educación propiamente dicha de los sentidos, de la inteligencia y del corazón, así como para la formación del lenguaje.

Pero si se aspira, como debe aspirarse, a ensanchar más todavía esa cultura, a regularizarla, a que de una manera más ordenada abrace cuantas nociones debe poseer un hombre culto, el *hombre de su tiempo*, cabe aún hacer mucho mediante nuevas lecciones de cosas que tengan el carácter de *ejercicios sintéticos*, de modo que cada uno de ellos sea una especie de resumen de varios de los anteriormente indicados por nosotros, a la vez que enseñe al niño algo nuevo, y de este modo sirva para aumentar el caudal de sus conocimientos y seguir ejercitando las diversas facultades de su alma.

Así por ejemplo, fijándose en el niño, puede dársele una idea de sí mismo, partiendo de las nociones que sobre los sentidos se le han suministrado, completándolas con algunas sobre el cuerpo y terminándolas con otras relativas al alma. Se comprende que, tratándose de niños, no han de llevarse muy lejos semejantes conocimientos, que siempre han de ser muy rudimentarios, sencillos y breves, al punto de que puedan condensarse a la manera que se indica a continuación:

El cuerpo humano. -Nuestro *cuerpo*, en el cual están colocados, como sabéis ya, los sentidos que hemos llamado corporales, constituye una máquina muchísimo más complicada, más perfecta y más delicada que el aparato más ingenioso que pueda inventar el hombre. Todo se halla dispuesto en él de modo que podamos comer, digerir los alimentos que comemos, nutrirnos con ellos, dar circulación a la sangre, respirar y, en fin, llevar a cabo una porción de actos que son necesarios para la vida, por lo que se llaman *funciones vitales*. Nuestro cuerpo recibe su forma general de una especie de armadura, como la que forman las casas, que está compuesta de huesos unidos entre sí por ciertos *ligamentos*, que dan lugar a las *articulaciones*, que son las junturas por donde los huesos se unen y las que facilitan el movimiento de éstos: a la reunión de todos los huesos de que consta el cuerpo humano, se llama *esqueleto*. Alrededor de esos huesos se agrupan unas masas de carne, que reciben el nombre de *músculos*, los cuales constan de muchas fibras o hebras y se hallan cubiertos por la parte de afuera, por esa especie de tela a que llamamos *piel*, la cual sirve para mantener en su lugar las partes blandas del cuerpo y dar al conjunto de éste un aspecto, agradable.

Considerando el cuerpo en su conjunto y así exteriormente, se divide en tres partes: la *cabeza*, el *tronco* y las *extremidades*. La cabeza consta de: el *cráneo*, que está cubierto de cabellos o pelos, y corresponde a la parte superior y posterior; la *cara*, que es la parte de delante y comprende la *frente*, los *ojos*, la *nariz*, los *oídos*, las *mejillas*, la *boca* y la *barba*; y en fin, el *cueillo* o pescuezo, que une la cabeza con el tronco, y cuya parte delantera se denomina *garganta*, así como la de atrás se llama *nuca*. El tronco es la porción del cuerpo humano comprendida entre la conclusión del cuello y el comienzo de los muslos, y comprende: por detrás, las *espaldas*, divididas por el *espinazo*, y unidas a la *nuca*; por delante, el *pecho*, el *estómago* y el *vientre*, y a los costados, por debajo de la *cintura*, las *caderas*. Las extremidades son de dos clases: *superiores* o *brazos*, e *inferiores* o *piernas*. Las superiores constan de *brazo*, que es la parte que se une por el hombro al tronco en la espalda y termina en el *codo*, en donde se une al *antebrazo*, que

termina en la *muñeca*, donde comienza la *mano*, la cual consta de la *palma* y el *dorso* y de cinco *dedos* denominados: *pulgar*, que es el vulgarmente llamado *gordo*, *índice*, *medio*, *anular* y *meñique* o *pequeño*, cada uno de los cuales se halla protegido por las *uñas* y consta de tres huesos, salvo el *pulgar*, que sólo tiene dos, denominados *falanges*. Las extremidades inferiores constan del *muslo*, que se une al tronco por la *cadera* y la *ingle*, y termina en la *rodilla*; de la *pierna*, que partiendo de la rodilla llega hasta la garganta del *pie*, el cual consta de *planta* y *dorso* o *empeine*, *talón* y *dedos*, divididos en los mismos huesos, que los de las manos, y, como los de éstas, protegidos por las *uñas*.

Aparte de esto e interiormente, tiene el cuerpo otros órganos que, ramificándose unos por todo el cuerpo y situados otros en ciertas *cavidades* que contiene su armazón, sirven para desempeñar todas las que hemos llamado funciones vitales. En la cavidad que forma el cráneo se halla situado el *cerebro*, que es una especie de masa dicha *nerviosa*, de color blanco y gris, a que vulgarmente se da el nombre de *sesos*, dividida en dos partes llamadas *hemisferios*. Esta misma masa se continúa a manera de un cordón, que recibe el nombre de *médula espinal*, por una especie de canal que forman los huesos del espinazo. Del cerebro y de la médula espinal parte una multitud de cordoncitos o hilos blancos, flojos y frágiles que, ramificándose en todas direcciones e introduciéndose por entre las fibras que forman los músculos, penetran en todas las partes del cuerpo: estos hilos no son otra cosa que lo que se llaman nervios, los cuales constituyen, en unión del cerebro, la médula espinal y otros centros, el *sistema nervioso* del cuerpo humano. Los nervios desempeñan el papel de hijos telegráficos que transmiten al cerebro, que es la estación telegráfica central, las impresiones que recibe el cuerpo, transmitiendo a éste a su vez las órdenes para moverse, que el alma deposita en el cerebro. Otro de los órganos importantes de nuestro cuerpo es el *corazón*, que es un músculo de una figura que todos conocéis, dividido en cuatro cavidades o como habitaciones distintas, unidas entre sí por unas especies de lengüetas o válvulas; se halla situado en la parte izquierda de la cavidad del pecho, y de él parten y a él van a parar una multitud de pequeños tubos, que no son otra cosa que las *venas* y las *arterias*, de las cuales las segundas llevan la sangre pura a todas las partes del cuerpo para que se nutran de ella, y las primeras la devuelven ya gastada impura al corazón, que es el que la hace *circular* mediante unos movimientos que tiene y que se observan por sus *latidos*, así como por el movimiento de las arterias, o *pulso*. También son importantísimos para la vida los *pulmones*, que con el corazón llenan toda la cavidad del pecho, a cada uno de cuyos lados se encuentran envueltos en una especie de sacos y protegidos por las costillas; sirven los pulmones, con otros órganos importantes que constituyen el *tubo aéreo* (boca, fosas nasales, faringe, laringe, tráquea y bronquios) para la *respiración*, mediante cuya función echamos fuera de nuestro organismo el aire malo e introducimos el bueno, a la vez que hacemos servible la sangre pura que hemos dicho que llevan al corazón las venas, con todo lo cual hacemos posible la vida, que sin estas condiciones acabaría. Por último, tiene una gran importancia para la vida el *aparato digestivo* (boca, faringe, esófago, estómago, intestinos, hígado, páncreas, etc), merced al cual se introducen en nuestro cuerpo los alimentos que deben nutrirlo, y se transforman en una sustancia apropiada al efecto, especialmente en el *estómago* y los *intestinos*, que es donde se verifica la *quimificación* y la *quilificación*, respectivamente.

INTERROGATORIO. -¿A qué se parece nuestro cuerpo? -¿Qué son funciones vitales? -¿Cuáles son las más importantes? -¿Qué es lo que da al cuerpo su forma general? -¿Qué se entiende por esqueleto? -¿Y por músculos? -¿Qué es, y para qué sirve la piel?

¿En cuántas partes se divide el cuerpo? -¿Qué es la cabeza? -¿Cuáles son sus partes principales? -¿Por dónde se une al tronco? -¿Qué es éste y cuáles son sus principales partes? -¿Cuántas y cuáles son las extremidades? -¿Por dónde se unen al tronco? -¿De qué partes constan los brazos? -¿Y las piernas?

¿Qué órganos importantes hay que considerar en el interior del cuerpo? -¿Dónde se halla situado, y qué es el cerebro? -¿Y la médula espinal? -¿Qué son y por dónde están divididos los nervios? -¿A qué se llama sistema nervioso? -¿Qué papel desempeña cada una de las principales partes que lo componen? -¿Qué es, y dónde se halla situado el corazón? -¿Qué son las venas y las arterias y para qué sirven? -¿Es importante la función de la circulación? -¿Qué son los pulmones y dónde se encuentran situados? -¿Qué partes importantes constituyen el tubo aéreo? -¿Para qué sirve? -¿Qué es la respiración? -¿Cuáles son las partes principales del aparato digestivo? -Idea de alguna de sus funciones.

(Se comprende que las nociones que preceden han de darse en más de una lección, -en tres indicamos nosotros por las divisiones que hemos hecho: sobre cada uno de los órganos principales que hemos descrito, así como sobre los de los sentidos, se puede hacer una, -y que pueden ser eminentemente intuitiva, no sólo por lo que respecta a la parte exterior del cuerpo, lo que hace que siempre lo sean al principio, sino aún tratándose de los órganos interiores, acerca de los cuales es fácil ofrecer a los niños representaciones; de todos modos, la intuición sensible puede jugar un gran papel, y el educador puede exponer las nociones apuntadas, -que en algunos casos no hay inconveniente en ampliar, dándoles el carácter de verdaderas lecciones de cosas, y por cierto de las que más agradan a los niños, a los que, por otra parte, nunca está de más poseer algún conocimiento de su cuerpo.)

El espíritu humano. -El *espíritu humano*, o del hombre, es la parte invisible, que no se ve, de nuestra naturaleza; y en cuanto lo consideramos unido a nuestro cuerpo, se llama *alma*, la cual, además de espiritual, es decir, que no tiene forma, que no es de materia, como el cuerpo, es *inmortal*, esto es, que nunca muere. Porque tiene alma, realiza el hombre los actos más importantes de su vida, las funciones más elevadas de su naturaleza, pues merced a ella *piensa y conoce, siente y quiere*. El alma consta de unas facultades superiores que desempeñan estas funciones, a la manera que los órganos del cuerpo desempeñan las suyas respectivas; esas facultades son: la *Inteligencia*, que es por la que pensamos y conocemos, la que nos sirve para estudiar y aprender, para adquirir, en fin, todas nuestras ideas y conocimientos; el *Sentimiento*, que es por el que experimentamos placer y dolor, sentimos penas y alegrías, nos amamos unos a otros, nos gustan las cosas bellas y buenas, y nos desagradan las feas y malas, etc.; y la *Voluntad*, que es por la que nos resolvemos a hacer las cosas buenas y malas, a movernos a trabajar, a estarnos quietos, etc. Por el alma nos conocemos a nosotros mismos y a cuanto nos rodea, tenemos *Conciencia* de lo que somos y hacemos, y conocemos, comprendemos y

admiramos a Dios. Por el alma se dice que el hombre es criatura racional y la superior y más perfecta de cuantas existen sobre la tierra.

INTERROGATORIO. -¿Qué es el espíritu? -¿Qué quiere decir alma? -¿Muere el alma? -¿Cuáles son sus actos y funciones? -¿Y sus facultades? -¿Para qué sirve la inteligencia? -¿Y el sentimiento? -¿Y la voluntad? -Importancia general del alma. (Algunas de las preguntas pueden hacerse de otro modo, por ejemplo: ¿Qué facultad es la que nos sirve para conocer? -¿Y para pensar? -¿Y para sentir? -¿Y para querer? -¿Qué es sentir? -¿Y querer?, etcétera: esto dependerá del giro que se dé a la lección, y de la manera de insistir en ella.)

Claro es que las lecciones que acabamos de indicar para dar al niño una idea del cuerpo y del alma, han de comenzarse y desenvolverse como cualquiera otra lección de cosas, haciendo, por ejemplo, que el niño se fije sobre tal o cual parte de su cuerpo, presentándole un objeto y diciéndole por qué lo conoce, si el objeto piensa como él, si sienten como él las flores, por qué mueve sus brazos y sus piernas, por qué hace unas cosas y deja de hacer otras, qué le sucede cuando no puede respirar bien, por qué siente los latidos del corazón, y los movimientos del pulso, etcétera, etc.: creemos que después de los variados ejemplos de lecciones de cosas que hemos presentado, y de las observaciones de que generalmente los acompañamos, no tenemos necesidad de insistir sobre este punto.

Lo que sí creemos deber añadir a lo dicho, es que, como complemento de las lecciones en que acabamos de ocuparnos, y para responder a la idea de que la cultura que se suministre al educando se dirija siempre que se pueda al corazón y a la voluntad, conviene interpolar con las nociones expuestas algunas otras relativas a los deberes personales del hombre, es decir, a los que éste tiene para con su cuerpo y su alma; lo cual puede hacerse, bien en una nueva lección, bien en las en que se hable del uno y de la otra. Esto sin perjuicio de que se hagan sobre el mismo particular las indicaciones que se estimen oportunas al tratar otros puntos, por ejemplo: sobre la gula se les puede hablar al estudiar los alimentos; de la embriaguez, con ocasión de las bebidas; del trabajo y la ociosidad, en una multitud de casos; del deber de la educación y de los perjuicios de la ignorancia, al tratar de la escuela, los libros y otros asuntos, y así a este tenor. De todos modos, cualquiera que sea la ocasión que se elija, nos parece oportuno apuntar aquí las ideas que, relativamente a los deberes que para con nuestra naturaleza tenemos todos, sería conveniente inculcar a los niños. Hélas aquí:

Deberes del hombre para consigo mismo. -Para el hombre vivir según lo que es y lo que su destino exige, para portarse como bueno, tiene que cumplir ciertos deberes, que porque su cumplimiento depende de la voluntad del hombre mismo, es decir, de que nosotros queramos o no cumplirlos, se denominan *deberes morales*. De estos deberes, hay unos que se refieren a nosotros mismos, esto es, a nuestras personas, por lo que se denominan *personales*; otros se refieren a los que tenemos para con los demás hombres, al trato y las relaciones con nuestros semejantes, y se llaman *sociales*; y otros que se refieren a las relaciones del hombre con su Creador, o lo que es lo mismo, al amor, al respeto y al culto que debemos a Dios, por lo que reciben el nombre de *religiosos*. Los deberes personales,

o sea los que el hombre tiene para consigo mismo, se dividen en deberes *para con el cuerpo*, deberes *para con el alma*, y deberes *para con la vida* en general.

Los deberes relativos al cuerpo son los que tienen por objeto conservar nuestra salud y dar a nuestro organismo, mediante los cuidados y el ejercicio, la perfección de que sea susceptible. Al efecto, estamos obligados: a ser aseados y limpios, no sólo por lo que respecta a nuestro cuerpo, sino también por lo que toca a los vestidos y las ropas que usamos, pues la suciedad puede ser origen de enfermedades, al paso que la limpieza del cuerpo suele ser indicio de pureza en el alma; a procurar, también para evitarnos ciertas enfermedades, que se renueve todo lo posible, en las habitaciones en que vivimos, el aire, a fin de que podamos respirarlo tan puro como nuestra salud y nuestra existencia requieren; a no comer nunca con exceso, que es a lo que se llama *glotonería* o *gula*, pues este vicio es muy perjudicial para la salud, y con frecuencia pone en peligro la vida del que lo posee; a no excederse tampoco en el uso de las bebidas alcohólicas como el vino, el aguardiente, el rom y otras parecidas, pues semejante exceso, que es en lo que consiste el *embriagarse*, no sólo es perjudicialísimo para la salud, sino que lo es también para la inteligencia, el sentimiento y la voluntad del hombre, al que denigra, pervierte y embrutece vicio tan repugnante; a combatir, por todo lo dicho y por mucho más que deja de decirse, y en todos los casos, el exceso, o sea el vicio de la *incontinencia*, al cual debe oponerse siempre la virtud de la *templanza* o moderación, en el comer y el beber, por ejemplo.

Los deberes morales relativos al alma pueden compendiarse en lo que generalmente se entiende por educación, y nos obligan: a cultivar nuestra inteligencia, o sea a instruirnos, evitando con ello el error, pues cuando no lo hacemos, la inteligencia se debilita y contrae la enfermedad llamada *ignorancia*, que a su vez es causa de otras enfermedades del alma, y la que nos conduce al mal obrar, pues la ignorancia del bien, ha dicho un sabio, es la causa del mal; a dirigir nuestros sentimientos y nuestra voluntad hacia la belleza y el bien, sobre todo hacia este último, que debe ser la norma de conducta de nuestra vida; a combatir nuestras pasiones purificando nuestro corazón; a guiar nuestra voluntad con desinterés y no con egoísmo, teniendo siempre por norte de nuestras acciones la *prudencia*, la *justicia*, la *fortaleza* y la *templanza*, que son las virtudes llamadas *cardinales*; en fin, dar a todas las facultades del alma la perfección de que sean susceptibles, cultivándolas y enderezándolas en constante dirección a la Verdad, la Belleza y el Bien.

Por lo que a nuestra vida en general respecta, el primer deber que tenemos es el de conservarla, no atentando nunca contra ella, como hacen los que se matan o *suicidan*, que es lo mismo; quitándonos la vida se falta a todos los deberes de que relativamente al cuerpo y al alma se ha hablado antes; esto aparte de que nadie puede quitarse, sin cometer un verdadero crimen, lo que no se ha dado por sí ni le pertenece exclusivamente. Para sustentar nuestra existencia tenemos el deber de trabajar de una manera lícita, esto es, honrada y buena, pues el trabajo es ley de la vida y el medio merced al cual obtenemos nuestro sustento y el de nuestras familias; no debe olvidarse, por otra parte, que la *ociosidad* u *holganza*, esto es, el no trabajar, es *madre de todos los vicios*, y también *escuela de malicia*, al paso que *el trabajo es virtud*, como continuamente se repite; por

esto se ha dicho también: *no permanezcáis ociosos si queréis ser buenos*, así como que *el que no quiere trabajar no debe comer*. Al trabajo honrado y bueno debe acompañar la *economía* bien entendida, el *ahorro* prudente, que en modo alguno han de confundirse con la *avaricia*, la *ruindad* y el *egoísmo*.

De lo que hemos dicho antes de comenzar a exponer las nociones morales que preceden, y de la forma en que presentamos esta exposición, habráse colegido que con esas nociones no tratamos más que de indicar las ideas que a propósito de las lecciones de cosas en que nos ocupamos, fuera conveniente inculcar en la inteligencia y en el corazón de los niños, para que la cultura que éstos reciban no se circunscriba a la meramente intelectual, sino que tienda a desarrollar los buenos sentimientos y a esclarecer la voluntad, haciendo que los educandos se familiaricen con la idea y el conocimiento de sus deberes. Respecto de la ocasión en que las nociones apuntadas han de suministrárseles, indicado queda también más arriba, debiendo añadir aquí, -por más que el lector atento no lo necesite, -que tanto más provechosas resultarán esas nociones y tanto más se incrustarán en las juveniles almas, cuanto más vivas y animadas se presenten a los niños, cuanto más cuerpo y realidad tengan, cuanto más intuitivas sean, en una palabra.

A este intento nunca faltarán medios al educador, pues que siempre le será fácil echar mano de ejemplos, *-verdaderos textos vivos-*, con que aderezar sus conversaciones relativas a la moral individual. Llamar la atención de los educandos acerca de la fealdad y el mal color que presentan los niños que andan sucios, y lo mal que las gentes los miran; recordarles los que han enfermado y aun muerto a consecuencia de comer mucho; traer a su memoria el repugnante espectáculo que ofrece tal o cual hombre conocido que tiene el malhadado vicio de embriagarse, y los perjuicios que mediante él irroga a su salud y a su mujer e hijos, a quienes, para alimentar el vicio, priva hasta del sustento; hacerles ver que por no ir a la escuela anda tal niño hecho un vagabundo, y por no saber leer ni escribir tal persona no sabe gobernar su hacienda, o comete faltas que por más que sean hijas de la ignorancia, son punibles y siempre perjudiciales para sus intereses y hasta para su buena reputación; presentar a su vista la vida tan reprochable que llevan las personas entregadas a la ociosidad y, por ende, sumidas en los vicios que la vagancia engendra, en virtud de la cual, en vez de al trabajo que fecunda y santifica la existencia, se consagran a la embriaguez y aun al robo, que la esterilizan y la degradan; ejemplos de esta índole, que nunca faltan, por desgracia, acompañándolos de otros en que resalten las virtudes opuestas, y que por ventura tampoco deja de haber, deben formar parte de las indicadas lecciones para que surtan el efecto que hemos dicho que deben surtir.

Una vez suministradas las ideas que relativamente al conocimiento de sí mismo y a los deberes personales se han indicado antes, puede pasarse a tratar, entrando en más pormenores, de las necesidades del hombre, con lo cual se hallarán ocasiones sobradas para insistir, por vía de recapitulación, sobre muchas de las ideas antes de ahora expuestas, haciendo, al efecto, nuevas y sintéticas lecciones de cosas: así por ejemplo, con ocasión de los *alimentos* y las *bebidas*, los *vestidos* y las *habitaciones*, cabe prepararlas de modo que por vía de recapitulación y ampliación, se repitan y desarrollen muchas de las nociones de que ya se haya hablado a los niños. Sirvan de aclaración a esto

que decimos, los ejemplos siguientes, en los cuales empezamos por indicar las nociones generales que deben suministrarse acerca de cada uno de los puntos mencionados:

Los alimentos. -*M.* ¿Qué es esto que tenemos delante? -*N.* Un pedazo de pan. -*M.* ¿Para qué sirve el pan? -*N.* Para comerlo. -*M.* ¿Y para qué lo comemos? -*N.* Para engordar, para no morirnos, para... -*M.* Para sustentar nuestro cuerpo, para alimentarnos, ¿no es verdad? -*N.* Sí señor; para alimentarnos. -*M.* Luego ¿qué será el pan? -*N.* Una cosa que se come para alimentarnos. -*M.* Eso es, un *alimento*. Ahora decidme si conocéis algunos otros alimentos. -*N.* La carne, las patatas, los garbanzos, el queso, las manzanas, etc. -*N.* ¿Y por qué decís que todas esas cosas son alimentos? -*N.* Porque nos sirven para alimentarnos, porque las comemos para no morirnos de hambre. -*M.* Según eso, los alimentos son muy necesarios a las personas, ¿no es verdad? -*N.* Sí, señor; porque sin ellos tendríamos hambre, no podríamos comer y nos moriríamos. -*M.* Decidme ahora de qué se hace el pan. -*N.* Del trigo. -*M.* ¿Y qué es el trigo? -*N.* Una planta, un vegetal de la clase de los cereales. -*M.* ¿A qué reino de la Naturaleza pertenece, pues? -*N.* Al reino vegetal. -*M.* Y todos los alimentos de que nos servimos, ¿pertencen, como el pan, al reino vegetal? -*N.* Me parece que no. -*M.* Claro es que no. ¿De dónde procede la carne, que me has dicho que es un alimento? -*N.* De las vacas, de los carneros, de las terneras, de las gallinas, etc. -*M.* ¿Y a qué reino de la Naturaleza hemos dicho que pertenecen las vacas, los carneros, las gallinas, etc.? -*N.* Al reino animal, puesto que son animales. -*M.* De modo que los alimentos que, como el trigo, procedan de plantas, serán alimentos *vegetales*, y los que procedan de las vacas, las gallinas, los carneros y los pavos, por ejemplo, serán alimentos *animales*. Nombradme alimentos vegetales (se hará que enumeren los más posibles). Ídem animales (lo mismo). Pues todavía hay otra clase de alimentos que se mezclan con los anteriores, como el *cloruro*, el *hierro* y las *sales*, siendo un ejemplo de ellos la sal común: éstos se dicen alimentos *minerales*. ¿Cuántas clases hay, pues, de alimentos? -*N.* Tres: minerales, vegetales y animales. -*M.* Los alimentos lo son, es decir, sirven para nutrirnos, porque contienen varias sustancias llamadas *principios nutritivos* o *inmediatos* (tales como la gelatina, la albúmina, la grasa, la fibrina y las sales), que tienen la propiedad de ser solubles, o sea de desleírse en el tubo digestivo; dichas sustancias se hallan repartidas en más o menos cantidad en todos los alimentos animales y vegetales, pero esto no obstante, es conveniente y necesario que nuestra alimentación sea *mixta*, es decir, que conste de una y otra clase y aun de los alimentos minerales, ¿Por qué, pues, sirven para nutrirnos los alimentos? -*N.* Porque contienen varias sustancias que tienen la virtud de nutrir nuestro cuerpo. -*M.* ¿Me podréis nombrar algunas de esas sustancias o principios nutritivos? -*N.* La gelatina, la grasa, las sales, etcétera. -*M.* ¿Entran esas sustancias en los alimentos animales y vegetales? -*N.* Sí, señor. -*M.* Luego podríamos alimentarnos sólo con carnes o sólo con vegetales, ¿no es verdad? -*N.* Creo que sí, pero usted nos ha dicho que es conveniente y necesario que nuestra alimentación sea de las dos clases, etc.

Las bebidas. -Siguiendo una marcha análoga a la indicada en la lección precedente, se expondrán a los niños las ideas que condensamos en estas conclusiones generales: Que las bebidas tienen por objeto, como los alimentos, reparar las pérdidas que sufre el cuerpo y ayudar a su mantenimiento; que son también muy necesarias, como nos lo dice la sed, que es manifestación de una necesidad orgánica tan grande y apremiante como la del

hambre; que como los alimentos, contienen las sustancias llamadas principios nutritivos; que otros de los objetos de las bebidas es el disolver los alimentos sólidos; que la bebida por excelencia es el agua; y que las bebidas suelen clasificarse en acuosas, alcohólicas y aromáticas.

Los vestidos. -También de un modo análogo al que dejamos indicado en el ejercicio relativo a los alimentos, se hará comprender a los niños: Que el hombre se halla mucho más expuesto a las inclemencias del tiempo que los animales, los que en su mayoría nacen vestidos, sucediendo a algunos, como ciertos pájaros que se hallan desprovistos de vestidos naturales, que están muy expuestos a perecer de frío, lo mismo que los niños, si sus padres les faltan y no les prestan abrigo. Que por medio de la inteligencia y del trabajo ha llegado el hombre a poder sustraerse a los rigores del frío y del sol, ideando y confeccionando los vestidos, para los cuales ha encontrado en muchos vegetales y en bastantes animales las materias de que se fabrican las telas con que están hechos. Los vegetales que prestan servicio tan importante al hombre son especialmente el cáñamo, el lino, el algodón y la pita, y los animales que contribuyen con los vegetales a proporcionarnos las materias para nuestros vestidos, son: el gusano de seda, muchos cuadrúpedos, cuyas pieles se emplean como forro o dan la lana y el pelo con que se fabrican, como con el cáñamo, el lino y el algodón, los tejidos o las telas con que se confeccionan los vestidos que tan útiles son a las personas.

A estas ligeras nociones pueden añadirse, bien por separado, bien mezcladas con ellas, algunas otras sobre la *higiene de los vestidos*, por el orden de las que siguen: Que los vestidos deben tener la holgura necesaria para no impedir la libertad de los movimientos ni ser un obstáculo a la respiración de la piel ni a la circulación de la sangre; que en el verano deben preferirse los vestidos de hilo, tela que es buen conductor del calórico, a fin de facilitar el paso al calor interior, pero debiendo ser de color blanco y de superficie tersa y luciente, para que, reflejando los rayos solares, como mal conductor que es del calórico, rechace el calor exterior; que en el invierno deben emplearse los vestidos compuestos de telas que sean malos conductores del calórico, como la lana, los tejidos flojos, las pieles y el algodón, por ejemplo (esta última tela deberá llevarse en contacto con la piel), cuyas telas conviene, cuando se trate de los vestidos exteriores, que sean de colores oscuros, pues aunque estos colores son buenos conductores del calórico, como quiera que las telas de las ropas interiores son blancas, poco calor pueden conducir aquéllas al exterior, mientras que llevan al interior los que proporcionan los rayos de la luz solar, que no reflejan, como los colores blancos; que son malos conductores del calórico, y por lo tanto preferibles para el invierno, los países fríos y húmedos, los tejidos flojos, todos los de procedencia animal (la lana y las pieles), el algodón, las maderas y el esparto; que son buenos conductores del calórico, y por lo mismo adecuados para el verano y los climas cálidos, los minerales, -con especialidad los metales,y el hilo; que aunque los colores blancos y muy claros son malos conductores del calórico, y buenos el negro y los oscuros, deben emplearse en verano los primeros y en invierno los segundos, en la forma y las condiciones que se ha dicho; que los que son buenos conductores del calórico, lo son también de la humedad, siendo los malos conductores a la vez poco higrométricos, por lo que las telas se clasifican por el grado en que se penetran de la humedad, en el orden siguiente de más a menos: el lino, el cáñamo, el algodón, la lana, la

seda y las pieles; es decir, que una tela de hilo se moja con mucha más facilidad que una de lana, una de ésta más que otra de seda, y una de ésta más que una piel.

Las habitaciones. -Haciendo preguntas a los niños por el estilo de las indicadas en los ejercicios precedentes, se les llevará a reconocer la necesidad de las habitaciones, sin las cuales los hombres se hallarían expuestos a las inclemencias del tiempo, a la ferocidad de los animales y aun a los malos instintos de los hombres perversos. Se les dirá que las habitaciones sirven no sólo para vivir en familia, sino también para establecer en ellas los templos en que se adora a Dios, las escuelas en que se educa a los niños, las universidades en que se enseña la ciencia, los teatros, los museos, las tiendas de todas clases, etc. Que los primeros hombres no tenían casas, por lo que no podían disfrutar de los grandes beneficios que éstas nos prestan hoy; que se guarecían en las grutas y las cavernas; que más tarde y para defenderse de los animales feroces, construyeron cabañas de madera en los lagos, llamadas *habitaciones lacustres*; que después vivieron bajo tiendas hechas de pieles; que luego levantaron casas de madera cubiertas con pajas y cañas, y por último casas de piedra cubiertas, ya con pizarras, ya con tejas.

Dadas a los niños las ideas que sobre los alimentos, las bebidas, los vestidos y las habitaciones quedan indicadas, las lecciones de cosas pueden ser más comprensivas, instructivas y amenas, y revestir a la vez el carácter sintético o de recapitulación a que antes de ahora nos hemos referido, en cuanto que se multiplican los aspectos bajo los cuales puede considerarse un objeto cualquiera, y se abre un campo más ancho a la investigación y a las observaciones de los niños. Para que se comprenda todo el partido que a esta altura de conocimientos puede sacarse de una lección cualquiera, presentamos a continuación tres ejemplos, en los cuales se indican algunas de las varias direcciones que pueden seguirse, y para las que se hallan convenientemente preparados los educandos a quienes se ha suministrado la cultura que suponen las lecciones de cosas de que hasta ahora hemos tratado. He aquí los ejemplos a que nos referimos:

La sal y el azúcar. -*M.* (Presentando a los niños un terrón de sal y otro de azúcar que se parezcan por el tamaño y el color.) ¿Hay alguno de vosotros que quiera decirme qué es esto que tenemos aquí delante? -*M.* Parece azúcar. (Otros dirán, sin duda, que es sal.) -*M.* (Dirigiéndose a un niño cualquiera.) Coge este terrón y llévalo a los labios: ¿a qué sabe? -*M.* Está dulce, es azúcar. -*M.* Pues haz lo con este otro: ¿sabe de la misma manera? -*N.* No, señor; está salado, es sal. -*M.* Luego no son de lo mismo los dos terrones. ¿Cómo has conocido que uno es de sal y el otro de azúcar? -*N.* Probándolos. -*M.* Es verdad, probándolos, o lo que es lo mismo, con el auxilio de uno de los cinco sentidos corporales. ¿Y qué sentido es el que nos sirve para distinguir las cosas por el sabor? -*N.* El sentido del gusto. -*M.* ¿Dónde hemos dicho que reside el sentido del gusto? -*N.* En la boca, y dentro de ella en la lengua. -*M.* ¿Podemos saber el gusto o sabor de las cosas por algún otro medio? -*N.* No, señor. -*M.* ¿Pues para qué nos sirven los demás sentidos? -*N.* La vista, para ver; el oído, para oír; el olfato para oler; etc. (El educador puede hacer algunas de las preguntas indicadas en otras partes sobre los sentidos.)

-*M.* (Dirigiéndose a otro niño.) ¿Sabrás tú decirme qué estado presentan estos dos terrones? Siendo lo probable que los niños no sepan decirlo volverá a preguntar el *M.*:

¿Son líquidos? -*N.* No, señor. -*M.* ¿Pues qué serán entonces? -*N.* Sólidos. -*M.* Es verdad, tanto la sal como el azúcar están ahora en estado de sólidos. ¿Por qué? -*N.* Porque las pequeñas partes que las componen están unidas y apretadas entre sí y no tienden a separarse. (Convendría que los niños se ejercitasen en designar cuerpos sólidos y líquidos.) -*M.* Y qué piensas tú de la sal y el azúcar, ¿son productos naturales o artificiales? Nadie me lo dice... ¿No habéis oído hablar de montañas y de minas y de lagunas de sal? -*N.* Sí, señor. -*M.* ¿Y de la fabricación del azúcar? -*N.* También. -*M.* Según esto, la sal es un producto natural y el azúcar lo es artificial, ¿no es verdad? -*N.* Sí, señor. -*M.* Pues estáis equivocados en parte, porque el azúcar, como la sal, es un producto que se halla muy repartido en la Naturaleza, y lo que hay que hacer es extraerlo de donde está, separarlo de las sustancias con que se halla mezclado, que es lo mismo que en más o menos escala hay que hacer para obtener la sal. De modo que ya sabréis qué clase de productos son la sal y el azúcar, ¿no es verdad? Decídmelo. -*N.* Son dos productos naturales. (El *M.* hará que los niños nombren y señalen objetos naturales y artificiales.) -*M.* ¿Y a qué reino de la Naturaleza pertenecen? -*N.* Al mineral, porque son como piedras. -*M.* ¿Los dos? -*N.* Sí, señor, los dos -*M.* No, amigos míos. La sal es, en efecto, un mineral, puesto que se extrae de la tierra, pero el azúcar no, porque se extrae de las plantas, es una sustancia vegetal. ¿A qué reino pertenece, pues, el azúcar? -*N.* Al reino vegetal. -*M.* ¿Y la sal? -*N.* Al mineral. -*M.* Citadme otros productos que correspondan al reino -vegetal (hará que los niños enumeren algunos). -Ídem al reino mineral (lo mismo).

