TEORÍA Y PRÁCTICA

DE

LA EDUCACIÓN Y LA ENSEÑANZA

CURSO COMPLETO Y ENCICLOPÉDICO DE PEDAGOGÍA

COMPUESTO CONFORME A UN MÉTODO RIGUROSAMENTE DIDÁCTICO

POR

D. PEDRO DE ALCÁNTARA GARCÍA

Profesor de Pedagogía.

TOMO VI

SEGUNDA EDICIÓN

MADRID
LIBRERÍA DE LOS SUCESORES DE HERNANDO
Calle del Arenal, núm. 11.

1916

TEORÍA Y PRACTICA

DE

LA EDUCACIÓN Y LA ENSEÑANZA

TEORÍA Y PRÁCTICA

DE

LA EDUCACIÓN Y LA ENSEÑANZA

CURSO COMPLETO Y ENCICLOPÉDICO DE PEDAGOGÍA

COMPUESTO CONFORME A UN MÉTODO RIGUROSAMENTE DIDÁCTICO

POR

D. PEDRO DE ALCÁNTARA GARCÍA

Profesor de Pedagogía.

TOMO VI

MADRID

LIBRERÍA DE LOS SUCESORES DE HERNANDO

Calle del Arenal, núm. 11.

1916

MADRID.—Imprenta de los Sucesores de Hernando, Quintana, 33.

LA EDUCACIÓN INTELECTUAL

Y LOS

MÉTODOS DE ENSEÑANZA

INTRODUCCIÓN

1. Base y punto de partida de la educación intelectual. — 2. Idea, objeto y definición de ella.— 3. Su importancia, considerada en sí misma y en relación con la cultura de las demás facultades de la naturaleza humana; fundamento antropológico de esta importancia. — 4. Fines que deben distinguirse en la cultura de la inteligencia: el formal, o educación propiamente dicha, y el positivo, o la instrucción; valor absoluto y relativo de cada uno de ellos. — Simultaneidad y conglobación con que se dan en la práctica estos dos fines; manera de distinguirlos en ella y sentido con que principalmente debe hacerse. — 6. El intelectualismo como consecuencia del desequilibrio de dichos fines y la preponderancia que es común dar a la cultura positiva; sus efectos y necesidad de combatirlo en la educación primaria. — 7. Modos de cultura intelectual en relación con dichos dos fines, deduciendo de ellos la división fundamental de esa cultura y la base para el plan del presente Tratado.

1. En el estudio de la educación intelectual, como en el de la educación física, es obligado partir de los datos que suministra el conocimiento de la naturaleza humana, formada y en formación, y de las leyes que rigen su desenvolvimiento. Las razones en que se funda esta afirmación las hemos expuesto reiteradas veces, por lo que no tenemos ahora que repetirlas, máxime cuando son hoy vulgares y están en la conciencia de todos los maestros (1). Lo que sí conviene notar es que en lo que hemos dicho en los tomos III y IV, relativamente a la *psicología de la inteligencia* en el hombre y en el niño (2), debe

(1) No hay, en efecto, persona que se ocupe en estos asuntos que no conozca los fundamentos en que las apoyamos, que extensamente expusimos en los *Prolegómenos* a la Antropología pedagógica con que comienza el tomo III.

(2) Véase el capítulo II *(Noología)* y el V *(Síntesis anímica)* de la Sección cuarta del tomo III.

buscarse la base y el punto de partida del estudio a que damos comienzo con estas observaciones, o sea de la educación intelectual, cuya importancia y trascendencia están al alcance de todos.

Lo que ahora conviene dejar sentado es que en la marcha desigualmente rápida, en la evolución progresiva de los elementos que constituyen e integran la inteligencia en las diversas fases por que pasa durante esa evolución, hay que apoyarse ante todo para determinar las leyes y los preceptos que implica la educación intelectual, cuyo término o fin no es otro que el desenvolvimiento, si no igual, al menos proporcionado y normal, de dichos elementos, de acuerdo siempre, en lo posible y conveniente, con la naturaleza.

2. Dar a la facultad de pensar y conocer, en todos y en cada uno de los elementos que la constituyen, el desarrollo y la dirección convenientes para que, alcanzando la perfección de que sea susceptible, llene en las condiciones mejores las funciones a que está llamada, es, en último término, el objeto de la educación intelectual, objeto en el que no debe perderse de vista el fin de hacer reflexivo el conocimiento, que en un principio es espontáneo. El desenvolvimiento a que aquí aludimos supone una especie de gimnástica, que es para la inteligencia lo que los ejercicios físicos son para el cuerpo, en cuanto que mediante él se dan a dicha facultad la fuerza, la energía y la aptitud que requiere para la adecuada aplicación de su actividad en todas las circunstancias de la vida, favoreciendo, desarrollando y disciplinando sus naturales propensiones, dándole hábitos buenos y reformando o anulando los malos o viciosos. De esto último se infiere también que la educación intelectual es, a la vez que una gimnasia, una higiene y una medicina (1) de la facultad anímica a que nos referimos, y en último tér-

(1) Esto es, que se dan en ella las tres funciones (*desarrollar*, Exagogia; *precaver*, Higiene, y *restablecer*, Medicina) que reconocimos como propias de la educación considerada en general y en cualquiera de sus partes o divisiones, y que hemos distinguido ya en la educación física.

mino del espíritu todo, por virtud de las relaciones que existen entre todas las facultades y elementos en que el análisis psicológico descompone nuestra realidad psíquica. Mediante la educación intelectual se acostumbra la inteligencia a discernir y a concebir rápida y exactamente, a razonar con precisión, a recordar con prontitud y oportunidad, a formar juicios claros y a hacer con provecho las necesarias aplicaciones de la facultad creadora y de la asociación de ideas, de la inducción y la deducción, del análisis y la síntesis, y de la comparación, la abstracción y la generalización, por ejemplo. Y a la vez que realiza toda esta obra de *formación* de la inteligencia (obra de desenvolvimiento, de dirección, de disciplina de las facultades), suministra a la inteligencia misma conocimientos, al intento de ilustrarla y aun de adornarla, o sea, como dijera Montaigne, de *amueblarla*.

3. Lo que acaba de decirse revela toda la importancia de la educación de la inteligencia, facultad que, como todos los elementos que tejen la compleja trama de nuestra naturaleza, y ésta misma considerada en su unidad, requiere una ayuda exterior, una dirección que fecunde, corrija y encauce las manifestaciones de esa misma naturaleza. Sin el concurso de la cultura intelectual, nunca llegarían nuestras facultades mentales a adquirir el grado de desarrollo que alcanzan los hombres aun medianamente instruídos, ni la perfección, siquiera sea relativa, que vemos que alcanza en otros de más cultura (1).

Sube de punto la importancia de la educación intelectual cuando se consideran las relaciones que la cultura que implica tiene con la de las demás facultades del espíritu. Para comprender el alcance de estas relaciones, basta con recordar lo que dijimos acerca de las que man-

(1) Aun la mera instrucción, no obstante los daños que con razón se le imputan cuando no tiene el contrapeso de una educación intelectual y moral bien regladas, es necesaria para adquirir la perfección de que hablamos y que la naturaleza no da por sí; puede la inteligencia tener, como en efecto tiene, en germen todas las virtudes más sobresalientes; pero sin el concurso de la educación, nunca llegará a ser una inteligencia completamente formada.

tienen entre sí las energías psíquicas, en lo que denominamos síntesis anímica del tratado de la Psicología compuesta u orgánica. Si la inteligencia puede obrar sobre el sentimiento y la voluntad, ora depurando al primero de sus pasiones y dirigiendo a la segunda, dando a ésta medios de que conozca el bien y el mal para que pueda con conocimiento de causa realizar el primero y evitar el segundo; ora en un sentido contrario, despertando pasiones, sumiendo en la ignorancia y el error a la conciencia; si, mientras más ilustrada es una persona, mejor conoce sus deberes y sabrá, en lo tanto, cumplirlos mejor, la máxima tan repetida de Sócrates de que «ciencia y virtud son una misma cosa», no deja de tener un gran fondo de verdad. No se olvide a este propósito la influencia tan poderosa que respecto de la moralidad ejercen la reflexión y la razón, sobre todo cuando se han cultivado con algún esmero. Acostumbrando a las personas a generalizar sus ideas y a remontar algo el pensamiento, se las habitúa a salir de las concepciones mezquinas de la vida, a librarse de las preocupaciones y los prejuicios engendrados por hábitos del espíritu estrechos y erróneos, a la vez que se aumenta su libertad y se las ejercita en hacer uso de la voluntad en el orden moral.

Reconoce por origen esto que decimos las relaciones en que, según lo recordado antes, viven las facultades del alma, y, por lo tanto, las que se imponen al desenvolvimiento natural y a la educación de las mismas, que son análogas a las que existen entre espíritu y cuerpo, por lo que también hay que concluir que la educación intelectual ejerce alguna influencia sobre la física, como hemos visto que ésta la ejerce sobre toda la del alma. Mientras más culta sea una persona, mejor conozca la naturaleza, funciones y leyes de su organismo y más clara idea tenga de los deberes que para él le obligan, de los medios de cumplirlos y de las ventajas que reporta practicarlos, con más extensión y firmeza de voluntad, con mejor sentido y con mayores seguridades de éxito se consagrará a la cultura de su cuerpo, en el que no podrá menos de reflejarse, por estos modos, el influjo bienhechor de una buena educación intelectual.

Debe concluirse de cuanto queda expuesto que esta educación no es obra aislada, sino, por el contrario, es como un fragmento de la obra total de la educación, con todas cuyas partes guarda estrechas relaciones. En este sentido debe dirigírsela.

4. En la educación intelectual hay que distinguir dos fines, que por más que en la práctica se confundan, suponen trabajos o intenciones diferentes en la aplicación de los métodos, procedimientos y medios de enseñanza. *Desenvolver, dirigir, disciplinar, preparar* las facultades intelectuales para que puedan ejercitarse en buenas condiciones y recibir con provecho y soportar la instrucción, a la vez que servir con eficacia y discretamente al desenvolvimiento total del espíritu, es el primero de dichos fines; y *suministrar conocimientos* para que, apropiándoselos, asimilándoselos la inteligencia por el trabajo de sus facultades, haga de ellos el individuo las necesarias aplicaciones en el comercio de la vida, es el segundo de los fines a que nos referimos. 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 enseñanza.* El uno es la *educación* propiamente dicha, y el otro, la *instrucción.*

En cuanto al valor de estos dos fines o términos que distinguimos en la educación intelectual, dicho se está que el primero es el principal y el de mayor alcance y trascendencia. Como el citado Montaigne ha dicho, importa más que el educando tenga la cabeza bien formada, que llena, y antes de amueblar la casa es menester edificarla y darle solidez. Téngase en cuenta, por otra parte, que la instrucción no es, al fin y al cabo, más que un medio de la educación, y que sin el cultivo que ésta supone no fructificarán debidamente los conocimientos que se suministren al educando.

Pero si la educación tiene por objeto *formar* la inteligencia—en la acepción más lata del vocablo—, la instrucción es la que la *alimenta* y la nutre para que pueda crecer y progresar. Son, en efecto, a la inteligencia los cono-

cimientos que la instrucción proporciona, lo que los alimentos son al cuerpo, según de antiguo declara el sentido común, de acuerdo con las afirmaciones de los hombres de ciencia (1). Así, nadie duda hoy — como dice Compayré (2)—que cuando la inteligencia no se alimenta, esto es, cuando no recibe instrucción, se empobrece y debilita. Aun en la edad madura, si la inteligencia no renueva por el estudio su provisión de ideas, languidece y se aplana o abate, como el cuerpo se enerva bajo la influencia de las privaciones o de una abstinencia prolongada. Por lo mismo, es claro que en los comienzos del desenvolvimiento no puede la inteligencia fortificarse si no se la alimenta, a la manera que sucede al cuerpo. Y claro es que, así como éste, necesita la inteligencia de un alimento apropiado, bien elegido, sano y fortificante, suministrado con método, esto es, con orden y según un régimen, para que no le sobrevengan las alteraciones o indigestiones que en el caso contrario suelen sobrevenirle, y que son análogas a las que experimenta el organismo cuando su alimentación no llena esas condiciones.

Estas indicaciones nos llevan a la conclusión de que, aunque consideremos la instrucción en segundo término de los dos que hemos dicho que presupone y hay que distinguir en la educación intelectual propiamente dicha, tiene verdadera importancia con relación a ésta y a la cultura general del espíritu, y debe, en lo tanto, ser aten-

---

(1) Las frases *Fulano no ha digerido bien lo estudiado; Mengano no se asimila lo que estudia; a Zutano se le ha indigestado el estudio,* y otras por el estilo, declaran cuán común es hacer la comparación de la inteligencia con el cuerpo, considerando los conocimientos como el alimento de ella, a la manera que lo hace M. Baldwin—los pedagogos americanos son muy dados a estas comparaciones—en este pasaje: «El apetito físico—dice—reclama que se le satisfaga, y en presencia de alimentos apropiados, todo el aparato digestivo se pone en movimiento. Estos alimentos se transforman en músculos, los músculos obran, y el resultado es un acrecentamiento de la fuerza física. Del mismo modo, el alma aspira a conocer, y en presencia de conocimientos apropiados, cada facultad se pone en movimiento; el niño conoce, siente, quiere, obra: el resultado es un acrecentamiento de la fuerza intelectual.»

(2) Compayré (Gabriel): *Cours de Pédagogie théorique et pratique.* Paris, Delaplane, éditeur.

dida y regida con escrupuloso cuidado; con tanto más motivo, cuanto que la instrucción es el medio esencial, el instrumento más poderoso de que podemos valernos para la consecución del otro fin, o sea para llevar a cabo la educación intelectual, considerada en su más amplia y genuina acepción. De aquí, sin duda, que olvidándose con harta y lamentable frècuencia el valor relativo de la instrucción, se tenga sólo en cuenta su valor absoluto y se anteponga el medio al fin principal.

5. A este resultado contribuye especialmente la especie de conglobación o de confusión, el paralelismo en que se nos ofrecen en la práctica los dos términos o fines que hemos dicho que deben distinguirse en la educación intelectual. Si, como ya se ha visto, la instrucción es el medio o instrumento de que necesariamente tenemos que valernos para realizar dicha educación, nada de particular tiene que en la práctica no se distinga bien una labor de otra, y que, en lo tanto, quede desatendido uno de los mencionados fines, que por lo común resulta ser el primero, o sea el que hemos considerado como la cultura formal de la inteligencia. Observemos, en comprobación de lo que afirmamos, que así como siempre que se suministran al niño conocimientos se ayuda más o menos y con mejor o peor sentido al desenvolvimiento y disciplina de las facultades intelectuales, asimismo sucede que siempre que de esto se trata, y por más que a ello se procure atender exclusivamente, se comunica alguna instrucción al educando, por causa de ser ésta, como dice Montesino, «inherente a la educación intelectual; causa y efecto simultáneos del desarrollo de las facultades mentales» (1); el medio más natural y adecuado, irreemplazable, de educación intelectual. Y aunque no lo fuera, debería utilizarse con preferencia a cualquiera otro, en cuanto que con él podemos realizar a un mismo tiempo los dos fines que implica la cultura de la inteligencia: la educación propiamente dicha de las facul-

(1) Montesino (D. Pablo): *Manual para los maestros de escuela de párvulos.*

tades intelectuales, y la instrucción; la cultura formal, y la positiva de esta facultad anímica (1).

Pero aunque a primera vista, y por virtud de la conglobación y el paralelismo señalados, parezca difícil establecer en la práctica la distinción entre esas dos clases de culturas, y dar a cada una el sentido y la importancia que le corresponde, no lo es en realidad, pues todo estriba en la intención con que el educador se valga de la enseñanza y ejercite en ella al educando. Así, si su intento es realmente el de atender a la cultura formal de las facultades intelectuales, de lo que ante todo se preocupará es de graduar bien la enseñanza, de amoldarla a la naturaleza infantil, de seguir paso a paso, y sin violentarlo, el desenvolvimiento natural o espontáneo de la inteligencia, valiéndose al efecto de los procedimientos que este mismo desarrollo aconseja, y, en fin, de atender, al comienzo sobre todo, y siempre que se pueda y sea pertinente, más que al objetivo 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 presenten los mismos, sumando y restando las cualidades que observe; y siempre observando, analizando, comparando y discerniendo, llevarle a formar juicios y raciocinios, a ejercitar la reflexión, a ser observador y pensador, en vez de recopilador y repetidor. Después de esto, que nunca ha de desatenderse y siempre debiera constituir la base de toda educación intelectual bien entendida y discretamente llevada, puede sin peligro alguno el educador, antes bien con sólidas garantías de buen éxito, atender a lo

---

(1) Discurriendo acerca de este particular, dice M. Compayré: «La instrucción y la educación intelectual son, pues, cosas inseparables; todos los defectos y todas las cualidades de la instrucción repercutirán en el desenvolvimiento de las facultades mismas, y contribuirán en mal o bien a la cultura del espíritu. No hay otra manera de cultivar y formar las facultades intelectuales que el ejercicio, un ejercicio juicioso y prudente; y no hay otro ejercicio intelectual que la instrucción en sus diversas formas.»

que hemos llamado la cultura positiva de la inteligencia, o sea a suministrar al niño mayor o menor cantidad de conocimientos más o menos científicos, con la intención de que le sirvan, no ya meramente para desenvolver, dirigir y disciplinar las facultades intelectuales, sino para que pueda aplicarlos en provecho de toda su cultura y satisfacer con ellos las necesidades que surgen, y a todos se nos imponen, en el comercio ordinario de la vida.

Resulta de esto que procediendo con discreción y dando a la cultura de la inteligencia, como a toda la que reciba el niño, el sentido educador que siempre debe tener, cabe establecer en la práctica la distinción de fines que hemos dicho que debe hacerse en la educación intelectual; que esta distinción descansa en el sentido o la intención con que se suministre la enseñanza, y que obliga a atender primero y con preferencia al desenvolvimiento, dirección y disciplina—a la cultura formal—de la inteligencia, y en segundo lugar, a suministrar a esta facultad los conocimientos que constituyen su cultura positiva; bien entendido que aunque la acción que esto último implica sea simultánea con la que supone la anterior, debe subordinarse a ella en el sentido y la intencionalidad, y por consecuencia, en lo cuantitativo también, al menos tratándose de la educación primaria y de toda cultura de carácter general. Ambas acciones representan aspectos diversos de un todo, y unidas—como en la realidad se dan — lo constituyen e integran, por lo que las dos son igualmente necesarias, máxime cuando el medio de realización es siempre el mismo.

6. Cuando no sucede lo que acabamos de decir, la educación intelectual es deficiente y carece de solidez. Y como este resultado es debido, casi en la totalidad de los casos, al predominio de la cultura positiva sobre la formal, de la mera instrucción sobre la verdadera educación, lo que se impone como consecuencia fatal es el entronizamiento del *intelectualismo,* cuya nociva influencia, por lo que respecta al equilibrio y la ponderación con que debe dirigirse el desarrollo de espíritu y cuerpo y a la salud de éste, señalamos al tratar de la educación

física. Concretándonos ahora a la educación de la facultad de conocer y pensar, añadiremos que el intelectualismo lo tomamos aquí, no en el sentido de un predominio exagerado o exclusivo del desenvolvimiento de la inteligencia, sino de la cultura de esta facultad, en la que, por no atenderse a la que hemos denominado formal, se hace consistir todo en suministrar conocimientos, imponiéndolos dogmáticamente, confiándolos, más que a la reflexión y al trabajo del educando, a la acción exclusiva de la memoria; a ese intelectualismo, en fin, *dogmático* y *memorista* — tan en boga todavía en nuestro sistema de educación nacional—, que convirtiendo a los educandos en meros repetidores — *papagayos*, que dice el vulgo —, les suministra una instrucción pegadiza y, por lo mismo, superficial, que apenas sirve para otra cosa, como una larga y dolorosa experiencia muestra, que para embarazar y atrofiar las inteligencias que se trata de despejar y fortificar.

Ya quedaron señalados los perniciosos efectos que produce el intelectualismo por lo que respecta a la educación general que reciben los niños. En cuanto a lo que a la cultura intelectual en concreto concierne, he aquí lo que decimos en otra parte (1):

«Por satisfacer una pueril vanidad, 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

(1) *Educación intuitiva y lecciones de cosas.*

caer enfermos, que los conocimientos suministrados de esa manera inconsiderada, 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 los que tantos desasosiegos sufren y tantas lágrimas vierten las madres de familia.»

7. En relación con la división que de la educación intelectual hemos hecho—en cultura formal o desarrollo y dirección, y cultura positiva o instrucción—, según los dos fines capitales que en ella hemos distinguido mirando sólo a la inteligencia, dividen los pedagogos en dos clases o grupos los *modos* de cultura de esta facultad, que M. Compayré distingue de la manera siguiente:

«Hay — dice — dos puntos de partida diferentes en Pedagogía: o bien el sujeto pensante que se trata de educar, o bien el objeto que se trata de enseñar. En primer lugar, se parte de la naturaleza del hombre—*y particularmente de la del niño*, debiera añadir M. Compayré—, se consideran las leyes de la formación de las facultades, y se proponen métodos generales de cultura en conformidad con esas leyes. En segundo lugar, se arranca de cada una de las diversas partes de la enseñanza, se determinan la naturaleza y los caracteres de ellas, y se establecen métodos de instrucción de conformidad con estos caracteres. Hay, en otros términos, *métodos de cultura* inferidos de las leyes de la Psicología, y *métodos de instrucción* que, procurando enteramente ponerse de acuerdo con la Psicología, se inspiran sobre todo en la naturaleza de los conocimientos que se van a enseñar.»

Claro es que lo primero y fundamental lo constituyen los que M. Compayré denomina *métodos de cultura*, en cuanto que son los que se refieren a la cultura formal o desarrollo, dirección, disciplina, etc., de las facultades intelectuales, y en ellos se dan las bases psicológicas para los *métodos de instrucción*, que son los que se refieren a la cultura positiva de la inteligencia y dan lugar a la parte

de la Pedagogía práctica denominada Metodología o Didáctica, por tratar de los métodos, procedimientos, formas, etc., de enseñanza.