-*M.* La sal y el azúcar sirven para algo, ¿no es verdad? Veamos si alguno de vosotros sabe decirme para qué sirven. -*N.* El azúcar se come, sirve para hacer dulces, y la sal se echa en el puchero, y en la ensalada y... -*M.* Y en el pan y en muchas de las cosas que comemos; de donde resulta que el azúcar y la sal se comen: ¿qué serán, pues...? Puesto que nadie me responde, os haré la pregunta de otro modo: ¿qué hemos dicho que son las cosas que se comen? -*N.* Alimentos. -*M.* Luego qué serán la sal y el azúcar? -*N.* Alimentos. -*M.* ¿Y a qué llamamos alimentos? -*N.* A aquellas sustancias que comemos para no morirnos de hambre, para engordar, para nutrirnos. -*M.* Está bien; y ¿qué clase de alimentos serán la sal y el azúcar? -*N.* Mineral la una y vegetal la otra. -*M.* ¿Por qué? -*N.* Porque la sal pertenece al reino mineral y el azúcar al vegetal. -*M.* ¿Son minerales y vegetales todos los alimentos que tomamos? -*N.* No, señor, pues los hay también animales. -*M.* Decidme algunos alimentos de cada una de esas tres clases (se hará que los niños nombren los más posibles). Puesto que tan bien sabéis todo esto, debo añadir que la sal, más que un alimento propiamente dicho, es una sustancia destinada a dar a los alimentos un sabor excitante, por lo que se dice que es un *condimento*; que ese sabor excitante que produce, excita la saliva y el apetito, cosas ambas indispensables para la buena digestión de los alimentos, muchos de los cuales, como la carne y el tocino de puerco y los pescados, se conservan impregnándolos de sal, por lo que este condimento es de gran necesidad y sumamente útil. En cuanto al azúcar, que sirve también para dar un sabor agradable a ciertos manjares y bebidas como el té, el café, etc., os diré asimismo que es útil y necesaria, y sólo hace daño cuando se come mucha, o se toma en ayunas o entre las comidas, etc.

(Después de esto y refiriéndose a ello puede hacer el *M.* preguntas por este estilo: ¿Qué es la sal? -¿Qué efectos produce como condimento? -¿Debe entrar en nuestra

alimentación? -¿A qué usos se la destina? -¿Qué objeto tiene el azúcar? -¿Es siempre dañosa? -¿Cuándo lo es? -etc... Se comprende además, que las lecciones que se tengan a propósito de los dos productos en que acabamos de ocuparnos, pueden ser objeto de nuevos desenvolvimientos según lo que se proponga el educador, el cual puede hablar a sus educandos de los puntos donde la sal se produce y la forma en que tiene lugar en cada uno; de las plantas de que el azúcar se extrae; de la elaboración que una y otra requiere y las industrias a que dan lugar; del consumo que ambas sustancias tienen; etc. Que sobre las demás sustancias alimenticias pueden hacerse lecciones análogas, no hay para qué decirlo, pues harto lo comprenderá el lector.)

El pantalón. -Fijándose en una prenda cualquiera del vestido, de un niño, -en el *pantalón* por ejemplo, -puede tenerse una lección en la que a guisa de recuerdo y recapitulación se expongan las nociones adquiridas ya por los educandos sobre los productos naturales de que se hacen las telas, y sobre los vestidos en general, a tenor de lo que indicamos en este interrogatorio: ¿Para qué te sirve el pantalón? -¿Son necesarios al hombre los vestidos? -¿Es el vestido un objeto natural o artificial? -¿De qué se hacen, pues, los vestidos? -Y las telas ¿son productos naturales o artificiales? -¿De qué se hacen? -¿Cómo se llaman los hombres que se dedican a hacer telas? -¿Y los que confeccionan o hacen los vestidos? -¿A qué reinos de la Naturaleza pertenecen las sustancias o materias de que proceden las telas? -¿Cuáles son las telas que proceden del reino vegetal? -¿Y las que provienen del reino animal? -¿Qué vegetales son los que producen telas? -¿Y qué animales las dan también? ¿De qué es tu pantalón? -¿De dónde se extrae la lana? -¿Qué se hace con la lana para convertirla en tela? -¿Es la lana buen o mal conductor del calórico? -¿Cuándo deben, pues, usarse los vestidos de lana? -¿Cuándo son las telas malos conductores del calórico? -¿En qué estación deben usarse? -¿Qué colores son preferibles para las telas que se usen en invierno? -¿Y para las que se empleen en el verano? -¿Por qué? -¿De qué es la camisa que llevas puesta? ¿Qué es el algodón? -¿Qué propiedades higiénicas tiene? -etc.

Una casa. -*Mis queridos niños, cerca de la escuela se edifica una bonita casa, cuyos obreros podemos ver trabajar cuando queramos, lo cual es muy interesante. Lo primero que yo he visto al pasar por ella ha sido al arquitecto que explicaba el *plano* al maestro *albañil*.

Enrique, ¿sabes tú lo que es un arquitecto?

-Es el que edifica las casas.

Me parece que el que edifica es el albañil. Reflexionad un poco.

-El arquitecto dice al albañil cómo ha de edificar.

Bien. Él dirige al albañil y vigila su trabajo; y como el carpintero, el cerrajero y varios otros contribuyen a la construcción de una casa, el arquitecto indica a todos lo que tienen que hacer, los dirige y los vigila.

Comprenderéis que ese hombre debe por esto saber un poco de todos los oficios, al menos de los que contribuyen a la construcción, o la *edificación*, como se dice, o mejor a la arquitectura, esto es, a la ciencia de las edificaciones, de las construcciones. De la palabra arquitectura viene arquitecto, que quiere decir el que posee esa ciencia, y por ello es capaz de hacer el plano de una casa y de dirigir los trabajos de ella.

El arquitecto hace primero el plano de una casa. ¿Qué quiere decir esto, Luciano?

-Yo creo que esto quiere decir que el arquitecto hace el dibujo. Está bien. El arquitecto comienza, en efecto, por hacer un dibujo, o mejor, dibujos de la casa: una vista de la fachada, otra de los lados y después el plano de cada piso. El plano es un género especial de dibujo. Si yo quisiera representar sobre una hoja de papel un campo, por ejemplo, trazaría simplemente, para indicar su forma, líneas que representarían los *contornos* del campo: esto sería el plano del campo, es decir, el campo representado en plano. Supongamos que yo quiero hacer en el encerado el plano de esta sala; pues me basta con trazar cuatro líneas de manera que formen un cuadrilongo: estas líneas representan la base de los muros o paredes maestras, y duplicándolas obtengo la representación del espesor de los mismos muros. Aquí tenemos una puerta, pues yo voy a indicarla borrando una pequeña porción del muro: este vacío significa que en este sitio hay una puerta. En este lado tenemos dos ventanas, que indico en el muro por medio de pequeños tachones. Delante del muro donde se encuentra el encerado, trazo un cuadrilongo que figura mi plataforma. Después, en la sala, trazo otros cuadrilongos estrechos y bien alineados que figuran el lugar ocupado por vuestras mesas y vuestros bancos.

Este dibujo, este plano, os representa, pues, nuestra clase. Si vosotros lo copiaseis en una hoja de papel, se lo podíais enseñar a un amigo y explicarle cómo se halla dispuesta la sala, por dónde se entra a ella, de dónde viene la luz, de qué modo están colocadas las mesas, etc.; y vuestro amigo lo comprendería perfectamente, al punto de que le parecería hallarse en la sala.

Hagámoslo todavía mejor. Yo mido el largo de este muro y hallo que tiene 4 metros. Para hacer mi plano voy a tomar la décima parte de esta longitud, o sea 40 centímetros: he aquí el muro representado en una décima parte de su largo. Ahora hago lo propio con el muro que forma con él un ángulo recto, y encuentro que mide 6 metros de largo, trazo en el encerado un muro de 60 centímetros, y con ello termino el cuadrilongo. Esta vez, no sólo tengo el plano de la sala, sino que este plano me da la medida, pues puedo escribir en un papel estas tres notas: primer muro 0 m. 0; -segundo muro, 0 m. 60; -proporción 1/10, y pasar al patio provisto de un metro y trazar en el suelo una sala que tenga exactamente las mismas dimensiones que ésta.

De este modo forma el arquitecto en hojas de papel el plano muy detallado de cada parte de la casa: uno para cada piso, y cada plano de piso representa un pedazo cortado en la casa; además figura otros pedazos cortados siguiendo la dirección de la altura. Todos estos dibujos los traza con el auxilio de la regla y el compas y según medidas exactas, y los enseña al maestro albañil, al maestro carpintero, al maestro cerrajero, y cada cual en la parte que le corresponde comprende el dibujo o el plano, y escribe en un cuaderno de

notas las dimensiones de las partes que le conciernen. Cuando en el curso del trabajo se titubea sobre una longitud, una disposición, etc., basta consultar el plano para salir de la duda.

Dime, Luciano, ¿por qué los albañiles cavan zanjas profundas para comenzar a levantar los muros desde el fondo de ellas, en vez de comenzar en la superficie del suelo?

-Es para que los muros sean sólidos.

Dudo que te entiendan tus compañeros; explica, pues, tu idea.

-Si se edificase el muro sobre la superficie de la tierra suelta, el peso de las piedras le haría sumirse y el muro no estaría a plomo.

Está bien. Es, pues, preciso cavar en la tierra movediza hasta que se encuentre una capa sólida y resistente que no pueda hundir el peso del muro, y sobre esa capa firme se comienza el muro, y toda la parte de él que queda como enterrada, es lo que se llama los *cimientos*.

Si la casa debe edificarse sobre cuevas o sótanos, se quita la tierra que se encuentra en el interior del espacio comprendido entre los cimientos y se levantan en él muros que lo dividen en compartimientos: esto es en cierto modo un piso subterráneo de la casa.

Edmundo, ¿con qué se hacen los muros?

-Con piedras de cantería.

Y tú, Andrés, ¿qué dices?

-Con pedazos de esas piedras o cantos.

Di tú lo que sepas, Luciano.

-Con ladrillos.

Está bien. Dime tú, León, ¿a qué se llama piedra de sillería?

-A piedras grandes que se asierran y se trabajan con el pico y otros instrumentos que tienen los picapedreros y canteros para labrarlas o ponerlas llanas.

Ernesto nos va a decir en qué se diferencian los amos, de los sillares o piedras de cantería.

-Los cantos son más pequeños y no están tan bien trabajados.

Así es la verdad. Ahora nos dirá Francisco con qué se hacen los ladrillos.

-Con barro.

Está bien; ese barro se llama también arcilla.

Hay países donde la piedra cuesta muy cara porque es preciso conducirla de muy lejos, y donde no hay arcilla a propósito para hacer ladrillos: en tales casos se construye con madera. Para esto, se levantan sobre los cimientos de piedra pasteles unidos por traviesas; se llenan con cascajo los vacíos de esta armadura, se clavan encima listones y sobre éstos se extiende yeso que se alisa con la *trulla* o *llana*, o bien un cascajo muy fino mezclado con pelote (pelo de buey) que impide que se griete y se desprenda cuando se seca.

La cara visible de un muro se llama *paramento*. En los muros de piedra de sillería, de ladrillos o de cantos bien rectos, la piedra desnuda forma el paramento; pero los cantos sin trabajar o en armazón son *tendidos*, es decir, cubiertos de yeso o de mezcla para darles una superficie unida y lisa.

Cuatro muros gruesos forman la casa; pero si ésta estuviese sólo rodeada de cuatro muros gruesos o paredes maestras, no tendría en cada piso más que una sala grande. Para dividirla en habitaciones, se levantan en el interior muros menos gruesos que se llaman paredes *divisorias*: estos muros llegan hasta el último piso. Algunas veces se quiere todavía dividir más una habitación y disponer, por ejemplo, un gabinete, y para ello basta con establecer un tabique de ladrillos, o un *lienzo de madera*, que es un muro ligero formado por una armadura cuyos huecos se llenan de yeso: para levantar tabiques es preciso que estén terminados los *suelos*.

-

Se llaman suelos las separaciones de los pisos. Un suelo se compone de varias partes: la armadura, formada por *vigas* incrustadas en la albañilería o superpuestas por piezas de madera denominada *carreras* (especies de vigas donde descansan las otras); unas tiras de hierro unen las vigas. Sobre éstas se pone el *pavimento* o *solería*, formado de tablas clavadas o encajadas unas en otras, o de ladrillos, o de baldosas. Debajo de las vigas se coloca el cielo-raso, que lo forman listones o cañas recubiertas de yeso.

He aquí, Luciano, acabadas las paredes y terminados los suelos, así como los tabiques ¿Nos falta alguna cosa para concluir la casa?

-Falta el tejado.

Es verdad. Y tú, Juan, ¿qué dices que falta todavía?

-Una escalera.

Pues bien, ocupémonos de la escalera. ¿De qué se hace?

-De piedra o de madera.

Luis nos va a decir ahora en qué consiste una escalera y cuáles son las dos partes necesarias en ella.

-Los escalones y el pasamano.

¿Para qué sirve, Ernesto, el pasamano de una escalera?

-Para impedir que nos caigamos.

¿Y cómo se llaman los pedazos de suelo que interrumpen la escalera?

Titubeáis... pues son las *mesetas*. Se dice detenerse en la meseta, conversar en la meseta de la escalera.

Ocupémonos ahora del tejado. El trabajo de albañilería está terminado y es preciso cubrir la construcción, a cuya cobertura se da ordinariamente el nombre de tejado. Cuando éste se halla tan poco inclinado que pueda marcharse por encima de él, se denomina *terrado* o *azotea*.

Tenemos cubierta la casa; pero todavía se halla abierta a todos los vientos, faltando aún que hacer bastante para ponerla en condiciones de ser habitable. Los carpinteros llevan las ventanas y las ajustan a los bastidores de maderas que los albañiles han incrustado en las paredes, y colocan las puertas y los adornos y artesonados que revisten ciertas partes de las paredes y de los techos. El vidriero pone los cristales, el cerrajero adapta a las ventanas los hierros necesarios y pone a cada puerta la correspondiente cerradura, al mismo tiempo que coloca los canales de hojalata o de zinc en los bordes del tejado.

Después de bastantes meses de trabajo, la casa está terminada. El propietario la ha construido para él. ¿Qué va a hacer, Enrique?

-Habitarla.

Eso sería una imprudencia. La casa está acabada, pero las paredes no están secas y todo se halla húmedo: las piedras le sillería, los cantos, el cascajo, el yeso. Habitar una casa en semejante estado, sería condenarse voluntariamente a reumatismos y a muchos otros males: nunca se debe, como se dice, *secar los yesos*.

Una casa nueva no es habitable, y ni aun podría amueblársela sin sufrir graves perjuicios: los papeles se despegan de las paredes, los muebles se hinchan, la madera *trabaja*, como se dice, y las ensambladuras se desencajan; además, todo toma olor a enmohecido.

Aun cuando se trate de una casa bien aislada, que el sol temple por todos los lados y en la que el aire circule libremente, no debe habitarse en ella sino al año próximamente de haberse acabado los techos: nunca debéis olvidar, esta regla de higiene.

Supongo, Luis, que tienes un gran terreno y que quieres hacer construir en él una casa para tu uso: ¿Cómo orientarás la fachada?

-De la parte del Mediodía.

¿Por qué?

-Porque así estará mejor expuesta al sol.

Bien. Esto se llama en efecto, elegir una buena *exposición* con respecto al sol. Supongamos además que el terreno está en pendiente: ¿harás edificar en lo bajo de la pendiente o sobre la parte alta?

-Sobre la parte alta, para tener más aire.

Eso es, y de ese modo tendrás además la ventaja de evitar la humedad del suelo, pues las partes bajas son ordinariamente húmedas.

Supongamos ahora, Francisco, que tú quieres hacer edificar y que sólo tienes un pequeño terreno bajo y húmedo: ¿cómo harás para construir en él una casa sana?

-Sería necesario secar el terreno.

¿Y con qué?

-

-Se podrían abrir en él cañerías.

Justamente. Si abres zanjas o artajeas profundas, más profundas que los cimientos de la casa, el agua se acumulará en ellas y la harás correr prolongando bastante lejos esos canales de saneamiento, pero estando esas zanjas alrededor de la casa, desprenden malos olores y humedad. Para evitar esto se ha ideado colocar en el fondo de ellas tubos de barro cocido, cuyas juntas están flojas y se recubren de guijaros: por encima se echa la tierra de las zanjas. El agua se filtra por las juntas flojas de los tubos, los llena y corre por ellos sin que nadie se aperciba de este trabajo continuo: a esto se llama desecar un terreno.

Habéis visto, queridos niños, que la construcción de una casa es una gran obra. Es preciso prepararla bien, combinarla bien si se quiere tener una morada sana y agradable. En cuanto al trabajo material, exige de parte de los obreros y de los que los dirigen conocimientos muy variados. Contad las clases de obreros que intervienen en la construcción: el arquitecto, el cantero, el trajinero, el aserrador, el albañil, el carpintero de obras, el carpintero de taller, el pintor, el cerrajero, el vidriero, el pizarrista o plomero, etc. Construir una casa es dar trabajo a una porción de gentes de todos oficios, por lo que se dice que, «cuando el edificio marcha, todo marcha».

Ahora tenéis una idea general de la manera como se construye una casa; pero todavía os quedan muchas cosas interesantes que aprender a propósito de los materiales de construcción, de la cal, del yeso, etc., etc. Esto será para otras conversaciones.

INTERROGATORIO: -¿Qué es un arquitecto? -¿A qué se llama arquitectura? -¿Qué es el plano de una casa? -Explicad cómo se hace un plano. -¿Cómo haríais el plano de esta sala? -¿Qué son los cimientos? -¿Por qué se hacen cimientos? -¿Qué materiales se emplean para levantar un muro o pared maestra? -¿Qué diferencia hay entre una piedra de sillería y un canto? -¿Cómo se hace una pared de carpintería? -¿Cómo se llama la cara visible de un muro o pared? -¿Qué es una pared divisoria? -¿Qué es un tabique? -Decidme de qué se compone un suelo. -¿Cuáles son las partes de una escalera? -¿Cómo se llama la cubierta superior de una casa? -¿Qué es un terrado? -Decid lo que resta por hacer cuando la casa está cubierta. -¿Debe habitarse una casa recién construida? -¿Cuál es la mejor exposición para una casa? -Explicad cómo se sanea un terreno húmedo. -Citad las principales clases de trabajadores que intervienen en la construcción de una casa.

(Se comprende que la lección que precede, en la que algo hemos suprimido por no creerlo pertinente tratándose de niños, y de la que debemos advertir que más que a éstos se dirige a los educadores para indicarles la marcha que deben seguir, -puede servir de punto de partida para nuevas lecciones de cosas del carácter sintético a que antes de ahora hemos hecho alusión. Con sólo fijarse en que, como al final se indica, cabe hablar, y debe hacerse, con ocasión de ella de los materiales de construcción, y a propósito de éstos establecer distinciones entre los objetos naturales y los artificiales y la procedencia de unos y otros, se comprenderá fácilmente lo que decimos, y más todavía si tenemos presente que al hablar de los edificios puede y debe hablarse, no sólo de las casasviviendas, sino también de los destinados a templos, escuelas, tiendas, fábricas, etc., etc., y por lo tanto, del objeto a que se hallan consagrados y de las cosas tan variadas que contienen, con lo que las lecciones aumentarán considerablemente, acrecentándose al mismo tiempo su interés y el caudal de la cultura que se suministre a los niños.)

Las lecciones en que acabamos de ocuparnos ofrecerán muchas y muy oportunas ocasiones para hablar a los niños sobre el trabajo humano, no ya sólo considerado como un deber moral de los que hemos llamado personales, sino además bajo el punto de vista de su importancia social. Así, por ejemplo, al hablar a los niños de los alimentos, las bebidas, los vestidos y las habitaciones, se les hará ver que para que todos estos elementos de vida puedan concurrir al sostenimiento y mejora de nuestra existencia, es de todo punto necesario el trabajo del hombre, que por lo mismo es un deber social, al propio tiempo que personal. A este intento, a las ideas que apuntamos sobre el trabajo al tratar de los deberes que tenemos para con nuestra vida en general, deben agregarse algunas otras relativas a los deberes sociales, a tenor de las indicaciones que se hacen a continuación:

Ideas generales sobre el trabajo humano. -El trabajo humano consiste en la aplicación que el hombre hace de las fuerzas de su cuerpo y de su alma para producir alguna cosa útil. -Trabajar es la condición de nuestra vida y de nuestro bienestar, pues sólo mediante el trabajo podemos satisfacer nuestras necesidades y ayudar a que los demás puedan

también satisfacerlas. -El hombre que no cumple con el deber de trabajar es como el árbol que no da frutos, como una planta estéril y parásita: ni vive como debe vivir ni sirve para nada a sus semejantes. -El trabajo es como la virtud, que enaltece a quien lo practica. -Las recompensas naturales del trabajo las hallamos en la satisfacción de nuestras necesidades y nuestros buenos deseos, así como en nuestro bienestar y en el contento de nosotros mismos. -La ociosidad u holgazanería, que es lo contrario del trabajo, deshonra al hombre, lo degrada y lo conduce a toda clase de desórdenes y vicios. -El reposo o descanso no debe considerarse sino como un medio de adquirir nuevas fuerzas para el trabajo, al cual debe consagrarse la mayor parte del tiempo. -Si no fuera por el trabajo, no podríamos alimentarnos, ni vestirnos, ni tener habitaciones, ni educarnos, ni disfrutar de las comodidades que tenemos, etc.

Como ya hemos dicho con otros motivos, debemos advertir ahora que no es menester que las nociones que acaban de apuntarse, se den a los niños de una sola vez todas, ni enlazadas unas con otras siempre que del trabajo se trate, pues el educador deberá proceder en esto con la misma libertad, la misma discreción y las mismas precauciones que tantas veces hemos recomendado, al intento de que no resulten monótonas ni rutinarias las lecciones, ni quitar, por ello y a fuerza de repeticiones inmotivadas que degeneren en abuso, la eficacia que debe aspirar que tengan las ideas y los sentimientos que se proponga inculcar en la inteligencia y el corazón de los niños. No ha de olvidar, por otra parte, que la cultura a que ahora nos referimos, ha de fundarse en esa enseñanza viva, tantas veces aconsejada en el decurso de las anteriores páginas, y, por ende, ser todo lo intuitiva que sea posible, a cuyo efecto debe el educador valerse constantemente de ejemplos que, cual verdaderos *textos vivos*, hablen al alma de sus educandos.

Hombres que deben a su trabajo una próspera posición o siquiera un pasar mediano, por un lado; y por otro, familias que desde las brillantes cumbres del bienestar han caído en las sombrías profundidades de la miseria por causa de su desamor al trabajo, son ejemplos que en ninguna parte faltan, y con los que, oportunamente aducidos, puede impresionarse vivamente al niño, dejando grabada en su alma una idea que tal vez en lo porvenir le sirva de advertencia provechosa y de discreta consejera: resultado análogo puede obtenerse citando algunos de los animales trabajadores (como la hormiga, el castor, la abeja, etc.), el fin con que trabajan y el resultado de su trabajo; lo cual servirá, por otra parte, para hacer más amenas e instructivas las lecciones. Y no deben limitarse a esto los ejemplos de que el educador se valga con el fin que nos ocupa; sino que, fijándose también en otro linaje de ideas, habrá de aducirlos de naturaleza tal, que sirvan para hacer comprender a sus tiernos oyentes que la vida no sería posible sin el trabajo que, cada cual en su esfera, ponen los hombres, y de los auxilios que mutuamente nos prestamos unos a otros: llamando la atención sobre las diversas clases de industrias y de trabajadores que concurren a la confección de un objeto cualquiera, -el pantalón de que antes se ha hablado, por ejemplo, se conseguirá en gran parte lo que decimos; y quien dice el pantalón dice también el pan, las medicinas, las casas, los muebles, los utensilios, etc., etc.

Si a las nociones y ejemplos de que tratamos añadiera el educador algo que fuese más gráfico, algo que comprendiese el niño por la *propia experiencia*, el resultado sería más

positivo y satisfactorio aún. Hacer ver a un niño que él es más querido en su casa o en la escuela porque es más aplicado, más trabajador que sus hermanos o compañeros; que el que trabaja en el estudio sabe pronto y bien cosas que le son necesarias y de las que se halla menesteroso el niño que por holgazanería nada estudia; que aquel niño que más afición y amor tiene al trabajo, más pronto está en actitud de poder ayudar a sus ancianos padres, en vez de servirles de pesada y prolongada carga, como hacen los que por preferir la ociosidad al trabajo, tardan años y años en aprender un oficio o arte, o en concluir una carrera, si es que llegan sin contratiempos graves a aprender el uno o a terminar la otra; que la niña que es más aficionada al trabajo aprende a hacer los vestidos de sus muñecas sin necesitar que nadie le ayude, y tiene más limpios y ordenados sus juguetes que la que de suyo es holgazana; -son resortes, tanto más eficaces cuanto más de sensibles tengan, de que el educador puede valerse a cada paso para interesar a los niños en favor del trabajo, pues que mediante ellos puede dar animación y movimiento, verdadera vida, a las nociones que sobre este punto de la moral se proponga suministrar a sus educandos. Siempre que la ocasión brinde a ello debe hacerse sentir a éstos los efectos de la desaplicación u holgazanería. Por ejemplo: al que no ha aprendido a leer, haciéndole comprender que por su ignorancia no puede disfrutar tal o cual deleite; al que no sabe escribir, que por ello no puede comunicarse con su papá que está ausente, decirle lo que quiere que le compre, etcétera. Como la educación consiste esencialmente en crear buenos hábitos y éstos se adquieren por la repetición de actos buenos, el educador no debe descuidar que siempre que se pueda trabajen sus educandos, adquieran el hábito de trabajar, máxime cuando el trabajo a la vez que de la educación es ley de la vida. Los *trabajos manuales*, -que cada vez se generalizan más en las escuelas primarias y que tan gran papel desempeñan en las de párvulos, y sobre todo en los *Jardines de la infancia*, de Frebel, son muy a propósito para esto, y ofrecen un gran punto de apoyo para inculcar en los niños, por los procedimientos de lo que hemos llamado la *moral en acción*, cuanto hemos dicho que debe inculcárseles, relativamente a la moral del trabajo. No olvide el educador, para no dejar de insistir siempre que sea pertinente en este punto, que con frecuencia se imaginan los niños que el trabajo es un juego importante, y cuando más una necesidad de la juventud, de que el tiempo exime al hombre y que luego no pesa sobre las personas mayores; error que, por más que sea natural en la niñez, pudiera ser perjudicialísimo en la vida si a tiempo no se deshiciera apelando a los recursos que en estas observaciones señalamos a los educadores.

Las nociones más arriba expuestas sobre el trabajo humano en general, deben ampliarse con otras relativas a las diferentes clases de trabajos y de trabajadores, por el estilo de las que siguen:

Sobre las ocupaciones y los trabajadores. -Se llama profesión al conjunto de ocupaciones regulares y seguidas a que un hombre se dedica. -Mediante ella, se fija la situación que ocupa un hombre en la sociedad. Las primeras pueden ser manuales e intelectuales. -Las primeras son aquéllas que requieren principalmente las fuerzas del cuerpo y cierta habilidad en las manos. -Las segundas son las que exigen el esfuerzo del espíritu predominante y requieren determinada instrucción. -El carpintero, el cantero, el albañil, el cerrajero y el labrador, por ejemplo, desempeñan profesiones manuales. -El abogado, el médico, el escritor, el maestro y el cura las ejercen intelectuales. -Ninguna profesión,

por humilde que sea, denigra al hombre si es lícita y se desempeña honradamente. -La profesión que más encumbrada parezca envilece al hombre cuando se ejerce por medios o para fines ilícitos, esto es, que no son buenos ni honrados. -Todas las profesiones, así manuales como intelectuales, son necesarias, porque todas concurren a prestar a la sociedad los servicios que los individuos que la componen necesitan para su existencia y bienestar; -etc. (Respecto del partido que puede sacarse de esta dirección, da idea el siguiente

INTERROGATORIO. -¿Qué es el trabajo? -¿A qué se da el nombre de profesiones? -¿Para qué sirve al hombre la profesión? -¿De qué clase son las profesiones? -Cita algunas de las llamadas manuales. -Ídem de las denominadas intelectuales. -¿Qué clase de profesión desempeñan los hombres que trabajan en el campo? -¿Y por qué es manual? -Decidme los nombres con que se designan algunos trabajadores del campo. -¿Qué hace el segador? -¿Y el vendimiador? -¿Qué se hace con la uva? -Cita ahora obreros de las poblaciones. -¿Para qué sirven los arquitectos? -¿Y los carpinteros? -¿Y los tahoneros? -¿Y los impresores? -¿Quiénes son los trabajadores del pensamiento? -¿De qué clase son las profesiones que ejercen? -¿Por qué son intelectuales? -Decidme los nombres de algunos. -¿Para qué sirven los arquitectos? -¿Y los abogados? -¿Y los médicos? -¿Y los escritores? -¿Y los sacerdotes? -¿Y los maestros e escuela? -¿Son importantes sus funciones o sea los servicios que nos prestan? -¿Por qué? -¿A qué están los niños obligados para con ellos? -¿En qué consiste la obediencia? -etc.

Después de lo que antecede, parece obvio que puede hablarse a los niños de la sociedad, a saber: de los elementos principales que la constituyen, -la familia y el municipio principalmente-; de los beneficios que reporta a los hombres vivir en sociedad, de que el hombre es ser sociable por excelencia; etc., etc.

Se comprende que estas nociones han de ser muy sencillas, -lo bastante para que el niño se forme una idea general de la sociedad y de su importancia, y que han de suministrarse también como por vía de síntesis y siempre a propósito de otros puntos, ya sean éstos el objeto capital de la lección, ora se traigan a cuento con el fin de dar a los niños algunas de esas nociones. El educador debe huir de hacer lecciones que por demasiado teóricas resulten abstractas, enojosas e incomprensibles para sus educandos, sobre sociología; sino que debe contentarse con indicaciones que tengan su fundamento en hechos que caigan bajo la observación de sus pequeños oyentes.

Esto mismo debe tener muy presente el educador al tratar de inculcar en los niños las reglas de la moral social, o sea, los *deberes sociales*, punto al cual debe prestar atención preferente, pues conviene despertar lo antes posible en los infantiles corazones el sentimiento del deber. Pero no se olvide de lo que tantas veces le hemos advertido, a saber: que las lecciones morales meramente teóricas producen poco o ningún efecto, tratándose de niños, cuando no van acompañadas de impresiones vivas que pongan en movimiento el corazón, emocionándolo, y haciendo que de ello surjan los primeros resplandores de la conciencia moral.

Aquí es ocasión de insistir de nuevo, como lo hicimos al tratar de los deberes personales, sobre la eficacia del ejemplo, en el cual debe fundarse constantemente cuanto respecto de los deberes sociales se quiera hacer entender al niño, si ha de dejar alguna huella en su alma. Por lo tanto, ejemplos análogos a los que indicamos con ocasión de la moral individual, anécdotas, historietas y biografías, *enseñanzas intuitivas*, deben constituir el fondo de la cultura que relativamente a los deberes sociales se suministre a los niños.

Y como la cuestión principal está siempre, según reiteradas veces hemos dicho, en crear hábitos, y esto se consigue haciendo que los niños realicen repetidamente los actos de que los hábitos han de nacer, el educador no ha de contentarse en manera alguna con poner en práctica los medios que acabamos de indicarle, sino que al propio tiempo deberá aprovechar todas las ocasiones que a ello le brinden para hacer que sus educandos se ejerciten unos con otros en la práctica de determinados deberes, de modo que desde pequeños empiecen a realizar, respecto de los demás niños, lo que una vez hombres deberán hacer con sus semejantes; que el niño vea en la escuela, en el hogar doméstico y, en general, en el trato y las relaciones que mantenga con otros niños, un remedo en miniatura, que le sirva de verdadero aprendizaje, de la sociedad propiamente dicha: tal es lo que, al fin que nos ocupa, debe procurar a todo trance el educador.

La educación en común o de la escuela ofrece excelentes condiciones para poner en práctica esta *educación moral por la intuición*, a que nos referimos. Los trabajos y los juegos mismos de los niños pueden en gran parte aprovecharse con semejante objeto. No sólo porque mediante ellos se habitúa a los educandos a considerarse como individuos y a la vez como miembros de un todo, como independientes y como subordinados a la comunidad, en cuanto que se les hace comprender que un ejercicio no puede ser bien ejecutado si cada cual no observa exactamente las reglas por que se regula, de donde resulta que todos se pliegan de buen grado a una ley, -la ley de la asociación que pudiera decirse, cuyo fin reconocen al punto; sino también porque mediante una buena dirección puede acostumbrarse a los educandos a ayudarse y auxiliarse en caso de necesidad unos a otros, a prestarse material, a dar parte de sus meriendas los que de ellas carezcan, a socorrerse por otros medios, a obedecer a aquellos que se hallen encargados de hacer cumplir estos o los otros motivos, tales o cuales órdenes, a no hacerse mal unos a otros así de obras como de palabras, a respetarse entre sí tanto por lo que respecta a las personas, como por lo que toca a sus juegos, material, meriendas, etc., a llevar con paciencia las impertinencias o faltas de un compañero y, en fin, a realizar varias otras cosas que en el fondo constituyen la práctica, el aprendizaje de muchos de los deberes sociales de que habrán menester cuando sean hombres, y para cuyo cumplimiento han podido hacerse por esos medios de una gran base, han adquirido ya en cierto modo el hábito.

Aquí conviene advertir a los educadores que la cultura moral no consiste sólo en impedir a los niños que hagan el mal; sino en enseñarles, mejor aún, el acostumbrarles a que no lo quieran hacer, en procurar que adquieran el hábito de realizar el bien, en conseguir que los niños voluntariamente hagan y se acostumbren a hacer lo que nosotros queremos que hagan: tal es, en último término, el gran secreto de la educación moral, de la disciplina.

Teniendo presentes las indicaciones que anteceden, no olvidando el valor inmenso que como medio de educación moral, tiene el ejemplo, y procurando que toda cultura que tienda a dirigir las facultades morales se funde en la enseñanza viva que tantas veces hemos recomendado, tenga por base la *moral en acción* y no meras observaciones, y se funde en la intuición sensible y no sólo en la palabra aislada o los preceptos inanimados como es costumbre, hartamente acatada todavía, hacer en la escuela y la familia, -pudieran suministrarse a los niños, siempre que fuera pertinente, sin abusar y no en forma de lecciones seguidas y dispuestas con enojoso rigorismo didáctico, las nociones que se indican en el siguiente:

Programa de moral social. -Divisiones de los deberes que el hombre tiene para con sus semejantes. -Idea, aclarada por ejemplos, de los que se llaman generales. -Ídem, id. de los denominados particulares.

DEBERES GENERALES. -Su división, y fundamento de ella. -Idea, aclarada por ejemplos, de los que se llaman de justicia. -Ídem, ídem de los llamados de caridad.

Deberes de justicia. -Respetar el derecho de los demás. -Respeto a la vida de nuestros semejantes: no matar; casos de legítima defensa. -Respeto a las personas de nuestros prójimos: no esclavizar; no engañar, no calumniar, no ultrajar; no ser con ellos intolerantes, ni envidiosos, ni delatores. -Deberes para con los bienes ajenos: no hurtar, ni mermar, ni destruir lo que a otro pertenezca; derecho de propiedad, y carácter sagrado de las promesas y los contratos.

Deberes de caridad. -Deber que tenemos de defender a las personas amenazadas en su vida, en su libertad, en su honor y en sus bienes; la humanidad, la filantropía, la benevolencia y la misericordia. -Ejemplos en que figuren niños caritativos. -La beneficencia. -La limosna; cómo debe hacerse. -Belleza y grandeza de la caridad. -La abnegación y el heroísmo. -La virtud.

DEBERES ESPECIALES. -Diversas clases de ellos y su fundamento.

Deberes de familia. -Idea de los que tienen los esposos entre sí. -Ídem los padres para con sus hijos. -Ídem de los hijos para con sus padres: amor filial, respeto y obediencia. -Ídem de los hermanos entre sí. -Ídem de los parientes unos con otros. -Lo que es la familia; el sentimiento de ella. -Idea de los deberes que amos y niños tienen para con los sirvientes, y recíprocamente.

Deberes escolares. -Idea de los beneficios que reporta la Escuela a los niños. -Ídem de los deberes que éstos tienen para con la Escuela: la aplicación. -Deberes de los alumnos para con el Maestro: el amor, el respeto y la obediencia. -Deberes de los discípulos entre sí: fraternidad. -Deberes de los maestros para con los discípulos y sus familias.

Deberes cívicos. -Lo que es la Patria. -El Municipio, la Provincia y la Nación: el Estado. -La Constitución y las leyes: derecho de castigar. -Deberes de los ciudadanos: la obediencia a las leyes y autoridades legítimas; los impuestos; el servicio militar; el

sufragio. -Patriotismo y valor cívico. -Idea de los deberes que tienen los gobiernos respecto de los gobernados. -Ídem de las naciones entre sí.

Tales son los puntos capitales que conviene tocar, tratándose de niños, con relación a la *moral social*, cuyo punto de partida debe buscarse en la escuela misma, especie de *sociedad en miniatura* que tanto puede ayudar a que el hombre tenga desde muy temprano adquirido el hábito de cumplir sus deberes, si por los medios y en la forma que hemos indicado más arriba -y que volvemos a recomendar ahórase atiende cuidadosamente a despertar y a afianzar en los niños la idea y el sentimiento del deber, para lo cual lo primero y esencial es suministrarles impresiones sensibles, y mediante ellas y la acción constante del mismo educando, acostumbrarlo a repetir espontánea y al cabo inconscientemente los actos buenos, o sea, hacerle que adquiera *buenos hábitos*.

También, por vía de síntesis y al intento de ordenar y ampliar los conocimientos adquiridos ya por los niños mediante las lecciones hasta aquí indicadas, pueden suministrarse nuevas ideas sobre la Naturaleza, cosa que ahora se presenta fácil, toda vez que los educandos tienen ya conocimientos de los reinos en que la Naturaleza se divide, los seres que cada uno comprende, las cualidades principales de estos seres, etc., etc.

Las nuevas ideas a que aludimos pueden y deben referirse, siempre partiendo de la intuición sensible u objetiva, a puntos interesantes y de útil aplicación de geografía física y política, y de astronomía, por ejemplo. Así, pues, la observación del sol al Mediodía y en la puesta de la luna o de una estrella; de una piedra, una planta, un árbol o un pájaro; del agua que corre en una fuente o que cae mediante la lluvia; del hielo o de la nieve; del arco iris o de una aurora boreal; del trueno y del relámpago; en fin, de uno de los mil y variados fenómenos atmosféricos, -deberá aprovecharse por el educador para tener con sus educandos conversaciones amenas que, a la vez que instructivas, sean educadoras, en cuanto que les sirvan no sólo para suministrarles nuevos conocimientos, sino al propio tiempo para ejercitar su observación y atención, hacerles pensar y sentir, y llevarles a recordar y expresar muchas de las cosas que ya han oído.

Cualquiera de esos asuntos puede ser como punto de partida para hacer comprender a los niños que la Naturaleza no abraza sólo los tres reinos de que se les ha hablado, sino que hay que considerar como formando parte de ella las tierras y las aguas que componen el planeta o mundo que habitamos; la atmósfera que nos rodea, que es a lo que damos el nombre de cielo, así como el sol, la luna y las estrellas. De aquí puede partirse para las conversaciones sobre los puntos determinados y concretos a que antes nos referíamos, y de las que damos idea en los ejemplos y las indicaciones que siguen:

La Tierra. -Partiendo de la contemplación de un astro cualquiera, el sol, por ejemplo, se hará a los niños una relación por el estilo de la que sigue:

Si nosotros pudiéramos colocarnos en cualquiera de esos astros o estrellas que esmaltan el azul de los cielos, y alcanzásemos a ver desde él la Tierra, nos parecería también una *estrella*, como que, en efecto, lo es, pues corresponde a la clase de estrellas llamadas

planetas, porque se mueve o gira alrededor del Sol, y todas las estrellas, que hacen esto se llaman planetas: las que están quietas en un punto se llaman estrellas *fijas* o *soles*.

La Tierra, o sea el planeta que nosotros habitamos, por lo que se le llama la morada del hombre, no es, como pudierais creer, una superficie plana como este jardín, sino que, como el Sol y los demás planetas y todas las estrellas, es *redonda*, es una bola, o mejor, tiene la forma de una naranja inmensa; y digo inmensa, porque para dar una vuelta a su alrededor tendríamos que andar unas 10.000 leguas, o sea 40 millones de metros, camino que tardaríamos en recorrer, yendo en ferrocarril, cuarenta días sin descansar ni de día ni de noche. Si os asombra esto, os añadiré que el Sol es millón y medio de veces mayor que nuestro globo y 600 veces más grande que todos los planetas reunidos, algunos de los cuales son mucho mayores que la Tierra. Si no creéis esto que os digo porque vemos el Sol muy pequeño, debéis tener presente que los objetos nos parecen tanto más pequeños cuanto más lejos los vemos de nosotros, y que el Sol dista de la Tierra 150 millones de kilómetros.

Me diréis que cómo se sabe que la Tierra es redonda, y os contesto en primer lugar que porque se ha dado muchas veces la vuelta alrededor de ella, habiéndose visto que saliendo de un punto determinado se ha vuelto al mismo punto sin volver atrás, lo cual no sucedería si fuese plana. Pero hay todavía otra prueba que convence tanto como ésta. Cuando vosotros marcháis por una llanura hacia un pueblo, lo primero que veis a lo lejos es la torre, después los tejados de la iglesia y luego los edificios más altos: a medida que os aproximáis veis los objetos que son menos altos. De aquí se deduce que la Tierra es redonda, pues ello os dice que los objetos lejanos se encuentran más bajos que vosotros. Observemos si no lo que nos dice esta naranja. Clavo en ella estos alfileres que veis y que figuran una torre y casas. Coloco ahora la naranja a la altura de mis ojos de modo que queden ocultos a mi vista los alfileres, y dando vuelta poco a poco a la naranja, los alfileres van apareciendo y pareciéndome más grandes, y después van como disminuyendo hasta que vuelven a aparecer. Haced vosotros lo mismo que yo he hecho. Ahora no podréis menos de comprender que los alfileres se ocultan merced a la curva que forma la superficie de la naranja, y que si en vez de hacer venir los alfileres hacia vosotros, vosotros fuerais los que caminarais hacia ellos sucedería lo mismo: la torre del pueblo no viene a encontraros remontando la curva que la separa de vosotros; sois vosotros los que descendéis la curva para acercaros a ella.

La Tierra es, pues, redonda, una gran bola, o mejor una *esfera* inmensa, pues su verdadera forma es esférica, es decir, una bola aplastada por dos puntos opuestos, como lo está la naranja, que se llaman *polos*. (Si el maestro lo cree oportuno, dado el estado de cultura de los niños, puede entrar aquí en algunos pormenores sobre los polos, las líneas y los movimientos de la esfera, pero siempre con el auxilio de las esferas, globos y demás medios intuitivos.)

La Tierra no está compuesta sólo de parte sólida como ésta que veis, pues que una gran porción de ella, las tres cuartas partes, la cubren las aguas: a la parte sólida se llama *tierra firme* o *continentes*, y a la líquida, *mares u océanos*. Además, la misma parte sólida se halla cruzada en diferentes direcciones por corrientes de aguas que en general reciben el

nombre de *ríos*. Por otra parte, la Tierra no es siempre llana y unida, pues que en ciertos lugares presenta alturas y curvas, que reciben el nombre de *montañas* y *colinas* respectivamente. (También en esta parte puede entrarse en más pormenores, nunca muchos, auxiliándose de los medios intuitivos.)

INTERROGATORIO. -¿Qué es la Tierra? -¿Cómo se llaman las estrellas que, como la Tierra, se mueven alrededor del Sol? -¿Y las que no se mueven? -¿Cuál es la forma de la Tierra? -¿Son redondos también los demás planetas? -¿Por qué siendo éstos tan grandes, los vemos tan pequeños? -Dadme una idea del tamaño de la Tierra. Decidme en cuánto tiempo podíamos darle una vuelta yendo en ferrocarril. -¿Cómo se prueba que la Tierra es redonda? -¿Cuál es su distancia del Sol? -¿Cuál es su verdadera forma? -¿Qué es una esfera? -¿A qué se llaman polos? -¿Es la Tierra sólida en todas sus partes? -¿Cómo se llama la parte sólida? -¿Y la líquida? -¿Cuál es mayor y cuánto ocupa? -¿Qué son ríos, montañas, colinas, etc.?

Claro es que cosa análoga puede hacerse respecto de los demás astros, aunque sin entrar en muchos pormenores, y que aun respecto de la Tierra misma pueden ampliarse nuestras indicaciones, según el propósito que sirva de objetivo a la lección. Mas conviene no olvidar que la atención de los niños se cansa pronto, es versátil y poco sostenida, y que la memoria no tiene toda la fuerza de retentiva que exige la aglomeración en una lección sola de muchos pormenores. Esto nos pone de manifiesto la conveniencia de repartir éstos en varias lecciones, no desenvolviendo en cada una arriba de tres o cuatro puntos capitales. Así, por ejemplo, y concretándonos a la Tierra, puede dejarse para una lección las líneas y los movimientos de la esfera; para otra, las divisiones de la parte sólida, y para otra las de la parte líquida. Esto es tanto más conveniente, cuanto que, si la lección ha de serlo verdaderamente de cosas y ha de tener el carácter sintético que hemos asignado a las que ahora nos ocupan, habrá que recordar ideas que, por más que sean ya del dominio de los niños, embarazarán, sin duda, su atención y contribuirán a que la lección sea más extensa. Para que se comprenda lo que queremos decir, véase el siguiente ejemplo sobre

Las aguas. -(En esta lección se partirá de la presencia del agua, ya esté en un estanque o una fuente, ya en un vaso, o ya que se la vea caer porque llueva.)

Tenemos delante agua; todos vosotros sabéis que el agua es un cuerpo, pero sin duda no todos recordáis qué clase de cuerpo es, o mejor, en qué estado se nos presenta, si en estado de sólido o de líquido. El que lo recuerde que me lo diga.

-El agua es un cuerpo líquido.

Está bien. Pero Julio nos va a decir si el agua se presenta siempre en estado líquido.

-No señor; pues algunas veces, cuando hace mucho frío, se convierte en hielo y nieve.

Es verdad. Cuando el agua se enfría mucho, se solidifica lentamente, se congela, se cristaliza, presentándose en forma de *hielo* y también de *nieve*, que es la lluvia que cae

helada. Tenemos, pues, aquí una nueva forma del agua, la forma sólida, que a su vez ofrece formas simétricas y geométricas muy regulares y bellas, como habréis observado en los copos de nieve que, una vez en el suelo, figuran estrellas, polígonos, etc.

Todavía se presenta el agua en otra forma. ¿Quién de vosotros sabrá decirme qué forma es ésta a que me refiero?

-En forma de vapor.

Dice bien Luisito; el agua puede tomar la forma de vapor. Veamos cómo. ¿Qué sucede cuando calentamos mucho una vasija que contiene agua?

-Que sale de la vasija como humo.

En efecto; de la vasija sale ese humo que dices, que es lo que se llama vapor de agua, y como a medida que esto sucede se observa al cabo de algún tiempo que el líquido de la vasija ha disminuido, es claro que el agua que falta en la vasija se ha convertido en vapor, es el vapor que vemos salir de la misma vasija: si ésta estuviese mucho tiempo al fuego llegaría a quedarse, por lo tanto, sin una gota de agua.

Cuando la vasija no se pone al fuego, sino que se deja a la temperatura ordinaria, sucede lo mismo, aunque más lentamente y con la diferencia de que entonces no vemos el vapor, pues el agua se disuelve con lentitud en el aire que toca a la superficie del líquido.

Cuando la evaporación del agua se verifica rápidamente en un aire caliente, el vapor se disuelve y no lo vemos más; pero si la evaporación se produce en aire frío, el vapor no se disuelve, sino que se *condensa* y forma pequeños glóbulos huecos que a su vez componen esas pequeñas nubes que veis flotar por encima de las vasijas en que hay agua hirviendo, y que se semejan a las nubes que veis en el cielo, las cuales se forman de la misma manera, pues son debidas al vapor de agua que sale de los mares, de los lagos, de los ríos, etcétera. Si la temperatura es insuficiente para mantener el agua en estado de vapor, parte de las nubes desciende en gotas de agua, o sea en lluvia, si se trata de las nubes que se forman en el cielo. Si la temperatura es muy fría, el vapor de agua desciende no en gotas, sino en esos copos de nieve de que os he hablado hace poco.

Ahora me podéis ya decir los estados o formas en que puede presentarse el agua.

-Como líquido, como vapor o gas y como sólido.

Decidme ahora, si lo recordáis, si el agua es un cuerpo natural o artificial.

-Natural.

¿Por qué?

-Porque se produce naturalmente, no la hace el hombre.

¿Y a qué reino de la Naturaleza pertenece?

-Al mineral, porque no es vegetal ni animal.

Ahora debo añadir que el agua en estado sólido aumenta de volumen, ocupa más lugar, por lo que pesa menos que en el estado líquido, por lo cual habréis visto muchas veces flotar sobre el agua en su estado natural, los témpanos de hielo.

También conviene que sepáis que a lo que os he dicho que acontece con el vapor de agua se debe que en los países cálidos, o en que hace calor, el agua se halle siempre en estado de líquido y no se conozca el hielo ni la nieve; por el contrario, en los países muy fríos, como sucede en las regiones polares, hasta los mares se presentan helados en su superficie, por lo que las embarcaciones que se aventuran a penetrar en ellos se encuentran como aprisionadas en medio de verdaderas montañas de hielo. En muchas montañas elevadas, en donde el frío es muy grande, la nieve se acumula en masas enormes, que solidificadas forman los *ventisqueros*, los cuales se derriten en parte durante el verano, dando lugar a *arroyos* que descienden por las montañas, y juntándose en los valles que las mismas forman, dan lugar a los *ríos*, que aumentados por la lluvia llevan sus aguas al mar; y como sucede también que una parte del hielo de los polos se derrite durante el estío, de aquí que todos los años recobre el mar el agua que había perdido.

Decidme ahora de dónde procede toda el agua que en una u otra forma hay en nuestro planeta.

-Del mar.

Dices bien; del mar procede, en efecto, toda el agua de nuestro globo, y al mar vuelve toda ella, como acabo de deciros.

En efecto; mediante el influjo del sol y del aire, el agua toma la forma de vapor, y repartiéndose por todas partes y condensándose más o menos da lugar, como hemos visto, a la lluvia, al hielo y a la nieve, que a su vez son origen de los depósitos y cursos de agua que vemos en la superficie de la tierra bajo forma de lagos, lagunas, arroyos y ríos, que al fin desaguan en el mar.

Decidme, pues, qué es el *mar*.

Puesto que ninguno me responde, os diré que es la extensión más grande de agua que hay en nuestro globo: el agua del mar es salada. El mar se llama también *Océano* y se divide en cinco grandes partes, siendo la mayor la llamada *Océano Pacífico*. (Puede el *M.*, si le parece conveniente, que no siempre lo será, dar los nombres de estas divisiones de las aguas marítimas; a cuyo efecto debe auxiliarse de los mapas, y mejor de los globos, porque mediante éstos comprenderá más bien el niño la situación de los cinco grandes mares con relación a la Tierra.)

Decidme los nombres con que hemos mencionado los cursos y depósitos de agua que vemos en la superficie de la Tierra y van a parar al mar.

-Los arroyos.

¿Y qué son los arroyos?

-Corrientes pequeñas de agua que generalmente descienden de las montañas y serpentean por los valles.

Muy bien; que me diga ahora Luis qué son los ríos.

-Pues otras corrientes mayores que vierten sus aguas en otros más grandes, o directamente en el mar.

Algo más hay que decir: ¿De dónde procede la corriente que forman los ríos?

-Recuerdo que en otra ocasión nos dijo V. que de los arroyos y los manantiales.

Así es la verdad; pero como acabamos de oír lo que son los arroyos, convendría que me dijeseis qué son manantiales... No lo recuerda ninguno; pues manantial es una porción de agua que aparece en la superficie de la Tierra, de la que brota a borbotones, a chorros o tan mansamente que apenas se percibe cómo sale. Las aguas de los manantiales se llaman *termales* si son calientes, y *minerales* si contienen gran cantidad de sustancias extrañas en disolución, como, por ejemplo, las llamadas *sulfurosas*, *ferruginosas* y *salinas*: unas y otras son medicinales, es decir, sirven para curar ciertas enfermedades, y pueden ser a la vez termales y minerales. Las aguas que se usan para beber son *dulces* o *potables*. (Si en la provincia a que corresponda el punto en que tenga lugar un ejercicio por el estilo de éste, hubiese algún manantial de agua medicinal, o sea Establecimiento balneario, se llamará la atención de los niños hacia él, al propio tiempo que se les nombrarán los principales de España, a cuyo efecto puede seguirse el procedimiento de que cada educando mencione los que haya en su provincia, o de que por cualquier causa tenga conocimiento.)

Fijémonos ahora en los ríos, Rafaelito nos va a decir de qué pueblo es.

-Yo soy de Talavera de la Reina.

Dinos cómo se llama el río que pasa por tu pueblo.

-El Tajo.

Pepito nos va a decir el nombre del río más importante que baña su provincia, que es la de Córdoba.

-El Guadalquivir.

Veamos si alguno de Vds. me sabe decir cuál es el río que pasa por Zaragoza.

-El Ebro.

-¿Y el principal que corre por Galicia?

-El Miño.

(De este modo se seguirán haciendo preguntas hasta que se enumeren al menos los ocho ríos principales de España.)

Pues los ocho ríos que hemos nombrado, esto es, el Tajo, el Duero, el Ebro, el Guadiana, el Guadalquivir, el Júcar, el Miño y el Segura, son los Principales de los 258 cursos de agua que en España merecen el nombre de ríos, los cuales ocho ríos se clasifican por su longitud, es decir, por el camino que recorren, en el orden que los dejo enumerados, de donde resulta que el más largo de todos es el Tajo, que tiene 825 kilómetros de curso, y el menor es el Segura, que sólo recorre 225 kilómetros.

Todos estos ríos fertilizan varias comarcas, pues que en su curso atraviesan algunas provincias, recibiendo en su carrera las aguas de otros ríos, como ya veremos de una manera que se os quedará mejor en la memoria. (Ante el mapa de España, y mejor en otra lección, se hará que los niños busquen y señalen los ocho ríos mencionados, diciendo de paso las provincias por que corren, los afluentes principales que reciben, y los puntos en que tienen su origen y terminan.)

INTERROGATORIO. -¿Qué es el agua? -¿Es siempre un cuerpo líquido? -¿Cuándo se presenta en estado de sólido? -¿Qué es el hielo, y qué la nieve? -¿Qué formas presentan? -¿Qué otra forma puede tomar el agua? -¿Cómo se verifica la evaporación del agua? -¿Qué sucede al vapor de agua en el aire? -¿Qué se verifica cuando éste es frío? -¿Qué es la lluvia? -¿Cuándo se convierte en nevada? -¿Cuántas son, pues, las formas en que puede presentarse el agua? -¿Es ésta un cuerpo natural o artificial? -¿Por qué es lo primero? -¿A qué reino de la Naturaleza corresponde? -¿Por qué se clasifica entre los cuerpos minerales? -¿Cuándo tiene mayor volumen el agua, en el estado líquido o en el sólido? -¿Cuándo es mayor su peso? -¿Qué sucede respecto del agua en los países cálidos? -¿Y en los fríos? -¿Qué son y a qué dan lugar los ventisqueros? -¿De dónde procede toda el agua que hay en nuestro globo? -¿Cómo es que toda procede del mar? -Decid qué es el mar, qué, otro nombre recibe y en cuántas partes principales se divide. -¿Qué nombre recibe cada una de estas grandes porciones del Océano? -¿Qué nombres reciben los cursos y depósitos de agua que vemos en la superficie de la Tierra? -¿Qué es un arroyo? -¿Y un río? -¿Y un manantial? -¿De qué clase son los manantiales? -¿Qué son aguas termales? -¿Y minerales? -¿Y potables? -Citad los principales establecimientos balnearios de España. -Id. los principales ríos. -Decidme sobre el mapa las provincias que recorre el Tajo, los afluentes que tiene y los lugares en que nace y muere (lo mismo para los siete ríos restantes). -¿Cuál es el río mayor de España? -¿Y de Europa? -¿Y del mundo?

No es necesario advertir que, así como lo hemos hecho respecto de los ríos, la lección puede hacerse recaer sobre puntos diferentes, como los lagos, los golfos, los mares, las mareas y otros relativos a las aguas, y que respecto de las tierras cabe seguir análoga marcha a la indicada en el ejemplo precedente, teniendo siempre en cuenta los consejos con que lo encabezamos.

Se comprende que las lecciones en que ahora nos ocupamos no tienen por objeto dar a los niños un curso seguido y graduado de Geografía o de Astronomía, sino que, como todas las lecciones de cosas, a lo que tienden es a que, aprovechándose la natural observación de los niños y las impresiones que les produzcan los objetos del mundo exterior, se pongan en ejercicio sus facultades mentales, y, siempre que se pueda, las demás del espíritu, y a la vez se les suministren algunos conocimientos útiles. Cabe, sin embargo, que sujetando las lecciones, en su manera de presentarlas y con relación a determinada materia, a un plan preconcebido, se atempere la exposición de estos conocimientos a cierta gradación y cierto enlace que no siempre podrán respetarse, pero que al cabo impondrán un determinado orden de exposición. Creemos que en el género de enseñanza que implican las lecciones de cosas, esto no es práctico, y que sólo puede hacerse respecto de los niños mayores que posean algunas nociones, -adquiridas por el modo natural de las verdaderas lecciones de cosas, de la asignatura cuya enseñanza se pretenda sujetar a semejante orden expositivo.

Para el caso en que entre en el plan del educador este orden, es decir, que tenga la idea de exponer una determinada asignatura de un modo más o menos completo, pero siempre lógico y gradual, no hablando hoy de los ríos y mañana de las montañas, para volver otro día sobre los lagos, etc., -debemos aconsejar a quien tal orden se proponga seguir que, tratándose de la Geografía, el método que conviene adoptar es el de ir progresiva y gradualmente de lo conocido a lo desconocido, del lugar donde se encuentra el educando a los que le son enteramente desconocidos, y siempre valiéndose de los medios intuitivos y de las lecciones de cosas, que en este caso toman el nombre de *lecciones de lugares*, que les han dado los americanos. De modo que, una vez que los niños han aprendido a orientarse, que es por donde se debe comenzar, se les enseñará la parte correspondiente al pueblo donde estén, partiendo de la escuela misma, o de la casa que habiten, y trazando al efecto los correspondientes planos; después se les dará a conocer el partido judicial, luego la provincia, después el reino, y más tarde la nación entera, siempre valiéndose del trazado de planos y haciendo que el niño vea el lugar que cada región ocupa en el mapa, o mejor en el globo; de este modo se continuará hasta que se den a conocer las cinco partes del mundo, por cuyo estudio general debe concluirse: tal es el método más propio tratándose de la niñez y el que más en boga está hoy en todas partes.

En cuanto a la Astronomía, parécenos que en ningún caso deben traspasarse los límites de las verdaderas lecciones de cosas, que un día podrán versar sobre el Sol, otro sobre la Luna y otros sobre las estrellas en general, y así a este tenor, según el objeto que produzca la observación relativa al punto de que se trate. Claro es que no han de olvidarse las nociones de verdadera utilidad y de gran aplicación, como lo son las referentes a las estaciones, el día y la noche, el tiempo y sus divisiones, por ejemplo, que, además de que no dejan de tener encantos para los niños, son necesarias a toda persona

medianamente culta. Para que se comprenda mejor el alcance y la dirección con que deben exponerse estas lecciones, ponemos a continuación el siguiente ejemplo sobre

La división y el empleo del tiempo. -(Servirá de punto de partida para esta lección un reloj, si puede ser de pared, para que todos los niños lo vean.)

Vamos a ver si me sabéis decir para qué sirve ese reloj que veis en la pared.

-Para saber la hora que es.

Ciertamente. Un reloj sirve para indicarnos la hora del día o de la noche en que nos hallamos; así es que, mediante éste que tenemos delante, yo sé cuándo un niño entra tarde en la clase, así como cuándo debéis salir de ella. Por medio de los relojes sabe cada cual cuándo debe prepararse para salir o desempeñar sus quehaceres, cuándo debe almorzar o comer, cuándo debe regresar a su casa, si está fuera de ella, etc. ¿Y cómo nos dice el reloj todo esto?

-Por las campanadas que da, que dicen cuándo son las doce, o las doce y media, o la una, etc.

Es verdad. Las campanadas de los relojes nos anuncian la hora en que vivimos y nos advierten que debemos disponernos a hacer esas cosas que antes os he dicho. Pero no todos los relojes anuncian la hora por medio de campanadas: los hay que no las dan, como, por ejemplo, éste que tengo en el bolsillo. ¿Cuáles son los que dan campanadas para anunciar la hora?

-Los que hay en las torres de las iglesias y en otros edificios, los que están fijos en la pared, colgados o en unas cajas de madera, y los que se colocan sobre las mesas.

Veamos si Juanito sabe decirme qué otra cosa tienen todos los relojes para indicar la hora.

-La esfera.

¿Y qué ves en la esfera?

-Números y dos agujas.

Pues mediante esos números y esas agujas nos dicen también los relojes la hora en que estamos. Los números son tantos como horas tiene el día, y la distancia que hay entre uno y otro se halla dividida en cinco partes iguales, cada una de las cuales representa un minuto. La aguja más pequeña señala la hora que ha dado, y la mayor los minutos que van transcurridos de la siguiente. Así, cuando la primera se halla después del número cuatro y antes del cinco, y la segunda en el dos, quiere decir que son las cuatro y diez minutos. (Sobre esto será conveniente hacer que los niños se ejerciten poniendo la hora

que se les diga en una *esfera de reloj* de las que a este intento suele haber en las escuelas.)

Veamos ahora otra cosa. La aguja larga da una vuelta cada hora, y la pequeña cada doce horas. Según esto, me podréis decir cuántos minutos tiene una hora, si os fijáis en lo que hemos dicho, es a saber: que de número a número hay cinco minutos, y que los espacios en que éstos están son doce. Vedlo bien y contad si queréis.

-Una hora tiene sesenta minutos.

En efecto; y para comprobarlo multiplicad el número doce, que corresponde a los espacios, por el de cinco, que es el número de minutos que en cada uno de éstos se señala; os dará la operación sesenta exactamente. De modo que podemos decir ya que una hora tiene sesenta minutos, como el minuto tiene a su vez sesenta segundos, o sea el tiempo necesario para contar sesenta. ¿Cuántos segundos tendrá, pues, una hora? No tenéis más que multiplicar 60 por 60 y os dará el número que os pregunto, que es el de 360. Ahora me podréis ya decir lo que es una hora.

-Un tiempo igual al que tarda la aguja grande en dar una vuelta a la esfera, o sea, 60 minutos o 360 segundos.

Todavía puede decirse esto de otro modo, si recordáis que la hora es una de las 24 partes en que se divide el día completo o *natural*, es decir, con la noche. ¿Cuántas horas tendrá, pues, el día natural?

-Veinticuatro.

¿Por qué decís que veinticuatro?

-Porque acaba V. de decirnos que se divide en veinticuatro partes y que la hora es una de ellas.

Pues entonces espero que Luis nos dirá lo que es el día natural.

-Un espacio de tiempo igual a veinticuatro horas.

Efectivamente; un día natural tiene veinticuatro horas; pero esta clase de día, que, como os he dicho, comprende la noche, se mide también de otro modo y se expresa diciendo que es el tiempo que emplea la Tierra en dar una vuelta sobre sí misma, una vuelta de ese movimiento de rotación que otras veces os he dicho que tiene la Tierra girando sobre su eje.

Habréis observado que siempre que he hablado del día he dicho *día natural*, lo cual he hecho para distinguirlo de lo que ordinariamente llamamos *día*, que es el tiempo que dura la luz del sol, como se llama *noche* todo el tiempo en que esta luz falta. Además, hay

todavía lo que se llama *día solar* o *civil*, que se divide en dos períodos de doce horas cada uno, y empieza en todos los países civilizados a las doce de la noche.

Supongo que con esto que os he dicho sabréis todos lo que es día natural y día civil, día y noche. Ahora debo añadir que, para saber el tiempo en que vivimos, necesitamos saber algo más que las horas en que estamos. A ver si alguno sabe decirme lo que nos falta.

-Pues el día de la semana y el mes.

¿Nada más?

-Sí, señor; el año.

¿Y por dónde sabemos todo esto? Mirad por las paredes a ver si encontráis algo que os lo indique.

-El almanaque.

Es verdad, el almanaque o calendario. Decidme, pues, para qué sirve el almanaque.

-Para decirnos el día de la semana y del mes, y el mes y el año en que vivimos.

Pues veamos si Juanito nos dice en qué día, mes y año estamos.

-Hoy es martes y estamos a 8 de Febrero del año 1881.

Algo más dirá la hoja que has leído.

-Sí, señor; dice el santo que es hoy, que el cuarto creciente de la Luna empezó el 5, y el 13 entra la Luna llena; que hoy es el día 39 del año, y que en tal día como éste del año 1718 se instituyeron en Valencia las Escuelas Pías.

En efecto; el calendario es un cuadro o catálogo de todos los días del año, ordenados por semanas y meses, con las horas de salida y ocaso del Sol y la Luna, el paso aparente del Sol por los signos del Zodiaco, el principio de las estaciones, las fases de la Luna, los santos y fiestas religiosas y nacionales que se celebran en el día, y otras cosas que siempre es conveniente y muchas veces necesario saber.

Decidme ahora qué es una semana.

-Siete días, que son: *lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado y domingo*.

Así es la verdad; una semana es la reunión de siete días consecutivos, denominados como tú has dicho, que terminan con el domingo o día de descanso, necesario para descansar del trabajo de los demás días y distraernos, y volver al siguiente con más fuerzas a emprender nuestros trabajos ordinarios.

Sabiendo ya lo que es la semana, alguno de Vds. sabrá decirme lo que es un mes... Nadie me lo dice, pues es una de las doce partes en que se divide el año. ¿Cuántas semanas tiene?

-Cuatro.

¿Cuatro semanas justas tienen todos los meses? No; tienen cuatro semanas y dos días unos, y cuatro semanas y tres días otros: sólo uno tiene las cuatro semanas cabales, y eso no todos los años.

Decidme ahora los días que tiene un mes.

-Treinta.

No todos, pues los hay que tienen 31, como son los de Enero, Marzo, Mayo, Julio, Agosto, Octubre y Diciembre; Abril, Junio, Setiembre y Noviembre tienen 30, y Febrero sólo 28 en los años ordinarios y 29 en los llamados *bisiestos*, que son aquéllos que tienen un día más que los ordinarios, lo cual sucede de cuatro en cuatro años.

Sabemos ya lo que son los días, las semanas y los meses. Enrique nos dirá lo que es el año.

-Doce meses.

En efecto; doce meses componen un *año civil*, empezando por Enero y concluyendo en Diciembre. Pero se llama *año solar* o *trópico* al tiempo que emplea la Tierra en dar una vuelta alrededor del Sol mediante el movimiento de traslación que ya conocéis. El año civil ordinario consta de 365 días, y el solar de estos mismos días más 5 horas, 48 minutos y 48 segundos, horas, minutos y segundos que al cabo de 4 años componen un día, y de aquí que, cuando esto sucede, el año civil tenga 366 días, y entonces se llame *bisiesto*, según ya os he dicho.