Dividimos, pues, en dos partes este Tratado: la primera la consagramos a la exposición de los principios, leyes y preceptos que constituyen la base de la educación intelectual, y la segunda, a ordenar todos esos datos y combinarlos mediante la enseñanza, o sea a construir el método con sus medios de acción y sus aplicaciones generales y parciales, mirando a realizar paralela y armoniosamente la cultura formal y la positiva, la educación, en su acepción más lata de la inteligencia; de aquí que denominemos esta segunda parte *Metodología pedagógica.*

El estudio de estas dos partes tiene aplicación lo mismo para la educación doméstica que para la que se suministra en las escuelas, si bien la segunda se refiere más especialmente a éstas. Al tratar, pues, de cada una de ellas con las direcciones generales, daremos las propias de la Pedagogía escolar, sin necesidad de establecer las divisiones que fué preciso hacer respecto de la educación física. De este modo, al simplificarlo, damos más unidad a nuestro trabajo.

PARTE PRIMERA

DE LA CULTURA FORMAL

O

BASE PARA LA EDUCACIÓN PROPIAMENTE DICHA DE LA INTELIGENCIA

CAPÍTULO I

PRINCIPIOS, LEYES Y PRECEPTOS COMUNES AL DESARROLLO DE TODAS LAS ENERGÍAS INTELECTUALES

8. Necesidad que tiene el educador, para conducir bien la cultura intelectual, de conocer las leyes que presiden el desenvolvimiento de la inteligencia, y los preceptos o las leyes pedagógicas que de ellas se derivan. — 9. El ejercicio apropiado, como la primera de estas leyes; la alternativa y la variedad en él. — 10. Necesidad de seguir en la cultura de la inteligencia una marcha gradual y progresiva; sentido y alcance de este precepto. — 11. El equilibrio y la armonía como otra de dichas leyes; sus exigencias, y efectos que producen cuando se alteran. — 12. Por consecuencia de este último precepto se impone el de que dicha educación sea integral o completa. — 13. Dado el carácter que reviste la actividad anímica, debe utilizarse la propia y natural del educando, haciéndole trabajar por sí interior y exteriormente, y no considerarlo como meramente pasivo; relación de este precepto, que implica la ley del trabajo aplicada a la educación, con la asimilación; reglas prácticas que de él se derivan. — 14. La ley que acaba de exponerse obliga a que se respete la libertad de iniciativa del niño y, en general, su inteligencia. — 15. Por lo mismo, es obligado tener en cuenta las aptitudes y las desigualdades intelectuales; consejos a este respecto. — 16. Necesidad del trabajo atractivo y agradable en la educación intelectual y razones en que se funda este precepto. — 17. La educación por el afecto, como corolario de lo que acaba de prescribirse. — 18. Del fin práctico como otra condición de la educación intelectual.

8. Para acometer con las debidas garantías de éxito la cultura intelectual, necesita el educador, ante todo, estudiar, para conocerlas bien, las leyes que presiden el desenvolvimiento intelectual, y que por lo tanto deben regir la cultura de la inteligencia. Estas leyes las obtendrá, como ya se ha dicho, mediante el conocimiento de la naturaleza del hombre y del niño, que es la fuente a que primeramente debe acudir todo buen educador, y sin ellas no dará un paso en firme, y todo su trabajo, por

paciente y bien intencionado que sea, resultará estéril, cuando no contraproducente. Porque generalmente no se conocen o no se tienen en cuenta las indicadas leyes, es por lo que la obra de la educación, y sobre todo de la educación intelectual — que es a la que, procediendo con un sentido harto erróneo, se consagra mayor suma de esfuerzos en la escuela primaria —, es, por lo común, tan deficiente, tan viciosa y tan superficial. Y es que, como reiteradas veces hemos dicho, para dirigir bien la naturaleza humana es menester conocer las leyes que rigen su desenvolvimiento, y estas leyes son, pedagógicamente consideradas, otras tantas máximas de la educación del hombre (1).

Nosotros hemos procurado dar como base de nuestro trabajo el estudio de la naturaleza humana, hecho con relación al hombre formado y al hombre que se forma. Mediante este estudio, a que consagramos los tomos III y IV de la presente obra, hemos llegado a establecer las leyes que presiden el desenvolvimiento de esa naturaleza, y que transportadas al campo de la Pedagogía, constituyen otros tantos *principios de educación* — lo que en puridad forma el contenido de la llamada Pedagogía teórica —, de los cuales se infieren las *leyes pedagógicas*, o sea los preceptos, las reglas y los consejos — las secuelas o consecuencias de aquellas premisas —, mediante los que se procura llevar a la práctica, incrustar en ella, los principios en cuestión (2). Las leyes pedagógicas a que nos referimos constituyen como el núcleo de la denominada

---

(1) Téngase presente lo que decimos en los *Prolegómenos* a la Antropología pedagógica que sirven de introducción al tomo III, y en especial el contenido de la primera parte de ellos. Cuanto se insista en esta materia será siempre poco, por lo que no nos cansaremos de recomendar a los maestros que se consagren con fervor a estudiarla y procuren penetrarse bien de la importancia, no meramente teórica — como erróneamente suponen los que se empeñan en divorciar la práctica de la teoría —, sino eminentemente práctica, que tiene para el resultado de la educación cuanto tienda a conocer la naturaleza humana y las leyes que rigen su desenvolvimiento.

(2) Respecto del concepto y distinción de lo que entendemos por *principios de educación* y *leyes pedagógicas*, recuérdese lo que dijimos en el capítulo IX de la Sección segunda del tomo I.

comúnmente Pedagogía práctica, y se refieren, unas a la naturaleza humana en general, y otras a cada una de las esferas particulares en que las consideramos divididas. Por lo que a la inteligencia respecta, las más importantes son las que a continuación exponemos, deducidas, como el lector podrá apreciar, de las leyes que presiden el desenvolvimiento de esa energía anímica y que, según lo dicho, representan los verdaderos *principios de educación intelectual.*

9. Estudiando la naturaleza humana en general en todas sus fases y manifestaciones, hemos llegado a la conclusión de que el *ejercicio* es ley de todo desenvolvimiento, por lo que hemos afirmado también que la inteligencia se desenvuelve ejercitándola; que se acrecienta, fortifica y desarrolla por el ejercicio y en razón de su actividad, y se debilita y disminuye con la inacción continua o prolongada (1). Pues de esta ley del desarrollo de la inteligencia, que en Pedagogía constituye un principio de educación intelectual, se origina la ley pedagógica que prescribe el ejercicio como condición necesaria para el desenvolvimiento de las facultades mentales, añadiendo que siempre debe ser *apropiado* a las fuerzas del educando — ni *deficiente* ni *excesivo* —, pues cuando no lo es, resulta ineficaz o contraproducente. Cuando el ejercicio a que se somete la actividad del pensar es menor del que ésta requiere, produce resultados análogos a los de la inacción: no se despliegan debidamente y se debilitan y entumecen las energías intelectuales. Cuando es superior en intensidad a lo que estas energías permiten — que es lo que con más frecuencia acontece por el prurito de ha-

(1) A esta conclusión antropológica, que constituye un principio de educación de los más fundamentales, conduce todo el estudio que hemos hecho, y a que consagramos los tomos III y IV, de la naturaleza humana en todas sus esferas y manifestaciones, así en el hombre formado como en el que se forma, o sea el niño. Como resultado de ese estudio, tratamos de ella especialmente al final del citado tomo IV, en la Parte tercera de la Antropología pedagógica, al considerar la ley general que preside el desenvolvimiento del hombre, uno de cuyos términos lo constituye el *ejercicio.*

cer mucho en poco tiempo, de caminar muy de prisa—, sucede a esas mismas energías lo que a su tiempo vimos que sucede a los músculos, que se fatigan, atrofian y aniquilan. Todos podemos dar testimonio del agotamiento de fuerzas intelectuales, del cansancio de la mente y del malestar cerebral que siguen a un trabajo excesivo de pensamiento, y abundan los ejemplos de perturbaciones mentales de las más graves, que a veces paran en la imbecilidad más profunda, debidas a un trabajo excesivo, inadecuado a las fuerzas de la persona que lo desempeña. En un sentido contrario, no hay quien no pueda señalar con abundancia ejemplos de personas incapaces para discurrir, para formar raciocinios, para juzgar y pensar por su propia cuenta, debido todo ello a la inercia, a la inacción, a la pasividad a que durante la educación primera se dejaron abandonadas sus facultades intelectuales, o al menos la mayoría de ellas, que por tal motivo se debilitan, consumen o atrofian, y acarrean esa *pereza intelectual* a que viven entregadas muchas gentes y que acusa una primitiva y persistente *falta de hábito* en el ejercicio de esas mismas facultades.

Debe considerarse como ejercicio excesivo el muy continuo y prolongado: el cansancio, la fatiga, el entumecimiento y la atrofia de las facultades son sus consecuencias obligadas. Por lo mismo, a la vez que apropiado debe ser *alternado,* lo cual implica el descanso de unas facultades mientras otras trabajan. Esta alternativa, que supone la *variedad* en los ejercicios, es una de las condiciones que más recomienda la Pedagogía moderna, y trae consigo el descanso total de la inteligencia — relativamente hablando, pues la actividad psíquica está siempre ejercitándose, es *natural* y *permanente*—, en cuanto que presupone la alternativa de los ejercicios intelectuales no sólo entre sí, sino con otros, verbigracia, con los físicos, dando lugar a los juegos y las recreaciones, tan útiles para la cultura general de los niños y muy beneficiosos para el buen desarrollo de la inteligencia, respecto de la que revisten el carácter de precauciones higiénicas, según oportunamente hemos hecho notar. Y conviene tener en cuenta la necesidad de la alternativa entre el trabajo y el

descanso de la inteligencia y la variedad de los ejercicios orales, porque necesariamente han de trascender una y otra circunstancia a toda la organización de las escuelas, en cuanto que ambas condiciones son datos obligados para la distribución del tiempo y el trabajo en las mismas.

Además de las condiciones indicadas, que implican ya algo de lo que se llama *higiene de la inteligencia*, debe reunir el ejercicio otras varias, de que damos idea al tratar de las leyes de educación intelectual que más estrechamente se refieren al desenvolvimiento, con el cual se confunde el ejercicio, como que en último término no es otra cosa que desarrollo.

10. Así, por ejemplo, del estudio que a su tiempo hicimos del desenvolvimiento de nuestra naturaleza considerada en general, se deduce que una de las leyes que lo rigen, muy especialmente por lo que al espíritu se refiere, es la de ser *gradual* y *progresivo*, en cuanto que durante él pasa dicha naturaleza por diversos estados y fases, siguiendo siempre una marcha ascendente (1). Se origina de aquí un nuevo principio de educación que, refiriéndolo a la de la inteligencia, se expresa diciendo que esta facultad *se desenvuelve siguiendo una marcha gradual y progresiva;* y en este principio tiene su arraigo y fundamento la ley pedagógica en cuya virtud se prescribe y aconseja que la educación de la inteligencia sea también *gradual* y *progresiva*, y en lo tanto el ejercicio a que se la someta.

Impone esto la obligación de tener en cuenta, al disponer los ejercicios intelectuales, que en su evolución lenta no es siempre la inteligencia idéntica a sí misma, que hay edades para ella, como las hay para el cuerpo, que las disposiciones primitivas se renuevan y transforman poco a poco, y que el ser intelectual se crea insen-

---

(1) Se desprende, en efecto, esta ley de gradación y progresión en el desarrollo del estudio que acerca de nuestra naturaleza hemos hecho en los tomos III y IV. Por lo que al espíritu respecta, la dejamos establecida al considerar la actividad anímica en general y al tratar de la del pensar en particular.

siblemente. Dice M. Compayré: «En el concurso que la educación preste al niño, ya para excitar, ya para moderar sus facultades intelectuales, se acomodará exactamente a las condiciones de la naturaleza y los cambios que se realizan en el alma con la marcha del tiempo, acompañando a la inteligencia en todos sus progresos y plegándose a todos sus movimientos» (1).

Quiere esto decir que la educación debe tener en cuenta los límites de cada grado o período para sujetarse a ellos, sin violentar ni retrasar los trámites de uno a otro, lo que equivale a afirmar que no se violente la inteligencia ni se vaya contra la ley que preside el desenvolvimiento de su actividad natural, exigiendo del niño lo que no puede dar y provocando esos desarrollos prematuros que tan comunes y tan funestos son; como que a ellos se deben principalmente las *indigestiones intelectuales* a que antes nos hemos referido, y ese agotamiento prematuro de energías mentales que se observa en muchos jóvenes, que parecen incapaces para todo estudio serio, habiendo sido en la infancia despiertos y muy inteligentes. Débese esto, sin duda alguna, a que en este período de la vida se provocaron y alimentaron en los niños desarrollos precoces en que gastaron por adelantado las fuerzas que luego se echan de menos. Acerca de este punto — en el que cuanto se insista será siempre poco, por lo que generalmente halagan esas precocidades — dice el eminente filósofo inglés Herbert Spencer:

«Nuestras facultades morales superiores, lo mismo que nuestras facultades intelectuales superiores, son comparativamente complejas, y, por consecuencia, tanto las unas como las otras, tardías en su evolución, teniendo lugar la cultura precoz de ellas a expensas del desenvolvimiento futuro. De aquí esa anomalía, bastante común,

---

(1) Este sentido no es tan moderno en la Pedagogía como pudiera creerse, y lo expuso ya el gran Comenio, según el cual, el único medio de enseñar con éxito es el de seguir la marcha trazada por la naturaleza, que no se apresura y hace cada cosa a su tiempo, y que prepara la materia antes de imprimirle la forma. La naturaleza hace una cosa después de otra; no da saltos ni deja vacíos, sino que avanza paso a paso.

que nos muestra niños que habiendo sido modelos en la primera edad, experimentan, a medida que crecen, un cambio en apariencia inexplicable, merced al cual concluyen por caer por debajo de la medianía intelectual y moral, mientras que una madurez relativamente feliz sucede a una infancia que nada prometía. Una moralidad superior, lo mismo que una inteligencia superior, deben ser el fruto de un largo desenvolvimiento.»

Trae esto a la memoria el aforismo del autor del *Emilio*, aforismo en apariencia algo paradójico, pero muy exacto en el fondo, según el cual «la regla más útil de toda educación no es la de ganar tiempo, sino la de perderlo». Los ingleses, tan prácticos y tan adelantados en materias de educación, siguen al pie de la letra esta máxima, que lo que quiere decir es que no debe apresurarse la cultura violentando u oprimiendo al niño, y que la educación ha de obrar con lentitud, imitada de la naturaleza sobre la frágil y delicada inteligencia del niño, por lo que hay que estar prevenidos, como aconseja madame Pape-Carpantier, «contra ese celo irreflexivo o esa vanidad culpable que quiere obtener del niño todo lo que su elástica inteligencia puede producir, aun a riesgo de agotarla y de matar el fruto en flor».

La condición de ser gradual y progresiva tiende a la conservación de la inteligencia, es un precepto de higiene intelectual e impone a la educación otras condiciones, en las cuales se dan ya echadas las bases de los métodos y procedimientos de enseñanza más en armonía con las exigencias del desarrollo del niño. Toda educación intelectual — y consiguientemente los ejercicios propios de ella—que aspire a llenar esas exigencias, debe elevarse y llevar a los educandos, de la percepción y la observación vagas, al conocimiento y la inteligencia del objeto; del conocimiento espontáneo, al reflexivo; del conocimiento del objeto individual, a la unión de sus partes en un todo reconocido; de la vida del cuerpo, de los miembros y los sentidos, a la vida intelectual; de la comprensión del objeto ligado con el pensamiento, al pensamiento abstracto; de la referencia exterior de las cosas, a la comprensión y al juicio interiores; de la comprensión de las

cosas exteriores, al desenvolvimiento y a la formación completa de la razón; en suma, de lo conocido a lo desconocido, de lo fácil a lo difícil, de lo concreto a lo abstracto, de lo compuesto a lo simple (1), de lo particular a lo general, de lo primario a lo superior y de lo finito a lo infinito. En todo esto se funda, a su vez, la preferencia que hoy se da al empleo del método analítico, de los procedimientos inductivos y de la intuición, sobre el método sintético, los procedimientos deductivos y la abstracción; la recomendación de que los objetos sensibles y el ejemplo constituyan la base de toda cultura, y el precepto, cada vez más en boga, de que se apele a los hechos antes que a las palabras, y a las ideas más que a las reglas y las definiciones.

Tal es, pues, lo que quiere significarse con la prescripción o ley pedagógica de que la educación intelectual — como toda educación — sea *gradual* y *progresiva*.

11. Constituyen las facultades y energías intelectuales un todo en el que el desarrollo se lleva a cabo orgánicamente, esto es, guardando cierto *equilibrio* y *armonía*, que suponen cierta ponderación y paralelismo en el juego natural de todos los poderes mentales, que en vir-

---

(1) Y no *de lo simple a lo compuesto*, como se ha repetido y aun se repite con gran error — en el que incurre el mismo Spencer—, tanto más notable cuanto que dicha fórmula pedagógica se suele poner al lado de estas otras: «Debe marcharse de lo concreto a lo abstracto y de lo particular a lo general»; con lo cual se declara que no se tiene presente que, como ha notado el inteligente pedagogo M. Buisson, lo simple es lo abstracto; que en la realidad, en la naturaleza, no existen cosas simples, nada que no sea complejo, nada que no tenga aspectos y atributos varios, y que lo real o lo concreto nunca es simple, pues mientras una idea es más simple, más general es y más se aleja de lo que cae bajo los sentidos. La idea de *ser* es más simple que la de *animal*, ésta más que la de *mamífero*, y ésta más también que la de *perro, caballo, gato*, etc. Haciendo M. Joly la crítica de la ley, afirmada por el citado Spencer, de que «el espíritu va de lo simple a lo compuesto», dice: «Ni la psicología del niño, ni la del hombre primitivo, ni la historia de las costumbres y de las instituciones les son favorables. En todas las cosas comienza el hombre por lo complicado, pues su gusto es ver mucho a la vez, afirmar mucho, explicar lo que no conoce todavía, y referirlo, de buen o mal grado, a lo que él cree conocer.» *(Notions de Pédagogie.)*

tud de esto se prestan *mutuo concurso,* resultando entre ellas verdadera solidaridad. De esta ley, que es aplicable al desarrollo de toda la actividad psíquica, y del cuerpo y el espíritu considerados en su unión, se origina el principio de educación de que la inteligencia se desarrolla *orgánica* y *armónicamente,* por lo que es ley pedagógica que debe educársela equilibrando y ponderando entre sí todas sus fuerzas y facultades, y dirigiendo cada una según lo que ella es en sí y el concurso que puede prestar a las demás, puesto que los estados de cada una tienen su resonancia en el de las otras, y viceversa (1).

En consecuencia de esto, en la cultura especial que se dé a cada una de esas energías, no debe perderse de vista nunca el objeto final — la cultura total de la inteligencia —, que, en último término, consiste en la armonía y en el equilibrio entre todas ellas, debiendo desconfiarse siempre de aquellas inteligencias en que falta este equilibrio, en que ciertas disposiciones especiales dominan exclusivamente y como que ahogan a las demás. A este propósito dice un autor ya varias veces citado: «Cuando ciertas facultades rompen el equilibrio, surge a veces, es verdad, el genio; pero lo que resulta con más frecuencia de esta educación desigual, es la incoherencia, el desorden y la impotencia.» De aquí que, como el mismo autor añade, «el ideal de una buena educación intelectual sea un espíritu donde todas las facultades ocupen un lugar proporcionado a su valor y a su importancia; como el ideal de una educación física es un cuerpo completo, en el que todos los órganos se desenvuelvan armónicamente y todas las facultades concurran con regularidad a la vida». «La regla principal — dice Kant — consiste en no cultivar aisladamente ninguna facultad por sí misma, sino cultivarla cada una en vista de las otras.» Acerca del mismo punto ha dicho Guizot: «El equilibrio de las facultades es, en la inteligencia humana, lo que es en el mundo

(1) Mediante lo cual no se hará más que respetar la ley de todo desarrollo, uno de cuyos términos es el de la *solidaridad,* o sea el principio de las relaciones o correspondencia con que se desenvuelven y funcionan todas las partes de que se compone nuestra naturaleza.

físico el equilibrio de las fuerzas: mantiene el orden sin entorpecer el movimiento. Toda facultad bastante poderosa para suspender o encadenar la acción de otras facultades, es un déspota, y para ser sano el espíritu tiene nesidad de ser libre.»

Se funda esto en el concurso que hemos dicho que se prestan mutuamente las facultades y energías mentales, por virtud de la correspondencia, compenetración y solidaridad a que antes hemos aludido, y que hace casi imposible desenvolver una sin preparar a la vez el desenvolvimiento de las otras. Así, resulta que si es cierto que la instrucción no da, como se ha dicho, ni la memoria ni la imaginación, también lo es que cultiva estas facultades, fortificando las unas por las otras, como puede comprenderse bien recordando la ayuda que la memoria presta al juicio y a la imaginación, ésta a la razón y al juicio, la atención a la memoria y a la abstracción, y así por el estilo. Cuando las facultades, en vez de ayudarse, se combaten y destruyen, puede decirse que estamos enfrente de una inteligencia desarreglada, en la que si no impera la anarquía, hay una gran tendencia a que se entronice.

La educación en que se cumplen las condiciones aquí apuntadas, desempeña, a la vez que una función de desarrollo, otra genuinamente preventiva e higiénica, en cuanto que procurando la ponderación, la armonía, el paralelismo y la solidaridad de que se ha hecho mérito, tiende a mantener el equilibrio de las fuerzas vitales, y en lo tanto la salud de la inteligencia, a la que, cuando ese equilibrio se altera, sobrevienen los desórdenes indicados por M. Compayré, y que representan otras tantas enfermedades de esa facultad. Si mediante la acción de la educación, dirigida de la manera dicha, se logra restablecer el equilibrio perdido, la función se convierte, de preservadora, en reparadora, restableciendo la salud alterada; es, en tal caso, una verdadera medicina de la inteligencia.

12. La armonía, el equilibrio y la solidaridad a que acabamos de referirnos, supone desde luego el juego

o ejercicio de todas las energías intelectuales, pues desde el momento en que cualquiera de ellas deje de ejercitarse en la medida adecuada, no es posible establecer o mantener semejante equilibrio, ni se darán la coordenación y el paralelismo que hemos recomendado y que es condición de normalidad en la vida.

En esto se funda la ley pedagógica por cuya virtud se preceptúa que la educación toda, y por lo tanto la de la inteligencia, debe ser *integral* o *completa*, esto es, que mediante ella se atienda al desarrollo, disciplina y cultura de todas y cada una de las energías que juntas constituyen e integran la facultad anímica que nos ocupa.

13. El carácter que tiene la actividad del espíritu y la manera como éste se apropia los alimentos que recibe, dan origen a otra ley pedagógica de la mayor importancia, que debemos considerar aquí por las múltiples e interesantes aplicaciones que tiene a la educación intelectual.

Contra la opinión de algunos filósofos, que han supuesto 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, declara hoy toda la Psicología, y la experiencia confirma, 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). Resulta de esto, que constituye como la nota característica de la vida del niño, que la inteligencia no es meramente receptiva o pasiva, como se ha supuesto por los indicados filósofos — Condillac, por ejemplo —, sino que a la vez es propiamente activa o espontánea, por lo que se dice que conjuntamente con el poder de obrar, de desplegarse, de desenvolverse por sí, tiene iniciativa propia, mediante la cual modifica, al devolverlo, lo que recibe. Sin la actividad propia y natural de cada individuo, sin esa espontaneidad a que nos referimos y que es el sello característico del espíritu humano, no pue-

den desenvolverse en el mismo ninguna de sus fuerzas o facultades, ni se dan a conocer el talento, el carácter de la inteligencia ni las aptitudes. Añadamos que sin dicha actividad natural o espontánea, sin el trabajo propiamente activo de sus facultades, la inteligencia no puede apropiarse, asimilarse el alimento que se le suministre para que se nutra, por lo que resultará como postiza toda la cultura que reciba. En comprobación de esto último, recuérdese lo que hemos dicho de la *asimilación* como ley del desarrollo de nuestra naturaleza.

De las indicaciones que preceden surge la conclusión — que constituye uno de los preceptos pedagógicos más importantes, así como más generalmente negados en la práctica — de que el educador no debe considerar al educando como un ser pasivo, con aptitud no más que para recibir los alimentos que se le suministren, tal y como se los den, sino que, por el contrario, ha de ver en él un ser activo, capaz y necesitado de reobrar sobre lo que recibe, y de trabajar interior y exteriormente en la obra de su propia cultura, la cual debe considerarse como una preparación para el desenvolvimiento íntimo y profundo del niño.

No puede ocultarse, ni hay para qué, que la práctica de este precepto, tan fundamental para una buena y sólida educación de la inteligencia, implica un trabajo tan laborioso como delicado, cuyo desempeño requiere, por parte del educador, una gran dosis de tacto.

Al efecto, no deben perder de vista los educadores la necesidad en que están de alimentar, en vez de contrariar y adormecer — como se hace con las lecciones de memoria y los procedimientos abstractos en que todo se da hecho y se impone —, la actividad propia y natural del educando, y de conducir a éste de modo que se substraiga al papel pasivo a que dichos ejercicios lo reducen. A este efecto se impone a todo maestro que quiera ponerse a la altura de su misión, el deber, que tan juiciosamente recomienda Mr. Edward Brooks, de no hacer nunca lo que el educando pueda hacer por sí mismo, pues que la potencia activa del niño es la que dará fuerzas a sus facultades y aumentará la extensión de su talento. «Evitad — aña-

de dicho pedagogo — decir y ayudar mucho y frecuentemente a vuestro discípulo: una simple noticia y una cuestión provocada valen mucho más que una ayuda directa, pues suscitan el desenvolvimiento personal y despiertan la facultad original de investigación.» «Nada de estado pasivo para el alumno — dice por su parte el norteamericano Wickersham —; 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 educador cree el interés, despierte la iniciativa, inspire al alumno la confianza en sí e impulse a sus educandos a ensayar su fuerza y probar su habilidad» (1).

Para poner por obra lo que acaba de recomendarse, es preciso que los educadores, como ya aconsejara Frœbel, siempre y a un mismo tiempo den y tomen, unan y separen, vayan delante y detrás del educando, obren y le dejen obrar, señalen un fin y dejen que el niño elija otro, y que a la vez sean firmes y flexibles.

Es menester, por otra parte, que utilicen la actividad a que nos referimos en provecho de toda la cultura del educando, dándole empleo en todos los trabajos que para obtener ésta se impongan al niño, y en su consecuencia, despojando las lecciones del carácter uniformemente didáctico y formalista de que es lo general revestirlas cuando se considera al que las recibe como no teniendo que hacer otra cosa más que aprender lo que se le enseña tal y como se le presenta, y sin otro esfuerzo por su parte que el necesario para retener y almacenar en la memoria lo que se le dice.

Por último, es necesario, para el fin que nos ocupa, hacer trabajar al niño interior y exteriormente, como se ha dicho, no ayudarle poco ni mucho, y sin cohibir su libre actividad, disciplinarla por el trabajo del mismo educando, trabajo personal de todos los poderes menta-

---

(1) Estas citas las encontrámos en varios tratadistas de Pedagogía, y se refieren al libro *Normal Methods of teaching*, de Edward Brooks, y el titulado *Methods of instruction*, de Wickersham.

les, mediante el que se excite la iniciativa y se avive la curiosidad del niño (1), para lo cual es menester que, como dice Wickersham, el educador sepa *crear el interés* y prestárselo a todos los ejercicios.

Haciendo cuanto dejamos indicado, se pondrá en práctica la ley universal del trabajo, del esfuerzo personal, tan necesaria en toda buena y sólida cultura, y que, como dice Dupanloup, *es la gran ley de la educación humana,* y no tendrán razón de ser los métodos de enseñanza que, como los de los jesuítas, dejan inactivas las fuerzas íntimas del alma y, en lo tanto, las facultades superiores de la inteligencia (2).

14. Admitido el principio de que el alma, en el hombre como en el niño, es propiamente activa, tiene espontaneidad y no es meramente receptiva, 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—aforismos pedagógicos que tienen por fundamento la doctrina que consideraba al espíritu como una capacidad inerte, pasiva, y han dado lugar a las frases erróneas por las que se ha considerado al educador como dispensador de talentos, de virtudes, etc.—; admitido ese principio, decíamos, *el respeto a*

---

(1) Acerca del valor que tiene el *instinto de curiosidad* como medio de cultura, y de su influencia en el desarrollo intelectual del niño, remitimos al lector a lo que ya tenemos dicho: es un elemento precioso de cultura, que harán muy bien los educadores en poner a contribución en toda la enseñanza y, en general, en toda la educación que den a los niños puestos a su cuidado.

(2) Haciendo la crítica de los métodos de enseñanza empleados por los jesuítas, dice M. Compayré: «Encontrar para el espíritu ocupaciones que le absorban, que le entretengan como un sueño, sin despertarle por completo; llamar la atención sobre las palabras, sobre los giros de la lengua, sobre los hechos menudos de la Historia, a fin de reducir lo posible el lugar de los pensamientos; provocar cierta actividad intelectual, prudentemente suspendida en el momento en que a una memoria adornada sucede una razón reflejada; en una palabra, agitar el espíritu desde fuera lo bastante para que salga de su ignorancia natural y muy poco para que obre verdaderamente por sí mismo, por un desenvolvimiento viril de todas sus facultades: tal era el método de los jesuítas, que es bueno para formar niños grandes, pero no hombres.»

la libertad de iniciativa, y por consecuencia *a la inteligencia* de los educandos, se impone como una necesidad imperiosa. Abona este principio no sólo el respeto que se debe a la naturaleza humana en general, a fin de no contrariar ni entorpecer la evolución natural del espíritu—por lo que, sin duda, tanto ha insistido en él el sabio obispo de Orleáns (Mons. Dupanloup)—, sino además la consideración de que, coartando esa libertad, lo que se hace es plegar las inteligencias a formas artificiales, con lo que se les imponen alimentos que no pueden, por punto general, digerir, y se habitúa a los educandos a dejar a otros el cuidado de pensar por ellos, convirtiéndolos, no en pensadores, que es a lo que la buena educación intelectual debe tender, sino en meros repetidores. De este modo se forman esas inteligencias en que todo el trabajo se reduce a la pasividad que implican las lecciones didácticas—y a mayor abundamiento dogmáticas—y en que el juicio propio y la iniciativa personal brillan por su ausencia. Y no es esto lo peor, sino que por semejantes caminos lo que se hace es llevar a los educandos a la sumisión y la imitación servil, no sólo en lo intelectual, sino también en lo moral, con lo que al cabo se desvirtúan los caracteres y se hace imposible formarlos enteros y originales.

15. El respeto que hemos dicho que se debe a la inteligencia del niño obliga también a tener en cuenta las *desigualdades intelectuales,* debidas generalmente a las diferencias individuales, entre las que figuran en primer término las *aptitudes particulares,* de que también necesita preocuparse la educación. Al aforismo de Jacotot de que *todas las inteligencias son iguales* debe oponerse, aunque en la práctica no sea dable hoy darle satisfacción cumplida, la máxima de Locke, según la cual *tal vez no haya dos niños que puedan ser educados por métodos absolutamente semejantes.* Lo cierto es que los niños, como los hombres, varían grandemente en su manera de ser, en su individualidad; que ésta se revela especialmente en la inteligencia, y que hay que tener en cuenta esas diferencias, no sólo para respetar la individualidad de cada

uno y procurar afirmarla, sino también para no exigir a todos los niños exactamente la misma cosa. Lo que para unos alumnos es un trabajo difícil y pesado, es para otros un agradable pasatiempo, y con el mismo grado de atención y voluntad, comprenden unos en cinco minutos lo que otros tardan una hora en aprender. Cuando, como generalmente acontece, no se tienen en cuenta las indicadas diferencias, todos los niños, al menos los que forman una sección, son iguales para el maestro, que, como dice Diesterwerg, toma al alumno como un ser abstracto, y se justifican esos convencionalismos mediante los que se impone un patrón general, merced al cual resultan todos los escolares medidos por un mismo rasero. Cuando, como es obligado, se tienen en cuenta las desigualdades intelectuales, el maestro — sin perder de vista que el fin es el mismo para todos los alumnos — sabe a qué atenerse y lo que debe pedir respecto de cada uno, los juzgará con arreglo a las particulares condiciones de cada cual, y no con sujeción al tipo abstracto que resulta cuando no se tienen presentes las diferencias individuales, y procederá siempre — al exigir y al juzgar — con verdadero conocimiento de causa, con lo que a la vez que pérdida de tiempo, evitará caer en lamentables equivocaciones, que al cabo redundan siempre en perjuicio del educando. Bases son éstas para toda clasificación acertada de los niños en una escuela.

En cuanto a las aptitudes en particular, deben, por las razones apuntadas, tenerse en cuenta en toda buena educación, y en lo posible favorecerlas, y de ningún modo contrariarlas, pues que mediante ellas puede revelarse la vocación, y conociéndola, no incurrir en los errores tan generales y tan frecuentemente funestos en que se incurre al decidir la profesión a que han de consagrarse los niños (1). Claro es que en la escuela hay que moverse

---

(1) Tanto lo relativo a las desigualdades intelectuales como lo concerniente a las aptitudes, se refiere, en último término, al respeto que en toda buena educación debe tenerse a la individualidad — en la que entran además como elementos constitutivos el *sexo*, el *temperamento* y el *carácter* —; respeto que es consecuencia obligada del que hemos dicho que debe tenerse a la na-

a este respecto dentro de ciertos límites; pero también lo es que puede hacerse bastante para favorecer las aptitudes, que desde luego se favorecen con lo que antes se ha dicho al hablar de las desigualdades intelectuales, esto es, no queriendo vaciar en un mismo molde todos los espíritus, ni someter todas las inteligencias a un mismo nivel, sino atendiendo en todos los casos a las indicaciones de la naturaleza y afirmando la individualidad de cada uno, a lo cual contribuyen grandemente los métodos y procedimientos de cultura en que se utilizan y estimulan la espontaneidad y la iniciativa de los educandos, que por ellas revelan en los mismos trabajos intelectuales sus peculiares aptitudes, que muchas veces pueden aprovecharse en favor de toda la cultura de los mismos.

16. Porque la actividad del espíritu se inicia por la sensibilidad, y porque ésta ejerce una gran influencia en todo nuestro desarrollo y en la vida del niño, en la cual predomina, según a su tiempo quedó sentado, se impone el precepto, que cada día se incrusta más y con mayor fuerza en la práctica, de que toda educación debe reves-

---

turaleza física y moral de los educandos, y por el que tan elocuentemente abogara ya el ilustre pedagogo Diesterwerg en varios de sus escritos, y en particular en su excelente trabajo *La individualidad y el carácter*, que constituye uno de los alegatos más enérgicos y razonados que se han hecho acerca de la materia, por lo que fuera bueno que se inspirasen en él los maestros. La importancia práctica que tiene para el porvenir de los niños el que desde un principio se conozcan y favorezcan sus peculiares *aptitudes*, se pone diariamente de relieve, y basta para comprender todo su alcance observar lo que sucede a la inmensa mayoría de los jóvenes, a los que es lo general dedicar a aquellas ocupaciones para que menos inclinación y aptitudes tienen—y ya se comprenden los perjuicios que esto origina a los interesados—, lo cual si en muchos casos es debido a las preocupaciones y los prejuicios que ejercen su imperio en la familia, lo es en muchísimos a que no se conocen las aptitudes de los niños, porque no han tenido medio de manifestarse, o se han visto sofocadas o contrariadas por la educación misma que debía provocarlas o cuando menos favorecerlas. La escuela primaria puede ayudar mucho a la reforma que en este sentido piden a voces nuestras costumbres y todo nuestro sistema de educación nacional.

tir una forma *atractiva* y *agradable*, lo cual responde a necesidades pedagógicas que importa no desatender (1). Concretándonos a la educación intelectual, se tiene hoy como verdad inconcusa y de indudables resultados prácticos la que entraña este pasaje de M. Compayré: «No hay estudios verdaderamente provechosos más que aquellos que, respondiendo a las necesidades de la inteligencia, provocan en ella una excitación agradable.» Por esto, sin duda, recomienda M. Spencer con insistencia que se tengan en cuenta los gustos de los niños—en lo cual vemos un motivo más para hacer lo que antes hemos dicho respecto de las disposiciones o aptitudes particulares—, y por eso también una autoridad de la discreción y la mesura de M. Greard dice que «no siendo el trabajo más que el desenvolvimiento de la actividad natural, el ejercicio de esta actividad debe ante todo hacer feliz al niño». Envuelve esto la idea de placer, del cual no puede prescindirse en la educación intelectual, por lo que facilita el estudio, y es signo, cuando durante los trabajos escolares se manifiesta en el niño, de que la inteligencia de éste se desenvuelve con facilidad y se asimila bien los conocimientos que se le suministran.

No debe deducirse de esto que toda la cultura que se dé al niño deba revestir la forma de un recreo o juego. Aunque las recreaciones y los juegos desempeñan un papel importante en toda buena educación, que trasciende hasta el aprovechamiento de las lecciones, no conviene alterar el carácter de éstas convirtiéndolas en puro divertimiento. La amenidad de ellas resulta, en primer término, del interés que el maestro sepa despertar en los alumnos, de la claridad con que se las presente, de los resortes a que acuda para hacerlas comprensibles, de la plasticidad con que haga sus exposiciones y de la ausencia de las formas rígidamente didácticas, que, por ocasionadas a la aridez, son siempre motivo de abu-

---

(1) Por ejemplo, la de hacer grata al niño la cultura a que se le someta, de que tome gusto y afición a los trabajos escolares, de que se espontanee y familiarice lealmente para que se le dueda estudiar, conocer y dirigir bien, etc.

rrimiento y de enojo para los niños. En que en la enseñanza que reciben descubran los niños un fin útil y práctico, haciéndoles comprobar experimentalmente, siempre que se pueda, lo que se les dice, y en que los ejercicios correspondientes, además de variados y alternados, sean ordenados y apropiados, como antes se ha dicho, a las fuerzas de los niños, es en lo que estriba el elemento atractivo y agradable a que aquí nos referimos, condiciones que ya de por sí tiene la misma actividad del espíritu, ejercitada de la manera que hemos indicado. En este sentido, tiene razón sobrada el profesor Pillans, citado por Herbert Spencer, al hacer las siguientes afirmaciones: «Cuando se da la enseñanza a los niños—dice—como debe dárseles, no son éstos menos dichosos durante las horas de clase que durante las del juego: al ejercicio bien dirigido de las energías mentales acompañan con la mayor frecuencia tantos goces como al ejercicio de las energías físicas, y algunas veces produce más.»

Sin negar la influencia del placer y la necesidad del atractivo en toda la educación, no puede decirse, con Fenelón, que *es preciso que el placer lo haga todo*, porque no puede desconocerse lo que importa acostumbrar a los niños al trabajo, primer patrimonio del hombre, y para el que desde un principio es menester formar hábitos, y hacerles que conozcan la necesidad y las ventajas del esfuerzo personal. Por otra parte, el dolor que este esfuerzo produce es necesario, por lo mismo que es un factor de la vida, en la que, después de todo, tiene su importancia, por lo que interesa acostumbrar al niño a sentirlo y a soportarlo.

Contra la idea de Fenelón de que todo debería aprenderse jugando—en lo cual incurre ciertamente en un error, o al menos en una exageración, el autor de *La educación de las niñas*—, se pronuncia la mayoría de los pedagogos; lo cual no quiere decir que sostengan la rigidez didáctica, la severidad dogmática y el monótono formalismo de los antiguos métodos y procedimientos de enseñanza, ni menos que excluyan de ésta las formas agradables y atractivas, ni siquiera el juego, pues así las unas como el otro son elementos positivos de cultura. Enfrente de la afir-

mación citada, pudieran ponerse las siguientes, siempre que con ellas no se quiera significar la proscripción de dichos elementos:

«La escuela es una cultura forzada — dice Kant —; debe acostumbrarse al niño a trabajar, y es hacerle un mal servicio el acostumbrarle a mirarlo todo como un juego.» «Lo que se realice para hacer la instrucción agradable —dice Rousseau—, impedirá a los niños aprovecharse de ella.» «La educación dada deleitando — afirma Mme. de Staël—, dispersa el pensamiento. El dolor de todas clases es uno de los mayores secretos de la naturaleza, y la inteligencia del niño debe acostumbrarse a los esfuerzos del estudio, como nuestra alma al sufrimiento.»

Claro es que ha de aspirarse a que la cultura de la escuela sea y aparezca lo menos forzada posible, y a que en el mismo esfuerzo personal encuentre placer el educando, para lo cual basta con proceder de la manera que hemos dicho, con despojar a la escuela de todo tinte de ascetismo — con tanta más razón, cuanto que este elemento va desapareciendo de la vida — y con no confundir lo agradable y atractivo, la estética de la enseñanza, y en general de la educación, con el juego, el cual tiene su lugar adecuado y sus límites prudenciales en toda cultura discretamente dirigida.

17. Procurando inspirarse en la dulce máxima de San Francisco de Sales, «Todo por amor, nada por fuerza», y no olvidando que, como dijo La Fontaine, «Más hace dulzura que violencia», se tendrá adelantado mucho para dar a la cultura intelectual, y en general a la educación, la condición de atractiva a que acabamos de referirnos, y que tanto necesita tener para lograr que los niños sientan apego por ella y, sin saberlo, deseen lo mismo que el educador quiera que hagan. Supone esto esa *educación por el afecto* que tanto recomendaran para dirigir a la infancia el sabio Dupanloup y la experimentada madame Pape-Carpantier, y en la que el insigne Frœbel fundó todo su método de educación, al que por lo mismo denominó *método maternal*, y exige que sea dirigida la cultura de modo que no se violente al niño, sino que se res-

pete la libertad y espontaneidad de su inteligencia, como se ha dicho, siendo con ella el educador indulgente, flexible y tolerante, juzgándola sin prejuicios de ninguna clase, y procediendo sin género alguno de convencionalismos. De este modo resultará la cultura afectuosa y, siéndolo, no podrá menos de tener mucho atractivo para el niño.

18. La educación intelectual será tanto más fructuosa, y a la vez tendrá mayor atractivo, cuanto más se descubra y acentúe en ella el *fin práctico* a que debe encaminarse desde un principio. Este fin es el mismo que señala la antigua máxima por la que se declara que la educación es el aprendizaje de la vida, y que la escuela lo que debe formar es hombres y no meros alumnos. En consecuencia de esto, se dice que nos instruímos, no para la escuela, sino para la vida, y en tal sentido debe dirigirse toda la cultura intelectual de los educandos, poniéndoles la inteligencia en condiciones de funcionar por sí con desembarazo y poder hacer las necesarias aplicaciones de los conocimientos que reciban, los cuales deben ser los precisos para vivir como hombres, en cuyo concepto ha de iniciarse a los niños, «no en todo lo que es posible saber, sino en todo lo que no es permitido ignorar».