Sabiendo, como ya sabéis, las semanas que tiene un mes y los meses que tiene el año, me podréis decir cuántas semanas tiene el año.

-Cuarenta y ocho.

Estaría bien sacada la cuenta si no te hubieses olvidado de que los meses tienen algunos días más de las cuatro semanas; si recuerdas que siete meses tienen tres días más y cuatro dos, verás que a esas cuarenta y ocho semanas hay que añadir veintinueve días, o sea, cuatro semanas y un día. ¿Cuántas semanas tiene, pues, el año?

-Cincuenta y dos y un día.

Este día se convierte en dos para los años bisiestos.

Hemos visto que el año se divide en meses, los meses en semanas y días, las semanas en días, los días en horas, las horas en minutos y los minutos en segundos. Yo desearía que Rafaelito nos dijera si se ha quedado por tratar alguna división del tiempo, o para que lo comprenda mejor, del año.

-Sí, señor; hay otra división de que Vd. no nos ha dicho nada: la del verano, la primavera, el invierno...

Tienes razón. El año solar se divide todavía en cuatro partes, llamadas estaciones, que son: la *primavera*, el *estío* o *verano*, el *otoño* y el *invierno*: la primera y tercera son las estaciones templadas o medias, y la segunda y cuarta las extremas, de calor la una y de frío la otra. Cada estación dura tres meses, a saber: la primavera, desde el 20 ó 21 de Marzo hasta el 21 de Junio; el estío o verano, desde el 21 de Junio al 22 de Setiembre; el otoño, desde el 22 de Setiembre al 21 de Diciembre; y el Invierno, desde el 21 de Diciembre al 21 de Marzo.

(Siempre que haya tiempo se afirmarán las nociones que quedan expuestas por medios intuitivos, haciendo ver la correspondencia de los signos del Zodiaco con los meses y las estaciones; a qué se deben éstas y la sucesión de los días y las noches, así como las fases de la Luna, etc.)

Claro es que, si se cree necesario dividir en dos la lección que procede, puede hacerse, y que en todo caso ha de procurarse darla todo el atractivo que sea posible. Así, por ejemplo, la parte relativa a las estaciones puede terminarse haciendo notar el influjo que sobre la vegetación y sobre los animales y el hombre, por lo tanto, ejercen las estaciones, en cuanto que la sucesión de ellas da origen a que se renueve la naturaleza vegetal que sirve de base a la alimentación del hombre y los animales. Hacer observar a los niños que el invierno representa un período como de sueño aparente, durante el cual se preparan las plantas en el seno profundo de la tierra a despuntar y nacer al día que la primavera ve en cierto modo el nacimiento y es como la juventud de las plantas; que el estío hace que a las flores sucedan los frutos, y que en el otoño éstos maduran y se recolectan; que los árboles pierden durante el invierno su ramaje para engalanarse en la primavera con un nuevo ropaje, etc.

Como toda la lección precedente versa sobre el tiempo, deben aprovecharse cuantas ocasiones se crean oportunas para inculcar en los niños la idea de lo que el tiempo vale y de lo que importa no derrocharlo: que todas las cosas deben hacerse a su debido tiempo, y que debe perderse de éste lo menos posible, son puntos sobre los cuales es menester insistir. Al efecto, deben citarse a los niños actos que necesitan ser ejecutados en determinada época, señalando los perjuicios que de no realizarlos a tiempo se irrogan y las ventajas que en el caso contrario se obtienen; anécdotas e historietas de hombres que se han visto mal por derrochar el tiempo, o que viven en las mejores condiciones por haber sabido aprovecharlo. No olvide el educador que es necesario acostumbrar al niño desde pequeño a reglar el empleo de su tiempo, pues el que adquiere el hábito de hacerlo así se acostumbra a obrar oportunamente y a hacer bien lo que hace, a poner orden en su vida y a desenvolverse en sí la idea del deber; a prevenirse contra lo que pueda impedir el

cumplimiento de las obligaciones, a evitar los defectos de carácter o de conducta, que consisten en no emplear nuestra actividad como debemos hacerlo, etc.

Con el fin de que se tenga idea de las historietas a que acabamos de referirnos, creemos oportuno transcribir la que, con el intento que nos ocupa, ha trazado M. Mignet con el título de

El ejemplo de Franklin. *-La vida de Franklin es un modelo que debe imitarse, pues de ella todos pueden aprender algo, lo mismo el pobre que el rico, el ignorante como el sabio, el simple ciudadano como el hombre de Estado. Ella ofrece sobre todo enseñanzas y experiencias a los que, nacidos en una humilde condición, sin apoyo y sin fortuna, sienten el deseo de mejorar su suerte. En ella verán como el hijo de un pobre artesano, que tuvo él mismo que trabajar con sus manos durante largo tiempo para vivir, alcanzó la riqueza a fuerza de trabajo, de prudencia y de economía; cómo sin ayuda de nadie formó su espíritu en los conocimientos más adelantados de su tiempo y plegó su alma a la virtud mediante cuidados y un arte que quiso enseñar a otros; cómo hizo servir su ciencia inventiva y su honradez respetada a los progresos del género humano y a la felicidad de su patria.

Pocas carreras han sido tan plena, tan virtuosa y tan gloriosamente cumplidas como la de ese hijo de un tintorero de Boston, que comenzó por colar sebo en moldes de velas, enseguida se hizo impresor, redactó los primeros periódicos americanos, fundó las primeras manufacturas de papel en esas colonias cuya civilización material y cuyas luces acrecentó, descubrió la identidad del fluido eléctrico y del rayo, fue nombrado miembro de la Academia de Ciencias de París y de casi todas las corporaciones sabias de Europa, fue cerca de la metrópoli el animoso agente de las colonias sometidas, y cerca de la Francia y la España el negociador afortunado de las colonias insurrectas, y se colocó al lado de Jorge Washington como fundador de su independencia; en fin, después de haber hecho el bien durante 84 años, murió rodeado de los respetos de ambos mundos, como un sabio que había extendido el conocimiento de las leyes del Universo, como un gran hombre que había contribuido a la independencia y a la libertad de su patria, y mereció no sólo que la América entera llevase su duelo, sino que la Asamblea Constituyente de Francia se asociase a él por un decreto público.

Sin duda que no será fácil a los que conozcan bien a Franklin, igualarle. El genio no se imita, y es preciso haber recibido de la Naturaleza las dotes más bellas de espíritu y las más enteras cualidades de carácter, para dirigir a sus semejantes e influir de un modo tan considerable en los destinos de su país. Pero si Franklin ha sido un hombre de genio, ha sido también un hombre de buen sentido; si ha sido un hombre virtuoso, ha sido también un hombre honrado; si ha sido un hombre de Estado glorioso, ha sido también un buen ciudadano. Por este lado del buen sentido, de la honradez, de la abnegación, es por el que puede enseñar a cuantos lean su vida a servirse de la inteligencia que Dios les ha dado para evitar los extravíos de las falsas ideas; de los buenos sentimientos que Dios ha depositado en sus almas, para combatir las pasiones y los vicios que nos hacen desgraciados y pobres. Los beneficios del trabajo, los bellos frutos, de la economía, el saludable hábito de una prudente reflexión que presida y dirija siempre la conducta, el

deseo loable de hacer bien a nuestros semejantes, y de prepararse por ello la más dulce de las satisfacciones y la más útil de las recompensas, la satisfacción de sí y la buena opinión que merezcamos a los demás: he aquí lo que todos pueden sacar de esta lectura.

El mismo Franklin, que tan bien supo emplear el tiempo y tanto lo aprovechó no sólo en su pro, sino también en el de sus semejantes, dice con ocasión de este punto lo que sigue:

No perder su tiempo. -«Si existiese un gobierno que obligase a sus gobernados a emplear en provecho de él la décima parte de su tiempo, ciertamente que se encontraría muy dura semejante imposición; y sin embargo, muchos de nosotros se imponen a sí mismos una contribución bastante más grande por su pereza, la cual ocasiona incomodidades y acorta necesariamente la vida. La pereza, semejante al moho, gasta con más prontitud que el trabajo. Si amáis la vida no prodiguéis el tiempo, que es como la tela de que está hecha la existencia. Damos al sueño mucho más tiempo del necesario, olvidando que la zorra que duerme no caza gallinas, y que tenemos que dormir bastante tiempo en la tumba. Si el tiempo es la más preciosa de las cosas, prodigar el tiempo debe ser la mayor de las prodigalidades; pues, como por otra parte sabemos todos, el tiempo perdido no se recobra, y en lo que llamamos *bastante tiempo* se encuentra siempre muy poco tiempo. Obremos, pues, mientras que podamos, y obremos a tiempo: con asiduidad haremos mucho más y sin tanto trabajo, pues la pereza lo hace todo difícil, y el trabajo lo hace todo fácil. El que se levanta tarde tiene necesidad de obrar todo el día y apenas puede tener concluidos sus negocios a la noche. Por otra parte, la pereza camina tan lentamente, que la pobreza la sorprende al punto. Conducid vuestros negocios y nunca os dejéis conducir por ellos. El que se acuesta pronto y se levanta temprano, se encuentra bien y se hace rico y sabio.

La contemplación de la Naturaleza es un excelente medio que puede aprovecharse con gran éxito, como antes de ahora hemos indicado, para cultivar en los niños el sentimiento verdaderamente religioso, cuyo cultivo debe y necesita tener por base, no la mera exhortación y la enseñanza de preceptos abstractos, sino esa enseñanza viva de que hemos hablado con ocasión de las intuiciones morales, y mediante la cual se proporcione al niño la intuición del primero de los deberes religiosos, que consiste en el amor a Dios, amor que no se desenvuelve haciendo que el niño haga manifestaciones maquinales y recite lo que no entiende, sino conduciéndole, por medio de impresiones vivas y graduadas, a que comprenda y admire la grandeza del Supremo Creador de todas las cosas.

A este intento, debemos recordar que el espectáculo de la Naturaleza y de sus grandiosos y variados fenómenos, no menos que la observación de sí mismo, pueden servir para despertar en los niños el sentimiento de amor, de veneración y de respeto hacia Dios, al cual deben empezar a conocer por sus obras; y para esto nada hay que pueda servir tanto ni tan eficazmente como la Naturaleza, en la que -como muy oportunamente ha dicho el insigne Frbel a propósito del mismo punto que dilucidamos, está el espíritu de Dios, como el espíritu del artista, el espíritu humano, está en las obras humanas; y del mismo modo que la vida en la obra de arte es según el espíritu y el ser de su autor, así la vida de la Naturaleza, creada por Dios, es según el espíritu de Dios; de donde concluye el ilustre

educador mencionado, que la Naturaleza es la revelación eterna del Creador, -de la existencia de un Creador común,y que por ella debe aprender el niño a admirar la grandeza de Dios, a reconocer en todo las señales de la eterna bondad y de la sabiduría infinita del Todopoderoso. «Dejaos instruir, dice, por la Naturaleza, que es vuestra madre, y por vuestro padre, que es el espíritu de Dios».

El gran Massillon ha dicho lo mismo y de un modo muy brillante. He aquí sus palabras:

Los cielos pregonan la gloria de Dios. -«¿Qué necesidad hay de nuevas averiguaciones y de especulaciones penosas para conocer lo que es Dios? No tenemos más que levantar los ojos hacia arriba, y vemos en la inmensidad de los cielos, que son obra de sus manos, esos grandes cuerpos luminosos que ruedan tan regular y tan majestuosamente sobre nuestras cabezas, y al lado de los cuales no es la Tierra más que un átomo imperceptible. ¡Qué magnificencia! ¿Quién ha dicho al Sol: «sal de la nada y preside el día» y a la Luna: «aparece y sé el luminar de la noche»? ¿Quién ha dado el ser y el nombre a esa multitud de estrellas que con tanto esplendor adornan el firmamento? ¿Cuál es el obrero cuya omnipotencia ha podido operar esas maravillas? ¡Ah, todo el orgullo de la razón ofuscada se pierde y se confunde! ¿Quién otro que el Creador pudiera haberlas operado? ¿Habrán salido por sí mismas del seno del azar y de la nada?

«Los pueblos más groseros y más bárbaros entienden el lenguaje de los cielos. Dios los ha establecido sobre nuestras cabezas como heraldos celestes que no cesan de anunciar a todo el Universo su grandeza: su majestuoso silencio habla el lenguaje de todos los hombres y de todas las naciones; es una voz comprendida en todas partes donde la Tierra mantiene habitantes. Que se recorran hasta las extremidades más atrasadas y más desiertas de la Tierra, y se verá que en ningún lugar del Universo, por escondido que esté al resto de los hombres, puede ocultarse el esplendor de este poder que brilla encima de nosotros en los globos luminosos que esmaltan el firmamento. He aquí el primer libro que Dios ha mostrado a los hombres para enseñarles lo que Él es; en ese libro estudiaron primeramente lo que Dios quiso manifestarles de sus perfecciones infinitas; a la vista de esos grandes objetos es como, sorprendidos de admiración y de un temor respetuoso, se prosternaron para adorar al Autor todopoderoso.

Durante toda la educación y desde que hayan adquirido cierto desenvolvimiento en el niño las facultades de concebir, de conocer y de amar, debe acudirse a los medios que quedan indicados para hacer que brote y se desarrolle en ellos el sentimiento religioso. Por aquí es por donde debe empezarse, y en esto es en lo que mayor empeño ha de ponerse. Proceder de otro modo es edificar sin cimientos y sobre movediza arena. Tratándose de punto tan delicado es menester más que nunca seguir el precepto pedagógico que al hablar de la intuición expusimos, y según el cual la intuición debe preceder siempre a la abstracción: a la enseñanza abstracta de la religión debe preceder la cultura intuitiva del sentimiento religioso; al conocimiento de un dogma determinado, el conocimiento de Dios, adquirido, sobre todo al principio, con la ayuda de los sentidos y del sentimiento, que es como los niños pueden adquirirlo. Después puede venir lo demás, y cuando venga tendrá una base sólida y ancha.

Limitándonos nosotros a lo que debemos, por una parte, y teniendo en cuenta, por otra, lo que hemos hecho respecto a la moral individual y a la moral social, creemos poder añadir que el niño que ha recibido la cultura que dejamos indicada en las páginas precedentes, aquél a quien pueden darse las lecciones de cosas del carácter sintético de que tratamos en esta última parte del presente capítulo (todo lo que comprendemos bajo el parágrafo V), y que, por consiguiente, tiene desarrollado el sentimiento religioso, puede recibir ya nociones de religión, con el carácter de enseñanza, debiéndose empezar siempre por las que se apuntan en el siguiente programita de

Moral religiosa. -Grandeza, poder y atributos de Dios. -Deberes que tienen los hombres para con el Ser Supremo, y su fundamento. -Idea de lo que es la Religión. -Ídem el Culto. -Culto interno y culto externo. -De las buenas obras. -La oración. -Respeto a las personas y cosas consagradas al servicio de la Religión. -Respeto y tolerancia para con los sentimientos y las creencias religiosas de nuestros semejantes.

-

La parte correspondiente a la enseñanza de una religión positiva determinada, no nos toca exponerla, máxime cuando por medio de los procedimientos que hemos apuntado, como propios de la educación intuitiva a que el presente libro se contrae, -a lo que debe aspirarse es a despertar en los niños el verdadero y fundamental sentimiento religioso, el espíritu general de religiosidad que debe constituir la base de toda creencia religiosa. Esto puede empezar a hacerse desde muy temprano; y cuando ya sea el niño mayor y haya adquirido la idea y el sentimiento de Dios por la contemplación de sus obras, deben añadirse las nociones indicadas en el programa que precede, nociones que, como las de cualquier otra materia, no han de exponerse en un curso seguido y metódico, sino cuando a ello conviden los asuntos que se traten, las contemplaciones a que sean conducidos los niños, o las observaciones que éstos hagan; en una palabra, es aplicable a las nociones de carácter religioso, lo que repetidas veces hemos dicho respecto de otras asignaturas, en cuanto al orden, a la forma y a la marcha de la exposición.

Con esto terminamos las indicaciones y direcciones, los ejemplos y consejos que nos habíamos propuesto ofrecer a los educadores, con el fin de facilitarles la aplicación práctica de las lecciones de cosas, ejercicios que consideramos como expresión la más cabal del género de cultura que queremos significar con la frase *educación intuitiva*, de que dichas lecciones constituyen, además, la forma más adecuada y genuina.

CAPITULO VI

Programa y observaciones para un curso graduado de lecciones de cosas

SUMARIO. -I. Objeto y alcance del capítulo precedente, e imposibilidad de agrupar en un volumen todas las lecciones de cosas que pueden y deben darse a los niños, según lo dice la índole de esas mismas lecciones, y lo revelan los libros que de las mismas tratan,

los cuales dejan siempre mucho que desear bajo este respecto. El fondo de la cultura que dichas lecciones suponen es inagotable, y a lo que debe aspirarse es a dar al educador los elementos posibles de esa cultura, con algunos ejemplos y las indicaciones y direcciones convenientes: sentido en que deben tomarse los ejemplos que ofrecemos en el capítulo anterior, y consecuencias que resultarían de tornarlos en otro; idea de lo que debe hacer respecto de las mencionadas lecciones. -II. Programa para un curso graduado de lecciones de cosas. Primera parte: 1º. Enumeración de los objetos; 2º. Numeración; 3º. La forma, el tamaño y los colores; observaciones. -III. Segunda parte: 1º. Análisis de los objetos. 2º. Comparación de los mismos; observaciones. -IV. Tercera parte: 1º. Clasificación de los objetos y seres; 2º. Objetos naturales y sus divisiones; 3º. Objetos artificiales; observaciones. -V. Cuarta parte: 1º. El hombre; 2º. La Naturaleza; 3º. Dios; observaciones. Advertencias generales.

I

Como el lector ha podido observar, nos hemos propuesto en el capítulo precedente, no sólo ofrecer ejemplos muy variados de las llamadas lecciones de cosas, dando de paso algunos consejos para su desarrollo en la práctica, sino también acumular elementos de los que puedan sacar los educadores multitud de esos ejercicios y muchas de las ideas que, en tal o cual forma, conviene inculcar en el espíritu de las nacientes generaciones.

Con estimar bastante lo hecho para que se comprenda todo nuestro pensamiento, y con creer que con el indicado capítulo se tiene una base no despreciable para desenvolver un curso de lecciones de cosas, lo tenemos todavía como deficiente.

No es posible -y creer lo contrario fuera, a nuestro entender, pretencioso agrupar en un volumen de los que se consagran a tratar de estas materias, cuantas lecciones de cosas deban y puedan presentarse a los niños. Porque aparte de que determinarlas es obra, no sólo del pensamiento que el educador se proponga desarrollar, sino también de su inspiración y de las condiciones de los educandos, es lo cierto que, aun dado el caso de que pudieran preverse todas las lecciones, resultaría siempre un número crecidísimo de esta clase de ejercicios que -lo repetimos no es posible encerrar en un volumen del carácter del presente.

Y que esto es así, lo dice bien claramente el hecho de que todos los libros consagrados a la exposición de lecciones de cosas y publicados así dentro como fuera de España, son incompletos, pues que en ninguno se comprenden, ni con mucho, todas las que pueden y deben ofrecerse a la niñez. Aun los que más generales y comprensivos pretenden ser, resultan muy deficientes, limitándose la mayoría a bosquejar lecciones sobre materias determinadas, o bien a tomar ciertos puntos de vista generales; pero en uno y otro caso dejan mucho que desear. Y este defecto que apuntamos no debe tomarse como una censura respecto de semejantes libros, sino como una condición que necesariamente surge del carácter propio de las lecciones de cosas, que tienen un fondo inagotable, cual es todo el conocimiento sensible, del que a su vez fluyen natural y lógicamente, muchos

conocimientos que corresponden al mundo de lo suprasensible y que también entran a formar parte, como ha podido verse por los ejemplos que anteceden, de las lecciones de cosas.

Es, pues, punto menos que imposible hacer un libro completo de esta clase de lecciones, lo que, por otra parte, fuera inconveniente en cuanto que, tratándose de semejantes trabajos, debe dejarse mucho a las circunstancias en que se den las lecciones y sobre todo, a la inspiración del educador y a la espontaneidad de los educandos. Lo que debe ofrecerse en abundancia al primero, más que una colección interminable de los mencionados ejercicios, -que muchas veces no podrá aplicar y siempre tendrá que corregir, si no ha de reducirse al papel de repetidor que le haría caer en un perjudicial rutinarismo, son elementos de cultura de cuyo fondo pueda educir las lecciones que se proponga dar, y con algunos ejemplos por vía de modelos y de indicaciones, direcciones que le sirvan para indicarle el camino que puede o debe recorrer y la marcha y los procedimientos que conviene adoptar para desarrollar en la práctica y según las necesidades y condiciones de los educandos, las referidas lecciones, las cuales han de subordinarse siempre a un plan que sólo al educador incumbe trazarse, porque sólo él puede conocer su pensamiento y las circunstancias en que ha de desenvolverlo.

En el capítulo que precede hemos mirado principalmente a dar al educador consejos y direcciones, respecto de la manera de proceder, para emplear en la práctica de la educación las lecciones de cosas. Al intento de desempeñar este trabajo de la manera más cumplida que nos fuese dable y también, para presentarlo con la claridad posible, nos hemos valido de ejemplos a que hemos procurado dar variedad, así en el fondo como en la forma. Lo primero, movidos del deseo de ofrecer al educador, conjuntamente con los consejos y las direcciones de que queda hecho mérito, la mayor suma posible de esos elementos de cultura que, según más arriba se ha dicho, constituyen como el fondo de donde ha de educir las lecciones de cosas con que ejercite a sus educandos. Lo segundo, para que nunca puedan tomarse dichos ejemplos como imposición de una forma inalterable, que de seguirse bajo esta creencia, y dado que nos hubiésemos ajustado en ellos a un sólo patrón, pudieran ser causa, como lo son ejercicios que se trazan en muchos libros, de que se creyera obligado el educador a ceñirse estrictamente a la forma de los modelos; cosa que, si podía ser cómoda para los que no gustan de trabajar por sí, pudiera, generalizándose, convertir la enseñanza y la educación toda en un desdichado rutinarismo, dando lugar a que maestros y discípulos repitieran las preguntas y respuestas que al escritor pedagogo se le antoje estampar en su libro, lo que, por desgracia, es frecuente que suceda.

Empero si no es posible ni conveniente ofrecer a los educadores una colección completa de lecciones de cosas, puede dárseles una especie de PROGRAMA de ellas en el que se indique, si no el número preciso de las que pueden hacerse, los puntos sobre que deben versar y la marcha que en su exposición ha de seguirse para dar un *curso graduado* de dichas lecciones, mediante el cual sean debidamente atendidas las exigencias propias de lo que llamamos EDUCACIÓN INTUITIVA.

Tal es el objeto que nos proponemos en el presente capítulo, en el que, al exponer el mencionado *Programa*, aumentaremos el número de las observaciones que en el precedente hemos hecho, por lo que respecta a la aplicación de las susodichas lecciones de cosas.

II

Para mayor claridad y para facilitar su aplicación, dividimos el Programa a que aludimos más arriba, en *cuatro partes*, cada una de las cuales representa un *grado* que entraña una serie de lecciones de cosas en armonía con la edad y el estado de cultura de los educandos.

He aquí la

PRIMERA PARTE

I. -ENUMERACIÓN DE OBJETOS

1. *Según los lugares en donde se encuentran.* -Objetos que hay en las casas, enumerándolos por habitaciones. -Ídem en la escuela. -Ídem en la iglesia. -Ídem en el jardín. -Ídem en el campo. -Ídem en las poblaciones.

2. *Según la materia de que están hechos.* -Objetos de madera. -Ídem de hierro. -Ídem de cristal. -Ídem de piedra. -Ídem de papel. -Ídem de tela. -Ídem de cuero. -Ídem de barro. -Ídem de otras materias.

3. *Según el uso a que se destinan.* -Objetos que empleamos para alimentarnos-Ídem para servirnos de los alimentos. -Ídem para vestirnos. -Ídem para trabajar. -Ídem para aprender en la escuela y fuera de ella. -Ídem para hacer las casas. -Ídem para poderlas habitar. -etc.

II. -NUMERACIÓN

4. *Ejercicios de enumeración.* -Contar los objetos que se muestren o enumeren (repetición de lo anterior; *uno, dos, tres*, etc.; *un par, dos pares, tres pares*, etc.). -Orden de sucesión de los números *primero, segundo, tercero*, etc. -Progresión gradual de los números de *uno* a *diez*, representados por objetos, líneas, bolas, etc.

5. *Primeros ejercicios aritméticos.* -Adición y sustracción practicadas con los mismos objetos visibles y tangibles. -Idea de las fracciones, con la misma clase de objetos -Cifras en relación con estos objetos. -Las operaciones de sumar y restar enteros y quebrados, practicadas con la ayuda de las cifras. -La multiplicación y la división, siguiendo la

misma marcha y valiéndose de los mismos procedimientos que para la suma y la resta. - Operaciones mentales.

III. -LA FORMA, EL TAMAÑO Y LOS COLORES

6. *Las formas.* -Idea de lo que se entiende por forma de los objetos. -Sólidos: diversas clases de formas; esfera, cubo y cilindro. -Superficies: cuadrado, rectángulos, triángulos y círculo. -Líneas: rectas, curvas y mixtas; verticales y horizontales; perpendiculares, paralelas y oblicuas. -El punto.

7. *Los tamaños.* -Idea de los diversos tamaños, mediante colecciones de objetos de la misma naturaleza y de tamaños iguales y desiguales entre sí. -Idea de las dimensiones, valiéndose de los mismos y otros objetos. -El volumen. -Idea de las medidas.

8. *Los colores.* -Enumeración por los niños de los colores viéndolos, hasta que aprendan a designarlos por sus propios nombres. -Colores simples y colores compuestos. -Designación por los niños de objetos que tengan los colores que se les pidan. -Ídem de los colores que tengan los objetos que se les nombren. -Colores del arco iris. -Explicación de este fenómeno y de su significado en la Historia Sagrada. -Naturaleza y uso de los principales colores.

9. *Medios por los cuales conocemos la forma, el tamaño y los colores de los objetos.* -Idea de los sentidos corporales. -La vista, el oído y el tacto; el gusto y el olfato. Ejercicios intuitivos mediante los cuales aprendan los niños a distinguir los conocimientos que cada sentido nos proporciona.

Para que se comprenda mejor el sentido y el objeto de esta primera parte del *Programa* en cuestión, creemos conveniente hacer algunas observaciones sobre ella, como las haremos respecto de las partes siguientes.

Debe tenerse en cuenta, en primer lugar, que los ejercicios que se dispongan con arreglo a las indicaciones que preceden, habrán de dirigirse a los niños que no hayan recibido cultura alguna, a los más atrasados, a los que empiezan a actuar en la escuela y corresponden al primer grado de ella, los cuales niños deben ser además, por punto general, los más pequeños, o sea, los de tres a cuatro años de edad.

Dichos ejercicios habrán de desarrollarse en la gradación que el *Programa* indica, y tendrán por objeto principal despertar y ejercitar la atención de los educandos, iniciar el desarrollo regular de sus sentidos y, partiendo de la instrucción natural, echar los cimientos de su ulterior cultura, acostumbrándolos a atender, observar, reflexionar, juzgar, investigar, etc.

Los tres párrafos primeros del *Programa*, o sea, los que se refieren a la enumeración de los objetos, pueden constituir cada uno un ejercicio, pero a condición de que éste se repita y gradualmente se amplíe de modo que, comenzándose por pocos objetos, se concluya por enumerar el mayor número posible de ellos.

En cuanto a la numeración (párrafos 4.º y 5.º), deben practicarse varios ejercicios, dispuestos también con la debida graduación; siendo de advertir que los primeros (los que se indican en el número 4) han de intercalarse con los últimos de enumeración de objetos, que en realidad les sirven de preparación. De este modo se aplicará de una manera más natural el procedimiento intuitivo, y las lecciones resultarán más útiles, variadas y amenas. Los ejercicios que se indican en el párrafo 5.º, se tendrán como ampliación de los precedentes, siempre en la progresión establecida y sin abandonar nunca los medios de intuición que en el mismo párrafo se señalan.

También respecto de las formas (párrafo 6.º) pueden disponerse varias lecciones, cuidando de darlas todas de modo que se lleve al niño desde lo concreto a lo abstracto, o sea, desde el sólido al punto. Se empezará, pues, por hacerle observar en una lección, sólidos de diversas formas y porque aprenda a conocer los cuerpos geométricos que se indican; en otra lección se hará lo propio respecto de las superficies, y en otra, lo mismo relativamente a las líneas y el punto, cuidando siempre de que señalen los niños por sí solos en diversos objetos que estén a su alcance, las formas de los cuerpos y de las superficies y las clases de líneas de que se les hable.

Una vez adquiridas por los educandos las ideas que mediante los ejercicios que acabamos de indicar deben suministrárseles, puede pasarse, haciéndoles volver a los sólidos, a darles algunas nociones respecto del tamaño, las dimensiones y el volumen (párrafo 7.º), lo que es posible realizar en una sola lección, toda vez que los niños están ya preparados para ello, que las nociones que acerca de estos particulares deben dárselos han de ser muy rudimentarias, y que sobre ellas habrá ocasión de insistir más adelante.

-

Respecto a los colores (párrafo 8.º), creemos que basta con una lección en que se enseñe a los niños a nombrar y distinguir los principales, y con otra en que aprendan cuáles son los simples y cuáles los compuestos, y de qué combinaciones de los primeros resultan formados los segundos. Lo relativo a los colores de que consta el espectro solar y el arco iris, debe darse como ampliación cuando se repita alguna de esas dos lecciones, o más adelante si viniere a cuento.

Por vía de síntesis deben darse las nociones que indicamos en el párrafo 9.º relativamente a los sentidos, haciendo que los niños repitan lo que se les ha enseñado acerca de la forma, el tamaño y los colores, relacionándolo todo con los sentidos, respecto de los cuales no se pasará de muy ligeros rudimentos. Como también tiene esta parte el carácter de ampliación, pueden repetirse en otras lecciones las ideas que entraña, haciendo sobre ellas verdaderas y amenas lecciones de cosas, a tenor de lo que se indica en los ejemplos que sobre el *arco iris* y el *pan* ofrecemos en páginas anteriores.

Siguiendo la exposición del *Programa* en que nos ocupamos, tócanos dar a conocer la

SEGUNDA PARTE

I. -ANÁLISIS DE LOS OBJETOS

1. Nombres. -Posiciones. -Formas. -Colores. -Partes diversas de los objetos. -Ejercicios de lenguaje.
2. Cualidades esenciales y más distintivas de los objetos. -Ídem menos aparentes. -Uso de los objetos. -Relaciones entre las formas, las cualidades y los usos. -Ejercicios de lenguaje.
3. Propiedades generales de los cuerpos. -Peso. -Sonido. -Temperatura. -Dureza. -Blandura. -Aspereza. -Movimiento, etc. -Ejercicios de lenguaje.

II. -COMPARACIÓN DE LOS OBJETOS

4. Comparación por lo que respecta a la forma. -Ídem al tamaño. -Ídem al color. -Ídem a sus demás propiedades más o menos aparentes. -Ejercicios de lenguaje.

Las lecciones a que se refiere esta segunda parte del *Programa* cuyo desarrollo nos ocupa, están destinadas a los niños del segundo grado, o sea, a aquellos que, habiéndose ejercitado en las correspondientes a la parte primera, hayan recibido la cultura que éstas suponen, y tengan, por lo tanto, la conveniente preparación. Por lo que respecta a la edad y hablando en términos generales, -salvo siempre las excepciones que imponga el estado de cultura de algunos niños, las lecciones que acabamos de indicar son aplicables a los educandos de cuatro a seis años.

Tienen por objeto las indicadas lecciones seguir ejercitando, pero en mayor escala, la atención de los niños y con ello la observación y la reflexión, de modo que, atendiendo, se hagan observadores y pensadores. Con este intento se les hará que analicen los objetos y que, partiendo de sus cualidades más aparentes, descubran otras que no lo son tanto, y que, para formarse una idea más cabal de los mismos objetos, conozcan los usos a que se destinan. Las comparaciones entre varios de los objetos ya estudiados fortificarán, mediante la continuación del ejercicio mental, las operaciones intelectuales que acaban de indicarse, dando ocasión para que los niños distingan bien los objetos unos de otros y los conozcan mejor, pues ya hemos dicho cuánto facilitan la consecución de este propósito las comparaciones entre varios objetos. Al propio tiempo que a todo esto -que supone el verdadero desenvolvimiento, la disciplina de las funciones intelectuales debe aspirarse, mediante las lecciones de cosas en que ahora nos ocupamos, a suministrar a los niños algunos conocimientos útiles y a que se inicien en el aprendizaje de la lengua materna. No se olvide, por otra parte, que los ejercicios de análisis y de comparación constituyen, cuando son intencionadamente dirigidos, una suerte de gimnástica de los sentidos.

Se empezará, pues, por un ejercicio -que se repetirá una, dos y todas las veces que se crea conveniente en el que los niños nombren varios objetos distintos, que al efecto se les señalarán, y digan de ellos cuanto se indica en el párrafo 1.º, deteniéndose especialmente en la designación de las partes de que se componen, por ser esto lo que constituye el comienzo de los ejercicios analíticos.

Una vez hecho esto, deben empezar las verdaderas lecciones de cosas. Fijándonos en un objeto cualquiera -al principio sencillo y conocido de los niños y siempre partiendo de la intuición sensible, se hará que los educandos digan respecto de él cuanto se indica en los párrafos 1.º y 2.º, por el orden que en ellos se establece.