Teniendo en cuenta este fin práctico de preparar para la vida, deben, pues, disponerse los programas de la primera enseñanza, cuidando en toda ésta de no formar especialistas, porque, como ya dijo Montaigne, no son gramáticos, ni son lógicos, sino hombres, lo que se trata de formar. Incurren en un error gravísimo, olvidando el fin de la educación primaria y el carácter de la escuela, los maestros que al dar la cultura se preocupan de tener alumnos brillantes, y llevados de cierta vanidad o del amor propio, se afanan por ejercitarlos en determinadas asignaturas, descuidando otras acaso más necesarias, a fin de poder lucirse con ellos en un día de exámenes o de visita y decir que tienen tantos y cuantos discípulos sobresalientes. Los que tal hacen se consagran más a *confeccionar* alumnos que a *preparar* hombres, y posponen el fin práctico de la cultura a un interés pasajero y meramente

propio; en vez de instruir a los niños en lo que pueda serles útil y servirles de armas para los combates de la vida — que es lo práctico y obligado —, los aleccionan para obtener éxitos que generalmente resultan artificiales y que siempre se consiguen a expensas de la integridad, el equilibrio y la armonía de la educación. Aun con referencia a la enseñanza, debe tenerse en cuenta que en el fin de toda cultura intelectual debe entrar ante todo la idea de poner a los niños en condiciones de hacer buen empleo de sus facultades mentales y de asimilarse bien los conocimientos que reciban en adelante.

CAPÍTULO II

EDUCACIÓN DE LOS SENTIDOS

19. Consideraciones previas acerca del lugar en que debe tratarse de la educación de los sentidos.—20. Importancia y necesidad de ella: opiniones de Comenio, Rousseau, Pestalozzi, Frœbel, Edgeworth y Pape-Carpantier.—21. Base y punto de partida de dicha educación.—22. Fin directo de ella; la percepción externa, la observación, la intuición.—23. Funciones que deben distinguirse en la educación de los sentidos; división de ésta en cultura general y especial; valor y alcance de cada una de ellas.—24. De la educación del gusto; su gimnasia y valor de los ejercicios en que generalmente se hace consistir.—25. Lo mismo respecto del olfato.—26. Educación general del tacto y especial de la mano; importancia de esta última cultura y ejercicios relativos a ella.—27. El oído; influencia de la educación sobre este sentido y fin a que con ella debe aspirarse; ejercicios más propios para desarrollarlo: la lectura, el canto y la música; indicaciones acerca de la higiene y los defectos del oído.—28. Lo mismo respecto de la vista; procedimientos de lo que se llama su instrucción.—29. Concurso que a la cultura del cuerpo y a la de las facultades anímicas presta la de los sentidos; influencia de la de dichas facultades sobre éstos; relaciones entre los mismos; aplicaciones a la educación de los sordomudos y los ciegos.—30. Medios materiales para la cultura de los sentidos; caja de gimnástica y material de Mme. Pape-Carpantier; valor de estos instrumentos pedagógicos.

19. La educación de los sentidos debiera realmente tratarse cuando la de la sensibilidad. Pero habiendo empezado nosotros la educación del espíritu por la intelectual, «cuya primera forma es la de los sentidos», nos hemos creído obligados a comenzar por ésta, con tanto más motivo, cuanto que, aparte de que sin ella nos faltaría base, hay que tener en cuenta que la educación de los sentidos se halla íntimamente ligada a la intelectual, a la que sirve como de introducción, pues no puede olvidarse que si el despertar del espíritu se inicia por los sentidos, esto se refiere más especialmente a la inteligencia, en cuanto que los primeros conocimientos de que se nutre, las primeras ideas que en ella penetran, se deben a los sentidos, que son como los primeros operarios que suministran los materiales necesarios para la elaboración del conocimiento.

20. Lo que acaba de decirse revela bien a las claras la *importancia* y la *necesidad* de la educación de los sentidos. Añadamos que éstos no nos dan sólo imágenes, como dijo Rousseau, sino también ideas, y hay que convenir en que las nociones que suministran son uno de los elementos esenciales de la inteligencia humana. Como base e instrumento de la percepción exterior, cuyo campo es tan dilatado, enriquecen la inteligencia con multitud de conocimientos, sin los cuales, por más que no sean los únicos, no podría desenvolverse esa facultad anímica. Por otra parte, el espíritu no podría ponerse en relación con el mundo exterior si no tuviera esas ventanas — como llamó Cicerón a los sentidos — donde asomarse para verlo y contemplarlo.

Pero los sentidos, que se hallan ligados a órganos materiales, necesitan, como todas nuestras facultades y energías, una dirección exterior que favorezca, dirija y fecunde su desenvolvimiento natural. Ellos nos engañan muchas veces, y con frecuencia contraen vicios y enfermedades que redundan en daño de las sensaciones, y sobre todo de las percepciones que nos suministran. Si no se los ejercita convenientemente, no adquieren el grado de perfección a que están llamados; se debilita y aun entumece su actividad, y por ello las nociones que nos proporcionan, con no ser todas las que pudieran y debieran ser, no son exactas y nos inducen a error con harta frecuencia—a ello contribuyen las llamadas ilusiones de los sentidos—, pues los juicios y raciocinios que en ellas fundamos se basan en datos falsos que originan deducciones también falsas. Las percepciones defectuosas e incompletas que suministran los sentidos cuando no están bien cultivados, son causa de confusión para la inteligencia, cuyo trabajo hacen estéril; y por el contrario, esas percepciones claras y distintas, exactas, debidas a una buena cultura de los mismos, son respecto de dicha facultad bases muy sólidas de un ordenado y normal funcionamiento. De aquí la necesidad de someter nuestros sentidos a un ejercicio apropiado y a un régimen higiénico riguroso, a una educación completa, que requiere serlo tanto más cuanto que, como oportunamente se ha dicho

y se desprende de las indicaciones que a su tiempo hicimos, constituye como «el prefacio necesario de toda la del espíritu» (1).

De los primeros en comprender y señalar la importancia y necesidad de dar a los sentidos una buena educación, ha sido Rousseau, quien en su renombrado *Emilio* dice a este propósito:

«Un niño es menor que un hombre; no tiene ni su fuerza ni su razón, pero ve y oye tan bien como él, o casi lo mismo... Las primeras facultades que se forman y perfeccionan en nosotros son los sentidos, que son los primeros que es preciso cultivar y los únicos que se olvidan o que más se descuidan. Ejercitar los sentidos no es sólo hacer uso de ellos; es aprender a juzgar bien por ellos y, por decirlo así, a sentir; pues nosotros no sabemos ni palpar, ni ver, ni oír, más que como hemos aprendido.»

A propósito de esta opinión, dice miss Edgeworth:

«Rousseau ha aconsejado juiciosamente que se cultiven con el más exquisito cuidado los sentidos de los niños. La exactitud de su memoria, y probablemente también la precisión de su juicio, se hallará en proporción directa con la claridad de sus percepciones. Un niño que tiene una vista imperfecta no puede formar juicios exactos acerca de lo que ve, porque no tiene luces suficientes. Un niño que no oye distintamente, no puede juzgar bien de los sonidos; y si pudiéramos suponer que el sentido del tacto es dos veces más exacto en un niño que en otro, tendríamos derecho a deducir que los juicios de ambos difieren en la misma proporción.

»Los defectos orgánicos no se hallan dentro de la esfera del instructor. Podemos observar que la falta de

---

(1) Compayré dice: «La educación de los sentidos es una educación intelectual infinitamente más que física.»—«La educación de los sentidos se halla íntimamente ligada a la educación intelectual, a la que sirve, por decirlo así, de introducción, y tiene una influencia moral, etc.» (Mme. L. Chasteau: *Leçons de Pédagogie, Psychologie et Morale appliquées à l'éducation; méthodes et procédés d'enseignement.)*

atención y de ejercicio son muy a menudo confundidos con defectos naturales; y, al contrario, la atención intensa y el cultivo producen algunas veces gran perspicacia de vista y de oído y la consiguiente rapidez y exactitud de juicio, que muy fácilmente atribuímos a superioridad natural de organización o de capacidad.»

Más que Rousseau han hecho Pestalozzi y Frœbel en pro de la cultura de los sentidos; que si el primero recomendó eficaz y enérgicamente en la teoría, los otros la llevaron a la práctica y la han hecho entrar en los ejercicios escolares.

Según Pestalozzi, «la observación es la base absoluta de todo conocimiento, y, por lo tanto, el primer objeto de la educación debe ser enseñar al niño a observar concienzudamente, y el segundo enseñarle a expresar con exactitud los resultados de sus observaciones». Conforme a este sentido, que ya expusiera en el siglo XVII el gran Comenio, la base de toda educación inteleclual reside, para Pestalozzi, en las sensaciones, y de aquí que quisiera desenvolver la inteligencia de sus alumnos por las cosas mismas, con lo que dió margen a lo que se dice *la enseñanza por el aspecto* o *el método intuitivo*, de que se considera como el creador, al menos con el sentido que hoy tiene en los ejercicios escolares. Continuador Frœbel de esta dirección pedagógica, tan fecunda en resultados, y a la que tanto deben la escuela primaria y la educación modernas, ha llevado a sus últimos extremos las conclusiones antes citadas, como saben bien los que conocen sus doctrinas y el método de los *Jardines de la Infancia*.

Para que no se atribuya parcialidad a las indicaciones que hacemos, dada nuestra predilección por Frœbel, véase lo que dice, al respecto que nos ocupa, M. Compayré: «Es con el mismo espíritu—el del método de Pestalozzi—con el que Frœbel desenvolvía ante la vista del niño las maravillas de sus seis dones, que exponía primero a su mirada objetos concretos, pelotas de lana de colores, sólidos geométricos, y le enseñaba a distinguir el contenido, la forma, la materia, de manera—dice Greard—a habituarle a *ver*, es decir, a comprender los

aspectos, las figuras, las semejanzas, las diferencias, las relaciones de las cosas» (1).

Por último, Mme. Pape-Carpantier, que tanto ha trabajado por la educación de la infancia, y a quien tan excelentes observaciones debe la Pedagogía moderna relativamente a la cultura de los sentidos, dice por su parte:

«Los ejercicios que tiene por objeto esa cultura no son en manera alguna un juego fútil, una especie de intermedio entre las lecciones, consideradas como las únicas serias. Esos ejercicios son en sí mismos lecciones muy serias, y tanto más cuanto que tienden a desenvolver las facultades de aplicación práctica. Hacer buenos libros, dar excelentes lecciones, no es más que la mitad del éxito: es menester que el alumno se halle en estado de asimilárselos; es preciso que el *receptor*, que el niño se encuentre en estado de recibir el tesoro que en él se deposita, sin lo cual dejará perder las lecciones y se desvanecerá su fruto. A esta preparación es a lo que tiende la educación de los sentidos. Los ejercicios que impone tienen un interés proporcional a la influencia de los sentidos sobre las capacidades del hombre formado. El alcance y la exactitud de la vista, la destreza y la seguridad de la mano, la delicadeza del oído, dan un aumento de recursos considerables al artista como al artesano, por la rapidez y la perfección que les aseguran en el trabajo... Los sentidos cultivados vienen a ser para el hombre instrumentos de un uso universal» (2).

---

(1) Sobre el valor que tienen los procedimientos frœbelianos para la cultura de los sentidos y de la educación en general, puede consultarse nuestro *Manual teórico-práctico de educación de párvulos según el método de los Jardines de la Infancia*. Hablando Bain de los tres talentos cuyas bases, según él, quieren echarse con la educación de los sentidos, dice a propósito del segundo—el de ordenar los colores y las formas en grupos simétricos de una manera apropiada para satisfacer el sentido artístico—que «da resultados maravillosos en los *Kindergartens* (Jardines de la Infancia), donde los niños llegan a imitar y a ejecutar conjuntos simétricos muy elegantes, agrupando las figuras más sencillas de mil diferentes maneras».

(2) Mme. Marie Pape-Carpantier: *Notice sur l'éducation des sens et quelques instruments pédagogiques.*

21. Para la educación de los sentidos debe buscarse la *base* y el *punto de partida* en el organismo, por lo que hay que acudir a la fisiología especial del sistema nervioso. Por lo tanto, en lo que hemos dicho en el tomo III acerca de la anatomía y fisiología de dicho sistema en general, y en particular de cada uno de los órganos especiales de los sentidos, de las relaciones que existen entre éstos y de las maneras de ser y las leyes de la sensación, y en el tomo IV respecto del desarrollo y las manifestaciones de los mismos en el niño, hay que apoyar dicha educación. Se ve por esto que los sentidos están sujetos a la misma ley fundamental que los demás elementos de nuestra naturaleza por lo que respecta al modo de considerarlos para el fin de su cultura.

22. Aunque el *objeto final* de esta cultura es el mismo a que en último término obedece toda educación, esto es, procurar a los sentidos la perfección de que sean susceptibles, aumentar su facultad natural de discernimiento, como dice Bain (1), conviene no perder de vista que concretándonos al servicio que los mismos están

---

(1) «Se habla mucho — dice Bain — de ejercitar los sentidos y de realizar su educación, sin definir bien lo que se entiende por esto. También aquí hay una educación general que conviene a todos los sentidos, y una educación especial para ciertas artes. Ejercitar un sentido es acrecentar su facultad de discernimiento: de este modo se le enseña a distinguir los matices más delicados de color, de tono, de olor, de gusto y de las sensaciones suministradas por el tacto. Un artista que se ocupa de colores, comienza por ejercitarse en distinguir bien todas las diferencias; un músico y un orador llegan por el ejercicio a adquirir una gran delicadeza de oído; un cocinero hace la educación de su paladar. Tal es la significación más precisa de la frase «educación de los sentidos». Esta facultad superior de percibir los matices de las sensaciones dará una memoria mejor para todo lo que pueda verse, oírse y gustarse, de modo que la facultad completa de concepción se encontrará acrecentada al mismo tiempo. La educación primaria de los sentidos, tal como se aconseja y ordinariamente se practica para la infancia, puede dar varios resultados diferentes: puede aumentar en los niños la facultad de discernir los matices de los colores; puede igualmente desenvolver en ellos la aptitud para distinguir las formas y los tamaños visibles, de manera a darles un sentimiento más delicado de las dimensiones y de las propiedades de los objetos. En este sentido quieren echarse las bases de tres talentos, al menos, diferentes...»

llamados a prestar a la inteligencia, dicho fin tiene por objeto proporcionar a ésta *percepciones externas* que sean todo lo claras, precisas y exactas que sea posible, y mediante ellas contribuir de una manera positiva a desarrollar en los niños el *espíritu de observación,* dándoles el *arte de observar,* pero teniendo cuidado de no materializar la inteligencia, para lo cual debe procurarse que la educación de los sentidos no se limite a ser una cultura exclusiva de la percepción sensible por sí misma, sino que mire y se refiera a la formación completa y adecuada de dicha facultad y, en último término, del espíritu todo. Mientras mejor se desenvuelvan los sentidos, más medios tendrán los niños de adquirir el arte a que antes nos hemos referido, de llegar a ser buenos observadores, con lo que tendrán andado la mayor parte del camino para ser buenos pensadores.

Éste debe ser el objetivo de toda buena cultura de los sentidos, que en tal concepto implica el empleo de los procedimientos intuitivos — la *intuición,* en la acepción pedagógica de la palabra —, como que en ellos se funda toda esa cultura. De aquí la importancia merecida que hoy se les concede en la educación de los niños, y particularmente en los métodos de enseñanza, como más adelante decimos. (Véase en la Segunda parte lo relativo a la intuición.)

23. La cultura de los sentidos, como la de todas las facultades y energías que se dan en nuestra naturaleza, se *divide* en tres partes principales, en correspondencia con las tres *funciones* que hemos dicho que deben distinguirse en toda educación.

En primer lugar, hay que tener en cuenta que, como todas las facultades y todos los órganos, los sentidos son perfectibles, que entre lo que ellos son naturalmente y lo que pueden llegar a ser por una cultura regular y metodizada, hay una gran distancia. La perfección a que aquí nos referimos depende en primer término del ejercicio, que en tal concepto constituye el resorte principal y, como se ha dicho, «el gran secreto de esta educación». La perfección y el poder que alcanza la vista en los ma-

rinos y en ciertas aves, el oído en los salvajes y cazadores y el tacto en los ciegos, son ejemplos que deben recordarse al intento que nos ocupa (1). Por el ejercicio adquieren la vista y el oído, en el pintor y en el músico, por ejemplo, el grado de precisión, de fuerza y de habilidad que los distingue del vulgo. De estos ejemplos, que no multiplicamos porque en otro lugar se ha hecho, como queda indicado, y porque tendremos que volver sobre ellos más adelante, al tratar de la cultura especial de cada sentido, puede concluirse que la vista, el oído y el tacto, lo mismo que el olfato y el gusto, se hacen mediante el ejercicio más potentes, más delicados y más hábiles, aumentan su facultad natural de discernimiento, y que, ejercitados o desenvueltos, nos suministran nociones que son incapaces de darnos en su estado natural, esto es, cuando no han recibido la cultura que ese ejercicio presupone.

En segundo lugar, los sentidos, como todos los órganos y facultades, pueden alterarse en su manera normal de ser, en su funcionamiento regular, por un trabajo inade-

---

(1) Del *tacto,* por ejemplo, se cuentan verdaderos prodigios con relación a los ciegos, llegándose hasta a afirmar que mediante él distinguen éstos los colores. Del insigne artista Miguel Angel se dice que habiéndose quedado ciego en la vejez, le bastaba palpar las estatuas antiguas para poder admirar su belleza. El escultor Ganibasius hubo también de quedarse ciego y, lejos de renunciar a su arte, continuó practicándolo con gran éxito, al punto de modelar bustos muy parecidos al original con el solo auxilio del tacto. Un pintor que también se quedó ciego, compuso, después de perder la vista, un voluminoso manuscrito que él mismo escribió relativo a su arte, y valiéndose asimismo del tacto. Como el ejemplo más notable de esta clase de prodigios, se cita el del famoso inglés Saunderson, que distinguía por sólo el tacto las medallas falsificadas de las auténticas, y juzgaba de la exactitud de un instrumento de Matemáticas pasando la punta de los dedos por las divisiones del aparato, y es fama que siendo ciego desde su más tierna edad, era uno de los más célebres profesores de la Universidad de Cambridge. A estos ejemplos, ya de por sí muy elocuentes, deben añadirse los tan conocidos de los sordomudos y ciegos a la vez Laura Brigman y Martín de Martín y Ruiz. Estos prodigios y otros que pudieran citarse no deben atribuirse, como es vulgar atribuir, a una especie de compensación de la Naturaleza, sino, como ya hemos dicho, al mayor ejercicio a que se somete el tacto de los ciegos. Esto es aplicable a los demás sentidos.

cuado o excesivo, o por desarrollarse en un medio impropio, nocivo para ellos; y como importa, para el cumplimiento de aquellas funciones, mantenerlos en su integridad, en su normalidad, en su estado de salud, hay que atender a preservarlos de esas alteraciones a que nos referimos y que constituyen para ellos verdaderas enfermedades, lo cual implica la necesidad de prestarles ciertos cuidados de carácter higiénico, en los que se resume lo que hemos denominado la *higiene de los sentidos,* y en lo que consiste la segunda de las funciones a que hemos aludido, o sea la función preservadora o preventiva de la educación de dichos órganos. Las enfermedades que en éstos contraen los niños por causa de la mala luz que reciben durante ciertos ejercicios escolares—la lectura y la escritura principalmente—y de las malas condiciones del mobiliario de las clases y el material de enseñanza, causas a que se debe la propagación de la miopia, según a su tiempo notamos, y las alteraciones que en la vista, el oido, el tacto, el gusto y el olfato experimentan muchas personas merced a trabajos excesivos y muy delicados, a cambios bruscos de temperatura, al continuo manejo de cuerpos ásperos, al uso de alimentos picantes, a la falta de aseo, etc., son motivos sobrados para hacer comprender la necesidad de una higiene especial de los sentidos.

Por último, presentan éstos en los órganos en que residen ciertas imperfecciones originarias o adquiridas por falta de dichos cuidados, que es preciso corregir para poner esos órganos en condiciones que les permitan desempeñar con normalidad las funciones a que están llamados, al propio tiempo que adquirir la perfección de que sean susceptibles. Quiere esto decir que cuando por vicios orgánicos o causas accidentales no se encuentran los sentidos en perfecto estado de salud, es preciso procurarles ésta, dándoles o restableciendo la normalidad alterada. De aquí se origina la *medicina de los sentidos,* que constituye la tercera de las tres funciones que hemos dicho que deben distinguirse, como en toda educación, en la especial de que ahora tratamos.

Resulta de las indicaciones hechas, que existe una educación de los sentidos con las mismas funciones que en

toda educación se reconocen y que claramente quedaron establecidas y distinguidas al tratar de la educación física; funciones que están representadas en la práctica: la primera, por la acción de *desenvolver* o *ejercitar;* la segunda, por la de *prevenir* o *precaver,* y la tercera, por la de *restablecer* o *reponer.*

Habiéndonos ocupado ya de la segunda, y siendo la tercera de la competencia del médico, o mejor, del higienista, nos limitaremos en las consideraciones que siguen a la primera, que es la que más encaja dentro del cuadro de la educación intelectual, en cuanto que implica ejercicios y éstos revisten un carácter casi exclusivamente psicológico, mientras que las otras funciones, por referirse a condiciones meramente orgánicas, tienen un carácter predominantemente fisiológico y encajan mejor en el plan de la educación física.

Concretándonos, pues, a dicha primera función, o sea a la de desarrollo, al ejercicio, notaremos que la educación de los sentidos puede ser *general* y *especial.* Es lo primero cuando se refiere a todos los órganos y tiene por fin la cultura armónica de ellos al intento de proporcionar a la inteligencia las percepciones externas a que antes nos hemos referido, y no mirando a otra cosa que a las exigencias ordinarias de la vida. Es lo segundo cuando se atiende en particular al perfeccionamiento de un sentido en vista de su estado peculiar y de los servicios especiales que puede prestar al individuo según sus aptitudes, estado social, etc.; verbigracia, para prepararlo para un arte o un oficio determinado. En la educación especial de los sentidos hay que considerar además la importancia relativa de cada uno y sus condiciones y leyes peculiares.

Teniendo en cuenta las exigencias que surgen de considerar los dos aspectos indicados, exponemos a continuación algunas observaciones concernientes a la cultura propiamente dicha de cada uno de los sentidos corporales.

24. El *gusto* es uno de los sentidos que menos relaciones tienen con la vida intelectual, y que, más que per-

cepciones, suministran sensaciones. De aquí que se le considere como uno de los sentidos inferiores, lo cual no quiere decir que deje de tener importancia, no sólo considerado desde el punto de vista de la vida puramente física, sino también al respecto de la inteligencia, con la cual tiene cierta analogía (1).

La educación de este sentido es realmente preventiva, por lo que viene a reducirse a los cuidados preservativos que se indicaron al tratar de su higiene. Habituar al niño a comer toda clase de alimentos y a vencer sus repugnancias en lo posible, es lo que, aparte de dichos cuidados, hay que hacer para dirigir el sentido del gusto, acerca del cual dice el autor del *Emilio*:

«Que la alimentación del niño sea común y sencilla; que su paladar sólo se familiarice con sabores poco pronunciados, y que en modo alguno se forme un gusto exclusivo.» Si en esto conformamos con Rousseau, no sucede lo propio respecto de este otro pasaje: «El medio más conveniente para gobernar a los niños es el de dirigirlos por la boca, pues el móvil de la glotonería es preferible al de la vanidad: el uno se refiere inmediatamente a los sentidos, y el otro es una obra de la opinión. La glotonería es la pasión de la infancia...» Dedúcese de esto que, en opinión de Rousseau, debe servirse el educador del sentido del gusto y de la necesidad orgánica a que responde, como de un instrumento de premio y de castigo, cosa que nunca debe hacerse en una buena educación.

El gusto tiene su *gimnástica*, cuyos ejercicios consisten en hacer distinguir substancias diversas y variadas, procurando que alternen, así como los sabores pronunciados y distintos entre sí, los matices más suaves y menos perceptibles. Los norteamericanos dan bastante importancia a estos ejercicios, respecto de los que entran en pormenores minuciosos, como puede verse por los siguientes,

---

(1) «A pesar de su carácter esencialmente físico, el gusto tiene cierta analogía con la inteligencia; de aquí que se diga, por metáfora, gustar la verdad, gustar de una opinión: el gusto es también mirado como el sentido de lo bello.» (Rousselot: *Pédagogie à l'usage de l'enseignement primaire.*)

que tomamos del *Manual,* antes de ahora citado, de Calkins, y vemos reproducidos con ligeras variantes en algunos otros libros análogos de aquel país:

«*Distinguir los objetos por el gusto.* — Hágase probar a los niños, sin que los vean, pedacitos muy pequeños de pan, queso, mantequilla, carne, patatas, frutas diversas, sal, y pregúnteseles lo que es cada uno.

»*Distinguir substancias agrias.* — Hágase probar a los niños vinagre, limón, manzanas agrias, y que digan qué es lo que han probado.

»*Distinguir substancias picantes.* — Déseles a probar pimienta, hierbabuena, mostaza, rábanos, etc., y que digan lo que es cada cosa.

»*Distinguir substancias astringentes.* — Hágase probar a los niños alumbre, tiza o yeso y otras substancias análogas: enséñeseles que todas las que tienen su sabor se llaman *astringentes;* hágaseles probar después otras agrias y que sientan la diferencia: esta cualidad es la que más pronto se aprende y jamás se olvida.

»*Distinguir substancias amargas.*—Hágase probar a los niños áloes, cuasia, mirra, lúpulo, quina, genciana, etc., y que aprendan a distinguir cada substancia por su sabor.

»*Distinguir la sal del azúcar.* — Póngase un poco de azúcar blanca en polvo y bien seca en un papel, y en otro un poco de sal molida; hágase a los niños olerlo, tocarlo, probarlo, por último; pregúnteseles en qué se parecen y en qué se diferencian; aprovéchese la oportunidad para indicarles, en conversación, de dónde se extraen ambas substancias y cuál es su utilidad relativa.»

Sólo por dar idea de los actos en que se hace consistir la gimnasia del sentido del gusto copiamos los anteriores ejercicios, cuya aplicación práctica en las escuelas no dejará de ofrecer inconvenientes, que ciertamente no serán compensados por las ventajas que puedan ofrecer, por lo que estimamos que no puede seguirse de los mismos más que algunas que otras indicaciones para aplicarlas en otros ejercicios que se presten a ello, como, por ejemplo, las lecciones de cosas cuando recaigan sobre ciertos puntos de las ciencias físiconaturales. Como ejercicios especiales ad hoc para ejercitar el sentido del gus-

to, no los consideramos aceptables, máxime cuando nos parece que, en general, pecan de nimios.

25. En cuanto al sentido del *olfato*, el último tal vez en desenvolverse, hay que decir lo mismo que del gusto, acerca de su inferioridad al respecto de la vida de la inteligencia, no obstante de que se le ha llamado «el sentido de la imaginación» (1).

También aquí la educación es ante todo preventiva, y en cierto modo negativa, por lo que lo principal de ella hay que referirlo a la Higiene. He aquí algunas recomendaciones que estimamos dignas de tenerse en cuenta:

«El abuso de los olores y de los perfumes enerva el cuerpo y afemina la voluntad. Nunca quisiera yo un ramo de flores en la habitación de un niño; nada de perfumes en sus baños, en sus cabellos ni en sus vestidos. Yo le quisiera, sin embargo, muy sensible a los olores suaves de las flores» (2).

Una educación que habituase a los niños a percibir los olores con mucha delicadeza sería dañosa, en cuanto que debilitaría la virilidad del carácter, daría a la sensibilidad un alimento nocivo y enervaría la voluntad. Al abuso de los olores y los perfumes se atribuyen las alternativas de languidez y de irritabilidad que se observan en las naturalezas orientales. Que el niño pueda, pues, soportar los olores desagradables sin quejarse o sin hacer un gesto de horror. «Este hábito—dice B. Pérez—le preservará de más de un mal rato y hará que no pierda la

---

(1) «El olfato es, sin duda, de todos los sentidos, el último que se desenvuelve. Rousseau observa con razón que los niños quedan por largo tiempo insensibles a los buenos y a los malos olores. Apenas se comprende, por otra parte, por qué se denomina el olfato *el sentido de la imaginación*, so pretexto de que los olores y los perfumes despiertan a veces recuerdos desde mucho tiempo adormecidos.» (Compayré.) — «Todas las impresiones que nos da (el olfato) son personales y desinteresadas; él es, según Rousseau, el sentido de la imaginación, pues tonifica los nervios y agita el cerebro. Es cierto que tiene también relaciones estrechas con la memoria, pues no existe persona alguna que un día cualquiera no haya sentido revivir en sí un recuerdo adormecido que un perfume acababa de despertar.» (Mme. Chasteau.)

(2) Bernard Pérez: *L'éducation dès le berceau.*

cabeza ni el estómago en multitud de circunstancias imprevistas, pero inevitables.»

También el sentido del olfato tiene su *gimnástica*, consistiendo los correspondientes ejercicios en hacer distinguir flores y substancias varias por el olor, de una manera análoga a la indicada respecto del gusto. Repetimos aquí lo que con ocasión de este sentido dijimos acerca de los ejercicios propuestos por Calkins, que los indica análogos para el desarrollo del olfato.

26. Aunque carezca de valor estético, el *tacto* es un sentido que aventaja mucho a los dos anteriores, en cuanto a su importancia general y los servicios que presta a la inteligencia. Su cultura tiene también, por otra parte, un carácter más positivo, pudiendo adquirir un desarrollo indefinido, como lo prueba el que mediante esa cultura adquiere en los ciegos y en las personas que, además de la vista, carecen de otros sentidos.

Hay que distinguir en el tacto la educación *general* y la *especial*. La primera tiene por objeto dar a este sentido el desarrollo necesario a fin de hacerlo lo más apto posible para las funciones a que está llamado en la vida ordinaria. La segunda se propone, ya preparar la mano para determinados trabajos, dotándola al efecto de cierta flexibilidad y habilidad, ya poner el tacto en condiciones de que pueda reemplazar a la vista y a algún otro sentido.

La *educación general del tacto* se funda en una especie de *gimnástica* cuyos ejercicios consisten en poner en manos de los niños, para que los distingan, objetos de densidad, de consistencia, de forma, de superficies, de peso y aun de temperaturas de diversas clases. Algunos de estos ejercicios pueden tener lugar con otros de distinta índole y aun con los mismos escolares, como, por ejemplo, los que propone el citado Calkins para distinguir mediante el tacto solamente las formas de los cuerpos, los granos, las hojas de los vegetales, las personas, las monedas, etc. Los juegos y trabajos manuales de Frœbel responden en gran parte a esta educación; por lo que, a la vez que de la mano en particular, son tenidos como una gimnástica del tacto : con tal sentido los dispuso su ilustre autor.

En cuanto a la *educación especial de la mano,* reviste una importancia que bien pudiéramos llamar excepcional. Por lo mismo que en la mano tiene el tacto su asiento más discreto, según a su tiempo se dijo, y que las manos son los primeros instrumentos de trabajo con que cuenta el hombre, es obligado dar a estos órganos una cultura especial y adecuada. Sin desatender su cultura general por los medios que quedan indicados, y al intento de cultivar su sensibilidad, debe procurarse, mediante ejercicios especiales, hacerla apta para el empleo de la actividad personal que produce y crea, para todo trabajo físico, industrial y artístico, para toda ocupación teórica, dirigiéndola de modo que adquiera, a la vez que la destreza, la habilidad y la perfectibilidad que necesita el futuro obrero, las condiciones generales de que todos hemos de menester en la práctica de la vida ordinaria.

Los ejercicios que tienden a realizar estos fines constituyen la *gimnástica de la mano,* y consisten, en primer término, en los trabajos manuales, no sólo de las niñas, sino también de los niños, que cada día se hacen más lugar en la escuela primaria. En estos trabajos, que, además de a las labores propias de las niñas, se refieren al trenzado, plegado, tejido, recortado y picado de papel y otras materias; así como al dibujo y al modelado, que tan grandes aplicaciones tienen en la educación general, se pueden considerar incluídos los ejercicios de agilidad y equilibrio que el citado Calkins propone como un procedimiento de cultura de la mano (1), y los de construcción de formas geométricas y otra clase de objetos. Por estos

---

(1) Como «ejercicios domésticos de las manos», propone el citado Calkins los siguientes: «*Agilidad.* Hágase al niño abrir y cerrar violentamente las manos; ciérrense después los dedos de la mano derecha, excepto el pulgar y el índice; haga después lo mismo con los de la mano izquierda; después todos, menos el meñique de cada mano; luego todos, menos el meñique y el índice.—*Equilibrio.* Hágase al niño poner en equilibrio, en la punta de un dedo, y después en el filo de un cuchillo, diferentes objetos, como monedas, lápices, cuchillas, pedazos de madera, etc.» Después propone otros, como *hacer nudos, hacer paquetes* y *cortar y doblar papel,* que se refieren más directamente a los trabajos manuales y consideramos de más utilidad y de mayor aplicación en las escuelas que los anteriores.

medios, hemos dicho en otra parte, «se habitúa al niño, no sólo a manejar una materia frágil y delicada, sino a moderar la brusca espontaneidad de algunos de sus movimientos, a distribuir convenientemente su fuerza muscular, con todo lo cual adquiere la mano cierto desarrollo y la destreza de que tanto ha de menester luego, sobre todo si el niño se dedica al desempeño de algún arte u oficio» (1). Mediante dichos trabajos adquirirá la mano cierta habilidad de ejecución relativa, y triunfará más fácilmente de las dificultades de la escritura, la cual debe considerarse también, a su vez, como uno de los ejercicios propios para desarrollar los órganos de que tratamos, y debe mirarse a ello con tanta más razón cuanto que la escritura ocupa un lugar distinguido entre los talentos manuales.

Por lo que se refiere a la cultura del tacto, en vista de los servicios que puede prestar reemplazando a algún otro sentido, remitimos al lector a lo que más adelante decimos respecto de las aplicaciones que la educación de los sentidos tiene a la de los sordomudos y ciegos. Por último, para completar las anteriores indicaciones acerca de la educación del tacto, conviene tener presente lo que relativamente a la higiene de este sentido dijimos en el tomo V de esta obra.

27. Más estético, más espiritual que los sentidos de que hemos tratado, es el del *oído*, del que por lo mismo

---

(1) *Manual teórico-práctico de educación de párvulos*, citado. También allí hacemos esta cita de M. Harris: «Considerados desde el punto de vista industrial, es como, según nuestras recientes experiencias, prometen los Jardines de niños los resultados más satisfactorios. En una edad tierna, cuando el niño, como una materia plástica, puede ser modelado a voluntad, se comienza en él una educación propia para proporcionarle la habilidad de la mano y la seguridad del golpe de vista. Diversas clases de obras manuales delicadas forman en esa época su percepción, desenvuelven su gusto y ejercitan su destreza. La influencia de los *Kindergartens* se hará sentir sobre el resto de la educación; fortificada más tarde por un buen curso de Dibujo industrial, podrá operar una revolución en las manufacturas de nuestro país y dará a sus productos la preferencia, así en los mercados extranjeros como en los nuestros.» Entre otras cosas, revela esta cita la gran importancia que tiene la educación de la mano.

se ha podido decir «que es por excelencia el sentido de la inteligencia», fundándose para ello, sin duda, en sus relaciones con la palabra y la música. Como quiera que sea, lo indiscutible es que este sentido tiene un gran valor intelectual y moral y es susceptible de perfeccionamiento, como la experiencia diaria y la observación más somera declaran de consuno, según se revela en el siguiente pasaje:

«La influencia de la educación sobre el sentido del oído — dice Mme. Pape-Carpantier — es de la mayor evidencia, y todo el mundo puede observar que en las familias cuyos niños no oyen nunca cantar, crecen éstos sin ni siquiera *saber si poseen una voz;* mientras que en las familias donde se canta, los niños más pequeños cantan también por imitación. Nosotros hemos oído a una niña de quince meses de edad, a la que diariamente llevaba su nodriza delante de un teatro de polichinelas, cantar un aire popular aprendido en esta nociva escuela. Se alegará en vano, para justificar la ausencia o la falsedad de las voces, tal o cual defecto en los órganos vocales o auditivos. Estos defectos se cuentan en número infinitamente pequeño. La prueba se hace diariamente en las salas de asilo, donde cantan todos los niños, salvo una ínfima minoría afectada de imperfecciones auditivas reales. Sin duda que todos no estamos destinados a ser músicos; pero casi todo el mundo nace cantor, pues el canto es tan natural, tan instructivo como la palabra, sobre todo en la infancia. La ineptitud para el canto es, pues, el resultado de la falta de cultura del oído.»

El fin de la educación, por lo que al oído respecta, debe ser desenvolver la delicadeza propia de este sentido a fin de asegurar en lo posible la regularidad de las percepciones que nos procura, relativas a la cualidad, la intensidad, el volumen, la tonalidad y el timbre del sonido. Al efecto, es preciso comenzar por hacer que aprenda el niño a apreciar las diversas cualidades de los sonidos, a distinguir los ruidos del exterior, a juzgar de su distancia por la intensidad de ellos, etc., procurándole al mismo tiempo buenos hábitos; por ejemplo, acostumbrándole a no proferir gritos discordantes y a es-

cuchar con atención para oír bien en todas las circunstancias.

Para la cultura de este sentido, se han dispuesto ejercicios especiales que constituyen la *gimnástica del oído,* y que tienen por objeto hacer que el niño distinga por los sonidos objetos variados y de diferentes materias, la posición de los objetos que los producen, las personas por la voz, las diferentes clases de sonidos, etc. (1). Los ejercicios de *lectura* en alta voz, y especialmente los de *lectura expresiva,* son también un excelente medio de educación del oído, que en la escuela mejor que en ninguna otra parte puede utilizarse con evidente resultado. Por último, el *canto,* y en general la *música,* es el instrumento por excelencia de la educación del oído, como es un poderoso medio de cultura general, por lo que cada día tiene más cabida en el cuadro de los ejercicios escolares. Manejando discretamente estos elementos se obtendrá una buena educación del oído, en la cual deben tenerse en cuenta, además de los preceptos higiénicos que en el tomo V aconsejamos, las siguientes reglas dadas por el Dr. Saffray:

«Para el oído como para los demás sentidos, es de rigor la moderación, si se quiere conservar su integridad y su sensibilidad. Nos acostumbramos, es verdad, al ruido, pero el efecto no es menos pernicioso. Por otra parte, la ausencia absoluta de ruido da al oído una sensibilidad enfermiza, como la que contrae la vista de las personas privadas durante mucho tiempo de luz.»

Para concluir, debemos observar que muchas personas tienen débil o como entumecido el oído, por falta de higiene o de ejercicio apropiado, o por vicios orgánicos. Los niños en que esto sucede suelen ser por ello poco atentos y distraídos en las clases, y confunden ciertas sílabas y palabras con otras de armonía análoga. «Con esta clase de alumnos debe usar el maestro — dice Compayré — una indulgencia especial, acercarlos a sí todo

---

(1) Por ejemplo, los que indica Calkins para *distinguir objetos por su sonido; la posición de los objetos por el sonido; sonidos agudos, suaves, sordos y duros; las personas por la voz y los pasos.*

lo posible, e imponerse a sí mismo e imponer a los condiscípulos la obligación de hablar siempre muy clara y distintamente.»

28. La generalidad de los autores que de estos asuntos tratan dan la preferencia sobre los demás sentidos al de la *vista*, que denominan «el sentido científico por excelencia», en cuanto que las percepciones que proporciona son más ricas y más importantes todavía que las del tacto y aun del oído, y porque, más que éste, contribuye a despertar en nosotros el sentimiento de lo bello y a desenvolverlo, pues sólo por él llegamos a comprender la belleza de las proporciones y la armonía de las formas y de los colores.

Son también evidentes las influencias que ejerce sobre la vista la educación, la cual debe proponerse como fin principal enseñar al niño a *ver* y *mirar*, para que las percepciones que nos proporciona ese «tacto a distancia» —como se ha dicho de la visión—sean todo lo claras, exactas y determinadas posible, y el ver instintivo se haga reflexivo. A esto deben encaminarse principalmente los cuidados higiénicos, mediante los que ha de procurarse en primer término proteger la vista contra todas las circunstancias y todos los hábitos que puedan serle nocivos y sirvan para aminorar o viciar el poder de adaptación y de acomodación que tiene el ojo para ver distintamente objetos colocados a distancias muy diferentes. En esto debe fundarse la educación de la vista, cuya mala dirección origina ciertos defectos, tales, por ejemplo, como la miopia, que frecuentemente es debida a las malas condiciones de los ejercicios escolares, de la luz que durante éstos reciben los niños y del mobiliario de las clases. «¡Cuántas miopias adquiridas— dice Mme. Pape-Carpantier—, cuántos pretendidos daltonismos no son más que resultado de un hábito adquirido de mirar mal en los primeros años de la vida y la ausencia de toda indicación respecto de los colores! Para una enfermedad real, orgánica, hay tal vez diez que acaso hubieran podido evitarse por el ejercicio normal del sentido falseado. Los médicos estudian el daltonismo para curarlo; se haría bien en

estudiar la educación de la vista para prevenir el daltonismo.»

Después de esto, que constituye en puridad el fondo de la educación del sentido que nos ocupa, deben venir los ejercicios para desarrollarlo y dirigirlo, lo que algunos llaman la *instrucción de la vista*, esto es, los procedimientos adecuados para habituar al niño a discernir bien los colores, las formas y las distancias. Respecto de estos procedimientos, que entrañan una verdadera *gimnasia de la vista*, dice M. Compayré: «Los pedagogos contemporáneos atribuyen una gran importancia, tal vez una importancia exagerada, al aprendizaje escolar de la distinción de los colores. Pero lo que seguramente es útil, es la percepción rápida, precisa, de la forma y de la distancia de los objetos, es decir, la precisión del golpe de vista. Para adquirir esta cualidad, debe habituarse al niño a mirar gran número de objetos, y a mirarlos en situaciones diferentes. Una serie graduada de pequeños juegos, de pequeñas experiencias, de excursiones dirigidas por el maestro, en que llame la mirada del alumno sobre objetos lejanos, a que se aproximará poco a poco; una comprobación incesante del sentido de la vista por el del tacto; los objetos que primero se hayan dado a ver, puestos en seguida en manos del niño para que él los palpe y los mida, para que compare las apariencias con la realidad, las ilusiones de la vista con las realidades del tacto: he aquí algunas de las precauciones que recomienda la experiencia» (1).

---

(1) Creemos con Compayré que hay exageración en los ejercicios que suelen destinarse, en las escuelas de párvulos sobre todo, a hacer que los niños aprendan a distinguir los colores, empleando muchas lecciones especial y exclusivamente consagradas al efecto, como, por ejemplo, las cuatro series de ellas que aconseja Calkins, y las que propone Mme. Pape-Carpantier en su *Enseignement pratique dans les salles d'asile*. Las nociones que acerca de los colores cabe suministrar a los niños, pueden y deben darse con ocasión de varios ejercicios, de varios motivos —y siempre con gran provecho—, pero sin referir a ellas lecciones especiales, esto es, *lecciones sobre los colores*, para los que se prestan muchas enseñanzas, especialmente las de las ciencias naturales, y entre ellas la Botánica en particular. Los ejercicios a que dan lugar los juegos y los trabajos manuales ofrecen al

Las excursiones al campo, que tan atinadamente insinúa M. Compayré, así como los juegos — por ejemplo, los de la pelota y el volante, que dan lo que se llama el golpe de vista — y ciertas enseñanzas en el patio o jardín de la escuela, son medios excelentes que pueden aprovechar los maestros al fin indicado. Las clasificaciones de objetos, que tanto sirven para facilitar las operaciones de comparar y discernir analogías y diferencias, y para ejercitar la vista en el *arte de mirar y ver bien*, pueden y deben utilizarse igualmnte con el mismo fin. En los juegos, y sobre todo en los trabajos manuales a que nos hemos referido al tratar de la educación del tacto, y en los que tanto entra el discernimiento y la combinación de las formas y los colores, hay que buscar principalmente para la vista la gimnasia a que más arriba hemos aludido. Los ejercicios geométricos, asociados a los de dibujo que los indicados trabajos manuales implican, son también muy a propósito para educar la vista, y en tal concepto se les considera en la escuela primaria como medio no sólo de instrucción, sino de cultura de ese sentido.