Estas verdaderas lecciones de cosas pueden ser numerosas y muy variadas, y servirán, como ya se ha dicho, no sólo para ejercitar los poderes mentales de los niños, sino al mismo tiempo para suministrar a éstos multitud de conocimientos, una instrucción en cierto modo enciclopédica. Cuantos objetos hay en las casas y en las escuelas -muebles, enseres, juguetes, cajas para las lecciones de cosas, colecciones, etcétera y los edificios mismos; los objetos y seres que hay en los patios, los jardines y el campo -minerales, plantas y animales; el hombre, sus alimentos, vestidos y útiles de trabajo; el agua, la nieve y vapor; los combustibles; todo, en fin, lo que se halla dentro de las fronteras del mundo sensible, puede ser objeto de una de las lecciones a que ahora nos referimos. Lo que el educador tiene que hacer es graduarlas bien, hacerlas variadas y amenas, empezar por objetos conocidos de los educandos, y escoger los puntos que en ellas hayan de desenvolverse, de modo que la cultura que se desprenda sea apropiada a la edad y demás condiciones de los niños, y de utilidad reconocida. No hay necesidad, con las lecciones de que hablamos, de sujetarse, respecto de los asuntos sobre que versen, a un orden lógico o rigurosamente didáctico; sino que hoy podrá tratarse de un asunto, mañana de otro que nada tenga que ver con él, pasado de otro diferente, y así a este tenor.

Cuando los niños hayan estudiado algunos objetos, se les podrá suministrar algunas nociones sobre las propiedades generales de los cuerpos (partiendo y fundándose siempre en la intuición simple), según se indica en el párrafo 3.º También debe hacerse que repitan el estudio de los objetos sobre que hayan ejercitado, comparando éstos entre sí, o sea, por medio de ejercicios de comparación que sean como complemento y ampliación a la vez de los analíticos antes realizados, tal es el objeto de las lecciones que deben hacerse con arreglo a lo que se indica en el párrafo 4.º

En cuanto a los ejercicios de lenguaje que indicamos en los cuatro párrafos que acaban de ocuparnos, remitimos al lector a lo que decimos en diversos pasajes del capítulo precedente, en particular en las páginas 71 y 72, y en el IV, páginas 42, 43 y 44; debiendo añadir que el epígrafe de «ejercicios de lenguaje» que ponemos en dichos cuatro párrafos, -así como en los que componen la parte tercera, no quiere decir que hayan de tenerse ejercicios especiales para la enseñanza de la lengua materna, pues que esta enseñanza debe darse englobada con todo lo que constituya una lección de cosas. Esto que decimos ahora y que, siquiera sea en menor escala, debe hacerse también respecto de los ejercicios del primer grado, ha de tenerse asimismo en cuenta para los de los grados siguientes.

IV

Prosiguiendo la exposición de nuestro *Programa*, tócanos dar a conocer la

TERCERA PARTE

I. -CLASIFICACIONES DE LOS OBJETOS Y SERES

1. *Clasificación de los cuerpos por el estado en que se presentan*: enumeración de cuerpos sólidos, líquidos y gaseosos. -Idea de cosas naturales y artificiales: designación de unas y otras. -Enumeración de objetos naturales. -Ejercicios de lenguaje.

II. -OBJETOS NATURALES Y SUS DIVISIONES

2. Idea del reino mineral. -Ídem del vegetal. -Ídem del animal. -Enumeración de seres correspondientes a cada uno de esos reinos. -Ejercicios de lenguaje.

3. *Los minerales*. -Sus clases. -Lugares donde se encuentran. -Sus propiedades características. -Ídem menos aparentes. -Usos principales a que se destinan. -Recapitulación por vía de síntesis y de ejercicio de lenguaje.

-

4. *Las plantas*. -Diferentes partes de que se componen. -Sus propiedades características. -Ídem menos aparentes. -Usos a que se destinan. -Sus diversas clases. -Puntos donde se dan. -Recapitulación por vía de síntesis y de ejercicio de lenguaje.

5. *Los animales*. -Partes de que consta su cuerpo. -Sus caracteres distintivos. -Manera cómo viven; sus costumbres, sus habitaciones y sus alimentos. -Usos a que los destina el hombre. -Su distribución sobre la Tierra. -Clases diversas en que se dividen. -Recapitulación como síntesis, y ejercicio de lenguaje.

III. -OBJETOS ARTIFICIALES

6. Análisis de un objeto cualquiera. -Partes de que se compone. -Reino de la Naturaleza a que cada una corresponde. -Cualidades particulares y generales del objeto. -Usos a que los destina el hombre. -Lugar donde se confecciona. -Trabajadores que intervienen en su confección. -Útiles que en la misma se emplean. -Talleres, fábricas, etc. -Recapitulación y ejercicio de lenguaje.

Las lecciones de esta tercera parte de nuestro *Programa* deben darse a los niños del tercer grado, o sea, a los que se hayan ejercitado en las dos terceras partes precedentes; por lo

que a la edad respecta, corresponden a niños de seis a siete y ocho años, según sus condiciones de desarrollo, que siempre han de tenerse en cuenta.

Mediante las lecciones a que ahora nos referimos, ha de aspirarse, no sólo a continuar desarrollando la inteligencia del niño mediante el trabajo mental a que hemos aludido al tratar de la parte segunda, y a suministrarle ciertos conocimientos útiles, sino también a hacer esto con alguna intención didáctica, ordenando y agrupando los conocimientos que sobre varias materias y sin sujetarse a orden alguno, sino a manera de siembra, se le hayan suministrado por medio de las lecciones propias de las dos primeras partes.

Después de lo que tantas veces hemos dicho, no hay necesidad ahora de advertir que en todas las nuevas lecciones ha de partirse siempre de la intuición sentible, o sea, de la presencia de algún objeto. Cada uno de los párrafos en que dividimos esta tercera parte del *Programa* que trazamos, indica lo que debe comprender una lección. Un objeto cualquiera puede servir de base o punto de partida para dar a los niños las clasificaciones de que tratan los párrafos señalados con los números 1.º y 2.º, y a tenor de los ejemplos que ofrecemos en las páginas 74, 75, 76, 78, 80 y 81. Una vez que los niños hayan aprendido estas clasificaciones sobre la base de algunos objetos apropiados, las lecciones tendrán el carácter que se indica en los párrafos 3.º, 4.º, 5.º, y 6.º, en cada uno de los cuales se señalan los puntos que de los objetos o seres que se escojan deben tocarse en la lección respectiva. El arsenal de donde han de sacarse estas lecciones es inagotable, y el educador debe tener en cuenta al desarrollarlas la necesidad de fortificar las nociones adquiridas sobre la clasificación, caracteres, orígenes, usos, etcétera, de los objetos y seres. Sin dejar de ser nuevas, deben estas lecciones constituir como Resúmenes o recapitulaciones de lo que ya se ha enseñado a los niños, no olvidando en ellas las operaciones de analizar y comparar, ni los ejercicios de lenguaje, a tenor de lo que más arriba se ha dicho y a lo que nuevamente remitimos al lector. Tampoco deben olvidarse las conclusiones morales que hemos indicado en las páginas de la 88 a la 92.

V

Para concluir de dar a conocer el *Programa para un Curso graduado de lecciones de cosas*, réstanos exponer lo correspondiente al cuarto grado, o sea, la

CUARTA PARTE

I. -EL HOMBRE

1. Idea del cuerpo humano y de los deberes que el hombre tiene para con el suyo. -Idea del alma y de los deberes que tenemos para con ella. -Lo que es la vida, y de los deberes que el hombre tiene para con la suya-Ejercicios de lenguaje.

2. Idea de las necesidades del hombre. -Alimentos. -Bebidas. -Vestidos. -Habitaciones. -Templos. -Escuelas, -Bibliotecas. -Museos, etc. -Ejercicios de lenguaje.

3. Necesidad del trabajo. -Diversas clases de trabajadores y de ocupaciones. -Instrumentos, útiles y medios de trabajo. -Ejercicios de lenguaje.

4. Idea de la sociedad. -Ejercicios de lenguaje. -Moral social.

II. -LA NATURALEZA

5. Idea general, por vía de recapitulación y ampliación, de la Naturaleza. -El sistema solar. -El Sol. -Las estrellas. -Los planetas y los satélites. -Los eclipses. -Lenguaje.

6. Idea sumaria del mundo que habitamos, por la vista de un globo y enseñando a los niños a conocer el punto donde se hallan. -Rosa náutica o de los vientos. -Ejercicios de lengua materna.

7. Ejercicios de orientación en la misma escuela o en la casa. -Plano de la escuela y del pueblo o municipio. -Rudimentos de geografía física y administrativa del mismo, con rudimentos de historia (lugares y personas célebres, hechos notables, etc.).

-

8. Lo mismo respecto de la provincia, partiendo de lo anterior y en la gradación debida.

9. Lo mismo para la nación, con las ampliaciones necesarias.

10. Lo propio respecto de Europa.

11. Idea sumaria, por el mismo orden, respecto de las otras partes del mundo.

12. Generalidades sobre la Tierra. -Continentes y mares. -Nombres y accidentes principales de unos y otros. -La atmósfera y los climas. -Las razas humanas. -Idea de lo que es la historia, y de sus grandes divisiones.

13. Forma, volumen, líneas, círculos y movimientos de la Tierra, considerada como un astro. -Divisiones del tiempo: día, semana, mes, año y estaciones. -La Luna: sus movimientos y fases. -El calendario y los relojes.

III. -DIOS

14. Idea de la grandeza y el poder infinitos del Supremo Hacedor, por la contemplación de sus obras.

15. Atributos de Dios. -Deberes que para con él tienen todos los hombres.

16. Idea de lo que son las religiones. -Culto interno y culto externo, con algunas explicaciones de cuanto a este último se refiere. -La oración y las buenas obras.

Esta última parte de nuestro *Programa* ha de desarrollarse con más sentido didáctico y sintético que la precedente, y se destina a los niños que se han ejercitado en las otras tres y que, por lo tanto, han adquirido un mayor desenvolvimiento, se hallan más adelantados y corresponden a un grado superior.

Acerca del hombre pueden disponerse muchas, muy variadas y muy interesantes lecciones. En tres, pueden darse todo lo relativo al cuerpo, al alma y a la vida, con lo demás que se indica en cada una de las tres partes en que aparece dividido el párrafo 1.º. En cuanto a los puntos que se indican en el párrafo 2.º, cada uno de sus términos (salvo el primero y el último) se presta a varias lecciones de cosas; pues ora se trate de los alimentos, ora de las bebidas, ora de los vestidos, bien de las habitaciones, pueden disponerse en número considerable, a tenor de lo que indicamos en las páginas de la 102 a la 117; las lecciones a que nos referimos tendrán el carácter de sintéticas y servirán para ordenar los conocimientos que hayan adquirido los niños acerca de los particulares a que se refieren; también les servirán para recordar lo aprendido, por lo que tendrán el carácter de lecciones de memoria. Lo mismo cabe decir respecto del párrafo 3.º, al que servirán como de complemento y ampliación las lecciones que versen sobre los puntos de que trata el párrafo 4.º, bien entendido que no ha de olvidarse hablar en otras lecciones que a ello brinden, de puntos relativos a la moral social, apoyando lo que se diga en ejemplos vivos, y prefiriendo siempre que se pueda, a las ideas los hechos, a la palabra la acción.

En cuanto a la Naturaleza, después de una lección sumaria en que se de una idea general de ella, pueden disponerse tantas como términos comprende el párrafo 5.º (salvo el primero y último). Los párrafos señalados con los números 6.º, 7.º, 8.º, 9.º, y 10.º, pueden ser cada uno objeto de una lección en la que se comprendan los asuntos que en los mismos se indican; del párrafo 11.º pueden sacarse cuatro lecciones (una para cada una de las cuatro partes del mundo a que el mismo hace referencia), y del 12.º varias; una sobre las aguas en general, otra de los continentes, otra de la atmósfera, etc. En tres lecciones pueden tratarse todos los puntos que se señalan en el párrafo 13.º, a saber: una para la forma, volumen, movimientos, etc., de la Tierra; otra para las divisiones ⁷del tiempo y las fases de la Luna, y otra para el calendario y los relojes.

Respecto de las lecciones relativas a Dios, debemos empezar por advertir que lo que se indica en el párrafo 14.º, no ha de ser objeto de una lección especial, sino que siempre que -cualquiera que sea la parte del *Programa* de que se tratase haga observar a los niños objetos de la Naturaleza (como el Sol, las estrellas, la Luna, la Tierra, las plantas, los animales, etcétera), se procurará despertar en ellos el sentimiento del Supremo Hacedor, tendiendo de este modo a echar en sus espíritus el fundamento de toda religiosidad, o sea, la intuición de Dios, llevándoles a conocerlo, comprenderlo y amarlo por la contemplación de sus obras. Los asuntos de que tratan los párrafos 15.º y 16.º pueden ser desenvueltos en varias lecciones con carácter didáctico, y en las que se resuma lo concerniente a la moral religiosa en los límites que debe hacerse tratándose de niños:

estas lecciones y lo que hemos dicho acerca del párrafo 14.º deben constituir el fundamento de toda enseñanza religiosa de carácter positivo y dogmático.

En toda esta parte cuarta de nuestro *Programa* deben tenerse presentes cuantas indicaciones hacemos al final del capítulo precedente, a partir de la página 92, sin olvidar lo que acerca de los ejercicios de lenguaje se ha indicado antes.

*

Advirtiéndole que el número de lecciones que para cada parte del *Programa* que precede hemos señalado, sólo ha de tenerse como mera indicación, pues que el educador debe quedar en libertad de aumentarlo o disminuirlo, y teniendo en cuenta las observaciones hechas en cada una de esas mismas partes, las muy numerosas que hemos expuesto durante todo el decurso del capítulo V, y las conclusiones con que terminan los capítulos II y IV, creemos que podrá disponerse un curso graduado de lecciones de cosas, de modo que sirva para la consecución de los fines que presupone la EDUCACIÓN INTUITIVA.

CAPITULO VII

Medios auxiliares

SUMARIO. -I. Idea del objeto del presente capítulo. El libro como uno de los medios auxiliares de la educación; necesidad de no prescindir por él de las fuentes naturales de toda cultura, e idea de estas fuentes; inconvenientes que suelen producir el abuso de los libros en las escuelas, y conveniencia de oponer al texto muerto del libro, el texto vivo de la palabra del maestro, dando idea así de lo que a este respecto debe hacer el buen educador como de otros textos vivos; casos en que no puede prescindirse de los libros, y condiciones que deben adornar a los que se entreguen a los niños. -II. De la observación directa como otro medio auxiliar de la educación que a su vez implica multitud de otros medios auxiliares; enumeración de éstos. -III. De lo que hace la Pedagogía respecto de esos medios para ponerlos al servicio de la enseñanza escolar, y poderlos introducir en las clases: colecciones, cartones y cajas; objeto de los medios auxiliares dispuestos en esta forma, y principio del método que ofrecen para la enseñanza: la clasificación; ventajas y condiciones de los objetos así presentados. -IV. De los Museos escolares: su objeto, composición y fundamento; boga que alcanzan; modo y medios de formarlos, e ideas fundamentales a que debe obedecer su organización pedagógica; su importancia. -V. De los paseos instructivos o escolares; exigencia a que corresponden dando una idea de lo que son y en qué consisten; valor pedagógico y ventajas que ofrecen como medios de educación; sus relaciones con la educación intuitiva en general y las lecciones de cosas en particular; eficaz ayuda que prestan a las industrias y los oficios, a las ciencias y las artes; ventajas que resultarían de ampliarlos con viajes instructivos; utilidad de los referidos paseos.

I

En la práctica de las lecciones de cosas y, en general, de la educación intuitiva, es menester valerse de procedimientos que suponen necesariamente el empleo de ciertos *medios auxiliares*. Y aunque en el decurso de los capítulos que preceden hayamos dicho ya algo respecto de algunos de semejantes medios, interesa mucho, para la mejor inteligencia de nuestro trabajo, que seamos más explícitos que lo hemos sido, respecto de punto que no deja de ser sustancial.

Apuntar algunas consideraciones relativamente a *los medios auxiliares* de la educación intuitiva y las lecciones de cosas es, pues, el objeto del presente capítulo.

*

Entre esos medios a que nos referimos, el primero que se ofrece a nuestra consideración, más por la importancia que generalmente se le concede que porque lo estimamos como el más valioso, es el *libro*, cuyo papel respecto de la educación de la niñez no pretendemos amenguar, pero tampoco debemos exagerar inconsideradamente.

Si el libro es un buen agente de instrucción y, en tal concepto, un auxiliar pedagógico de utilidad innegable, no es ni el único ni el primero de los agentes instructivos, y menos aún la fuente primera de la educación, siquiera no consideremos ésta más que bajo el punto de vista intelectual. Con relación a ella es muy común exagerar el poder de los libros, a los cuales no deja de cuadrarles, relativamente a la educación de los niños, el nombre de *textos muertos*, como de una manera bastante gráfica son llamados.

Se ha comparado el libro al microscopio y al telescopio, los cuales, si es cierto que son utilísimos, en cuanto que nos revelan las maravillas de dos mundos inmensos que sin tan admirables instrumentos estarían ocultos para nosotros (el mundo de lo infinitamente pequeño, y el mundo de lo infinitamente grande), nunca deben inducirnos a prescindir de nuestros propios ojos y, por ende, a desdeñarlos como medios de observación. Del mismo modo el empleo de los libros, por grande que sea el auxilio que nos preste y portentosos los descubrimientos que pueda revelar a la inteligencia, no debe ser tal que conduzca, como con harta frecuencia sucede y muy particularmente en la educación primaria, a prescindir de las fuentes reales y propias del conocimiento y de toda cultura, que se hallan, según repetidas veces hemos dicho, en la observación directa de los hechos, en la clasificación y el razonamiento, en la experiencia de la vida, en el pensamiento y el sentimiento por el propio trabajo elaborados, y en la acción personal del individuo, por lo tanto.

De todo esto suelen ser negación los libros, sobre todo en la primera enseñanza, por lo que, refiriéndose a ella, se ha dicho con gran oportunidad: *poco libro y mucho pensamiento*.

Y es que todo el mundo sabe de propia experiencia, que el libro encadena las facultades intelectuales, no ya sólo de los niños, sino también de la generalidad de los adultos, al punto de convertirlos en meros repetidores, acostumbrándoles de este modo a no pensar por sí; que son los libros, particularmente en la época en que se organizan las actividades mentales, grandes incitadores de la pereza intelectual (pues encontrarse hecho el trabajo, como lo dan, es siempre cosa muy cómoda, sobre todo en dicha época), y cuando más lo que hacen es dar un desarrollo exagerado a la memoria con detrimento de las demás facultades intelectuales, que por virtud de semejante desequilibrio quedan entregadas a un quietismo de lo más cómodo, sí, pero también de lo más infecundo y lamentable.

No es esto negar en absoluto la utilidad de los libros en la educación de la niñez; lo que queremos decir con ello es que el educador debe pasarse cuanto pueda sin entregarlos a los educandos (y podrá en la gran mayoría de los casos). Al *texto muerto* del libro debe oponer constantemente el *texto vivo* de su palabra, que siempre es más eficaz, no sólo porque da a la enseñanza la flexibilidad que requiere la inteligencia infantil para asimilarse el alimento que se le quiere suministrar, sino porque también la *viva voz* del educador es un instrumento más apto que ningún otro para convertir, siempre que se estime conveniente, la instrucción en medio de educación, a la vez que para lograr que los conocimientos penetren más y mejor en la inteligencia, por virtud de esa fuerza de intuición que acompaña siempre a la palabra y que expresan la mirada, el acento de la voz y el juego de la fisonomía, todo lo cual contribuye a dar a la viva voz del maestro un poder de penetración y una elocuencia tan expresiva que son imposibles de hallar en los libros, sobre todo en los consagrados a la niñez.

El educador que en el desempeño de su trabajo haga menos uso de los textos muertos y más se valga de los textos vivos, será, sin duda, el mejor y el que más bien podrá imprimir a la enseñanza y, en general, a la educación los caracteres que en anteriores capítulos hemos señalado y que se hallan, por lo común, negados en la tan gráficamente llamada *ciencia libresca*, de que tanto se valen y abusan muchos maestros, y a que tan gran enemiga tuvieron Montaigne y Rabelais, por ejemplo, entre otros padres de la Pedagogía.

Y no se entienda que el único texto vivo de que el educador puede y debe valerse es el de su palabra; pues al tan eficaz y provechoso del *ejemplo*, que con insistencia hemos recomendado en los capítulos precedentes, hay que añadir el no menos eficaz de la observación directa de los hechos y objetos que se ofrecen a la consideración del educando y el trabajo interior a que éste debe sujetarse, según reiteradamente hemos dicho.

Sin duda que no en todos los casos puede prescindirse del libro, que para la enseñanza de la lectura es de todo punto necesario y en algunas asignaturas puede servir de útil auxiliar. Pero respecto de esto último hay que tener en cuenta algunas reglas.

Enhorabuena que, una vez que el niño se haya soltado en la lectura y sus facultades mentales hayan adquirido algún desenvolvimiento, se le entreguen algunos libros apropiados que, a la vez que le distraigan, le suministren conocimientos útiles y aun le

sirvan para refrescar y fortificar las ideas adquiridas. Empero esto no quiere decir que el educador tome semejantes libros como instrumentos para que el educando aprenda lo que quiera enseñarle, a la manera que se hace cuando, por rutina y con un rigorismo dañoso, se prescriben tales o cuales *textos* para la enseñanza de la Gramática, de la Geografía, de la Moral, etc. El educador no debiera nunca prescribir como textos, entendiéndose bien, más libros que los relativos a la enseñanza de la lectura, de los cuales podrá servirse en cierto modo para las demás asignaturas, salvo aquella en que no le sea permitido, por causas que no es pertinente de este lugar exponer, valerse de sólo sus explicaciones.

Por otra parte, conviene que los educadores tengan muy en cuenta que, así como para que el hombre comprenda lo que lee es menester ejercitarle cuando niño en el arte de la lectura, para que sepa estudiar en los libros es preciso, también de niño, adiestrarle en el *arte de observar, de juzgar y de raciocinar*, para que pueda llegar a ser *pensador* en vez de mero *repetidor*. «Cuando de este modo preparado, -se ha dicho, se consagra un hombre al estudio en los libros, pueden éstos llenar a menudo vacíos, corregir muchos descuidos, fortificar bastantes puntos débiles; pero sin la experiencia de la vida, los libros son como la lluvia y el rayo de sol que caen sobre un suelo que ningún arado haya surcado.

No debe olvidarse, además, que tratamos aquí de esa enseñanza viva que corresponde a la educación intuitiva, enseñanza que por tal concepto requiere, como medios auxiliares, conjuntamente con el de la viva voz del maestro, todos los que verdaderamente son intuitivos, con preferencia a los libros, que en semejante enseñanza desempeñan un papel muy secundario, y que cuando se empleen (siempre en el sentido y con el objeto que más arriba quedan señalados), deben responder a las exigencias de la intuición, a cuyo fin han de ser poco didácticos y muy amenos y claros, dando muy poca o ninguna cabida a lo abstracto (y no se olvide que la enseñanza suministrada especialmente por los libros se presta mucho a la abstracción) y conteniendo ilustraciones que, a la vez que para hacer agradable su lectura, sirvan para que entre por los ojos la enseñanza.

Con estas condiciones pueden entregarse los libros a los niños, y aun es conveniente hacerlo, no para que los aprovechen de textos en la escuela, sino para que fuera de ésta se sirvan de ellos con el fin de seguir ejercitándose en la lectura (respecto de la cual ya hemos dicho que se necesitan en la escuela misma) y de fortificar y acrecentar los conocimientos adquiridos, contrayendo mediante ello el hábito de leer y consiguientemente de instruirse, hábito que tan fecundo en buenos resultados ha de ser para toda la vida del niño, sobre todo si oportunamente se ha preparado a éste de la manera que acabamos de indicar, para sacar provecho de lo que lea.

II

Si la educación ha de tener el carácter de intuitiva a que este libro se refiere, y la enseñanza ha de darse en la forma de lecciones de cosas, a que los dos capítulos precedentes se contraen, la razón natural dice que, además de la viva voz, necesita el educador valerse de otros medios que le auxilien, en el desempeño de su delicada tarea.

De estos medios a que ahora aludimos, es uno, como ya se ha indicado, el de la *observación directa*, por cierto grandemente eficaz y apropiado para el género de educación de que tratamos, respecto de la cual constituye un procedimiento general, que a su vez requiere un rico arsenal de medios auxiliares.

Se trata precisamente, como más arriba hemos dicho, de adiestrar al niño en el *arte de observar*, de enseñarle a conocer lo que ve y a ver lo que otro no vería; pues esto puede servir de máxima y de regla de conducta en la primera educación, tan importante y, desgraciadamente, tan desatendida. Todos los objetos que rodean al niño, que éste ve; las ciencias físiconaturales, la arquitectura, el dibujo y las bellas artes, son excelentes medios, que los educadores tienen siempre a su disposición, no sólo para formar la inteligencia de sus educandos, sino también para amueblarla, para hacer penetrar en ella una rica variedad de conocimientos útiles, para enseñar al niño a ver lo que mira y a conocer lo que ve.

Repetimos con este motivo lo que tantas veces hemos dicho, a saber: que los muebles y los utensilios de la casa y la escuela; los juguetes de los mismos niños; los animales, las plantas y las piedras que hay en los patios, los jardines, los paseos y el campo; los fenómenos atmosféricos; las acciones humanas, así individuales como familiares y sociales, -todo, en fin, lo que pueda contemplar el niño, lo que puede ser objeto de su *observación directa*, puede y debe aprovecharlo el educador como medios auxiliares para dirigir a sus educandos, moral e intelectualmente; todo ello ofrece, así a los padres como a los maestros, un vasto y riquísimo arsenal del que podrán sacar, sin verlo nunca agotado, sus consejos, sus direcciones y sus enseñanzas, a la manera que en el capítulo V indicamos.

Y porque en ese capítulo insistimos acerca del particular y llevamos nuestras observaciones al punto de que bien puede tachárselas de prolijas, nada más hemos ahora de añadir respecto de la manera cómo deben tomarse y aprovecharse los medios auxiliares a que aquí aludimos, considerados en general y empleados tal y como natural y ordinariamente se ofrecen a nuestra consideración.

III

Mas la Pedagogía o Ciencia y Arte de la educación, no se contenta con utilizar dichos medios sólo en la forma en que naturalmente se nos presentan, sino que, al intento de hacerlos más aptos para la consecución del fin con que los utiliza, para convertirlos en adecuados y sumisos servidores de la educación, reduce muchos a las proporciones que requiere la edad y cultura de los niños, los ordena, los gradúa, los clasifica y los multiplica por medio de representaciones que a la vez le permiten introducirlos cómodamente en todas partes donde sea menester.

De aquí el origen de las *colecciones de láminas* representativas de la historia sagrada, profana y natural; de artes y oficios, industrias, etc.; de los *cartones* y las *cajas* para las

lecciones de cosas; y de las *colecciones* mineralógicas, botánicas y zoológicas, de instrumentos y aparatos de física, de geografía, de agricultura y agrimensura, etc. El conjunto de estas colecciones constituyen el material científico escolar, siendo en parte designado hoy con el nombre de *Museos escolares*, o *Museos tecnológicos* para las escuelas.

Los medios auxiliares dispuestos en forma de colecciones tienen por objeto, no sólo ensanchar considerablemente para el educando el campo de la observación sin salir de la misma escuela, sino también ofrecer al niño una marcha segura, un método por cuyo medio no sean infructuosas y aun contraproducentes sus observaciones. Porque si, como con mucha oportunidad se ha dicho, observar es bueno y observar atentamente es mejor, no puede dudarse que, para que las observaciones sean fecundas, se necesita saber ligar entre sí los hechos y los objetos observados, hechos y objetos que, por lo mismo que se nos ofrecen en infinita variedad, llegarían a fatigar la facultad de observación, no sólo en los niños, sino también en los hombres formados para el estudio, si no pudiéramos ligarlos entre sí y ordenarlos teniendo en cuenta sus semejanzas y aun sus diferencias. Facilita esta tarea, ofreciendo la marcha y el método a que acabamos de aludir, la *clasificación*, que es el principio que preside a la formación interna de esas colecciones, que por ser instrumentos de intuición, debían abundar en las escuelas de todos los grados de la enseñanza primaria, ya que no en otras superiores, como también fuera de desear.

Mediante los cuadros, los cartones, las cajas y las colecciones a que nos referimos, puede el educador presentar a sus educandos todo aquello que convenga presentarles, hacerles observar las analogías y las diferencias que unen y separan entre sí a los objetos observados, y por este modo iniciarles práctica e intuitivamente en la clasificación y en el análisis y la comparación, operaciones que tanto y tan eficazmente contribuyen al desenvolvimiento progresivo y racional de la inteligencia.

Mas, para conseguir semejante resultado con toda la garantía posible de éxito, y para que la cultura que mediante ello se suministre a los niños, sea una cultura viva que éstos puedan asimilarse bien, conviene que, cuando los objetos que se ofrezcan a la observación de los educados no sean enteramente reales, se acerquen cuanto se pueda a la realidad: esto es una exigencia que natural y lógicamente surge de la educación intuitiva, de la denominada enseñanza real, por el aspecto u objetiva. De aquí que, entre los medios que hemos nombrado, sean preferibles los *cartones* y las *cajas* para lecciones de cosas, que tan interesante papel desempeñan, sobre todo las cajas, en las escuelas de párvulos, y las colecciones de minerales, vegetales, animales, instrumentos, etc., y en general, los que hemos llamado *Museos escolares*.

Tienen éstos tanta importancia al presente y pueden auxiliar tanto y tan valiosamente al maestro, que parece como obligado consagrarles en particular algunas palabras.

Dar a la enseñanza escolar los caracteres que en los capítulos II y III, especialmente, hemos dicho que debe revestir; hacer de ella una enseñanza viva y adecuada a las tiernas inteligencias a que se dirige, y suministrar al maestro medios apropiados, a la vez que inagotables, para dar en las debidas condiciones las lecciones de cosas; -tal es el objeto de las colecciones a que con más o menos propiedad se aplica el nombre de *Museos escolares*. En ellos se reúnen o como resumen las colecciones parciales de los objetos tan variados que deben constituir el material científico de una escuela, tanto el relativo a las asignaturas que ordinariamente, componen el programa de la primera enseñanza, como el concerniente a las referidas lecciones de cosas y a otras materias que debieran figurar en dichos programas.

De aquí que esos *Museos en miniatura* a que nos referimos no comprendan sólo, como pudiera creerse, el material de la Geografía y la Historia, la Física y la Química, la Astronomía y las ciencias naturales, sino que, además, deben contener lo relativo a muchas otras clases de estudios. En general, toman gran parte en sus elementos de las ciencias de aplicación. Mientras que la Agricultura, por ejemplo, les suministra sus instrumentos y los productos de la tierra en que interviene el cultivo, la Industria es para ellos como manantial inagotable de elementos ricos por su variedad y por las nociones que pueden suministrar a la inteligencia del niño. La Arquitectura por su parte, da con sus materiales a dichos *Museos* medios adecuados y prácticos para iniciar a los niños en los procedimientos más rudimentarios y en las leyes más sencillas de la construcción y del buen gusto, al mismo tiempo que sirve para ayudarles en las lecciones de Historia.

A lo dicho debe añadirse que los *Museos escolares* son una exigencia de la verdadera enseñanza intuitiva, -si ha de ser tal, a la que prestan copiosa variedad de interesantes materiales; en manos de un maestro medianamente hábil, son un instrumento dócil y valioso para fecundar la enseñanza oral y, desenvolver en los educandos el espíritu observador e investigador.

De todo lo expuesto nacen la estima creciente y la boga que hoy alcanzan los *Museos escolares*, cuya utilidad se reconoce cada día más, por lo que, cuantos se ocupan con verdadero entusiasmo y conocimiento de causa en asuntos concernientes a la educación primaria, no cesan de recomendarlos a los maestros con eficacia e insistencia.

Pero ¿cómo podrán éstos formarlos? Los conocimientos que a primera vista parecen exigir, los dispendios que requiere la adquisición de tanto y tan variado material como en ellos entra, todo contribuye a que se mire el asunto como muy dificultoso. Sin embargo, con buena voluntad, verdadero entusiasmo por la educación, vocación para ella y alguna cultura, puede conseguirse mucho, si se siguen los consejos y se promueven los recursos que se apuntan en las siguientes palabras de M. Mandine, organizador de uno de los Museos que nos ocupan. Dice así el antiguo maestro saboyano:

«Para fundar el pequeño *Museo escolar*, no se necesita ni una gran erudición de parte del maestro, ni mucho tiempo, ni mucho dinero. Los modestos conocimientos adquiridos en la *Escuela Normal*, mediante el estudio de las materias facultativas y en visitas frecuentes al Museo del establecimiento, le bastará en la mayoría de los casos, y más si a ello se

añade un poco de gusto, de actividad y, sobre todo, de celo. De la Escuela Normal debe sacar el alumno el núcleo de sus colecciones, al menos un herbario, una caja de insectos, algunos ejemplares mineralógicos clasificados y rotulados, y algunas materias industriales. De sus paseos personales por el campo y de sus excursiones a la montaña, pueden hacer una abundante cosecha. Sus paseos del domingo o del jueves con sus alumnos, las visitas que debe hacer a las granjas y a las fábricas y manufacturas interesantes de ver, le permitirán ponerse en relación con agricultores e industriales, a los que podrá dirigirse para surtir su escuela de los productos que ellos obtienen. Utilizará también sus relaciones con personas del municipio establecidas fuera de él, y que no titubearán en depositar un pequeño recuerdo en la escuela en que han sido educadas. En caso de necesidad, hará un llamamiento a la generosidad y al saber de los coleccionadores de las cercanías pidiéndoles, ya ejemplares que en sus colecciones tengan duplicados, ya las indicaciones que pueda necesitar para la clasificación».

A estas juiciosas indicaciones, que se hallan avaloradas por el sentido práctico que en ellas resplandece, deben añadirse, por vía de corroboración, las no menos juiciosas que siguen de M. Paul Berton, también maestro:

«Nosotros creemos -dice que el maestro debe contar mucho (para la formación de su *Museo escolar*) consigo mismo, mucho con sus discípulos, que son *infatigables buscadores*, y mucho también con los particulares. ¡Cuántas personas de todas condiciones, de todas las profesiones, no llevarían al fundador del Museo todas aquellas cosas que éste no pudiese procurarse por sí mismo, cuando se les hiciera al efecto un llamamiento caluroso por el maestro o por una administración municipal celosa de los intereses escolares! -No hay escuela en nuestra Francia, así en la más humilde aldea como en la ciudad más populosa, que no pueda, *sin hacer ningunos gastos*, inaugurar las primeras colecciones de su enseñanza. Querer es poder, y en todas las cosas de la vida, la voluntad sola puede realizar prodigios. Una obra a la que uno se entrega animosamente se ve siempre coronada por el éxito, sobre todo cuando tiene para sí la Naturaleza con todos sus tesoros, y el hombre que estudia, y el tiempo, que es el gran organizador. Comenzad, pues, por penetraros bien de la necesidad de aplicar vuestra enseñanza a la instrucción científica y tecnológica, y comenzad sin tardanza a reunir los primeros elementos, y a formar de esta suerte el núcleo de vuestras colecciones».