29. La consideración del concurso que a la educación del cuerpo y a la de las facultades anímicas presta la cultura de los sentidos, pone más de relieve la necesidad de esta cultura especial de todos y cada uno de esos instrumentos de conocer.

En cuanto al cuerpo, notemos ante todo que el gusto y el olfato son los agentes de la vida física y de las funciones digestivas en particular. Mientras que el primero nos guía en la elección de los alimentos, cuya naturale-

---

mismo propósito ocasiones sobradas, no sólo de dar a conocer y hacer distinguir los colores y sus varios matices, sino de combinarlos artísticamente entre sí y con formas variadas, con lo que, a la vez que el sentido de la vista, se ejercita el de lo bello, el gusto artístico. Las lecciones especiales a que nos referimos son ocasionadas al rutinarismo y la monotonía, y servirían para multiplicar excesivamente los ejercicios, pues lo que se hace con un sentido no hay motivo para no hacerlo con los demás, o al menos con alguno, por ejemplo, el oído, que por razones análogas impondría lecciones especiales sobre el sonido.

za y calidad comprueba, el segundo nos informa de esta cualidad y nos advierte cuándo podemos o no debemos comerlos, por lo que se le ha llamado «el consejero del estómago». Se comprende por lo dicho que cuanto mejor cultivados estén ambos sentidos, mejores y más positivos serán los servicios que presten al desarrollo y a la salud del cuerpo en la relación indicada. No debe olvidarse, por otra parte, el influjo que sobre el cuerpo ejercen las sensaciones en general, y el auxilio que al mismo prestan la vista y el oído, advirtiéndole, por ejemplo, la proximidad de algún peligro.

Por lo que a las facultades anímicas respecta, el influjo positivo de los sentidos, y por lo tanto de su educación, es a todas luces evidente. Recuérdese en primer lugar lo que más arriba hemos manifestado relativamente a la inteligencia (**21**), que ya dice por sí bastante. En cuanto a las demás facultades, recordemos también, por ejemplo, el valor estético que hemos reconocido en la vista y en el oído, y no podremos menos de ver en la cultura de ambos sentidos un excelente y eficaz medio de educación de los sentimientos y de la voluntad. Sin la vista y el oído no podría el espíritu gozar de los inefables deleites que proporciona la contemplación de la Naturaleza, y el alma no se sentiría conmovida ni purificada por las plácidas emociones que le produce el Arte cuando le pone delante las maravillas de la Escultura, la Arquitectura, la Pintura, la Poesía y la Música. ¿Será necesario que recordemos la eficacia educativa que tienen la Naturaleza y el Arte? Por otra parte, el papel que desempeña el oído respecto de la voz humana, «eco del alma», ensancha la esfera de acción de la influencia de los sentidos sobre las facultades anímicas, como la ensancha el fondo de moralidad que entraña la cultura del tacto, en la dirección señalada más arriba, de educar la mano y por ende de darle condiciones y hábitos de trabajo; no se olvide que el tacto puede reemplazar a otros sentidos, a la vista particularmente, por lo que con ciertas restricciones puede atribuirse a él lo que con relación a ésta hemos indicado en especial de su cualidad estética. Por último, téngase presente lo que hemos dicho acerca del

influjo que la sensibilidad ejerce en la vida toda, señaladamente en la del niño, por lo que llegamos a concluir que era el móvil de todas las acciones de éste, y que los placeres y los dolores de los sentidos son como los gérmenes de los placeres y los dolores del alma.

Para terminar este punto de las relaciones que guarda la educación de los sentidos con la de las facultades anímicas, no estará de más advertir que el desarrollo de éstas ejerce también notoria influencia sobre el de aquéllos, como lo prueba el hecho de que engañándonos muchas veces los sentidos por causa de sus imperfecciones, enfermedades, etc., y particularmente por lo que se llama *sus ilusiones*, necesitamos del concurso de la reflexión y la razón para rectificar los errores a que por esas causas somos inducidos. El saber, la delicadeza de sentimiento, el buen gusto y la conciencia moral bien cultivada cooperan a que sean más exactas, más fecundas y más discretas las sensaciones y las percepciones que debemos a los sentidos, en cuya buena cultura influyen de un modo positivo esas cualidades.

Las relaciones que entre sí guardan los sentidos tienen resonancia obligada en la cultura de los mismos. Si, como hemos dicho, el tacto rectifica ciertas percepciones de la vista — por ejemplo, algunas de las que se deben a las ilusiones de este sentido—, y por otra parte auxilia y aun substituye a la misma, como lo prueba el hecho de la educación de los ciegos, la vista a su vez auxilia al tacto y substituye en gran parte al oído, según nos muestra la educación de los sordomudos, en la que el lenguaje mímico, que comprendemos por la vista, substituye al oral, que leemos con los oídos, jugando en ello un papel principal la mano — con sus *labios*, los dedos, mediante la que se hace «oír a los sordos» —, según gráficamente se ha dicho aludiendo al lenguaje dactilológico, como por el tacto se hace «ver a los ciegos», al punto de pretenderse que mediante él pueden llegar, y han llegado algunos, hasta distinguir los colores, según antes se ha dicho (nota al núm. 23).

De estas indicaciones, que sólo por vía de recuerdo hacemos aquí, se deduce la conclusión pedagógica de que

en la cultura especial a que se sometan los sentidos, debe tenerse muy en cuenta el auxilio que mutuamente se prestan, desarrollando cada uno no sólo en sí mismo, sino en vista del concurso que deba prestar a los demás. En esto se funda especialmente todo el secreto de la educación de los sordomudos y los ciegos, a la que tiene particular aplicación por lo mismo cuanto se relaciona con la cultura de los sentidos corporales.

30. La educación de los sentidos requiere el auxilio de *medios materiales*, en los que se ha llegado hasta lo nimio y el abuso, como se ha llegado también muchas veces en la disposición de algunos ejercicios encaminados al desarrollo de los mismos sentidos; acerca de esto hemos hecho ya algunas indicaciones.

Más eficaz que el concurso que pueden prestar *medios especiales*, estimamos que es el que se obtiene por los *medios generales*, cuando responden al fin de suministrar al niño impresiones agradables.

Entre estos medios deben considerarse las ilustraciones de los libros que se pongan en manos de los niños, las láminas, atlas, etc., que adornen los muros de las clases, el buen aspecto de éstas y, en general, el de la escuela. Cuando en todos estos elementos se tienen en cuenta, con las condiciones higiénicas necesarias, otras de carácter artístico o estético, al cultivarse en los niños el sentimiento de lo bello, se realiza insensiblemente la educación del sentido de la vista, en el que tan gran influencia puede ejercerse mediante el material de enseñanza, que, por otra parte, no es del todo extraño al sentido del tacto, y menos a la cultura especial de la mano. En este material debe buscarse principalmente el auxiliar que se desea hallar en los medios a que aludimos para la educación de los sentidos.

No todos los pedagogos lo estiman así, y de aquí que se hayan ideado *medios especiales*, ora para la cultura de todos los sentidos, ora para la de uno o algunos de ellos. A la primera clase corresponde, por ejemplo, la caja denominada *gimnástica de los sentidos*, que en la Exposición de Viena obtuvo gran éxito, al que no parece haber

correspondido el de sus aplicaciones prácticas. Consta dicha caja de unos cilindros de tamaño y aspecto iguales y pesos diferentes, para desarrollar el tacto; de unos frascos que contienen substancias de olores y sabores diversos, para ejercitar el olfato y el gusto; de pedacitos de madera que varían por el color y el pulimento y aspereza de sus superficies, para la vista y el tacto también, y de pedacitos de maderas y diversas clases de metales, para el oído. Entre los medios especiales que corresponden al segundo grupo, merecen citarse los inventados por Mme. Pape-Carpantier, que tanta importància concede a la educación de los sentidos, en cuyo favor ha trabajado con persistencia grande y fervoroso entusiasmo. Uno de esos instrumentos pedagógicos es el que denomina *portacolores movible* o *peón espectral*, especie de peón por el estilo del de música con que juegan los niños, mediante el cual, dice, «se muestran a éstos en el orden del prisma los colores, permitiendo separarlos, mezclarlos, compararlos, dar a cada uno su nombre y, en fin, reponerlos sobre el instrumento en el orden físico. Sirve además para mostrar a los niños la composición del *blanco*, permitiéndoles también, por chapas suplementarias, mostrarles la composición del *anaranjado*, por la mezcla del rojo y del amarillo; del *verde*, por la del amarillo y el azul, y del *violado*, por la del azul y el rojo». A la misma señora se debe la invención del aparato llamado *polífono*, colección de veinticinco juguetes que representan otros tantos pequeños instrumentos de música que tienen por objeto el ejercicio del sentido del oído, y de los que «quince son de viento, ocho de percusión, con una serie de cuerdas de vihuela con un arco, uno de cuerdas metálicas y, en fin, un diapasón normal regulador de los tonos en Música». Para la cultura de las facultades matemáticas, el trazado de figuras geométricas y la mecánica, ha inventado Mme. Pape-Carpantier otros instrumentos pedagógicos cuya utilidad práctica no podemos abonar, por más que hemos tratado de contrastarla; por esto, porque algunos de esos aparatos son muy conocidos y porque en puridad no se refieren especialmente a la cultura de los sentidos — en cuanto que

son medios intuitivos para dar las enseñanzas a que se contraen—, nos creemos relevados de describirlos.

Por lo que al peón espectral y al polífono respecta, Mme. Pape-Carpantier ha tenido presente al inventarlos que la educación de los sentidos, como toda obra nueva, reclama instrumentos nuevos que sean para ella lo que son los libros para la cultura de la inteligencia. Preocupada con esta idea, ha exagerado, en nuestro concepto, el alcance pedagógico de dichos instrumentos, de cuya conveniencia es permitido dudar en muchos casos, en cuanto qué presuponen los ejercicios especiales, prolongados al exceso y nimios e ineficaces con harta frecuencia, a que hemos aludido al tratar de la gimnástica del gusto y de la vista especialmente. Los mejores instrumentos o medios materiales para el desarrollo de los sentidos, son aquellos que suministran la realidad y el material ordinario de enseñanza, sobre todo los museos escolares y demás colecciones que sirven de auxiliares a la instrucción artística, industrial y científica que se da en las escuelas, y mediante los cuales se ejercitan la observación, el análisis y la comparación. Lo demás suele pecar de monótono y rutinario, por lo mismo que es artificioso. Que digan si no los maestros qué partido sacan de los cuadros que representa lo que ha dado en llamarse *gama de los colores.*

CAPÍTULO III

CULTURA DE LAS FUNCIONES Y OPERACIONES DE LA INTELIGENCIA

31. Observaciones previas; remisión a la psicología de la inteligencia como base y punto de partida de las funciones y operaciones del pensar. — 32. La atención; reglas para cultivarla; sus estimulantes: el interés, el movimiento, la variedad, la novedad y la curiosidad. — 33. Efectos que produce la falta de atención. — 34. Medios de desenvolver la observación y la reflexión. — 35. Lo mismo acerca de la comparación. — 36. Reglas concernientes al ejercicio de la abstracción: ir precedida de la intuición y ser un resumen de ella, ser graduada, emplear bien las palabras y definir exactamente los términos. — 37. Indicaciones relativas al empleo de la generalización.— 38. Lo mismo acerca de la percepción y la determinación. — 39. Cultura del juicio; su fin principal y observaciones acerca de los ejercicios que requiere: no los necesita especiales, pues todas las enseñanzas son aptas para ello; condiciones que impone: libertad, discreción y exactitud de juicio. — 40. La cultura del raciocinio o razonamiento; indicaciones generales acerca de ella; desde cuándo y cómo debe razonarse con los niños; opinión de Locke.

31. Apenas si hay que advertir, después de lo dicho reiteradas veces en las páginas que preceden, que para el estudio que ahora emprendemos es necesario tener en cuenta la psicología de la inteligencia en la parte que se refiere a su actividad, que expusimos en el tomo III, y especialmente en el IV, que es donde hemos hecho el análisis psicológico de las funciones y operaciones del pensar, dando a conocer el valor de cada una para la vida, sus condiciones peculiares y sus modos de manifestación en los niños.

Lo que sí conviene recordar ahora por vía de resumen, es que, considerada la actividad del pensar en sus dos momentos, uno en la dirección del sujeto pensante al objeto pensado, y otro del objeto al sujeto, referimos al primero las *funciones*, o sea la *atención*, la *percepción* y la *determinación* o *penetración*, y al segundo, las *operaciones*, esto es, el *concepto*, el *juicio* y el *raciocinio* o *razonamiento*. Consideramos, en fin, como modalidades de la atención la *observación* y la *reflexión*, refiriendo también

a esa función la *comparación*, la *abstracción* y la *generalización*.

A la cultura de todos estos elementos, considerados aisladamente y en su mutuas relaciones, se referirán, pues, las leyes pedagógicas, reglas y preceptos que expongamos en las páginas que siguen.

32. Mostrada en los lugares a que acaba de hacerse referencia la importancia psicológica de la *atención*, que consideramos como la base de la inteligencia, como la característica del estado normal de esta facultad y como la salud del espíritu todo—por lo que referimos su valor a los intereses de la educación entera—, apenas si tenemos ahora otra cosa que hacer que determinar las reglas que deben presidir a la cultura de esa función del pensar. Dichas reglas pudieran reducirse a las siguientes:

a) Partiendo del hecho de que los niños sienten gran repugnancia por los procedimientos abstractos, y que las ideas de esta clase, y por lo mismo las generales, las refieren siempre a hechos concretos, particulares, constituyendo la base de todo su desenvolvimiento intelectual los conocimientos que adquieren por la percepción sensible, que son los únicos que al principio se asimilan, se impone la necesidad, para el buen desarrollo de la atención, de eludir en lo posible, sobre todo en los comienzos de la enseñanza, las verdades generales y las reglas y las definiciones abstractas, mediante las que se hace a los niños distraídos y se debilita, tal vez para toda la vida, como dice Compayré, su fuerza de atención. Se infiere de todo esto también la exigencia de hablar con preferencia a los sentidos, por lo que la cultura de éstos debe considerarse como la base y el punto de partida de la de la atención, siendo, por lo tanto, obligado tener a este propósito en cuenta lo que acerca de ella hemos dicho más arriba.

b) Mostrado a su tiempo que los niños son incapaces de una larga contención de espíritu; que la atención es en ellos corta, pero sostenida, hay necesidad de proceder por grados, siendo las lecciones breves al principio y alargándolas a medida que se desenvuelva en los edu-

cando la capacidad de atención. «Horacio Grant ha establecido—dice el Dr. Fonssagrives—que más allá de cinco a diez minutos para los niños pequeños, y de treinta a cuarenta y cinco para los escolares mayores, la atención se fatiga y falta el esfuerzo intelectual.» Al mismo propósito dice M. Compayré: «Variemos igualmente los ejercicios: el cambio da descanso. Cortemos todo lo posible los trabajos escolares por recreaciones, que, como lo indica la etimología del vocablo, reponen verdaderamente y crean de nuevo las fuerzas agotadas» (1).

c) En la escasa contención y fuerza de inteligencia que hemos dicho que tienen los niños, se funda el precepto concerniente al cultivo de su atención de que se le presenten a la vez pocas cosas, pues la conducta contraria lo que hace es producir confusión en la mente y cansancio en la atención. «No se retiene la atención —dice a este propósito el citado pedagogo—, o al menos se la cansa, se fatiga, de manera que se hace inútil su esfuerzo cuando se le presentan muchas cosas a la vez. Desconfiemos de los profesores verbosos, en los que el pensamiento superabundante, las palabras se suceden con extremada volubilidad. No hay que esperar de sus lecciones efecto durable ni impresión profunda. El discípulo, como el maestro, llega desalentado al término de ese curso oratorio.» Por su parte, dice Mme. L. Chasteau: «Otro defecto (de la atención) es la disipación, es decir,

---

(1) Fonssagrives: *L'éducation physique des garçons.* — Compayré: Obra citada. — La cultura de la atención impone, por lo que aquí decimos, los descansos y los recreos, respecto de los que es ésta ocasión de insistir. Para completar lo que hemos indicado acerca de la duración de los ejercicios, creemos pertinente dar a conocer las siguientes prescripciones de M. Michel Breal, autoridad muy respetable en materias de enseñanza: «Es muy importante disponer bien las ocupaciones de la clase. Se comenzará por el ejercicio más difícil, para terminar por el que exija menos esfuerzo. Si la clase dura cuatro horas, a la primera y a la tercera se cargará lo principal del trabajo, y la segunda y la cuarta se consagrarán a ejercicios menos absorbentes, tales como la Escritura y el Dibujo. Aun *una* hora de atención es una suma difícil de alcanzar para un gran número de alumnos; se deberá, pues, variar el modo de enseñanza, haciendo, por ejemplo, alterar la exposición y las interrogaciones.» *(Dictionnaire de Pédagogie,* primera parte, artículo *Attention.)*

la dispersión del espíritu sobre muchos asuntos, dispersión que es con frecuencia muy difícil de reconocer, pues el escolar disipado (desatento) sabe tomar la apariencia del más vivo interés hacia los ejercicios de la clase; pero un maestro experimentado no se engañará» (1). De aquí la necesidad de poner al niño en condiciones de que nada le distraiga del objetivo de su trabajo.

d) Otra de las reglas que importa tener en cuenta para la cultura adecuada de la atención, es la necesidad en que está el maestro de no tolerar las distracciones. «Éstas—dice Kant—no deben tolerarse nunca, al menos en la escuela, pues concluyen por degenerar en hábito. Los talentos más hermosos se pierden en un hombre que se halla sujeto a distracciones. Los niños distraídos no oyen más que a medias, responden enteramente al revés y no saben lo que leen» (2). Deben, por lo tanto, los maestros cuidar de corregir semejante falta, y sobre todo no dar motivo para que sus discípulos incurran en ella; y lo dan cuando olvidan las reglas precedentes y las que siguen.

e) La primera de ellas es la de tener en cuenta que la atención varía en los niños, como en las personas mayores, con los días de la semana, con las horas del día y hasta con el intervalo que separa el trabajo y el descanso. La experiencia enseña que la atención es más potente en las clases de la mañana que en las de la tarde, más en las primeras horas que en las segundas, y en el invierno que en el verano, por lo que se considera esta estación menos favorable que la otra para el estudio. De aquí que en algunos reglamentos escolares se prescriba que los

---

(1) Compayré: Obra citada.—Chasteau: Obra citada.—Tan dañoso como hacer que el niño preste una gran atención de espíritu a un mismo asunto durante mucho tiempo, es presentarle a la vez objetos diversos y muy variados, favoreciendo de este modo el natural mariposeo de su atención, cuando lo que precisa hacer es completamente lo contrario. Deben, por lo tanto, evitarse las digresiones, las incongruencias, las llamadas de atención a otros asuntos y la presentación simultánea de muchos objetos.

(2) Observa a este propósito el gran filósofo que se ve distraídos a los niños cuando meditan algún mal paso, porque se dan a pensar cómo lo ocultarán o podrán repararlo.

ejercicios que requieran más esfuerzo de atención se realicen con preferencia por la mañana.

f) La segunda de las reglas a que acabamos de aludir consiste en provocar y sostener la atención, valiéndose al efecto de sus *estimulantes,* los cuales ha de procurarse siempre que conformen con la naturaleza del asunto sobre que la atención recaiga; pues cuando son extraños a ella, resultan nocivos para lo mismo que se quiere cuidar. Esta regla es tanto más fácil de cumplir cuanto que en todas las materias de enseñanza los estimulantes se ofrecen naturalmente a un maestro circunspecto, a poco que piense respecto de la manera de obtenerlos. En general, pueden resumirse los estimulantes en los siguientes:

1.º El *interés,* que es el primero de todos y, como se ha dicho, «un talismán único para desenvolver la atención», por lo que crearlo debe ser la preocupación primera de los maestros. El interés puede crearse de diferentes modos.

Ante todo, por medio del trabajo atractivo a que nos referimos al tratar de la educación de la inteligencia en general (**16**). Al efecto, no deben olvidar los maestros que, como todos los días se repite, el placer es el estímulo más poderoso del estudio, por lo que no puede ser indiferente cuanto contribuya a dar atractivo a la enseñanza. «El placer y la disminución del dolor—dice Bain—son las primeras causas que determinan el desenvolvimiento de aptitudes nuevas de los órganos... Es imposible substraerse a la influencia del placer y el dolor, mirados como motivo de acción. Decir que lo indiferente y lo insípido se aprende y se busca ávidamente por amor, es caer en una pura contradicción de términos. Como *medios de alcanzar un fin* dado es como las cosas indiferentes pueden llamar nuestra atención» (1). En virtud de

---

(1) «Todo el mundo admite — dice el mismo Bain — que nuestros primeros pasos en el conocimiento se dan bajo la influencia de una actividad espontánea y superabundante, junta al placer que nos causan las impresiones de los sentidos, y que éstos, en toda su nativa frescura, son para nosotros fuente de grandes goces. Desde ese momento, la inteligencia sabe establecer una diferencia entre muchos objetos, y esta distinción de las

esto último, puede y debe despertarse el interés no sólo por un trabajo atractivo y agradable, dentro de los límites que en el lugar citado indicamos, y por la sencillez, la claridad y la precisión de las exposiciones, sino también haciendo resaltar el fin práctico de que hicimos mérito al tratar de la cultura total de la inteligencia (18). En este sentido, debe considerarse, como respondiendo al estimulante del interés, lo que dice Mme. Chasteau en este pasaje: «En fin, asociar los alumnos a la lección haciéndoles encontrar por sí mismos el porqué de las cosas y citar ejemplos. De vez en cuando mostrar a los niños los progresos que han hecho, el camino que todavía queda por recorrer, y dirigirles algunas palabras animosas que estimulen su pequeño entusiasmo y les exciten a trabajar» (1). Conviene no olvidar que el tono de la voz y hasta las actitudes del maestro contribuyen a crear el interés, si en uno y en otras se revela que el maestro lo tiene, y no está sólo, como vulgarmente se dice, «a su negocio». Por último, no cabe desconocer la verdad que entraña este aforismo: «El talento del profesor será siempre la prenda más segura de la atención del discípulo.»

2.º El *movimiento* que implica la actividad, que a su vez es la alegría de la vida, es otro de los estimulantes de la atención. Mientras que la inmovilidad aburre al niño y le hace inatento, por motivo de la inquietud que le produce, el movimiento le causa placer—el placer que acom-

---

diferencias es el punto de partida de todo conocimiento. Pero la distinción de las diferencias no es una vocación primitiva del espíritu del niño: el goce inmediato y continuo pasa por delante de todo lo demás. En presencia de una gran fuente de placer, todo lo que lo causa menor desaparece. La observación, la atención y la concentración duran tanto como el goce, y nada más. Cuando el placer causado por un objeto disminuye, el niño busca un objeto nuevo. Si la fatiga de la atención es mayor que el placer que proporciona el objeto, la atención se dirige a otra parte.»

(1) CHASTEAU: Obra citada.—Se refiere esta clase de interés a lo que hemos dicho del *fin práctico* de la cultura intelectual, y decimos más adelante de la *enseñanza práctica*. Es ésta una clase de *interés* que es preciso tener siempre en cuenta, no sólo para fijar la atención, sino para mover y hacer que se apliquen al objeto de que se trata todas las energías mentales.

paña a todo gasto de acción — y sostiene la atención, refrescándola. En lo tanto, hay que buscar, como dice el mencionado Compayré, «los métodos que dando a los niños ocasión de ejercitar su actividad física, ayuden el trabajo de su pensamiento. El niño aprende a escribir con más facilidad que a leer, porque el trabajo de la escritura hace obrar su mano, y por consecuencia le agrada más. Los procedimientos *fonomímicos*, piénsese de ellos lo que se quiera, ofrecen la ventaja de introducir en el estudio del alfabeto gestos, movimientos, y de romper la inmovilidad, tan insoportable a los niños. Uno de los méritos de los *procedimientos de Frœbel* es el de que ejercitan a la vez los sentidos y la facultad motriz» (1).

3.º La *variedad* que el movimiento implica realmente, es otro de los estimulantes más poderosos de la atención, sobre todo de la de los niños, cuyo espíritu está siempre ávido de cambios. En este sentido, es menester que los maestros, sin caer en el defecto de enseñar o mostrar a la vez muchas cosas, den a los ejercicios el atractivo de la variedad, pasando de una clase de trabajo a otra, de la interrogación a la exposición y de un tono de voz a otro tono; porque, como ha dicho uno de los pedagogos citados, «un simple cambio de tono, una entonación diferente, basta a veces para despertar la atención que se había adormecido, pues nada es más difícil de seguir, de escuchar con atención, que un discurso monótono perorado sin inflexiones». La variedad, que responde al principio de la armonía en el desarrollo de las facultades (**10** y **11**), implica la alternativa en el trabajo de éstas, así como

---

(1) Compayré: Obra citada. — A continuación dice el mismo autor lo siguiente: «Sería, sin embargo, nocivo conceder mucho a la petulancia física del niño. El orden de la clase no se acomodaría fácilmente a alumnos sin cesar inquietos, cuyo ideal fuese aprender a leer dando saltos.» Esta es una razón de las muchas que abonan la introducción en las clases de frecuentes descansos y recreos. Para que los alumnos no hagan lo que quiere evitar el autor del pasaje copiado y pueda pedírseles quietud física y alguna persistencia de atención, es preciso dejarles el vagar necesario para que satisfagan los naturales impulsos de su actividad corporal. Por lo demás, no puede ser más oportuna la referencia a los procedimientos de Frœbel, en los que tanto se atiende al movimiento en todas sus manifestaciones.

entre el que exija más y menos esfuerzos para realizarlo. «La alternativa en las ocupaciones y los ejercicios—dice un aforismo pedagógico muy repetido—, así como en las condiciones del trabajo, anima una clase.»

4.º La *novedad*, a que tanto se presta la variedad, es también un excelente medio de excitar y sostener la atención, sobre todo si con los objetos nuevos que al efecto se presenten a los niños se procuran los contrastes, que tanto facilitan a la inteligencia las operaciones de analizar, hallar analogías, distinguir diferencias, etc.; debe procurarse, no obstante, que los contrastes no sean muy violentos. Ha de tenerse en cuenta, por otra parte, que la novedad, al dar atractivo, exige cierto esfuerzo, lo cual no deja de tener importancia, si se recuerda lo que acerca de esto hemos dicho. En lo nuevo, lo que cuesta más es el primer paso, y esto en sí es ya un medio de ejercitar la atención, de hacerla consistente, por lo mismo que lo nuevo atrae siempre y nos induce a fijarnos en ello para conocerlo. No debe, sin embargo, exagerarse el estimulante de la novedad introduciendo al niño en un mundo completamente extraño a sus preocupaciones anteriores, porque se llegaría a cansar la atención. «En los asuntos enteramente nuevos — dice miss Edgeworth — hacemos esfuerzos de atención superabundantes y nos fatigamos sin provecho.»

5.º Por último, la *curiosidad*, que, como hemos dicho, tanto distingue a los niños y tanto influye en el desarrollo de su inteligencia, de la que es el gran móvil, si se provoca hábilmente y se satisface a propósito, constituye como la fuente natural de la atención, su primero y más eficaz estímulo : como que es una especie de apetito intelectual. En este sentido, lo que deben hacer los educadores ante todo es provocar la curiosidad en sus educandos y animarla, teniéndola en movimiento. Al efecto, necesitan hacer un llamamiento a los gustos del niño y favorecerlos, pero sin exagerarlos y procediendo con discreción : la novedad y la variedad son medios que conducen al mismo resultado. Conviene recordar aquí lo que a este propósito dijimos en el lugar a que hemos hecho referencia :

«Debe tenerse en cuenta — decíamos — que tan pernicioso como sería abusar inconsideradamente de la curiosidad infantil, al punto de valerse de ella como del único estimulante del estudio, tan dañoso sería desatenderla por completo, como es frecuente hacer, despreciando así un medio tan natural y tan poderoso de cultura que tiene su origen en la misma naturaleza, y que en la edad a que nos referimos se revela pujante en el niño.»

Sin incurrir, pues, en exageración, y menos en exclusivismo, debe alimentarse y aprovecharse el estimulante de la curiosidad como medio de cultura de la inteligencia, y en particular de la atención, que en manera alguna es digna de ser tratada con la severidad que lo hiciera el ilustre Dupanloup, sino con la discreción que aconseja Compayré en el siguiente pasaje:

«Aprovechemos, pues, la curiosidad del niño, y no la ahoguemos satisfaciéndola muy pronto. Respondamos a las preguntas de aquél, como exige Locke; pero dejémosle también el cuidado de buscar por sí mismo, por una observación personal, la satisfacción que desea. La curiosidad no puede ser verdaderamente el germen de la atención sino cuando se abandona en parte a sí misma o no se la satisface muy pronto y se le deja tiempo para llegar a ser un esfuerzo hacia la verdad.»

33. De lo que dijimos cuando nos ocupamos del valor psicológico de la atención, resulta la importancia que tiene esta función del pensar para la vida toda, en la cual se atribuye, con razón sobrada, a falta de atención la ligereza y el aturdimiento de que muchas personas dan frecuentemente pruebas en la práctica de los negocios ordinarios, y muchos niños en los ejercicios escolares y en sus relaciones con la familia y con sus amigos y condiscípulos. No pocos de los defectos que ordinariamente se imputan al carácter son hijos de la falta de atención, la que por tal motivo ejerce notoria influencia en la vida moral. «El niño y aun el hombre—se ha dicho y se repite con razón—que no saben escuchar una recomendación o un consejo con atención, son incapaces de velar por sus intereses más graves.» Por esto y por lo que antes se ha

dicho relativamente a la cultura de la inteligencia, cabe afirmar con Mme. de Chasteau que «sin atención no hay estudios provechosos ni educación fructuosa». «Ser habitualmente atento — dice por su parte M. Compayré — no es sólo el medio mejor de instruirse y de progresar en las ciencias, y la oración más eficaz que puede dirigirse a la verdad para que nos conceda sus dones, sino que además es un instrumento de los más preciosos de perfeccionamiento moral, la manera más segura de evitar los extravíos y las faltas, y uno de los elementos más necesarios de la virtud.»

34. Concretándonos a las relaciones meramente intelectuales, conviene recordar que la atención dirigida a los objetos sensibles toma el nombre de *observación,* y referida a sí misma y a nuestro interior, se denomina *reflexión,* constituyendo una y otra cualidades de todo punto esenciales para la formación del conocimiento, especialmente si, como es obligado, se prestan mutuo auxilio, completándose y rectificándose la una por la otra y viceversa. En este sentido, no hay inconveniente en afirmar con Herbert Spencer que «de la fuerza de observar depende el éxito en todas las cosas», y que hasta «el filósofo *observa* las relaciones», etc. Ello es que por la observación y la reflexión de ese modo ejercitadas, adquiere el pensamiento la racionalidad que aspira a darle la educación, la que, por lo que a la inteligencia respecta, tiene por objeto poner al niño en condiciones de que sepa observar y pensar o reflexionar.

Por estas indicaciones puede juzgarse de la importancia que tiene la atención, puesto que de ella son modalidades la observación y la reflexión. En la cultura de aquélla hay que fundar la de éstas, teniendo en cuenta que cuanto hemos dicho acerca de la educación de los sentidos, es directamente aplicable a la observación, para cuyo ejercicio se prestan grandemente las ciencias físiconaturales, esto es, las ciencias dichas de observación, según ha hecho notar Blackie en el siguiente interesante pasaje:

«Recomiendo eficazmente a todos los jóvenes, que comiencen sus estudios por la *observación directa de los*

hechos, en vez de limitarse a las exposiciones que encuentren en los libros. Se ha escrito una obra muy útil, con este título: *Arte de observar*. Estas tres palabras pueden ser nuestra máxima y nuestra regla en la primera educación, tan importante y por desgracia tan descuidada. Todas las ciencias naturales en particular son excelentes no sólo para amueblar el espíritu con gran variedad, sino también para enseñarnos la más útil de las artes: la de usar de nuestros ojos. Nada tan extraño como nuestra manera de ir con los ojos abiertos y no ver nada. La causa es que el ojo, como todo órgano, tiene necesidad de ejercicio; muy subyugado por los libros, pierde su fuerza, su actividad, y finalmente concluye por no ser capaz de llenar su natural oficio. Mirad, pues, como los verdaderos estudios *primarios* los que enseñan al niño a conocer lo que ve, y a ver lo que a otro pasaría inadvertido. Entre los más provechosos, son la Botánica, la Zoología, la Mineralogía, la Geología, la Química, la Arquitectura, el Dibujo y las bellas artes. ¡Cuántas ascensiones por las montañas, cuántos viajes por el continente, no quedan estériles para niños que poseen perfectamente sus libros, sencillamente porque les falta algún conocimiento de esas ciencias de observación!»

A lo dicho hay que añadir, como consecuencia obligada de ello, que todos los ejercicios intuitivos — los analíticos y comparativos especialmente — son a propósito para la cultura del espíritu de observación, para la que también es aplicable lo que hemos indicado acerca de la curiosidad natural del niño, la cual debe tomarse como un estimulante de la observación, en la inteligencia de que todo lo que tienda a dar a los niños el hábito de observar, reviste capital interés. «El niño observador—se ha dicho—se hará notar siempre en sus estudios por rápidos progresos, y sobre todo por una suma de conocimientos con frecuencia sorprendentes pára su edad. Rousseau aplicaba su *Emilio* a la observación constante de las cosas y de los seres que le rodeaban, y hoy los métodos intuitivos, felizmente imaginados y aplicados, se fundan en la observación y la vista atenta de las cosas.»

Una observación cultivada en las condiciones dichas,

es la base de la reflexión, que a su vez es el complemento de la observación, en cuanto que, mediante ella, se aseguran y fortifican los conocimientos adquiridos por la percepción sensible: observando y reflexionando se forman inteligencias robustas y originales, espíritus pensadores. Los ejercicios de análisis lógico y gramatical, de composición y clasificación, los teoremas de Geometría, son de utilidad evidente para cultivar la reflexión en los niños.

35. Uno de los medios más eficaces de desenvolver el espíritu de observación, es el de ejercitar la *comparación*, o sea la atención aplicada a la relación de las cosas. Considerando la comparación como una especie de gimnástica intelectual y como un instrumento de precisión y comprobación del conocimiento, que siempre la tiene por base, no hay para qué decir la importancia que tiene su buena dirección. A la vez que para observar, sirve para reflexionar, por lo mismo que implica siempre la formación de juicios.

Es, por lo tanto, necesario para la buena cultura de la inteligencia ejercitar a los niños en la comparación. Para ello hay que empezar provocando las comparaciones personales del niño, llamándole la atención sobre los objetos que le rodean, haciéndole notar algunas de las analogías y las diferencias que ofrecen esos mismos objetos, y conduciéndole a que descubra otras por sí mismo. Al efecto, no debe olvidarse la importancia que tiene el empleo de los contrastes y los intermedios, los términos absolutos y los relativos. Los ejercicios intuitivos y las clasificaciones a que antes nos hemos referido, así como toda clase de análisis, se prestan grandemente a este trabajo, para el que constituyen un verdadero arsenal de materiales apropiados las *lecciones de cosas*. Debe tenerse en cuenta, por otra parte, que todas las enseñanzas propias de la escuela primaria, desde la de la Lengua hasta la Geografía y la Historia, todas ellas — particularmente la Aritmética, la Geometría y el Dibujo — se prestan perfectamente al ejercicio de la comparación. Un buen maestro no debe perder de vista esta indicación si al dar sus ense-

ñanzas se preocupa de la cultura formal de la inteligencia, del desarrollo, dirección y disciplina de las energías mentales de sus educandos.

36. Como un caso particular de la atención hemos considerado la *abstracción*, para la que, si bien es cierto que los niños tienen aptitud, no lo es menos que sienten cierta repugnancia por los procedimientos en que predomina, los cuales ofrecen dificultades pedagógicas de alguna monta. Como quiera que sea, la abstracción es necesaria para el ejercicio ordenado, gradual y armónico de la inteligencia. Lo que hay es que en los antiguos métodos se ha abusado mucho de ella, dándole una preferencia exagerada y empezando siempre por las ideas abstractas, en vez de partir de los hechos concretos, que es como el niño procede. De aquí la necesidad de sujetar el empleo de la abstracción a ciertas reglas, que los pedagogos modernos reducen a las siguientes:

1.ª *En toda enseñanza, en todo ejercicio, debe ir precedida la abstracción de la intuición, de la que debe ser una especie de resumen.* «Esta regla—dice M. Buisson, que es uno de los que la han formulado — tiene en cierto modo su criterio en una experiencia siempre fácil de hacer. Siempre que se dé a los niños una lección abstracta, se reconocerá que no están maduros para ella si no son capaces de darle una expresión diferente de la que se le haya enseñado de memoria. Si no encuentran fácilmente otras palabras, otros ejemplos, otras aplicaciones de la misma idea o de la misma fórmula, es que no se la han asimilado y que esta abstracción es prematura.» «Es preciso, pues—añade por su parte M. Compayré—, practicar los métodos que los pedagogos ingleses recomiendan bajo el título de *métodos de yuxtaposición* y de *acumulación de ejemplos*, métodos que consisten en aproximar los objetos, en yuxtaponerlos simétricamente, para hacer resaltar mejor sus semejanzas; en multiplicar los ejemplos, escogiéndolos de manera que el interés no se contraiga a sus caracteres particulares, y que recaiga la atención sobre sus relaciones.» A este propósito dice el inglés Bain: «Es preciso tener en cuenta el número y la natura-

leza de los objetos; puede suceder que haya en ellos mucho y muy poco, y también que ellos dañen al desenvolvimiento de la idea general. La elección debe dirigirse de modo que se preste a presentar todas las variedades extremas. Debe evitarse la acumulación de ejemplos idénticos, que no hacen otra cosa que recargar la inteligencia sin utilidad; los ejemplos variados son necesarios para mostrar todas las condiciones posibles de la cualidad que se estudia. Para hacer concebir bien la propiedad abstracta de lo redondo o del círculo, es menester presentar al alumno muchos ejemplos concretos, en condiciones diferentes de tamaño, color, substancia, posición y relaciones. Para explicar bien lo que es un edificio, es preciso citar ejemplos de edificios destinados a diferentes servicios.» M. Compayré cree, con razón, que hay error en poner en primer lugar las variedades extremas, y que es más conveniente presentar al niño, para cada clase de objetos, ejemplares medios en que los caracteres comunes a toda clase aparezcan con algún relieve y no resulten como obscurecidos con particularidades muy salientes. «En lo tanto – añade — es menester ayudar al trabajo de generalización del niño, arreglando a su inteligencia la transición fácil de un objeto a otro. Las variedades extremas, separadas por grandes distancias, dañarían seguramente a la percepción de las distancias, por lo que no deben presentarse sino en último lugar.»

2.ª La segunda de las reglas mencionadas se formula diciendo que *la abstracción debe ser graduada.* Quiere esto decir que se haga pasar la inteligencia, sucesiva y regularmente, por los tres grados que, partiendo de la idea individual y elevándose hasta la general, constituyen en cierto modo—como dice Buisson—el positivo, el comparativo y el superlativo de la abstracción, y corresponden a las tres nociones lógicas de *individuo, especie* y *género.* Supone esto tres grados en la generalización, que el pedagogo citado formula, para las aplicaciones convenientes, del siguiente modo: Primer grado: los *adjetivos calificativos.* Se hace notar por el mismo niño que tal objeto es *blanco,* después que es *duro,* después que es *redondo, brillante, sólido, pesado,* etc.; bien entendido que no se le

enseñará la palabra más que haciéndole experimentar el objeto: no empleará la palabra *pesado* hasta después de haber levantado el objeto, ni la palabra *duro* hasta después de haber tratado de partirlo, etc. Segundo grado: los *nombres abstractos*. Hasta que el niño haya visto un gran número de objetos blancos, no está en disposición de comprender la palabra *blancura;* como hasta que no ha manejado muchos objetos sólidos, duros, etc., no comprenderá bien el sentido de los vocablos *solidez, dureza*, etc. Tercer grado: los *términos generales*. Para llegar a ellos es preciso al principio presentar a los niños objetos que les llamen la atención por cualidades opuestas: negro y blanco, ligero y pesado, blando y duro, cuadrado y redondo: he aquí los dos términos extremos dados a la inteligencia. Después, entre esos dos polos contrarios, vendrán a colocarse y graduarse por comparación todos los términos intermedios: lo menos blanco, lo claro, lo pálido, lo obscuro, etc. M. Buisson parte en los ejemplos que presenta acerca de los tres grados de abstracción, de las *cualidades físicas*, porque, como dice, en la primera edad escolar la intuición, y sobre todo la intuición sensible, es casi el único instrumento del conocimiento, por lo que recomienda que se muestren a los niños objetos, que se les haga cogerlos, palparlos, manejarlos, mirarlos, oír los sonidos que producen, etc. De aquí resulta, como punto de partida de la abstracción, la cultura de los sentidos, los cuales se consideran, por otra parte, como *máquinas de abstraer*. M. Buisson propone otros ejemplos relativos a *cualidades espirituales*, en correspondencia con dichos tres grados y como complemento de los presentados en éstos.

3.ª La última de las reglas en cuestión se refiere a *la necesidad de cuidar del uso de las palabras y de definir exactamente los términos que se empleen con los niños*. Acerca de esta regla, que recomendamos con insistencia a los maestros, y que es de necesaria aplicación en todos los ejercicios orales de la escuela, dice M. Compayré: «Somos muy dados a contentarnos con una noción vaga y confusa de los términos generales; es preciso combatir esta indolencia general, ilustrar al alumno por definicio-

nes precisas, y exigirle que pruebe que las ha comprendido, ya mediante el empleo de expresiones sinónimas, ora citando ejemplos particulares a los que se aplique la abstracción que se le define.»

Mediante la aplicación discreta de las tres reglas que acabamos de exponer, sin olvidar ninguno de sus términos ni ninguna de las direcciones que en ellas señalamos, el empleo de la abstracción, en vez de dar malos resultados, de ser un «desastroso procedimiento de enseñanza», como dice el citado M. Buisson, producirá buenos frutos, será un excelente procedimiento de cultura intelectual.

37. Como oportunamente se dijo, la comparación y la abstracción suponen desde luego la *generalización*, acerca de cuya importancia basta recordar que sólo mediante ella podemos adquirir las ideas generales, que tan necesarias son para el conocimiento, y que ella constituye el carácter esencial de lo que se llama razón.

La generalización ofrece inconvenientes análogos a los de la abstracción: no empiezan los niños por ella, sino por lo particular, de lo que se elevan a lo general; suelen tomarse por verdades generales las que sólo son observaciones particulares, y es muy ocasionada a no dejar en la inteligencia más que nociones vagas, indecisas, incompletas; en una palabra, como dice Mme. Chasteau, «lo que se llaman *generalidades*, nociones varias y sin consistencia, que pueden ilusionar por su aparente amplitud, pero cuya escasa profundidad sorprende en cuanto se la sondea un poco». Pero como, a pesar de esto, la generalización constituye un hecho psicológico que se da espontánea y continuamente en los niños, y tiene valor innegable y aplicaciones evidentes y necesarias para la producción del pensamiento, al que sin ella le faltaría una de sus cualidades esenciales, se colige que es menester hacer uso de ella, y que los resultados que se obtengan dependerán de la manera como se haga.

Las prescripciones que al efecto pueden darse son las mismas que hemos aconsejado para la abstracción, con la que la generalización aparece estrechamente ligada.