En cuanto al pensamiento que debe presidir a la organización de los *Museos escolares*, ya lo hemos declarado en otra ocasión diciendo que debiera haber uno en cada escuela, pero no circunscrito a los límites a que es común reducirlo, asignándole una colección zoológica y algo de mineralogía y botánica, que es lo más general, sino ampliándolo con los productos naturales de la localidad respectiva, sus usos, aplicaciones, etc., y con los ejemplares o modelos necesarios, para que con los productos de la Naturaleza pueda darse a los alumnos una idea metódica y práctica de los productos de la Industria, así como del modo de obtenerlos, a cuyo fin deben acompañar a dichos modelos y ejemplares otros de los instrumentos y aparatos mediante los que se obtienen esos últimos productos. Resulta de esto la idea culminante de que se tengan en cuenta primeramente las condiciones de los productos de la localidad respectiva, idea que expresa el citado M. Berton diciendo que «el museo es al maestro lo que el laboratorio al sabio, por lo que

conviene dotarlo primero de todo lo que sea indispensable a la enseñanza primaria, dada a las poblaciones entre las cuales se vive», por lo que todo lo que exista en el municipio, en la comarca, y sea de una utilidad directa, debiera llevarse al *Museo escolar*. He aquí lo que por su parte dice al mismo propósito el inspector Mandine, antes citado:

«Nosotros quisiéramos que cada maestro reuniese desde luego en su escuela los productos naturales e industriales del municipio, para ponerlos constantemente ante la vista de los alumnos. ¿No es el municipio el primer horizonte que se descubre a los ojos del niño? ¿No es el primer centro social donde éste deberá moverse? ¿No es en él donde, en medio de los trabajos de cada día trae, se deslizará la existencia del pequeño habitante? Es preciso, pues, que conozca ese municipio bajo todos sus aspectos, porque seguramente así se interesará más por él y lo amará mucho más. ¡Y bien! si la Geografía se lo hace conocer bajo el punto de vista topográfico, político e histórico, el *Museo escolar* se lo mostrará bajo la relación del suelo y de la riqueza que la cultura y la industria pueden exigirle. Cambios entre los maestros de un mismo partido y de una misma provincia, permitirán a todos completar sin dispendios sus colecciones, y centralizar en la escuela de la cabeza de partido los productos de éste, y en las provincias, más ricas y más espaciales, los productos de la misma provincia».

Añadamos por nuestra parte, que a las colecciones a que especialmente se refieren las observaciones que preceden, deben agregarse las de geografía, mineralogía, botánica, zoología, que son comunes en las escuelas, y que las mismas de agricultura, industria, instrumentos, etc., a que especialmente se contraen dichas observaciones, deben ampliarse cuanto se pueda, siempre teniendo por base las que se originan de los productos naturales e industriales de la respectiva localidad. De este modo, el *Museo escolar* será completo, lo que debe ser.

Por lo que respecta a la organización bajo el punto de vista estrictamente científico o pedagógico de estos Museos, son también dignas de tenerse en cuenta las observaciones del referido M. Berton, para quien el mejor método que pudiera seguirse es «el que muestra la actividad humana aplicada a producir las cosas útiles», lo cual permitirá al organizador establecer, por una serie de objetos, la *historia de una primera materia*, añadiendo a ello breves noticias sobre los sabios e inventores que han sido los bienhechores de la humanidad, y sobre los lugares y los centros de producción más renombrados. A todo esto convendría añadir una sencilla nota indicadora del género de utilidad usual de los diversos productos. Por último, los dibujos y las láminas, las fotografías y los cuadros sinópticos, deben venir en ayuda del observador para auxiliarle en la inteligencia de las colecciones y hacerlas más completas y útiles.

Concluiremos este punto de los *Museos escolares* encareciendo de nuevo la necesidad de formarlos en todas las escuelas, pues con ellos pueden prestarse muy grandes servicios a la cultura, no sólo de los alumnos, sino del país, como -prescindiendo ahora de otros puntos de vistase patentiza en las siguientes observaciones del ya repetido M. Mandine, observaciones que también tienen perfecta aplicación al trabajo manual en las escuelas, y dicen así:

«Con su indiferencia y ligereza aparentes, se halla dotado el niño de una sorprendente memoria; retiene como jugando y con frecuencia, después de un buen número de años, recuerda detalles que se creían haber pasado desapercibidos para él. ¿Quién podrá afirmar que tal o cual mejora realizada más tarde por el obrero, no haya sido inspirada por una indicación de su maestro y por la vista de los objetos puestos en la escuela ante su vista? ¿Quién sabe si las lecciones elementales de un modesto maestro de aldea sobre el trabajo de las primeras materias y las máquinas inventadas para realizarlo, han despertado una aptitud ignorada y determinado una feliz vocación? ¿Qué es necesario comúnmente, en efecto, para producir un gran industrial, un inventor notable? Pues una circunstancia fortuita, una sola idea que penetre en el cerebro, que al principio, y cual el grano inerte, no espera más que una influencia favorable para germinar y dar sus frutos».

V

«Para enseñar por los ojos -se ha dicho es preciso que los objetos estén presentes en la escuela, o que el alumno sea conducido a punto donde pueda verlos». La primera exigencia de las dos que en esta proposición se señalan, se satisface mediante los Museos escolares en que acabamos de ocuparnos; satisfacer la segunda, es el fin de los *paseos escolares* o *instructivos*, que han de ser ahora blanco de nuestras observaciones.

Los paseos instructivos, adoptados ya en algunos países y que muchos padres ponen naturalmente en práctica, a veces sin darse cuenta de ello, consisten en que el maestro haga en determinados días, y acompañado de varios de sus discípulos, excursiones al campo, a las fábricas, a los monumentos, a los Museos y a los establecimientos de toda clase de la población en que habite y sus cercanías, y en presencia de ellos dé a los niños que le acompañen las explicaciones que se haya propuesto hacerles, y que naturalmente han de versar sobre asuntos relacionados con el lugar en que se encuentren. Así, por ejemplo, si la excursión se hiciera al *Jardín Zoológico* y *Parque de Madrid*, podría hablarse a los niños de las condiciones que reúne, de las aves, los peces y, en general, de los animales y de la consideración con que debe tratarseles; de los estanques, de los árboles y su utilidad, etc.; si se hiciese a una fábrica, se les hablaría sobre las primeras materias que en la misma se empleen, las operaciones que requieran los productos que en ella se elaboren, las dependencias, las máquinas, etc. Esto no obstante de que, como algunos quieren, se diga también algo a los niños respecto de los edificios más notables que encuentren al paso, y se les den ideas previas acerca del monumento, fábrica o establecimiento que hayan de visitar, aunque creemos que no debe hablarse de muchas cosas a los niños si se quiere que se queden con alguna. Se acostumbra generalmente que los niños hagan por escrito una reseña de lo que han visto y más les haya llamado la atención durante su paseo instructivo. A este intento, se les provee de cuadernos a propósito que han de llenar con las indicadas relaciones, pero teniendo mucho cuidado de conservarlos en buen estado, de no ensuciarlos con tinta o alguna otra cosa, sobre lo cual suele tenerse en algunas escuelas mucho rigor, con la mira de acostumbrar a los niños a ser aseados y cuidadosos con los objetos de su pertenencia y de que deben servirse: este

ejercicio de escritura se acostumbra hacer al día siguiente en la escuela misma o en la casa paterna.

Tal es en lo que consiste esta utilísima manera de instrucción, tan conforme con el método racional de enseñar, pues claro es que lo que por ese medio se aprende, con serlo de mejor y más apropiado modo, nunca se olvidará a los niños, a los cuales sirven estas excursiones, no sólo de instrucción, sino también como un excelente medio de desarrollo físico por lo que tienen de paseo, y como motivo de ejercitarse en la composición gramatical, ya por lo que hemos visto que se favorece ésta en las lecciones de cosas (y al género de las lecciones de cosas corresponden en puridad las explicaciones que se hacen mediante los paseos instructivos), ora por la práctica arriba indicada de hacer que los niños escriban la relación del paseo. Se comprende que no es conveniente que un maestro se acompañe en estas excursiones de más de diez o doce alumnos, y que no todos los niños de una clase han de hacerlas, pues siempre deben tenerse en cuenta la edad y la cultura de los escolares. También se comprende que para éstos no puede por menos que ofrecer mucho atractivo, un gran encanto, esta manera de enseñanza, por la que, a la vez que se les saca de la prisión de la escuela para que paseen y satisfagan su actividad muscular, se satisface esa curiosidad que tanto predomina en la niñez, dándoles a conocer cosas que les son desconocidas y que, sin duda, anhelan ver, sobre todo si el maestro se ha cuidado antes de despertar en ellos el deseo de conocerlas.

-

Sabido en lo que consisten los *paseos escolares*, fuerza es convenir en que bajo muchos conceptos ofrecen ventajas positivas a la educación; por lo cual hemos aconsejado con insistencia su introducción en nuestras escuelas, máxime cuando éstas no abundan, por lo general, en material científico para las lecciones de cosas y los ejercicios de intuición, tal como deben tenerse, y carecen de buenas condiciones higiénicas y de otros medios para favorecer el desarrollo físico, lo cual aconseja que se saque a los niños fuera de las clases todo lo más que se pueda, sin perjuicio de la enseñanza, y se ejercite su cuerpo por medio del paseo. Circunstancias análogas que concurren en las viviendas ordinarias, aconsejan hacer a los padres de familia igual recomendación de los paseos instructivos para sus hijos.

De lo dicho se infiere que los *paseos instructivos* constituyen el procedimiento más práctico para la aplicación de la enseñanza por el aspecto, de las lecciones de cosas; son también, y por lo mismo, la aplicación racional y el complemento necesario de los Museos escolares. Esto basta para comprender su utilidad.

En efecto; si los Museos ofrecen la utilidad que les hemos reconocido más arriba, los *paseos* a que aludimos, mediante los cuales pueden los niños ver los mismos y más objetos reales y funcionando, tienen también que ofrecerla. Añadamos que esta utilidad sube de punto tratándose de los *paseos instructivos*, cuando se recuerda lo que respecto de la educación física hemos apuntado más arriba, y se tiene presente que, como oportunamente se ha dicho, si es posible reunir dentro de las cuatro paredes de las clases cierto número de objetos instructivos e interesantes, no pueden trasportarse a ellas las

maravillas de la Naturaleza, que en la Naturaleza misma conviene estudiar. Mas como este punto interesantísimo ha de recibir su desenvolvimiento en el capítulo siguiente, y, por otra parte, los *paseos escolares* no se limitan a hacer que los niños contemplen y estudien la Naturaleza, sino que también las obras y maravillas del arte, de la industria y de la ciencia, por lo que han de tener lugar dentro y fuera de las poblaciones, -nos limitaremos a consignar que bajo el punto de vista intelectual, constituyen una excelente y para el niño encantadora gimnástica del espíritu, iniciándole en los ejercicios de lenguaje y enseñándole a ver, a conocer y a analizar, a *saber ver* las cosas de todas clases y tales y conformes son y se dan en la realidad, y desenvolviendo en él el espíritu de investigación.

Se comprueba esto que decimos por las observaciones hechas en los niños que asisten a tan útiles excursiones. Partid de la escuela con diez o doce alumnos, -dice un maestro que ha tenido esta clase de ejercicios, tan deleitosamente provechosos, y los veréis explicarse entre sí muchas cosas que al principio hubieran pasado desapercibidas para vosotros. ¡Qué de pormenores escapan a la vista del hombre que no pasan desapercibidos a la vista del niño! Y, por otra parte, ¡qué de nociones útiles no pueden sembrarse en las juveniles inteligencias cuando sabe aprovecharse todo lo que viene a impresionar la vista! «Nada podría inspirar mejor el interés por saber y el amor a la Naturaleza, -dice el autor aludido, ni preparar mejor la inteligencia para la observación, ni conducirla mejor a la explicación de las leyes generales», que los llamados paseos escolares o instructivos.

Y si la parte tecnológica concerniente a las industrias y los oficios sale grandemente beneficiada con dichas excursiones, en las que el niño lo escudriña y lo ve todo cual es, las ciencias y las artes no reciben menos provecho, pues para ellas constituyen dichos paseos una verdadera *enseñanza práctica*. Andando y siempre recibiendo impresiones agradables al espíritu y al cuerpo, y favorables al desarrollo de ambos, los excursionistas aprenderán a medir distancias y alturas; a reconocer la composición de los terrenos y las plantas que en ellos se dan; a comprender la manera de funcionar de las máquinas; a estudiar los fenómenos atmosféricos; a juzgar de la ornamentación por el aspecto de las flores y de la perspectiva por la vista de los monumentos, en los cuales empezarán a aprender la historia, a distinguir los diferentes órdenes arquitectónicos y a comprender las bellezas del arte. Estas excursiones pueden servir también, no sólo para comprender y utilizar mejor el *Museo escolar*, sino además para enriquecer varias colecciones que lo constituyan, así como para desenvolver en la niñez el espíritu de sociabilidad por la doble corriente que se establece entre los excursionistas y los niños de los campos, establecimientos y demás lugares visitados por los primeros.

Se comprende que los resultados de las excursiones en cuestión serían mayores y más fecundos para la cultura infantil, si los paseos se ampliaran, como en algunas partes se hace ya, con viajes más o menos largos.

De todos modos, la utilidad de los *paseos instructivos* o *escolares* se halla fuera de duda y confirmada, no sólo bajo el punto de vista teórico, sino muy particularmente por la práctica, que depone en favor de ellos con pruebas de elocuencia tal que constituyen el alegato más brillante y concluyente que en su abono puede hacer valer la Pedagogía

moderna, a la cual cabe la gloria de haberlos sistematizado, convirtiéndolos en valioso y adecuado instrumento de educación.

*

Tales son, pues, los principales medios auxiliares de la educación intuitiva y las lecciones de cosas, y tales también las observaciones que teníamos que hacer respecto de ellos, encaminadas principalmente como ha podido comprenderse, a poner de relieve su importancia para ir facilitando su introducción en nuestras escuelas, que tan menesterosas se hallan, por desgracia, de los referidos medios auxiliares.

CAPITULO VIII

La Naturaleza como medio de educación intuitiva. Inclinación de los niños hacia ella

SUMARIO. -I. Importancia de la Naturaleza como medio de educación, y puntos de vista bajo los cuales puede ejercer su influencia sobre el desarrollo de los niños; recomendación general que para que se la utilice bajo los respectos indicados hace la Pedagogía, apuntando el motivo que principalmente la determina. -II. Instinto del niño hacia la Naturaleza: sus notas principales y revelación que mediante ellas hace a los educadores; relaciones entre dicho instinto y los juegos infantiles: manifestaciones especiales de dicho instinto en las niñas, e importancia que revisten en relación con el destino de la mujer; el instinto de la agricultura: su origen; representación e importancia; conclusión. -III. Resumen de los fines pedagógicos con que debe tomarse la Naturaleza como agente de educación intuitiva: sumarias consideraciones relativas a la cultura moral y religiosa; ídem a la cultura intelectual; ídem al desarrollo físico. -IV. Idea de los medios que puede emplear el educador para poner la Naturaleza a servicio de los mencionados fines pedagógicos: los paseos campestres, los viajes, los patios y los jardines escolares y otros; conclusión.

I

Tratándose de la educación intuitiva, no es dado hacer caso omiso de la Naturaleza, en cuyo seno vivimos, con arreglo a cuyas leyes nos desenvolvemos, y a cuyas influencias a nadie es posible sustraerse.

Añadamos que estas influencias no se refieren sólo al cuerpo, como a primera vista pudiera creerse, sino que, rebasando las fronteras del mundo físico, se dejan sentir también, constante y vigorosamente, en el mundo del espíritu. Porque si por un lado es la Naturaleza, como se ha repetido hasta la saciedad y con razón notoria, un libro siempre abierto a las miradas del observador, que nunca estudiará lo bastante en él, una serie no interrumpida de escenas instructivas, un inmenso arsenal de medios para la enseñanza por el aspecto o por la intuición, -es por otro como fuente inagotable de la que emanan

impresiones que, obrando sobre el corazón, vienen a despertar, fortificar y elevar los más nobles sentimientos del alma.

Por eso la recomendación pedagógica, con tanta insistencia hecha, de que siempre que sea posible se ponga al educando en condiciones de contemplar, en mayor o menor escala, algún aspecto o alguna escena del grandioso espectáculo de la Naturaleza; de disfrutar de los beneficios que ésta dispensa, de reconocerla, en fin, como madre pródiga y cariñosa. En esta recomendación tan justificada tiene en gran parte su fundamento la institución de los *paseos escolares* o *instructivos* de que hemos tratado al final del capítulo precedente, así como la idea de anexionar a las escuelas patios o jardines, con los que se persigue el intento de dar al educador medios para que atienda, entre otras cosas, a la *higiene*, no sólo del cuerpo, sino también del alma.

La Pedagogía tiene además otras razones para aconsejar que siempre que se pueda se realice la educación de los niños teniendo a éstos en contacto con la Naturaleza, cuya rica vitalidad debe hacerles sentir.

Aparte de que la Naturaleza es, según ya hemos dicho, como arsenal copioso de medios por todo extremo propios para la educación intuitiva, sabido es, que en toda educación que realmente merezca este nombre, lo primero que debe tenerse en cuenta es el niño mismo, que es el objeto personal de ella y, por lo tanto, han de estudiarse y atenderse las manifestaciones de la vida infantil; los instintos, las inclinaciones y las aptitudes por que toda esta vida se nos revela, al intento de seguir paso a paso el desarrollo de todas esas manifestaciones y ponerlas a servicio de la misma educación, cuyo arte principal consiste precisamente en esto.

La observación más somera hecha respecto del natural de los niños muestra que éstos tienen muy arraigado el *instinto de la Naturaleza*, instinto que, sin duda alguna, les es sugerido por la Naturaleza misma para que realicen el desarrollo de su cuerpo y de su alma. Y si esto es así, no puede dudarse de que debe hacerse intervenir la Naturaleza en la educación, respecto de la cual se ha de tener como elemento eficaz y de gran valía.

II

Antes de detenernos a dar idea de cómo y con qué sentido debe hacerse intervenir la Naturaleza en la educación de los niños, parécenos que no holgarán algunas observaciones por las que aspiramos a poner de manifiesto la inclinación instintiva que los niños sienten hacia ella. Al efecto, trasladamos a continuación algunas notas pertinentes al asunto que entresacamos de las que, movidos por nuestras aficiones y en cumplimiento también del deber que nos imponen los estudios que cultivamos y profesamos, tenemos tomadas relativamente a la manera de ser de la niñez.

Las notas a que nos referimos dicen así:

Desde su más tierna edad muestran los niños una inclinación irresistible por disfrutar del espectáculo y de los beneficios que ofrece la Naturaleza, que es para ellos fuente inagotable de puros deleites y causa de dulcísimas expansiones, mediante las cuales se revela y acrecienta la vitalidad infantil.

Por un secreto impulso, hijo de previsor instinto, los niños gustan de entregarse en brazos de la Naturaleza casi tanto como de adormecerse en el dulce regazo de sus madres.

Observadlos si no.

Cuando todavía no saben andar, ponen continuamente de manifiesto, a la manera que lo hace la desvalida planta, su *tendencia a la luz*, volviendo de continuo su rostro hacia el balcón o la ventana por donde los rayos del sol penetran. Sus ojos, anhelosos de esa luz, a la cual se halla íntimamente ligada la existencia del niño, buscan con avidez el sol, al que, siempre que pueden, siguen en su triunfal carrera como si obedeciesen al impulso irresistible de imperiosa necesidad.

De aquí esos esfuerzos, verdaderamente afanosos, que hacen por empujar a las personas que los tienen en brazos, hacia el hueco por donde la luz penetra y detrás del cual adivinan que el aire circula más puro y más libre que en el recinto donde se hallan aprisionados. Y cuando están próximos al lugar que tan irresistiblemente les atrae, pugnan con sus manecillas y con todo el cuerpo por abrir, por romper los cristales a fin de poder sumergirse en ese mar azulado en cuyas ondas de luz y de aire beben a borbotones, y con el ansia del que siente sed insaciable, el bálsamo vivificador de la alegría.

Cuando los niños son ya mayores, es decir, cuando pueden servirse de las manos y los pies, sus esfuerzos por disfrutar de la luz del día al aire libre son mayores aún y de resultados más positivos. Al menor descuido que tengáis os abrirán de par en par todas las ventanas y todos los balcones de vuestra habitación, por más que haga un frío glacial, y se escaparán en busca del patio o del jardín si lo tenéis, y de la calle o el campo, siempre que puedan.

Bajo este punto de vista se parecen los niños a los pájaros que, aprisionados en la jaula, no cesan de buscar el medio de fugarse, y al menor descuido que en su vigilancia se tenga, salen escapados entonando alegre canto, como si se holgaran en celebrar con él la libertad que se toman.

En el estado normal no hay niño, por pacato que sea, que resista a la tentación de echar a correr que siente a la vista de una puerta entreabierta que deja ver la alfombra matizada de mil colores que tapiza el campo, una plazoleta en la que entre flores y árboles saltan y brincan otros niños de su edad, o siquiera un pedacito de calle en que sus liliputienses vecinos se entregan en cuerpo y alma a la seria ocupación de jugar a los soldados.

¿Y qué revela todo esto? ¿Qué dice esa nativa inclinación que los niños tienen a respirar el aire libre, a aproximarse a los lugares donde más luz descubren, y a dar la preferencia

para sus juegos a los sitios donde el horizonte es más dilatado y donde hay verde follaje y árboles y agua, y flores y aves?

Todo ello declara que los niños tienen instintivamente el sentimiento de lo que muchas madres ignoran y no pocas olvidan con punible, dolorosa y a menudo funestas consecuencias, a saber: que lo dicho es necesario para la existencia infantil, para el buen desarrollo así del cuerpo como del espíritu del niño, y que la Naturaleza es para éste como una segunda madre a la que constantemente vive abrazado. Lo que los niños no pueden comprender por medio del razonamiento de la inteligencia, lo sienten fuertemente merced a una inspiración del instinto. Y no sólo lo sienten, sino que, por virtud de esta misma inspiración, son impelidos a satisfacer las necesidades a que el indicado sentimiento responde.

Tenemos aquí, pues, el instinto ayudando al desarrollo del niño y haciendo interesantes revelaciones a los educadores.

Considerado bajo esta fase el instinto, le podremos llamar *sentido de la Naturaleza*, del cual es manifestación inequívoca y elocuente esa inclinación tan viva como arraigada que sienten los niños hacia el aire, el agua, la luz, el sol, los árboles, las flores y las aves.

*

El instinto en que nos ocupamos se manifiesta en los niños principalmente en estrecho y amable consorcio con el instinto del juego. Los juegos realizados al aire libre, bajo los vivificadores rayos del sol, en lugares donde el verde ropaje de los árboles, y los colores y los perfumes de las flores atestigüen la rica e inagotable vitalidad de la Naturaleza, tienen para los niños un doble encanto y un atractivo irresistible, que corren parejas con el atractivo y el encanto que los niños, como los pájaros, encuentran en la libertad, sobre todo cuando llevan algún tiempo privados de sus placenteros e incitantes beneficios.

De aquí el hecho, constantemente repetido y por todos observado, de que los niños prefieran para sus juegos, a las habitaciones los patios, a los patios las calles, a las calles los paseos, y a los paseos el campo.

Allí donde resplandezca mejor y se muestre más engalanada o en mayor escala la Naturaleza, allí están ellos más satisfechos, más alegres, más bulliciosos y más decidores. Mientras mayor es el espacio que tienen delante y más dilatado el horizonte que descubren, más ganas les entra de saltar y correr, y mayores son el desembarazo y el entusiasmo con que se entregan a este ejercicio. Cuanto más risueño y variado sea el espectáculo que les ofrezca el sitio en que se hallen, más impulsados se sentirán a ejercitar sus fuerzas. Y como si el lenguaje de la Naturaleza les causara envidia, sucede que el murmullo de las fuentes, el que produce el aire al besar las hojas de los árboles, y el trinar de los pajarillos, les incita a hablar y a cantar con verbosidad mayor a la que de ordinario pone en evidencia la prodigiosa fuerza y la incansable actividad de sus pulmones.

No se necesita vista muy perspicaz para ver esto, para observar que el espectáculo de la Naturaleza incita al niño al juego, y coopera a que éste sea más activo y continuado.

De aquí, sin duda, es que los niños busquen instintiva y anhelosamente para sus juegos los lugares a que antes nos hemos referido, que prefieren siempre a las habitaciones, cualesquiera que sean las comodidades que les ofrezcan.

*

Del amor que las niñas tienen a sus muñecas participan las flores, con ocasión de las cuales hace la futura mujer revelaciones tan interesantes, por lo que respecta a la maternidad, como las que hace con aquellos sus queridos ídolos de cartón.

Con el mismo afán y el mismo diligente cuidado que las niñas despliegan para arreglar sus diminutos muebles y, utensilios de casas, suelen consagrarse al cuidado y cultivo de las flores, por las que sienten -sin duda para no desmentir que son mujeres una inclinación poderosa.

A los quehaceres domésticos que tan donosamente parodian, asocian las niñas, siempre que la ocasión se les presenta y se las deja, los cuidados que les proporciona el cultivo de las plantas, al que se entregan con no menos donosura, y poseídas de candoroso entusiasmo.

Y se ha de tener en cuenta que, en vez de contrariar, lo que conviene es favorecer y fecundar, por una buena dirección, inclinación tan natural al mismo tiempo que tan gallarda.

Porque es de advertir que las flores despiertan y ejercitan en las niñas el amor que purifican con la esencia de sus perfumes. Y este amor, que conviene cultivar, no es meramente contemplativo, pues que no queda reducido a la ociosidad, sino que, a la vez que puro y desinteresado, es, como el que las niñas sienten por su muñecas, activo, trabajador. Las niñas no se contentan, por lo general, con ver las flores: las prodigan mil géneros de solícitas atenciones, sienten con ocasión de ellas pueriles inquietudes e inocentes alegrías, pero inquietudes y alegrías al cabo y siempre que les es posible se entregan al oficio de jardineras, pues les entusiasma, por más que no se la expliquen bien, la idea de poder abrigar la creencia de que, merced a sus cuidados y faenas, tal o cual planta ha brotado, crecido, echado hojas, revestídose de pintadas flores, vivido, en fin.

Pone, pues, semejante amor en actividad el alma y el cuerpo de las niñas, y como el que éstas sienten por sus muñecas y juguetes, revela también a la futura madre de familia.

De aquí es que haya podido decirse con algún fundamento que la niña ama a la flor como a su hija.

Existe, en efecto, bastante analogía entre los cuidados y mimos que las niñas prodigan a sus muñecas y los que prestan a las flores, como la existe también entre el cultivo de ésta y la crianza de los hijos.

¿No explicará todo esto en algún modo la inclinación que las mujeres tienen hacia las flores, y la tendencia de las niñas a hacerlas intervenir en sus juegos?

*

Con la inclinación hacia la Naturaleza, se revela en los niños lo que algunos han llamado el *instinto de la agricultura*.

Este instinto, que en ciertas clases sociales no se deja germinar, lo revelan los niños entregándose, como es común que lo hagan, a la tarea de cavar en la tierra, de trazar jardines, de sembrar semillas y de plantar ramas de árboles y de flores.

Convengamos en que semejante inclinación es natural y de todo punto legítima, por más que sea mirada con prevención por la generalidad de los padres, que ponen particular empeño en contrariarla. Y decimos que es natural y legítima esta inclinación hacia la agricultura, porque representa uno de los primeros instintos que se despiertan en la raza humana, así como una de las primeras necesidades del hombre de todos los tiempos.

El hombre primitivo empezó por cultivar instintivamente la tierra para satisfacer sus más perentorias necesidades, y el cultivo de la tierra ha continuado y continúa siendo una necesidad del hombre civilizado.

El niño hace, pues, en sus juegos lo mismo que ha hecho en su infancia la humanidad: revelar un instinto que, manifestación inconsciente de la vida primitiva, responde a una necesidad, tiene propia finalidad.

Y es que, como con razón ha afirmado Frbel, la libre actividad del niño refleja los instintos que en el decurso de los siglos han conducido a nuestra especie al grado de civilización de que en la actualidad goza.

La inclinación del niño por la agricultura es, pues, un instinto natural y legítimo, por lo que, en vez de contrariarse, debería favorecerse, máxime cuando no deja de tener su lado útil y práctico, si se considera que la industria roba cada día más brazos a la agricultura, y que ésta representa un elemento esencial e indispensable para la existencia del hombre y la marcha de la civilización.

*

Hasta aquí las notas a que más arriba nos hemos referido.

Mediante ellas queda puesto en claro lo que nos habíamos propuesto mostrar, a saber: que el niño siente desde muy temprano y manifiesta por diferentes modos una inclinación

verdaderamente instintiva hacia la Naturaleza. Veamos ahora de qué manera debe aprovecharse semejante instinto, o en otros términos, con qué sentido y por cuáles modos debe hacerse intervenir la Naturaleza en la educación de la niñez.

III

¿En qué sentido, o mejor, con que fines pedagógicos, puede hacerse concurrir la Naturaleza como agente de la educación intuitiva? Después de las consideraciones expuestas en varios pasajes del presente libro, no parece que deba ofrecer dificultad alguna la respuesta a esta pregunta. En efecto; de las consideraciones aludidas se desprende claramente la conclusión de que la Naturaleza puede y debe tomarse como *medio* de educación *moral, intelectual y física*, esto es, que es un agente que puede y debe ponerse a servicio de toda la cultura de la naturaleza infantil.

Empecemos por la cultura moral.

Si el lector recuerda, entre otras cosas, lo que decíamos hacia el final del capítulo V, no tendrá dificultad en admitir que por medio de la contemplación de la Naturaleza, puede llevarse al niño a comprender y a amar a Dios, despertando en él de este modo el sentimiento religioso. Por vía de confirmación y de ampliación de lo dicho entonces, añadamos con la baronesa de Marenholtz-Bülow, que el principal medio de despertar el sentimiento religioso en la infancia es, sin disputa, el que nos ofrece la Naturaleza, si con espíritu piadoso introducimos en ella al niño. Después de todo, en la Naturaleza misma ha encontrado el género humano en su infancia la revelación de un poder superior, señor de esa Naturaleza, y de grado en grado ha llegado desde ella y por ella a la fe, a la creencia en un Ser Supremo. Sólo las obras visibles del Creador pueden al principio hablar de Dios al niño en un lenguaje inteligible para él: más tarde, cuando se haya echado la verdadera base del sentimiento religioso, puede venir lo demás; pues, como dice la mencionada autora, «si el niño no ha comprendido y encontrado al Creador en las maravillas de la Naturaleza, el Dios que más tarde se pretenda enseñarle será para él muy difícil de concebir: que sólo lo que tiene una forma existe para el niño, sólo el mundo visible le prepara para el mundo invisible, y el Creador visible en sus obras puede solamente ser el primer escalón que le conduzca al conocimiento del Ser invisible».

-

Mas no sólo bajo el punto de vista de la religión cabe tomar la Naturaleza como medio de educación moral, pues como de consideraciones antes de ahora expuestas se desprende, uno de los principales medios, de obrar sobre el corazón de los niños es el de abrirlo y hacerlo sensible a todas las influencias de la Naturaleza. Al influjo que ésta ejerce sobre el espíritu, por medio de las impresiones de lo bello que nos proporciona en rica cosecha, hay que añadir que el cultivo de las plantas y el cuidado de los animalejos a que, conjuntamente con la tarea de cavar la tierra, son llevados los niños por virtud de la inclinación de que antes hemos hablado, despiertan en el futuro hombre el sentimiento de

un amor no egoísta y con ello le inicia en el cumplimiento de algunos deberes, lo cual es de suma importancia para toda la vida moral. Por otra parte, importa tener en cuenta que las dificultades que en un principio encontrará el niño en el cumplimiento de esos deberes, servirán para fortificar su voluntad mediante el ejercicio, sobre todo si se procura ayudarle para que venza las primeras que se le presenten.

Y dicho esto, examinemos la cuestión bajo el punto de vista de la cultura intelectual.

Hemos afirmado antes que la Naturaleza se ofrece a nuestras miradas, sobre todo si con alguna atención se la observa, como un encadenamiento de escenas instructivas, como un libro siempre abierto a la vista del que quiera investigarla e interrogarla. De aquí que se diga con profunda verdad que la Naturaleza es la primera y gran maestra del hombre. Su lenguaje mudo, pero elocuente, nos está enseñando siempre algo, siempre está haciendo a la inteligencia interesantes revelaciones.

Las montañas que se elevan a gran altura, alfombradas sus bases de mil colores y coronadas de eternas nieves, como si con ello quisieran revelarnos su remota antigüedad; los ríos que serpentean por frondosos valles; las rocas que los canteros se afanan por tritular; los árboles, ora engalanados de hermoso ropaje y cargados de frutos, ora desnudos y macilentos; las amarillentas hojas que arrastran los aires otoñales y que anuncian con su melancólico murmullo la proximidad del invierno; los terrenos de siembra, verdes unas veces, amarillos otras; las abejas libando el néctar de las flores y volando a depositarlo en las colmenas; los pájaros haciendo sus nidos; el sol que sale o se pone o inunda los campos con su vivificadora luz; la luna bañándolo todo con sus argentados resplandores y prestando cierta inefable melancolía a la callada noche; el cielo azul tachonado de estrellas; la cigarra que canta, el perro que ladra y el águila que hiende con sus robustas alas la inmensidad del espacio; el agua en que se deshacen las nubes; la tempestad que se cierne furiosa sobre nuestras cabezas y el arco iris que gallardo se levanta ante nosotros; -todo esto y mucho más que pudiéramos decir, no es otra cosa que la Naturaleza que nos habla, que nos incita a estudiarla, que nos enseña alguna cosa. Todo ello ofrece ocasiones centuplicadas para aprender algo, para instruirnos en cosas que ignoramos. De todo ello puede aprovecharse el educador fácilmente para suministrar algunos conocimientos a sus educandos, siempre con la base de la enseñanza genuinamente intuitiva. Y en ninguna parte, por lo mismo, podrán los educandos aprender más y mejor que observando la Naturaleza, que es para ellos fuente inagotable no sólo de puros deleites, sino también de impresiones en alto grado instructivas.

Los mismos niños deponen elocuentemente en pro de estos asertos nuestros. La alegría y la admiración que se apodera de ellos cuando se hallan disfrutando del espectáculo de la Naturaleza; la curiosidad que en tal caso se aviva y parece devorarlos y que al punto se traduce en el torrente de preguntas que os hacen con ocasión de todo lo que ven; el anhelo con que tratan de aproximarse a todas las cosas nuevas que descubren; -todo os dice que la Naturaleza puede y debe ayudaros a apagar la sed de saber que instintivamente sienten vuestros educandos, que éstos apetecen sus enseñanzas y que, por lo mismo, vosotros debéis ser pródigos en proporcionarles ocasiones para que las reciban.

Tratándose de la cultura intelectual no debe olvidarse que la Naturaleza es el primer maestro y el libro mejor y más inteligible que podemos dar a los niños.

Para concluir el punto relativo al influjo de la Naturaleza, considerada como elemento de educación, concretemos nuestras observaciones al desarrollo físico.

Por nadie puede ponerse en duda que la inclinación que sienten los niños hacia la Naturaleza, es un instinto que en gran parte tiene por objeto la satisfacción de una necesidad fisiológica o del cuerpo. La luz, el aire y el sol, son las condiciones esenciales de vida para todos los seres vivientes. Sin semejantes condiciones, el animal no hace otra cosa que vegetar, y el vegetal apenas si alcanza el período de la eflorescencia, y si da flores, son pálidas, más marchitas que lozanas y de efímera existencia. A esto debe agregarse que la planta humana es, de todas, la que más necesidad tiene de las mencionadas condiciones. Por ello, sin duda, las busca el niño instintivamente desde que puede y por los medios que le es dado hacerlo.

Como la luz, el aire y el sol son condiciones del desarrollo físico que no pueden reemplazarse por ningunas otras, ni siquiera por la gimnástica, y en toda buena educación debe atenderse al cuerpo si se quiere cumplir el precepto de Juvenal, *mens sana in corpore sano*, mediante el cual declaró ya la antigüedad que la educación debe ser integral, -preciso es convenir en que, bajo este nuevo punto de vista, la Naturaleza está llamada a desempeñar un papel importantísimo.

Por lo tanto, educar a los niños, siempre que se pueda (y para ello deben buscarse las ocasiones y no desoir lo que a voces e instintivamente dicen los mismos niños), al aire libre, a los templados rayos del sol, respirando un aire saludable, en medio de la vitalidad de la Naturaleza, es una exigencia que imponen las condiciones del hombre considerado sólo bajo el punto de vista fisiológico, y a que la educación debe mirar cuidadosamente, por lo que importa mucho a todo buen educador valerse de la misma Naturaleza, hacerla colaborar con él en la tarea de excitar, favorecer y fecundar el desarrollo físico del niño.

-

Tan de sentido común son estas conclusiones, que creeríamos ofender al lector insistiendo en ellas, por lo que nos consideramos relevados de añadir una palabra más respecto del punto a que se refieren. ¿Quién duda hoy de que la intervención de la Naturaleza sea por todo extremo necesaria para llevar a cabo en las debidas condiciones la *educación física* de los niños?

IV

Indiquemos ahora qué medios tiene el educador para poder utilizar la Naturaleza a los fines que dejamos expuestos en las consideraciones que preceden.

En primer lugar sacaré a los niños al campo siempre que sea posible, pues en el campo es donde mejor y en mayor escala puede contemplarse el espectáculo de la Naturaleza, y semejantes paseos debe tomarlos no sólo como medio de que los educandos respiren el aire libre, corran y se desarrollen físicamente, sino también con el intento de que sirvan al espíritu de gimnástica, a cuyo efecto los aprovechará en el sentido que hemos dicho que debe darse a las *excursiones instructivas* de que se ha hablado en el capítulo precedente, sin olvidar lo que respecto a la cultura de los sentimientos morales y religiosos indicamos más arriba.

Si esos paseos campestres a que nos referimos pudieran trocarse de vez en cuando en pequeños viajes, se obtendrían mayores resultados, por lo mismo que se abrían nuevos horizontes que contemplar al niño y el grandioso panorama de la Naturaleza se le presentaba en proporciones más gigantescas. Además de la cultura que suministran, son los viajes uno de los elementos más eficaces para desenvolver el espíritu de sociabilidad.

Pero los viajes no pueden hacerse con frecuencia y los paseos campestres no son todos los días posibles, aunque en la escuela se hallen organizadas las excursiones instructivas, a las cuales no siempre pueden asistir los niños pequeñitos, para quienes no tienen aplicación los viajes. Es necesario, por otra parte, que los niños de todas las edades estén recibiendo las influencias de la Naturaleza el mayor espacio de tiempo que se pueda.

A este fin -y sin olvidar los paseos y jardines públicos, que pueden aprovecharse de modo semejante que el campo es necesario que las escuelas tengan anexionado un patio y mejor un jardín en el que, siquiera sea en menor escala, puedan los niños contemplar la Naturaleza y recibir sus benéficas influencias. Los resultados de agregar un jardín o patio a las escuelas para utilizarlo con los fines que hemos expuesto, son muy satisfactorios y están plenamente comprobados, por lo que todos los pedagogos aconsejan la medida y muchos gobiernos se han apresurado a ponerla en práctica, introduciendo en las escuelas con tal motivo los ejercicios de jardinería, horticultura, etc., con lo cual se da a la vez satisfacción al instinto agrícola que antes hemos reconocido en los niños.

Patio o jardín, ha de procurarse que sea todo lo risueño posible y contenga cuantos elementos que de los que ofrece la Naturaleza puedan allegarse: con los árboles de varias clases deberán alternar flores diversas, y con las plantaciones propias de la horticultura, algunas de las que corresponden a la agricultura; con varios ejemplares de pajarillos y otras aves deberían mezclarse peces y algunas otras clases de animalejos. Las colecciones de mineralogía, botánica y zoología, y las de otra índole que contenga el Museo escolar, suplirán en parte lo que no contenga el jardín o el patio.

Tales son los elementos de que el educador puede valerse al intento de hacer colaborar con él a la Naturaleza en la educación de la niñez. Aprovechar agente tan eficaz y valioso todo el más tiempo que se pueda y en la mayor extensión posible, no olvidando que, además de agente del desarrollo físico, lo es de la cultura intuitiva de la inteligencia y del corazón, es un consejo que la Pedagogía recomienda eficazmente y que los buenos educadores, en vez de desoír, deben atender diligentes.

Haciéndolo así, prestarán grandes y fecundos servicios a esas bellas plantas puestas bajo sus cuidados, y que tanto han menester disfrutar de los beneficios que, así para el desarrollo del cuerpo como para el desenvolvimiento del alma, dispensa con mano pródiga la sabia Naturaleza, beneficios que tan fácil y provechosamente pueden utilizarse en la educación, según de las consideraciones que preceden habrá colegido el lector. Es menester, por otra parte, que el niño no se críe a la manera que esas delicadas plantas de estufa, que al menor descuido que con ellas se tenga caen heridas de muerte; sino que debe acostumbrársele desde temprano a vivir en su medio natural, respirando el aire libre, recibiendo los rayos del sol, en una palabra, en perpetuo contacto con la madre Naturaleza, que por lo mismo, debe intervenir, como agente de los más eficaces, en la educación de la niñez, máxime cuando, según más arriba queda sentado, es un grande y valioso elemento de intuición.

CAPITULO IX

El niño considerado como agente activo de su educación

SUMARIO. -I. De la necesidad de aprovechar la actividad del educando en la obra de su propia educación; el antiguo y el nuevo ideal respecto de este punto, y ley que mediante el segundo proclama la Pedagogía, y se impone en toda buena educación. -II. Valor de la actividad en relación con la vida del niño; su consideración como ley general, así del mundo físico como del mundo del espíritu; su poder por lo que respecta al desarrollo del educando, y principios de conducta que de ello se derivan relativamente a la educación; de lo que para realizar estos principios debe hacerse en la escuela; del interés en la educación como medio de mantener en ejercicio la actividad del educando. -III. Del juego como una de las principales y más genuinas manifestaciones de la actividad infantil; su importancia y necesidad de estudiar en él al niño; puntos de vista bajo los cuales se muestra en él el niño y revelaciones que hace al educador; la tendencia al trabajo y la inclinación a cuidar de alguna cosa manifestadas en los juegos de la infancia, y necesidad de cultivarlas; revelaciones especiales, en relación con el destino de la mujer, que hacen las niñas mediante sus juegos; recapitulación: necesidad de estudiar al niño en sus juegos por la significación que tienen, y deberes y cuidados que esto impone al educador; consejos que sobre el particular le dan algunos pedagogos. -IV. Los instintos de curiosidad y de imitación como manifestaciones espontáneas de la libre actividad de los niños; valor pedagógico de ellos y necesidad que por lo mismo se impone de atenderlos en una buena educación; observaciones sobre ambos instintos en relación con la cultura, del niño. -V. La acción como resolviéndose en ella toda la vida del niño; sus manifestaciones: los instintos, el hábito y la voluntad libre; diferencia entre el instinto y el hábito, y valor e importancia de uno y otro; valor psicológico y pedagógico de la voluntad, necesidad de cultivarla y sentido con que debe hacerse. -VI. Consejos respecto de la manera cómo ha de excitarse y reglarse la actividad infantil, y recursos que al efecto ofrece la educación que llamamos intuitiva, según el concepto que de ella hemos dado, no por lo que respecta a las facultades del espíritu, sino también a las fuerzas y aptitudes

corporales. -Conclusión: síntesis de la reforma que anhelamos ver realizada en la educación primaria de España.

I

En toda educación que presuma de medianamente buena, debe tenerse en cuenta al mismo educando con el fin de hacerle colaborar en la obra de su propia cultura, y colaborar activamente, mediante el ordenado ejercicio de todas sus potencialidades, como ser que es dotado de iniciativa y espontaneidad.

Por fortuna, cada día que pasa se halla más desacreditado el antiguo ideal del *niño-sabio*, según el cual parecían las escuelas (todavía hay, por desgracia, muchas que lo parecen) especie de mostruarios en que se presentaban los niños semipetrificados en los bancos, con las manos cruzadas sobre el pecho, comprimiendo todos sus movimientos, ahogando todas las manifestaciones espontáneas de su actividad, y no ejercitándose en otro trabajo intelectual que en aquel que se necesita para repetir de memoria y sin olvidar puntos ni comas, lo que se oye a otro o se lee en un libro. Este ideal del *niño-sabio*, gráficamente denominado también del *niño-autómata* y *papagayo*, acusa una desdichada aberración y un desconocimiento increíble de la naturaleza humana en general y de la del niño particularmente.

Pero merced a las revelaciones cada vez más luminosas de la Fisiología y la Psicología, y a los adelantos tan fructuosos que, fundada en ellas, ha realizado la Pedagogía, ha surgido una reacción saludable y vigorosa contra esa tan absurda manera de considerar al educando, contra esa malhadada educación *pasiva* que tan enérgicas protestas arrancara a Montaigne y Rabelais, y el ideal del *niño-pasivo* ha sido reemplazado por el del *niño-activo*.

He aquí por qué las buenas teorías pedagógicas proclaman hoy por todas partes que es un error la pretensión de educar con sólo la palabra, mediante la mera exhortación, teniendo constantemente al educando en situación pasiva y no apreciando para nada, sino más bien contrariando y ahogando, las manifestaciones de su actividad, que el educador debe tomar como indicaciones preciosas y de todo punto esenciales para el desarrollo del niño y la formación del hombre, tal como debe ser según su propia individualidad. Añaden a esto las indicadas teorías, que la educación debe realizarse por la experiencia, por el trabajo interior y exterior, por los esfuerzos del mismo educando, es decir, mediante la actividad espontánea y libremente ejercitada del niño; con lo cual se proclama clara y explícitamente la educación realizada en gran parte por la actividad natural del mismo educando.

Esto nos lleva como por la mano a tratar de la *actividad infantil*, considerada bajo el punto de vista de la educación.

II

La *actividad* es la primera manifestación de la vida, como que es la vida misma, por lo que ha podido decirse con toda evidencia que «vivir es obrar».

Las observaciones hechas respecto del natural de los niños, revelan que la primera necesidad que se manifiesta en el recién nacido, que su primera necesidad de vida, es la del *movimiento*; de aquí la afirmación de que en los primeros días de su existencia pudiera definirse el niño, diciendo que es «un ser que se mueve». De esta actividad muscular inconsciente, de ese movimiento ciego y automático, sin fin y sin deseo, nace poco a poco la verdadera actividad, por la que al principio de la existencia se manifiestan todos los instintos como resumidos, o mejor, como englobados en uno solo: en el *instinto de actividad*.

Es la actividad una ley general de la vida; sin ella no hay desenvolvimiento posible y por ella se desarrolla todo en la Naturaleza. Observemos si no los hechos más vulgares y que están más al alcance de todo el mundo. La germinación de las semillas hasta convertirse en plantas; el crecimiento de éstas; la circulación de la savia en el mundo vegetal, y de la sangre por el cuerpo humano; las revoluciones de los planetas; el cambio de sustancia que tiene lugar en el Universo; -todo implica movimiento y, en lo tanto, todo representa necesariamente actividad. Y lo mismo que sucede en el mundo físico acontece en el mundo del espíritu, pues que las facultades del alma están siempre en movimiento, en acción, y no se desenvuelven sino por el ejercicio, esto es, por la actividad: del propio modo que el germen de la planta se esfuerza por salir del seno oscuro de la tierra, de la misma manera el alma del niño pugna por salir de las tinieblas de lo inconsciente.

Y es que el niño, como todo ser viviente, posee una energía espontánea que, como toda fuerza, tiene la propiedad de desplegarse, de producir un efecto, por lo que obrar no es en él sólo una propiedad de su naturaleza, sino también una necesidad imperiosa. De aquí que la inacción le sea insufrible y como dolorosa, y que en el reposo prolongado se encuentre inquieto y se avive en él el deseo de obrar, deseo que a toda costa es preciso satisfacer, por lo mismo que el movimiento, el ejercicio de la libre actividad, es el medio natural del desenvolvimiento infantil.

En efecto; sin la actividad propia y natural de cada individuo no pueden desenvolverse en el mismo ninguna de sus propensiones, ni el talento, ni el carácter; por ella brotan las aptitudes innatas, se dibujan las vocaciones, el carácter se desenvuelve, se diferencian y fortifican las facultades, el sentido moral surge de los oscuros limbos de lo inconsciente, y la voluntad toma cada vez más su verdadera fisonomía.

Impónese por esto el principio -que nunca debiera olvidarse- que la primera preocupación de los educadores ha de ser la de excitar y alimentar esa energía activa, que es como la eflorescencia de toda la vida infantil, de conducir al niño a que abandone el *papel pasivo* a que ciertos educadores quieren reducirlo, sin duda porque sólo ven en él un ser meramente *receptivo*, es decir, con aptitud no más que para recibir los alimentos

que se le suministran, siendo así que tiene la facultad de obrar con espontaneidad (*sponte sua*, de sí mismo, por movimiento propio), o lo que es lo mismo, que tiene actividad.

Por lo tanto, es menester tener en cuenta esta actividad, no olvidándose de lo que representa. Por esto se ha dicho que «la necesidad de actividad debe respetarse hasta en la escuela, y que en consecuencia de esto se han de ordenar la sucesión y la duración de los ejercicios, debiéndose dividir las clases de mañana y tarde por recreaciones; y que no bastando esto, es preciso, dirigiendo la actividad, utilizarla en provecho de la misma instrucción y darle su empleo hasta en los trabajos escolares». A secundar y ejercitar la actividad natural del niño es a lo que primeramente está obligado el educador, que no a adormecerla y a contrariarla. «Que el educador -recomienda muy oportunamente el pedagogo inglés M. Edward Brooksno haga nunca lo que el educando pueda hacer por sí mismo. La potencia activa del niño es la que dará fuerza a sus facultades y aumentará la extensión de su talento. Evitad el decir y ayudar mucho y frecuentemente a vuestro discípulo. Una simple noticia y una cuestión provocadora, valen mucho más que una ayuda directa, pues suscitan el desenvolvimiento personal y despiertan la facultad de investigación original». A estas tan juiciosas observaciones añade otro pedagogo -el norte-americano J. P. Wickersham, superintendente de la Instrucción pública en el Estado de Pensilvania las siguientes: «Nada de estado pasivo para el alumno; ante todo, el esfuerzo personal. Que un primer ensayo de fuerzas provoque otros ensayos; que una dificultad vencida excite la ambición de un nuevo triunfo. Que el maestro cree el interés, excite la curiosidad, despierte la iniciativa, inspire la confianza en sí, e impulse a los alumnos a ensayar su fuerza y su perspicacia».

Para todo esto se necesita algo de lo que pudiera llamarse *cuestión de tacto*: hacer trabajar al educando interior y exteriormente, ayudándole ni poco ni mucho, y sin cohibir su libre actividad, *disciplinarla* por medio del trabajo del educando mismo; tal es la tarea que hay que desempeñar y que indudablemente es por extremo difícil, máxime si se tiene en cuenta que la actividad no ha de ser forzada, mecánica e imitativa; sino natural, inventiva y productora. Excitando y secundando la libre actividad del niño, habrá de aspirarse a ponerla a servicio de la educación del mismo niño, para lo cual hemos dicho que también es necesario *disciplinarla*, que vale tanto como decir que, sin ahogarla, se la dirija de modo que pueda ser más fecunda en buenos resultados.

Para la consecución de lo que decimos, esto es, para poner en ejercicio la actividad libre del niño, es menester proceder de modo que obren, por una parte, todas las fuerzas musculares -a lo cual ayudan los paseos y los juegos, y por otra, la atención, la observación y la reflexión del educando, y, consiguientemente los sentidos y todas las facultades de su alma, -a lo cual se encaminan los procedimientos que hemos indicado en los capítulos precedentes. Queremos, pues, decir que lo que hay que hacer es acostumbrar al niño al trabajo personal, así del cuerpo como del espíritu, no cohibiendo su iniciativa, sino, por el contrario, excitándola a la vez que se avive su curiosidad. Las lecciones de cosas en que antes nos hemos ocupado, sirven a placer para alimentar esa actividad, y para alimentarla con provecho y contentamiento de los educandos, en cuanto que entre otras ventajas -oportunamente notadas ofrecen la de *crear y sostener el interés*, el cual es

un grande y excelente incentivo de la actividad, por lo que muy oportunamente se refiere a él Wickersham en el párrafo que acabamos de transcribir.

«*Crear el interés!*». Estas tres palabras -ha dicho el inteligente pedagogo M. Rendu - indicando el fin que es preciso realizar, resumen los medios que aseguran el imperio del maestro sobre las inteligencias confiadas a su dirección. Crear el interés es, en efecto, cautivar la *atención*, es decir, encadenar en provecho del estudio las fuerzas vivas del espíritu; pero la atención, *como la afección misma*, no se deja reprimir y *solamente se da a quien la llama*. Crear el interés es hacer de cada alumno el colaborador y, por decirlo así, el cómplice del maestro, y alejar de la escuela una plaga muy temible, plaga que no se domina por la fuerza, de la que el maestro no triunfa si no tiene a sus discípulos por aliados, y, recíprocamente, de la que los alumnos no se desembarazan sino tienen al maestro por protector: queremos hablar del *aburrimiento!*

El aburrimiento o tedio, es la parálisis y pronto la muerte de los estudios; hace del maestro el verdugo, de los discípulos las víctimas, y del trabajo el suplicio; lo altera todo, lo corrompe todo y lo destruye todo; es a la escuela lo que la peste a una ciudad. El aburrimiento, puede decirse con toda verdad: he aquí el enemigo!».

No olvidemos que uno de los caracteres que nos hemos esforzado en señalar como propio de la educación intuitiva es el del *interés*, que tanto puede despertarse y sostenerse por las lecciones de cosas y, en general, por todos los medios intuitivos.

III

Una de las principales y más genuinas manifestaciones de la libre actividad del niño es la del *juego*, al que por lo mismo se ha llamado la *actividad en plena libertad*.

Y como por otra parte, creemos que la manifestación del juego tiene verdadera importancia por lo que respecta a la educación, sobre todo si ésta se inspira en los principios que nos sirven de guía y que referimos a la educación intuitiva, uno de cuyos caracteres es el de tener en cuenta las manifestaciones por que se nos revela la naturaleza infantil, parécenos que no holgarán las *notas* que siguen, relativas a «los juegos de la infancia bajo el punto de vista de la educación», y que entresacamos de los mismos apuntes nuestros de donde transcribimos las referentes a la inclinación del niño hacia la Naturaleza, que exponemos en el capítulo precedente.

Las *notas* a que ahora nos referimos dicen así:

Engañados por los coquetones halagos de la frivolidad, se ha acostumbrado la mayoría de los individuos que componen nuestras cultas sociedades, a mirar con indiferencia muchas cosas que deberíamos considerar seriamente y como lo que en puridad son, como muy importantes y dignas de ser atendidas.

Aunque para algunos paladares intelectuales la proposición que sigue tenga algún saborcillo a paradoja, diremos que los juegos de los niños se encuentran en semejante caso, pues que pasan desapercibidos para el común de las gentes, no obstante entrañar un profundo sentido y una alta significación. Y a despecho de los que, por no incurrir en el feo vicio de pensar, lo toman todo a beneficio de inventario, hay que convenir con el ilustre Montaigne, en que «el juego es una de las acciones más serias de la niñez», no sólo «la gran ocupación de la infancia», sino «natura que habla», y también una de las manifestaciones de la vida infantil que las madres de familia debieran tomar más a pecho.

Parece mentira que la curiosidad femenina que todo lo escudriña; que lleva a las mujeres a sondear con afanosa diligencia hasta el pliegue más inocente de los vestidos de otras mujeres; a medir con rápida y maliciosa mirada el traje de un hombre, desde las puntas de las botas hasta la copa del sombrero; a investigar con la atención y la seriedad del más ferviente naturalista, todos los rincones y objetos de un escaparate de modas; -parece mentira, decimos, que la curiosidad tan característica del bello sexo, no logre que las madres se fijen con más frecuencia y con mayor intención y mejor sentido que lo hacen, en los juegos de sus hijos.

Indudablemente que para las madres este asunto de los juegos infantiles es un tema encantador, que siempre que lo tratan u oyen tratar les trae a la memoria recuerdos deliciosos; pero no es menos cierto que (hablamos en tesis general) no lo miran con toda la atención que debieran, ni sacan de él todo el partido que puede y debe sacarse.

Hasta es muy frecuente que, olvidando que el juego es una inclinación instintiva a que los niños no pueden sustraerse cuando gozan de salud (y esto es lo menos que respecto a este tema es dado saber), se afanen algunas madres, -valiéndose a veces de medios nada suavespor ahogar o amortiguar en sus hijos esa providente actividad, que a la vez es una necesidad fisiológica de la vida infantil.

Apresurémonos a declarar que contra estas ciegas manifestaciones del *mal humor* de las madres, protesta de continuo el *instinto materno*. Sus protestas son, aunque tardías, muy elocuentes, siquiera las arranque un solo aspecto de los varios que pueden y debieran inspirarlas a una buena educadora de sus hijos.

El instinto materno es, en efecto, el que proyecta esas sombras de amarga tristeza y hondo desconsuelo, hijas de un vago y siniestro presentimiento, de que se cubre el rostro de una madre cuyo hijo se retrae habitualmente del juego, que es la manifestación más completa y bella de la vida del niño y lo que más hace nacer en éste la alegría, que a su vez es el alma de todas las acciones infantiles y, como dice el doctor Fonssagrives, un admirable medicamento para los niños.

El instinto dice a las madres que al niño que no juega le falta algo, le falta vida: de aquí que miren apesadumbradas y como presas de horrible y mortal congoja, al niño que no quiere jugar, pues temen y con razón, por una existencia en la que no se manifiesta el juego, signo inequívoco y natural del vigor y de la lozanía.

Todo niño que se halla en buen estado físico juega, debe jugar, pues ésta es la mayor actividad espontánea de que es capaz: el niño que no juega no es niño, pues el juego es una ley de la naturaleza infantil, que como ley debe mirarse lo que cada individuo de una especie realiza fatalmente, todo lo que es el criterio general de la naturaleza de esa especie.

Las manifestaciones, la libre actividad de la naturaleza infantil se revelan de la manera más general en el juego, mediante el cual se muestra y dilata la vida toda del niño, a la manera que se muestra y esparce la esencia toda de las flores al romper el botón en que están aprisionadas.

Y ¡cuán efímera no es la existencia de las flores que no pueden abrirse a tiempo, que no pueden dilatarse, que no pueden sacar fuera de sí en sazón las formas, los colores y los perfumes, que son a su naturaleza lo que a la naturaleza del niño son todos esos elementos de vitalidad que se revelan en la alegría de los juegos infantiles!

*

Es un error manifiesto no ver en los juegos de los niños más que un signo de vitalidad física, pues a poco que se los observe, se comprende que mediante ellos se pone en ejercicio toda la vitalidad infantil, lo mismo la del cuerpo que la del alma. De aquí que se haya dicho que el juego le es sugerido al niño por la Naturaleza para que desenvuelva todo su ser, corpórea y espiritualmente considerado.

Como muy oportunamente ha dicho Rousselot, el niño pone en el juego su energía física, su naciente espíritu de observación, de atención y de invención, y su amor propio; en él satisface también su necesidad de acción y las primeras exigencias, así de su pensamiento como de su voluntad; en el juego se dibuja el carácter del niño y se manifiestan las tendencias: el juego viene a ser también como una especie de higiene física y de higiene moral.

En su virtud, el juego es no sólo una gimnástica física, sino también una gimnástica intelectual, estética y moral: en tal sentido está obligada a considerarlo y a aprovecharlo una buena educación.

Es verdad que por medio del juego favorece el niño, el desarrollo de su cuerpo, y que esto es lo que primera y comúnmente se observa. Por eso que entre las personas que consagran algunas atenciones a la educación de la niñez, se considere esta primera actividad instintiva como una gimnástica favorable al desenvolvimiento y la armonía de los músculos, a la agilidad y la destreza de todo el cuerpo, y a la flexibilidad y la gracia de los movimientos y las actitudes.

Pero la acción benéfica del juego no se detiene en esto, sino que va más allá, según puede inferirse de lo que antes hemos indicado. Si interesante es ese resultado, al que las mujeres otorgan una gran importancia -sin duda porque en parte halaga la vanidad y coquetería de las madres que tanto gozan con la belleza física de sus hijos, no lo es menos

el que puede obtenerse del juego bien dirigido, con relación al desenvolvimiento de los sentidos y de todas las facultades del alma.

Según queda dicho, toda la actividad se manifiesta en la niñez mediante el juego, principalmente en el período a que aquí hacemos especial referencia, que es el de la infancia, con razón considerado como bellísima alborada de la vida. Y si la actividad es, como se ha dicho, no sólo el verdadero placer de la vida; sino *la vida misma*, es natural que el juego sea considerado como la expresión más cabal y genuina de la existencia del niño, y que en él pueda estudiarse el estado de salud de que goza, así el cuerpo como el alma de esas encantadoras criaturas que, sin saber lo que les espera, hacen jugando el noviciado de la vida.

En los juegos muestran los niños, además de la robustez, la agilidad y la lozanía de su cuerpo, los instintos, las inclinaciones, las ideas y los sentimientos que, en buen o mal sentido, trabajan sus nacientes inteligencias y sus tiernos corazones. Pues el juego, elemento de renovación en el niño, es, según ha dicho el ilustre Frbel, como el desdoblamiento de la fuerza exuberante del mismo niño, la expansión libre y completa de su inteligencia y su voluntad, la manifestación sincera y espontánea de todo su ser.

Por lo mismo que en los juegos se manifiestan los niños tal como son, pues que cuando se hallan entregados a ellos es cuando más libre y espontáneamente ejercitan su fogosa e incansable actividad, en los juegos es donde mejor puede estudiárseles y donde mejor puede conocerseles.

Son los juegos a manera de fotografías en que a la vez se retrata el exterior y el interior de los niños. De aquí su capital importancia; porque al revelar el interior del niño, se da resuelto a la educación un problema interesantísimo, que ésta necesita conocer previamente y en cuyo estudio y solución emplea mucho tiempo, que con frecuencia resulta perdido.

Si los educadores en general, y las madres particularmente, se tomaran la molestia de estudiar un poco en los juegos infantiles, harían más adelantarían en la educación de sus pupilos o hijos, economizando de paso para sí tiempo precioso y equivocaciones lamentables, y para los inocentes seres que dirigen, daños de no escasa monta y más de una reprimenda injustificada (esto suponiendo piadosamente que de las palabras no pasen a los hechos).

Hay que tener además en cuenta que en los juegos muestran también los niños parte de su porvenir, puesto que en ellos reflejan, como en *espejo mágico*, y siquiera sea parcial y vagamente, sus aficiones y aptitudes especiales. De modo, que al ser los juegos una como eflorescencia del carácter -por cuya formación deben trabajar con ahínco los educadores- son al propio tiempo indicaciones preciosas que anuncian la peculiar vocación de cada individuo, vocación que, lejos de contrariar, deben poner en claro y favorecer los encargados de dirigir a la niñez, los cuales no perderían nada, sino que adelantarían mucho, de tener en cuenta la verdad que entraña esta máxima:

En la frivolidad de los juegos infantiles hay muchas cosas serias que aprender, y están contenidos los procedimientos más profundos, racionales y eficaces de un buen método de educación.

*

Antes de pasar a adelante, detengámonos a considerar una de las revelaciones más importantes que hacen los niños por medio de sus juegos.

El juego, ha dicho uno de los pensadores que con más fervor se han consagrado a la causa de la educación de la infancia, sirve, entre otras cosas, para inclinar al niño a la observación de la vida real, cuyos hechos tiende a reproducir. De aquí el que en su mayoría consistan los juegos en imitaciones o representaciones de esa misma vida.

En efecto; por escasa que sea la atención que se preste a esas graciosas y múltiples manifestaciones de la inquieta e insaciable actividad infantil, se observa que a la vez que los niños saltan, corren y gritan como para satisfacer las necesidades de la vida fisiológica; que al propio tiempo que se entregan con todo el entusiasmo y la candorosa actividad de un artista incipiente a esos juegos predilectos de la niñez, que consisten en hacer remedos de obras plásticas por los cuales revelan ya que son creadores y productores; que conjuntamente con todas estas demostraciones espontáneas de la plenitud y la alegría de la vida que en el fondo de su corazón siente el niño, se complace éste en imitar en sus juegos las faenas que ve realizar a sus padres y las personas que le rodean, y, en general, gusta de ocuparse formalmente en alguna cosa.

He aquí la tendencia al trabajo, revelada en los juegos infantiles: el niño tiende con frecuencia y obedeciendo, sin duda, a una exigencia de su propia naturaleza, a mostrar su actividad por medio de obras, manifestando así que el hombre no viene al mundo sólo para saber, sino también y principalmente para obrar.

¿Será necesario decir que también corresponde a la educación aprovecharse de esta tendencia tan espontánea como previsor, en vez de desatenderla y dejar que se desvirtúe y hasta que se pierda el germen que la produce?

Creemos que no. Lo que sí conviene traer a cuento es, por una parte, que el trabajo es ley de nuestra existencia (ley de la vida y, por lo mismo de la educación), un elemento moral de la vida humana, y por otra, que si la actividad de los sentidos y de los miembros constituye, como ha dicho un profundo pensador, el primer germen, la yema del árbol del trabajo, los juegos de la infancia son sus más preciosos capullos.

Y que esa propensión al trabajo es profunda y seria en el niño, no obstante revelarse en forma de juegos, lo dice bien claro la distinción que entre éstos y las ocupaciones a que nos referimos hacen los mismos niños. Cuando, por ejemplo, imitan algunas de las faenas caseras, no dicen que juegan, sino que aseguran formal y hasta enfáticamente que trabajan. ¿Quién no ha sorprendido algunas de esas graciosas conversaciones que tienen los niños entre sí o con sus madres, y cuyo principal objeto no es otro que el hacer ver lo

que ellos creen sin género alguno de duda, es decir, que tal o cual labor doméstica, en que a modo de simulacro se ocupan, es de indudable utilidad y la realizan tan bien o mejor que la persona más ducha y experimentada en los menesteres de una casa?

Este fenómeno de la actividad infantil, por el cual es llevado el niño en el estado normal y de salud a estar ocupado, muestra que esa inclinación al trabajo es natural en la niñez, que el niño es trabajador, como se ha dicho, por la necesidad que siente de poner en claro y en acción todas sus virtualidades.

Pero el hecho es que la inclinación al trabajo existe ya en esos amables seres con cierta propiedad llamados *novicios de la vida*, y que se manifiesta y ejercita mediante los juegos.

Razón de más para que las madres miren la actividad del juego como el acto más serio y trascendental de la vida infantil de sus hijos, pues que, considerada en esta tendencia al trabajo, entraña un germen de moralidad del que, desarrollándose y floreciendo, se obtiene rica cosecha de virtudes.

Habituarse al individuo a que en su edad adulta realice en serio lo que durante la niñez practica jugando: he aquí, entre otros, el fin con que deben aprovechar los educadores la propensión al trabajo que manifiestan los niños desde el segundo período de la infancia. Para esto lo que tiene que hacer la educación es coger al niño por la mano y conducirlo, a través del risueño jardín de sus juegos, a la severa morada del trabajo, sin que comprenda el objeto de semejante excursión.

*

Dice una feliz expresión repetida hasta la saciedad, que con las ideas sucede lo que acontece con las cerezas, que en sacando unas cuantas de la cesta que las contiene, se vienen detrás y enredadas a ellas otras muchas que en un principio no hubo propósito de sacar a plaza.

Hablando de los juegos y ocupaciones infantiles, siquiera sea en los términos generales que lo hemos hecho, es punto menos que imposible no recordar esos inocentes y graciosos entretenimientos en que las niñas ensayan el importante papel que han de desempeñar luego en el hogar doméstico, que es el teatro en que las mujeres se exhiben más legítimamente y obtienen sus mejores triunfos.

Aquí tenemos el caso de las cerezas. Enmarañadas con las ideas que en las líneas precedentes hemos apuntado, con ocasión de los juegos y los simulacros de trabajo en que los niños ejercitan su actividad, se nos presentan otras, en estrecha y lógica asociación con ellas, y sugeridas por las muñecas, los ajueres en miniatura y los diminutos muebles y utensilios caseros con que las niñas pasan deliciosamente la mayor parte del tiempo preluando y como queriendo anticipar días que al cabo llegarán, aunque no tan engalanados de atractivos como los pinta la candorosa imaginación de esos ángeles de nuestros hogares que, como las mariposas que desconocen los peligros del

fuego, revolotean atolondrados en torno del deseo de dejar de ser *niñas* para poder llamarse con pleno derecho *mujeres*.

¡Ignoran los cuidados que para que esta deseada y soñada metamorfosis se realice, tienen que dejarse quemar las alas de su inocencia en la llama de aquella incesante aspiración!

Pero dejemos a un lado estas reflexiones que tal vez arranquen suspiros de amargura a algunas lectoras, y hablemos a las madres de los juguetes de sus queridas hijas. ¿Qué tema más simpático podría proponerse al estudio de la cariñosa solicitud materna?

La muñeca, *esa hija de nuestra hija*, como graciosamente la llama Michelet, es un juguete que si ofrece inagotables encantos para las niñas, no deja detener atractivos irresistibles para sus madres. Y es que éstas no sólo se acuerdan de los tiempos felices en que preludivan con su muñeca la vida de cariño y de ternura que ahora consagran a sus hijas, sino que también el instinto les dice que en las relaciones entre la niña y su muñeca hay algo más que un simple juego, hay un aprendizaje de una parte de la vida, parte la más grande y más noble de la existencia de la mujer, como que constituye su genuina vocación.

¿Qué extraño es, por lo tanto, que las madres se entreguen con frecuencia diligente y cándida fruición a vestir las muñecas de sus hijas? ¡Cuántas madres, afectando en esto sólo el deseo de complacer a sus niñas, lo que hacen en realidad es jugar, como ellas, a las muñecas, a las que simuladamente quieren casi tanto como pueden quererlas sus hijas! Después de todo, no debe extrañarnos este cariño, dado el estrecho parentesco que, según la ingeniosa frase de Michelet, hay entre una madre y las muñecas de sus niñas.

Mas concretándonos al asunto objeto preferente de estos renglones, lo que principalmente importa hacer notar aquí a la solicitud materna, es que en esos inocentes juegos de las niñas se preludiva ya *seriamente* el dulce y augusto oficio de madre. Los cuidados, las caricias y los mimos que las niñas prodigan a sus muñecas son una revelación del *instinto de la maternidad*, especie de *sentido* que distingue a las niñas de los niños: es verdad -y con perdón sea dicho de Madame Necker de Saussureque desde los albores de la vida, los juegos infantiles señalan ya con vivos y pronunciados delineamientos las diferencias de sexo.

Esta manifestación de lo que hemos llamado el «sentido maternal» confirma lo que antes de ahora se ha dicho respecto a revelar el juego parte del porvenir de los niños. Como «una graciosa incursión en el porvenir» se pueden considerar, en efecto, los simulacros de caricias, cuidados y afanes maternos que las niñas celebran ayudadas de esos sus *ídolos de cartón*, tan deliciosos y encantadores para ellas, llamados «muñecas».

A esto hay que unir el *sentido doméstico*, que asimismo se revela en los juegos de las niñas, como natural y precisa consecuencia del sentido materno.

La muñeca no sólo exige de la niña esas caricias a que antes nos hemos referido, que son como inocentes pero acentuados preludios del amor más puro y desinteresado que se

conoce aquí en la Tierra; pone también a contribución su ingenio, sus disposiciones, su manejo para muchos y muy importantes de los menesteres de una casa.

Sabido es que las niñas no se contentan con acariciar a sus muñecas: semejante limitación acusaría un platonismo desconocido en los fastos de las historias infantiles, y que de existir dejaría incompleto el concepto que revela ese instinto de la maternidad que con tan pobres delineamientos bosquejamos.

Las niñas no se satisfacen, en efecto, con querer a sus muñecas: las visten, las desnudan, las cortan y confeccionan trajes, las engalanan con mil adornos, las acuestan, las levantan, las dan de comer y hasta les arreglan sus correspondientes habitaciones para que lo pasen lo mejor posible. Desempeñan con ellas y con ocasión de ellas, una gran parte de los servicios que suponen el cuidado y el gobierno de una casa. Cuando no existe la muñeca se confecciona de cualquier manera, se la supone, o hay la esperanza de tenerla: en cualquiera de los casos, las faenas domésticas se llevan a cabo con igual exactitud, celo y buen deseo.

Imitando mediante estos juegos la vida real, a cuya observación y reproducción les inclina su misma actividad, las niñas hacen un útil aprendizaje de la vida de la mujer, por lo que a las funciones de la casa respecta, y lo hacen impulsadas por esa especie de instinto que hemos denominado «sentido doméstico», juntamente con el «maternal» que tan interesantes, revelaciones ofrece al observador atento.

Si las madres de familia, que están dotadas de una admirable facilidad de comprensión de cuanto a sus hijos se refiere, se dedicaran a observar con algún detenimiento esas significativas revelaciones de lo que hemos llamado sentidos materno y doméstico, ¿cuánto partido no podrían sacar para la educación de sus queridas hijas de los inocentes y, no obstante, significativos juegos a que éstas otorgan tan decidida e ingenua predilección?

*

Recapitulemos.

Si, como se ha dicho, el juego es la libre expresión de los instintos del niño, y estos instintos son las raíces de todo futuro desenvolvimiento, nada más importante para el educador que prestar todos sus cuidados a ese juego, es decir, guiarlo de manera que pueda verdaderamente llegar a ser un medio de desenvolvimiento.

Una buena educación debe esforzarse por conseguir estos fines importantes: que el niño ejercite espontánea y libremente *toda* su actividad; que en vez de ser mirada por el educando con aversión lo sea con gusto y hasta con placer; que el niño se dirija por sí mismo a hacer, y desee, lo que convenga a su desenvolvimiento y lo mismo que el educador quiera que haga.

¿Qué medio mejor y más adecuado puede emplearse para la consecución de estos fines, que el juego, que tanto y tan gran atractivo tiene para la niñez? Las madres lo saben bien: el atractivo del juego, por el que los niños sienten una inclinación irresistible, una verdadera pasión, es el cebo más a propósito y eficaz que puede echarse a la actividad infantil para dirigirla convenientemente y ponerla al servicio de la educación.

Sin que nadie los incite a ello, los niños juegan constantemente cuando gozan de salud. Partiendo de estos juegos, a que llamaremos libres y espontáneos, he aquí el papel que corresponde a la educación:

- 1.º Estudiar mediante ellos al niño en su cuerpo y en su alma.
- 2.º Regularizar con todo el disimulo posible los juegos de modo que no sólo sirvan al desarrollo armónico y gradual del cuerpo, sino también al de la inteligencia, el corazón y la voluntad.
- 3.º Utilizar al niño como un factor activo, que no tomarlo meramente como ser pasivo, en la obra de su propia educación.

Los juegos considerados bajo todos los aspectos que hemos apuntado en estas notas, y especialmente en las fases que dicen relación al trabajo, ofrecen a la educación recursos sobrados para que cumplidamente pueda realizar el papel que acabamos de trazarle.

Por los juegos aprovechados con inteligencia se puede conducir muy bien al niño a que, sin tocar las espinas, recoja las flores de la ciencia y la virtud.

Claro es que para conseguir esto se necesita mucha observación, mucha prudencia, y mucho interés en el resultado de la obra. Porque ha de tenerse en cuenta que para que el juego no pierda ante los niños su carácter, necesita ser *libre*, y para que sirva a los fines que hemos dicho, debe estar *vigilado*.

Es menester que las madres no abdiquen el cuidado de *dirigir* los juegos, pero teniendo en cuenta que todo el secreto está en no aparecer en ellos como gobernadoras, ejerciendo una presión que huelga a disciplina: al menor indicio de esto el juego perderá su espontaneidad y con ella su principal atractivo.

Cuando las madres tomen parte por sí mismas en los juegos (lo cual es siempre un medio excelente para garantizar su intención y sus resultados) han de hacerlo sin darse aire de directoras, y evitando cuanto pueda servir para despojar a este ejercicio del carácter expansivo que debe tener. Si no les es dado practicar el arte de *hacerse pequeñas*, de ponerse a la altura de los niños, -cosa que no es fácil a todas conseguir, deben al menos conciliar la expansión del juego con su propia autoridad, de modo que ni una ni otra salgan perjudicadas: en una palabra, su acción reguladora no debe ser ostensible, cualquiera que sea el partido que para *regularizar* el juego tomen.

Que no olviden las madres que para sacar del juego todas las ventajas que ofrece a la educación es menester que no pierda su atractivo, y lo pierde cuando deja de ser libre a la vista de los niños.

Que no olviden tampoco que el ideal de un buen sistema de educación de la infancia sería disfrazar todos sus procedimientos «bajo el amable subterfugio» de los juegos de la niñez: he aquí una gran perspectiva para los fabricantes de juguetes.

Los juegos de la niñez deben considerarse a un mismo tiempo como espontáneas y previsoras revelaciones que el niño hace respecto de su ser, y como procedimientos de educación tan eficaces como naturales: los educadores atentos y reflexivos hallarán en ellos un tesoro de fecundas observaciones, de las cuales pueden deducir estudios y aplicaciones de trascendental importancia para la educación del niño y, por ende, para la vida del hombre.

Dan autoridad a la conclusión con que terminan las notas precedentes, las opiniones que los pedagogos antiguos y modernos han manifestado con ocasión de los juegos infantiles considerados bajo el punto de vista de la educación.

Fenelon, Locke, el P. Girard, Mme. Necker de Saussure, Herbert, Spencer y otros -dice a este propósito el moderno y diligente psicólogo de la infancia, Bernard Perezhan emitido con este motivo algunas ideas juiciosas aconsejando dejar a los niños, desde la primera edad, en una gran libertad de descubrir jugando sus inclinaciones; pensando todos esos autores, y con razón, que no deben mirarse con pesadumbre los placeres de los niños. El mismo Bernard Perez dice por su propia cuenta, que desde un principio deben mezclarse los niños en los juegos de sus iguales, pues en este aproximamiento hay una simpatía de caracteres, una comunicación de fuerzas y de gustos, una alegría apropiada que para la sinceridad del placer y para la educación de los instintos sociales, por nada podrían ser reemplazadas.

Dejando a un lado a Frbel, en cuyo sentido están inspiradas las notas que preceden, nos fijaremos en un pedagogo moderno de gran autoridad en materias de primera enseñanza, en M. Rendu, para quien el maestro que comprenda su misión no debe tener como cosa impropia de él mezclarse en los juegos del patio, provocarlos, organizarlos, y hacer amar las buenas recreaciones de la escuela.

En el mismo sentido abunda M. Rousselot, también pedagogo moderno de autoridad, según el cual es bueno que el maestro tome parte algunas veces en el juego para animarlo en caso de necesidad, y sin darse aires de ello, sacar de él ocasiones de instruir a los niños. Cuando se hace notar a éstos -añádelo que hacen jugando y cómo han aprendido a hacerlo, estas pequeñas observaciones se truecan en un nuevo juego para ellos.

También es de esta opinión el director de la Escuela Normal de Parthenay, M. Paul Brotier, cuyas son estas observaciones, dirigidas a los maestros en una conferencia dada a propósito de estudiar al niño: «Deberéis aprovechar, dice, para este delicado y difícil estudio, todas las circunstancias, todos los instantes del día, y más particularmente los

juegos, las recreaciones. Durante las horas de clase hay siempre en el niño cierta violencia, pues sabe que es observado e instintivamente disimula; mas cuando se entrega a sí mismo, en el ardor de la carrera, del juego, su naturaleza vuelve a estar activa y se muestra tal como es, violenta o apática, triste o alegre, expansiva o disimulada, egoísta o amable. Estos son los momentos en que más fácilmente penetraréis el misterio, en que daréis con la clave del problema, en que tomaréis, por decirlo así, la medida de las inteligencias y de las facultades morales, y es preciso no dejarlos escapar.

Por esto dice el citado M. Rendu, que los juegos no sólo son precisos para los niños, sino que también para el maestro tienen un interés evidente. «Suprimid el juego, añade, este ejercicio tan provechoso para el desenvolvimiento de los órganos, absolutamente necesario a la prodigiosa actividad infantil; suprimid el juego libre en el patio, el gran juego en que todo el mundo juega, todo el mundo, alumnos y maestros, y despojaréis a la escuela de uno de sus atractivos, diríamos casi de su poesía, haciendo de ella algo parecido al taller o al cuartel».

El mismo autor recuerda con mucha oportunidad estas frases sobre el propio asunto, debidas a autoridades pedagógicas: «Nunca se trabaja mejor que a continuación de esas buenas recreaciones (los juegos), tan buenas para el espíritu como para el cuerpo». -«Sí, perfecto es el elogio de una casa de educación, donde los alumnos puedan decirse de generación en generación: aquí nos quieren; se trabaja bien y se juega bien». -«¡Vive la escuela donde se juega! La vida, la salud, la inteligencia, el buen humor corren en ella plenamente, y las miradas son expansivas, serenas y respetuosas».

Por lo mismo que los juegos infantiles, a pesar de tener la importancia que les hemos reconocido, no son atendidos en la práctica, pues la escuela representa todavía para ellos, por lo general, la negación más completa, hemos creído necesario insistir sobre el particular con las citas que quedan hechas, aun a trueque de pasar plaza de pesados.

IV

Además del juego, de la inclinación al trabajo y a cuidar de alguna cosa, y del instinto de la Naturaleza de que hemos hablado en las páginas precedentes, revelan la actividad infantil dos manifestaciones de suma importancia que conviene estudiar, por lo mismo que contribuyen poderosamente al desarrollo del niño.

Nos referimos a los instintos *de curiosidad* y *de imitación* que tan pujantes se muestran en la infancia, a la que en cierto modo caracterizan, y por los que tan elocuentemente se revela la energía activa que hemos reconocido como expresión total de la vida infantil. Digamos, pues, algo acerca de ellos.

Es la *curiosidad* en el niño como el gran resorte de su naciente inteligencia. Aguijoneados por ella, son llevados los niños a mirarlo todo, a tocarlo todo, a preguntarlo todo; hasta son llevados, a impulsos de esa revoltosa pero útil consejera, al extremo de

destrozar los objetos que caen en sus manos, incluso sus queridos y anhelados juguetes, que son los que mayor tributo pagan a la curiosidad infantil.

Por esos medios se enteran mejor los niños de todo lo que de cualquier modo les impresiona, y provocando las oportunas respuestas a esos *porqués* que continuamente se escapan de sus labios, hallan ocasiones frecuentes de enterarse mejor de lo que observan, de rectificar sus juicios y apreciaciones y de aprender muchas cosas que ignoraban. De modo que, a la vez que manifestación vigorosa de la actividad infantil, es el instinto de curiosidad fuerte acicate o apetito de la inteligencia, y como el punto de partida del deseo de saber del niño; por lo que si es efecto de la ignorancia, como se ha dicho, es también su remedio.

Pero además que *grandes curiosos*, son los niños *grandes imitadores*, como ha dicho Rousseau. Si el sentimiento de una insaciable curiosidad posee al alma en los primeros tiempos de la vida, el instinto de *imitación* es uno de los más pronunciados de la infancia, a la que contribuye grandemente a caracterizar. El niño lo imita todo. Como ha dicho la ilustre escritora Madame Necker de Saussure, «ve una acción que copia, acompañada de cierta expresión de la fisonomía, que también copia, y bien pronto, no sé qué día, se descubre dentro de él. El niño se hace grave por la imitación de lo serio, tierno por la de la sensibilidad, y una vez en el camino de tales impresiones, su alma se modifica cada vez más... La simpatía y la imitación deciden de todo en esas pobres criaturas: la una es el principio de sus sentimientos, y la otra lo es de sus acciones». Añadamos a esto, que por la imitación comienza el niño el aprendizaje de hablar, y sabido es cuánto el empleo y la inteligencia de la palabra contribuyen a impulsar el desarrollo del alma.

Con las indicaciones expuestas, parecenos que basta para que se comprenda la importancia que tienen los instintos de curiosidad y de imitación, y la necesidad en que está el educador de tenerlos en cuenta y aprovecharlos en beneficio de su obra.

Por más que la curiosidad no sea una facultad, sino una necesidad natural del espíritu, no puede negarse que es susceptible de ser comprimida o excitada, bien o mal dirigida, y que aunque sea un instrumento ligero, caprichoso, movable, poco persistente y muy frágil, es en los niños el primer indicio, el gran resorte de la inteligencia, la primera fuerza activa de su entendimiento, a la vez que el primer atributo del sistema sensible. De aquí que se la considere como el estímulo del trabajo intelectual y la manifestación de este trabajo, en cuanto que por ella se excitan la atención, la observación y el espíritu de investigación, y con todo ello se acrecienta el deseo de saber. En el instinto de curiosidad se funda el método de las lecciones de cosas, las cuales consisten principalmente en apoderarse de las inteligencias infantiles por el flaco que ofrece la curiosidad, excitando ésta por grados.

Añadamos a esto que ese instinto de insaciable y fecunda curiosidad es el que constantemente impele al niño a buscar la *causa* de las impresiones que recibe, y que, en lo tanto, puede servir de base para despertar en los niños el sentimiento religioso, haciéndoles elevarse desde la contemplación del mundo visible a la idea de la causa primera de él, o sea, a la idea de Dios. De modo, que en el fondo de ese instinto de

curiosidad, de ese afán por conocer las causas de las cosas, puede decirse que se halla latente el sentimiento religioso.

En cuanto a la imitación, a la vez que de cultura intelectual es también elemento de cultura moral. En esa tendencia del niño a imitarlo todo, en la que, como en todo instinto, hay que reconocer alguna finalidad, estriba principalmente la importancia que en la educación se concede y nosotros hemos reconocido al ejemplo, llamado por lo mismo el *primer maestro*, y reconocido como muy superior a la palabra, a la que aventaja en eficacia, en cuanto que tiene una fuerza de intuición, una plasticidad de que la palabra carece. De aquí que se diga que, «como el niño es imitador, el ejemplo hace más que la lección», y que «los hábitos y los gustos se adquieren por el canal de la imitación»; y de aquí también el valor pedagógico del ejemplo, según queda mostrado en el lugar a que acabamos de hacer referencia. ¿Necesitaremos repetir que los educadores deben tener mucho cuidado con los ejemplos que se ofrezcan a los niños, y que del ejemplo deben valerse siempre que puedan para dirigir y fecundar el alma de las nacientes generaciones?

V

De lo dicho hasta aquí en el presente capítulo, resulta que la vida del niño se resuelve toda en la *acción*, y que la actividad, por lo tanto, es el alma, la esencia de todas las acciones de la niñez. Toda esa actividad, que lo mismo es fisiológica que psicológica, e intelectual que moral, se manifiesta en un principio, es decir, cuando es meramente espontánea, en los *instintos*, hasta que gradualmente se convierte de espontánea en reflexiva (tal es, en último término, la obra de la educación) en cuyo caso se revela por medio de la *voluntad*. Pero, entre la actividad de los instintos y la de la voluntad, se nos ofrece todavía otro modo de acción en que lo espontáneo y lo reflexivo aparecen confundidos, sobre todo en la vida infantil, por lo que no podemos dejar de considerarlo, máxime cuando tiene una gran importancia para la educación. nos referimos al *hábito*, que por más que al principio pueda ser una transformación del instinto, es ante todo una forma de la voluntad. *El instinto*, el *hábito* y la *voluntad libre* representan, pues, como la síntesis de toda la actividad infantil.

El instinto no es lo mismo que el hábito. Ambos son modos de la actividad, es cierto; pero mientras el primero es, como dice Bain, una aptitud no aprendida para ejecutar actos de todas clases necesarios para la conservación (del individuo y de la especie) y más aquellos que son necesarios o útiles al animal, el segundo es la disposición adquirida o contraída por la repetición o continuación de un mismo acto; el uno tiene su origen en un estímulo interior, y el otro nace generalmente de la voluntad, el instinto es natural y el hábito adquirido; la naturaleza nos da el instinto, y la voluntad, y especialmente la educación, nos hace adquirir el hábito. Y si éste puede convertirse en reflexivo y es, por lo tanto reformable, el instinto es en el hombre perfectible y progresivo, pues en nosotros es más flexible y menos fatal que en los animales por causa de la racionalidad de nuestra alma.

Como hemos visto, por el instinto -que si es un movimiento espontáneo que obedece a un estímulo interior, no es arbitrario, mecánico e indeterminado, y obedece a una tendencia final a la que va inconsciente e irreflexivamente, esto es, sin conocerla, ignorando el fin que persigue por el instinto, decimos, se empieza a manifestar la vida toda del niño. A los instintos que hemos señalado más arriba, pueden añadirse otros varios que, como el de sociabilidad y los personales, por ejemplo, ejercen una influencia grande en la manera de ser del niño, y son gérmenes fecundos de ulteriores desarrollos.

Por esto, y teniendo en cuenta sobre todo lo último, es decir, que son los instintos en el niño como las raíces de todo desenvolvimiento, debe la educación esforzarse en conocerlos, al intento de aprovecharlos en su obra, para lo cual lo primero que necesita hacer es no ahogar la actividad espontánea del educando, sino dejarla que se manifieste, alimentarla, arreglárselas de modo que los mismos instintos vengan a auxiliarle en su trabajo, sirviéndole para fundar en ellos ciertos procedimientos, que, sin duda, no serán de los menos eficaces. -Y como sobre los instintos hemos discurrido por extenso en las páginas que preceden, si, quiera lo hayamos hecho no más que sobre varios de ellos en particular, pasaremos a hacer algunas observaciones respecto del hábito.

Repitiendo el niño sus acciones instintivas adquiere el hábito de ejecutar esas mismas acciones: lo propio sucede respecto de las demás clases de actos. Por esto se dice que el hábito es una *segunda naturaleza* (pero entiéndase que no crea una nueva naturaleza, sino que se limita a perfeccionar la primitiva), y que *todo en la vida es hábito*. Dejando a un lado los llamados hábitos *pasivos* y fijándonos en los que reciben el nombre de *activos*, observaremos que mediante la repetición continuada de unos mismos actos, contraemos el hábito y que éste perfecciona nuestras facultades, incluso la de sentir, pues que sobre todas ellas ejerce su influjo y todas son actividad. De aquí la ley psicológica que se formula diciendo que *el hábito desenvuelve y perfecciona las facultades*, lo que equivale a decir lo que la Pedagogía repite constantemente y tiene como ley de la educación, a saber: que las facultades se desenvuelven y perfeccionan *por el ejercicio*, y no otra cosa que *ejercicio* supone el hábito.

Las facultades y aptitudes intelectuales y morales, las disposiciones físicas, todo se desenvuelve por el ejercicio, todo llega a su perfección mediante el hábito. Lo que en un principio se nos ofrece difícil, llega a sernos fácil merced a la costumbre o al hábito de ejecutarlo. Recordemos si no, los comienzos de todo aprendizaje y veremos cuán justificado es el proverbio: *Fit fabricando faber* (forjando se hace el herrero). Leyendo aprendemos a leer; repitiendo las impresiones y los actos de recordación, llegamos a desenvolver la memoria (facultad intelectual que es considerada como *un hábito*), y a fuerza de andar llegamos a hacerlo sin que tengamos la menor conciencia de los movimientos que ejecutamos; todo lo cual es debido a la facilidad que da el poder del hábito.

Por la repetición continuada de actos buenos o malos, los niños contraen virtudes o vicios, es decir, hábitos buenos o malos. Y al hacer esta indicación no podemos por menos que recordar lo que en diferentes pasajes de este libro hemos dicho respecto de la importancia que tiene el instinto de imitación, pues por la imitación involuntaria e

instintiva adquieren de ordinario los niños sus hábitos, antes de tener capacidad para juzgar de lo bueno y lo malo; y no debe olvidarse que aunque el hábito sea, como es, reformable y pueda combatirse procurando crear otros hábitos, es lo cierto que, una vez formado, cuesta trabajo reformarlo o sustituirlo. Por eso los niños que se acostumbran a hacer su voluntad, serán siempre, aun de hombres, voluntariosos, como los que incurren uno y otro día en el vicio de faltar a la verdad, adquieren el hábito de mentir y al cabo resultan embusteros de oficio. Del mismo modo, los que adquieren el hábito de atender y de observar, tienen durante toda la vida más que otros disposiciones favorables para la observación; por el contrario, los niños que se acostumbran a no ver por sí, a repetir lo que otros les dicen, nunca tendrán condiciones de observadores y pensadores, y constantemente serán eco de los juicios y raciocinios por otros formulados: dejando entregada la inteligencia a una pasividad de lo más funesta, adquirirán el hábito de esperar a que otros piensen lo que ellos hayan de pensar.

Aunque el hábito no sea un poder creador, sino conservador y acumulador, es, según arriba queda declarado, reformable y tiene la virtud de reformar nuestra naturaleza primitiva. De aquí la gran importancia que tiene y que se diga, como con entero fundamento se dice, que toda la educación consiste, en último término, en formar y crear buenos hábitos en el individuo y con respecto a todas las esferas de su naturaleza psico-física. Dar a los niños buenos hábitos y desviarlos de los malos: he aquí en lo que consiste la educación, pues, según oportunamente dice M. Rousselot, así como el hábito no es en suma otra cosa que la dirección tomada por nuestras facultades, esta dirección es obra de la educación misma.

No creemos necesario decir más para poner de manifiesto cuán interesado está el educador en tener en cuenta esta forma de la actividad infantil a que damos el nombre de hábito, y que tantos puntos de contacto tiene con la actividad meramente instintiva.

Pero aunque los hábitos suelen originarse en los comienzos de la vida infantil de la repetición de actos instintivos, y los que provienen de actos de otra naturaleza parecen convertirse, por la repetición frecuente, en espontáneos y automáticos, suponen en su principio la *voluntad*, de la que son una forma y de la que generalmente nacen (no se olvide que la voluntad interviene siempre en la formación y la conservación de nuestros hábitos), por lo que es obligado tener en consideración esta facultad tratándose de la educación, máxime cuando es la que nos sirve para dirigir nuestra actividad con conocimiento de causa, y cuando su actividad específica, o sea el querer, es por excelencia relación *dinámica, de acción y movimiento* que mira principal y predominantemente a la práctica, por lo cual se dice que es la voluntad *madre del carácter*.

Es la voluntad la facultad que tenemos de determinarnos a hacer o no hacer una cosa, siendo su carácter el de ser reflexiva y libre. El niño se mueve constantemente bajo el imperio de la voluntad, pues a impulsos de ella, que es la actividad por excelencia, y bajo su dirección más o menos inmediata, se determina al cabo casi toda la actividad infantil, aun la que hemos reconocido que tiene su origen en el instinto. En efecto; el niño es movido al juego y al ejercicio físico por el aguijón del instinto, como lo es a mirar, tocar

y conocer los objetos por la curiosidad. Pero ¿cómo negar que, dado el impulso inicial que se debe al instinto, todo el movimiento posterior es debido a la voluntad, siquiera tarde en ser reflexiva y con frecuencia aparezca oculta bajo la forma del hábito?

Encaminar, pues, la voluntad de modo que sea verdadera y buena directora de toda la actividad, y que sin desnaturalizarse ni menos anularse, se someta poco a poco al imperio de la reflexión, quedando, no obstante, libre y siendo el estímulo fecundo de toda la actividad del niño, es lo que debe procurar la educación. No deben olvidar los educadores que por querer gobernar la voluntad y hacerlo en un sentido erróneo (en el de la *pasividad* a que antes hemos hecho referencia), lo que es muy frecuente que consigan es enervarla y con ella, toda la actividad del educando, que ya hemos dicho que en una buena educación debe, no sólo excitarse y estimularse, sino también aprovecharse como un factor de todo punto necesario y que será tanto más útil cuanto mejor reglado sea por la voluntad. Al efecto, debe dirigirse esta facultad de modo que hagamos del niño un ser apto para gobernarse por sí mismo y no sólo para ser gobernado (que es para lo que prepara a los niños la educación que los tiene en estado pasivo): tal es, en último término, el fin de la educación moral, fin que implica el de convertir gradualmente la actividad espontánea e irreflexiva en consciente y refleja.

VI

Expuestas las manifestaciones y las formas principales por que se nos revela la actividad infantil, y apuntada la manera cómo el educador debe proceder respecto de ellas, réstanos sólo insistir sobre lo que al comienzo de este capítulo hemos dicho, a saber: que si la educación debe preocuparse de reglar esa actividad exuberante en que se esparce la naturaleza infantil, no por ello ha de exagerar su trabajo de atemperamiento y de dirección hasta el punto de ahogarla; pues el niño sometido a una pasividad que es contraria a su naturaleza, llega a convertirse en una especie de máquina parlante, y por el desuso de sus aptitudes nativas, vendría a dificultar su propio desarrollo, al cual debe contribuir por sí mismo, con el auxilio de su esfuerzo personal. En una educación en que se atiendan, como proclama y aconseja toda la Pedagogía, las indicaciones de la naturaleza de los educandos, no puede obrarse de otro modo. Por otra parte, no ha de olvidarse que la evolución en virtud de la cual el niño se convierte en hombre, exige que el educando ejercite todos sus poderes, ponga en ejercicio toda su actividad, para de lo espontáneo elevarse a lo reflexivo.

El educador ha de procurar, pues, que el niño no permanezca mudo e inmóvil ante él al recibir sus lecciones; que no adormezca su natural viveza en la inmovilidad, ni su curiosidad en la indiferencia; que no queden ocultas y en germen las aptitudes del niño, así intelectuales y artísticas, como manuales; que, en fin, una memoria demasiado complaciente no sustituya al trabajo de todos los demás poderes mentales.

En la educación intuitiva que hemos procurado delinear en los capítulos que preceden, se evitan estos escollos, pues que mediante ella es, al mismo tiempo que se regla y dirige,

excitada y favorecida la actividad infantil bajo todas sus manifestaciones: las lecciones de cosas, dadas en la forma y con el sentido que hemos recomendado, tienden a alimentar, sin esfuerzo ni violencia por parte del educando, antes de un modo natural, toda la actividad de la inteligencia y de las demás facultades del alma, con el sentido de convertirla natural y gradualmente de espontánea en reflexiva. Y como para esto partimos de la actividad espontánea, claro es que tenemos en cuenta sus manifestaciones, o sea, los instintos de que en este mismo capítulo nos hemos ocupado; siendo también evidente, por lo mismo, que a la tarea de crear hábitos buenos y de fortificar y dirigir la voluntad se mira de igual modo en dichas lecciones. De forma, que por medio de la educación intuitiva a que este libro se contrae, se satisfacen cumplidamente cuantas exigencias se originan del principio sentado y desenvuelto en el presente capítulo, por lo que a la actividad infantil respecta. Y si alguna duda pudiera haber por lo que toca a la actividad fisiológica, debemos recordar que, como medios propios de la manera de educación que hemos expuesto, con insistencia queda recomendado que se utilicen para las lecciones los mismos juegos de los niños, que estos juegos sean favorecidos, que constantemente se lleve a los niños al campo, que se les deje correr, saltar, hablar, cantar, etc.; todo lo cual constituye, además de ejercicios de otra índole, verdaderos ejercicios físicos, de los que ciertamente no podíamos olvidarnos, dado el concepto que tenemos de la educación y que reiteradas veces hemos expuesto en el decurso de las páginas a que ponemos fin con estas observaciones.

*

Para terminar y como síntesis de todo nuestro pensamiento, como fórmula del ideal que en materias de educación primaria tenemos y ha inspirado el modesto trabajo a cuyo término llegamos, si no satisfechos de haberlo desempeñado bien, contentos porque ponemos todo lo que podemos poner en la grandiosa obra de difundir y mejorar la educación nacional, obra la más nobilísima y patriótica que los hombres de nuestro tiempo y de nuestra España pueden proponerse; -para terminar, decimos, transcribiremos las siguientes elocuentes y bellas palabras con que el escritor M. Gillon, delineaba no ha mucho el carácter y los resultados de la reforma que tan afanosamente y con tanto entusiasmo y buen sentido, se lleva en estos momentos a cabo en la primera enseñanza de la culta Bélgica:

«Se proibirán en el porvenir -dicelos procedimientos mecánicos que mantienen el espíritu en un estado pasivo, echan las naturalezas más diversas en el mismo molde y hacen de la educación en la escuela lo que se hace del trabajo en la fábrica. El espíritu del sistema Frbel, cuyo valor no es dudoso para quien conoce los admirables y persuasivos resultados que ofrecen nuestros *jardines de niños*, servirá en parte de base a nuestra instrucción popular. La enseñanza de nuestras escuelas tomará una dirección eminentemente práctica, descartándose de ella, como dañosa e inútil fatiga, las abstracciones y las sutilezas. La actividad libre del niño, guiada por el maestro, será el gran resorte del trabajo; su juicio propio y no su memoria, será el instrumento de sus progresos. Los procedimientos intuitivos serán escogidos y difundidos, y el material se perfeccionará conforme a estos intentos. El interés de las lecciones surgirá del estudio de los ejemplos, y para despertar la vida intelectual, se emplearán menos palabras, más

hechos y más ideas; menos fórmulas, más intuición y más razonamiento; menos ruido y más luz».

Tal es el espíritu de la reforma que en la educación primaria de España desea que prevalezca el autor de LA EDUCACIÓN INTUITIVA Y LAS LECCIONES DE COSAS.

FIN