No tenemos, pues, necesidad de hacer otra cosa que justificar esto que decimos, para lo cual nos basta con trasncribir el pasaje siguiente, de uno de los autores que repetidas veces hemos citado:

«Nosotros — dice — no separamos la abstracción y la generalización. Una idea abstracta es, en efecto, al mismo tiempo una idea general: la idea de un carácter común a varios individuos, o la idea de un grupo de individuos que se parecen por uno o varios caracteres comunes; por ejemplo, la idea de la *razón* o la idea de *hombre*. Se generaliza porque se abstrae, y reciprocamente. El niño considera aparte una cualidad que en la realidad de las cosas está unida a otras cualidades; esta abstracción resulta, ya de un análisis inconsciente, ya de un análisis atento y reflexivo; él encuentra de nuevo y en seguida esta misma cualidad en otros objetos, y de aquí es llevado a coger, en un solo y mismo golpe de vista de su inteligencia, ya esa cualidad general en sí misma, ya las personas o las cosas que la poseen.»

Advirtamos, para terminar, que el desenvolvimiento del lenguaje influye mucho en la formación de las ideas generales, como son las abstractas, que delimita, fija y precisa, pero que no crea, como se ha pretendido por algunos filósofos.

38. La segunda de las funciones de la actividad del pensar es la *percepción*. Es *externa* o *sensible* cuando recae sobre objetos exteriores, e *interna* o *suprasensible*—y también *sentido íntimo* o *conciencia*—la de nuestra realidad. En último término, es el resultado natural e inmediato de la atención, por lo que cuanto hemos dicho relativamente a la cultura de ésta, es aplicable a la percepción. En el primer caso hay que tener en cuenta lo manifestado a propósito de la educación de los sentidos; y en el segundo, lo referente a la reflexión. De todos modos, no puede olvidarse que la condición psicológica del desenvolvimiento normal de la percepción es la atención. Esto nos releva ya de la tarea de entrar en otro género de consideraciones. Desarrollando, dirigiendo y disciplinando la atención, se echan las bases de la cultura toda

de la percepción, ya sea externa, bien interna. Sin una buena atención no es posible una buena percepción.

Cosa análoga cabe afirmar respecto de la *determinación* o *penetración*—la tercera de las funciones de la actividad del pensar—, que depende de las otras dos funciones, por lo que hay que basar en la de éstas su propia cultura. Lo que hay que advertir es que siendo el objeto de la determinación conocer los objetos no sólo en sí y en su distinción con otros, sino en sus diferentes estados, aspectos y relaciones, juegan un papel importante en toda su cultura los procedimientos analíticos e inductivos, y los sintéticos o deductivos, la intuición y la abstracción, lo particular y lo general, puesto que unos y otros señalan las dos únicas direcciones que pueden seguirse en la determinación del conocimiento.

39. Entrando a exponer los medios de cultura de las que hemos llamado operaciones de la inteligencia, debemos empezar por el *juicio*, no sólo por ser la primera que cronológicamente se manifiesta en los niños, sino también por el mucho valor psicológico que con justicia se le atribuye, por lo que se dice de él que supone y como que resume todas las demás funciones y operaciones intelectuales.

El fin capital que debe distinguirse en la cultura del juicio es hacer que se convierta de espontáneo en reflexivo, de instintivo en consciente. Para esto, lo primero es suministrar al niño datos apropiados, percepciones claras y precisas. De aquí que la base de esa cultura deba buscarse ante todo en la de los sentidos, la atención, la comparación y la percepción, dando, mediante ello, al niño los medios primarios y esenciales del *discernimiento*, pues que discerniendo, buscando analogías y semejanzas, como quiere Bain, es como forma sus primeros juicios personales, los cuales se fundan siempre en una comparación de analogías y de diferencias, o de ambas cosas a la vez.

En un principio, durante la infancia, no se requiere una intervención muy activa de la educación respecto del juicio; más que positiva debe ser negativa o, mejor, preservadora o higiénica. A proteger al niño contra las fal-

sas percepciones, los prejuicios y los errores que a favor de la ignorancia y la credulidad pudieran dañar su inteligencia y arraigar en ella, debe limitarse, en la época a que nos referimos, el papel de la educación. Pero más tarde se impone la necesidad de una intervención activa, mediante la cual no sólo se provoquen los juicios personales de los educandos, sino que se dirijan convenientemente. Esto supone una educación *especial* del juicio.

Al decir esto no pretendemos, ciertamente, que se consagren horas o clases determinadas para la cultura del juicio, como hacen los alemanes; pues que, como dice Compayré, esta educación no ha de buscarse en lecciones especiales, sino que debe resultar de todos los ejercicios de la escuela, por lo mismo que no hay enseñanza que no se preste, en manos de un buen maestro, a provocar la iniciativa del alumno, a poner en juego su reflexión, a excitar la energía de su inteligencia. Por esto mismo, y dado el carácter educativo que debe tener toda enseñanza, nos parece inadmisible, por facticia y formalista, la distinción que de la cultura del juicio hace madame Chasteau, «por la educación» y «por la instrucción».

En lo que hay que insistir es en que todas las enseñanzas se prestan dócilmente a servir de instrumento para la educación del juicio de los escolares, siempre que no se empleen en ellas los procedimientos de la cultura mecánica y meramente pasiva, y se sepa poner en juego y aprovechar la actividad espontánea de los niños. Así, por ejemplo, la enseñanza de la lengua materna con sus ejercicios de análisis y síntesis, con la inteligencia que da de un gran número de palabras, con las clasificaciones y los vocabularios de éstas, con los trabajos de redacción y estilo y el conocimiento y la apreciación de los autores, suministra medios suficientes al mismo tiempo que apropiados para ejercitar el juicio (1). Asimismo

---

(1)* «Todo el *Curso de lengua materna* del P. Girard es una continua gimnástica de la inteligencia y un constante llamamiento al juicio y la razón. Este es uno de los rasgos distintivos del método de Girard, y lo que le asegura su superioridad sobre los otros Cursos de lenguaje. La exacta gradación y progresión de ese *Curso* es otra ventaja, y contrasta extrañamente con esas

los ofrecen en abundancia la Geografía y la Historia: ésta provocando la apreciación de los hechos que tejen su complicada trama y las acciones de los hombres que en ella tomaron parte, y aquélla mediante las comparaciones entre unos y otros países, la apreciación de las causas a que se deben tales o cuales costumbres, estas o aquellas industrias, o de las diferencias de aspectos físicos, etc. No hay para qué tratar de las Matemáticas, con razón consideradas como una gimnástica del juicio, y menos de las ciencias naturales y físicas, que tanto se prestan a la observación, al análisis, las clasificaciones, las comparaciones y otros elementos esenciales para juzgar. Las lecciones de cosas con sus ejercicios de intuición, sus interrogaciones, sus procedimientos inductivos, favorecen también grandemente la cultura del juicio, que siempre se encuentra más o menos explícito en las contestaciones que dan los alumnos, y desde luego claro y terminante en las apreciaciones que con ocasión de ellas se les exigen. Todas las enseñanzas dan motivo sobrado no sólo para buscar, como antes hemos dicho, analogías y diferencias ejercitando la facultad de discernimiento, como quiere Bain, sino para, como este filósofo recomienda también, valerse de la *acumulación* de un gran número de ejemplos, de que ya nos hemos ocupado al tratar de la abstracción, y necesaria para grabar un hecho general en la inteligencia y hacer más fecunda la indagación de las semejanzas y las diferencias, que tanto contribuye a la formación del juicio.

Empero todo el trabajo que supone la cultura del juicio con ocasión de la general que reciban los educandos, requiere que se tengan en cuenta determinadas condiciones que constituyen la verdadera dirección de esa operación del pensamiento, y que partiendo del hecho

---

Gramáticas llamadas elementales, en las que se pasa sin cesar de lo difícil a lo fácil, de lo fácil a lo difícil, por consecuencia de ese error común a muchos hombres de escuela, que consiste en tomar por punto de partida y por guía de su enseñanza, no el grado de inteligencia y de cultura de los alumnos, sino la división sistemática de la materia enseñada. El alumno está aquí para el libro, no el libro para el alumno.» (A. DAGUET: *Manuel de Pédagogie.*)

general de provocarla y ejercitarla, pueden reducirse a las siguientes:

a) *Libertad de juicio.* — Se funda esta condición en la ley pedagógica que expusimos al tratar de la libertad debida a la inteligencia (**14**), y quiere decir que el educador, al provocar en el educando el juicio, no anticipe el suyo propio, sino que se limite a ayudarle, presentándole asuntos de reflexión apropiados a los gustos del niño, y sugiriéndole pensamientos fáciles por la aproximación de objetos análogos o por la oposición de objetos diferentes, lo que vale tanto como decir que debe apoyarse en la ley de los semejantes y los opuestos, de las analogías y los contrastes. Cuando los niños emitan juicios falsos, no deben los maestros desanimarlos con sus amonestaciones y sus imposiciones. A este propósito es conveniente que tengan en cuenta la siguiente observación: «Es de desear—dice M. Compayré—que el maestro sepa ser el excitador de las inteligencias, y es ante todo necesario que evite cuanto pueda contrariar y restringir el vuelo natural de ellas. Nosotros somos con frecuencia responsables del servilismo de espíritu que reprochamos á nuestros niños. Apenas han aventurado éstos un juicio inexacto, nos extrañamos, les recriminamos y les humillamos por demostraciones muy duras y muy vivas; los desanimamos, en fin, y por no haber sido bastante indulgentes en sus primeros ensayos, les quitamos el hábito de pensar, o al menos les cerramos el camino de expresar su pensamiento; mal recibidos cuando quisieron hacerse oír, no osarán abrir más la boca y quedarán silenciosos en adelante; serán inertes y pasivos, como los niños que no se arriesgan a marchar cuando se les reprende muy fuerte a su primer paso en falso.» Por otra parte, si por los motivos que a su tiempo señalamos (**13**) debe favorecerse el trabajo personal del alumno, dar a éste hecho lo menos posible, anticipando el maestro sus juicios, no dando lugar al educando para que los emita, contraría una de las leyes pedagógicas de más trascendencia; como contraría la libertad de juicio de que tratamos la enseñanza que al efecto aconseja M. Joly, cuando dice que para formar el juicio del niño

«debe ser, sobre todo, *afirmativa* y *dogmática*», pues mediante que por la primera condición se le da hecho todo, con lo que no ejercita su juicio, por la segunda se le impone, con lo que se le impide pensar por sí, y el niño no siente el placer de la actividad personal, del esfuerzo propio, cuyos frutos tanto le halagan y tanto contribuyen a animarlo y estimularlo en el estudio (1).

b) *Discreción de juicio.* — Cuando el niño se acostumbra a formar juicios, cuando adquiere el hábito de emitirlos por sí libremente, pasa de la timidez a la temeridad, que es preciso corregir. La libertad a que antes hemos aludido no supone el abuso, ni que el maestro se cruce de brazos ante esos desmanes intelectuales. Hay, pues, que corregir al educando y dirigirlo de modo que salga de ese camino. Para ello necesita el educador mucho arte, una táctica especial, pues, como ha dicho Sully, «el problema más delicado de la educación del juicio es encontrar un justo medio entre el exceso de independencia individual y una deferencia no justificada por la autoridad». Cuando se esté en presencia de un juicio temerario emitido por un niño, debe dejarse a éste que complete su pensamiento, y una vez que haya visto que hemos procurado comprenderle, trataremos de sacarle de su error de una manera agradable y, en cuanto se

---

(1) Se funda M. Joly principalmente para hacer semejante afirmación, en que ninguna actividad se ejercita y fortifica más que obrando, y que la inteligencia no obra verdadera y plenamente más que cuando afirma. Pero olvida que el trabajo que pone la inteligencia del niño cuando el maestro afirma dogmáticamente es meramente negativo, y en lo tanto pasivo en cierto modo. Al procurarse que los niños elaboren de por sí sus juicios, no se trata de llevarlos a la negación ni sumirlos en la duda que, como dice Joly, engendra la abstención y el quietismo, sino, por el contrario, de que haciendo afirmaciones propias lleguen, mediante el esfuerzo personal, a las verdades que se les quiere enseñar, que hallarán y comprenderán tanto mejor cuanto mayor sea el trabajo que para alcanzarlas pongan de su parte, cuanto menos se les dé hecho y más hagan por sí mismos. Con las afirmaciones dogmáticas que quiere Joly, se destruye la ley del trabajo que hemos expuesto, fundándonos en el carácter de la actividad anímica, que no es meramente receptivo; si lo fuera, como cierta filosofía ha pretendido, estaría muy en su lugar esa enseñanza afirmativa y dogmática, por fortuna cada vez más desacreditada.

pueda, experimental, esto es, no diciéndole secamente que se ha equivocado, sino mostrándole con la claridad y precisión posibles en qué y por qué se ha engañado, y las causas de su error. A este propósito debe decírseles algo — confirmándolo siempre que haya ocasión con ejemplos vivos — de las malas consecuencias que suelen producir en la vida los juicios falsos y temerarios, y de la necesidad, para no formarlos de estas clases, de no juzgar de prisa y de reflexionar antes y enterarse de la certeza y legitimidad de los datos en que nos fundamos.

c) *Exactitud de juicio.* — Mediante lo que acaba de decirse, se tiene andada gran parte del camino para asegurar la exactitud del juicio, la cual depende además del grado de atención que tenga la persona que los emita. Procuremos que el niño no se precipite, que no proceda con ligereza, y hagamos que se ejercite en las cosas que conozca bien, y evitaremos causas de juicios inexactos. Cuando le presentemos ejemplos, que sean de juicios seguros, severamente comprobados, y explicándole claramente las palabras que los expresan para que se dé cuenta del sentido de todo lo que estudia y con ello ganen en exactitud sus juicios personales. Respecto de este punto debe tenerse en cuenta esta máxima del sabio Bossuet: «La verdadera regla para juzgar bien consiste en no juzgar sino cuando se ve claro, y el medio de hacerlo es juzgar con una gran atención.»

40. Si el *razonamiento* es un juicio de juicios, es aplicable a su cultura cuanto hemos dicho con motivo de la del juicio. Como la de éste, puede y debe realizarse a propósito de todas las materias de enseñanza, pues que todas ellas pueden habituar a los niños a razonar. «No hay asunto de estudio — dice a este propósito M. Sully — que en manos de un maestro inteligente y activo no pueda contribuir a ese resultado. Así, el estudio de la Geografía física debiera ser motivo para ejercitar al niño en razonar sobre las causas de los fenómenos naturales. Por su parte la Historia, cuando es bien enseñada, puede desenvolver en el alumno la facultad de hallar las analogías, de encontrar la razón de los acontecimientos, por ejem-

plo, los motivos de tal o cual acción, de examinar el pro y el contra de los argumentos, a fin de decidir lo que es probable, justo o prudente en circunstancias dadas.»

Aunque se dirija a jóvenes de alguna edad, no deja de tener aplicación a las escuelas primarias, por las que revela que puede tener el estudio de otras materias a la cultura del razonamiento, la siguiente recomendación de Blackie:

«Para cultivar el hábito del razonamiento correcto —dice— recomiendo a los jóvenes en primer lugar, según el antiguo precepto de Platón, consagrarse durante todo un semestre a la práctica exclusiva de las Matemáticas, mediante las que fortificarán su facultad lógica, necesaria a toda clase de razonamientos, suplirán su falta de experiencia y aprenderán a distinguir la dependencia necesaria, la consecuencia fatal, es decir, las verdaderas relaciones de causalidad. Que no se entibien por esto. El razonamiento matemático se funda en hipótesis y condiciones teóricas que, una vez dadas, no permiten ni variación ni perturbación... En materia política, moral, social, el razonamiento no es menos cierto que en Matemáticas, sólo que es más difícil y comprende más datos; el peligro es la vista incompleta, la conclusión anticipada, la explicación forzada y contrahecha, la influencia de una pasión personal, el interés de partido. El hombre de Estado que se engaña en la solución de un problema político, se engaña, no porque la ciencia sea incierta, sino por consecuencia de un conocimiento incompleto de los hechos, o bajo la influencia de pasiones y de intereses que le desvían de la apreciación justa.»

Así, pues, la cultura del raciocinio debe llevarse a la par y por los mismos medios que la del juicio, sin necesidad de ejercicios especiales, sino aprovechando las ocasiones para ejercitar a los niños en el razonamiento, garantizándoles la libertad a que antes nos hemos referido, y procurando ante todo que los que produzcan tengan las condiciones de claridad, precisión y exactitud que hemos recomendado con ocasión del juicio (1). Debe

(1) Compayré entiende que es útil proponer a los niños algu-

tenerse en cuenta que el mejor ejercicio del razonamiento estriba, no en esas fórmulas artificiosas que entretienen al niño cultivando la fórmula silogística, que apenas se usa, sino en emplear con los educandos lo menos posible la forma dogmática y dejar a su juicio y raciocinio que pongan todo lo que puedan poner; en presentarles con claridad las cuestiones y excitarles a que contesten a las preguntas que se les haga y resuelvan los problemas que se les proponga; en fin, «en razonar con ellos», como era la máxima de Locke, máxima que, a pesar de los reparos de Rousseau (1), hay que tener muy en cuenta, por lo que no podemos resistir a la tentación de trasladar aquí el siguiente pasaje del célebre pedagogo inglés:

«Yo creo poder afirmar — dice Locke, partiendo del hecho, que da por corriente, de que los niños son capaces de razonar desde que saben hablar — que no hay tanto placer en oír a un niño charlar con gracejo, como en escucharle razonar con precisión. Alentad, pues, en todas las cosas su humor curioso, y por ello dad satisfacción a sus preguntas, ilustrad su inteligencia cuanto pueda ser esclarecida. Cuando la explicación que él mismo imagine sea admisible por algún concepto, dejadle gozar de los elogios y la estima que le valga; pero cuando se halle enteramente falto de razón, sin burlaros de su equivocación, volvedle dulcemente al camino derecho. Si él muestra alguna disposición a razonar sobre las cosas que se le presentan, esforzaos para que nadie le

---

nos ejercicios especiales de razonamiento, como, por ejemplo, «encontrar la premisa que falta en razonamientos hechos ad hoc», «encontrar las conclusiones que impliquen afirmaciones dadas» y «reducir a la forma silogística determinados argumentos». No creemos que deban disponerse semejantes ejercicios especiales, toda vez que el resultado a que con ellos se aspira puede obtenerse por los ordinarios con sólo tener en cuenta las exigencias de la cultura del razonamiento, que, después de todo, no es lo común, ni mucho menos, exponer en forma silogística.

(1) «Razonar con los niños era la gran máxima de Locke y la que en más boga está hoy... Por mi parte, no veo nada más ridículo que esos niños con quienes se ha razonado tanto... La infancia tiene maneras de ver, de pensar, de sentir, que le son propias, y sería tanto exigir que un niño tuviese cinco pies de alto, como juicio a los diez años.» (ROUSSEAU: *Emilio.*)

contraríe en esta tendencia, o le extravíe por respuestas capciosas e ilusorias, porque, después de todo, el razonamiento, que es la más alta y la más importante facultad de la inteligencia, merece los mayores cuidados y debe cultivarse con atención, puesto que el desenvolvimiento regular, el ejercicio de la razón, es la perfección más alta que puede alcanzar el hombre en la vida.»

CAPÍTULO IV

CULTURA DE LAS FACULTADES INTELECTUALES

41. Indicaciones previas sobre el contenido de este capítulo y respecto de la cultura de la conciencia considerada como facultad intelectual. — 42. Importancia de la memoria y necesidad de su educación. — 43. Exposición del objeto de esta cultura y de las dos acciones que supone. — 44. Condiciones que favorecen el desenvolvimiento de la memoria: estado físico, consistencia de la atención, el esfuerzo y la emoción del juicio, el orden y la clasificación de los hechos y la asociación de las ideas. — 45. Concurso que mediante este fenómeno se presta a la cultura de la memoria. — 46. Procedimientos que se emplean para el ejercicio de esta facultad; idea y apreciación del llamado mecánico y reglas para el empleo de la recitación literal; procedimientos artificiales o mnemotécnicos y valor de ellos; procedimiento llamado racional y su superioridad sobre los otros. — 47. Importancia de la imaginación y necesidad de su cultura en su doble aspecto de positiva y negativa: cualidades que requiere por esto de parte del educador. — 48. Reglas que deben tenerse presentes al tratar de dicha cultura. — 49. Medios de que puede valerse el educador para realizarla. — 50. Indicaciones acerca de la importancia y alcance de la cultura de la razón. — 51. Reglas de conducta que deben seguirse en la práctica de esta cultura. — 52. Observaciones sobre los ejercicios especiales que al efecto suelen indicarse y medios que se deben emplear. — 53. Consideración de la cultura del entendimiento.

41. En el capítulo que consagramos a la Noología, y en la parte referente a las facultades intelectuales, consideramos éstas divididas en dos grupos, a uno de los cuales referimos las que llamamos *facultades reales*, y a otro las que denominamos *formales*: las primeras son los *sentidos corporales*, el *vital* o *común*, la *imaginación* y la *razón*, y las segundas, el *entendimiento* y la *memoria*. Como facultad intelectual consideran también los psicólogos la *conciencia*, en cuanto es medio en que se efectúa toda relación de conocimiento y cualidad del alma para conocerse a sí misma y sus fenómenos.

De los sentidos nada tenemos que decir ahora, por haber tratado ya detenidamente de su cultura como de uno de los medios que constituyen el organismo de que se vale el alma para conocer.

En cuanto a la conciencia, debemos advertir que no siendo propiamente una facultad, sino una cualidad fun-

damental que acompaña a todas las demás facultades del alma, su educación depende de la de éstas. Considerada en un sentido general, su cultura se refiere más a la de la voluntad, o sea a la educación moral. Al respecto en que aquí la tratamos, esto es, como energía de la inteligencia *(conciencia intelectual)*, su primera cultura está en lo que hemos dicho de la percepción (38) a fin de dar una buena base a la reflexión, que lo es a su vez de la conciencia intelectual, en cuanto que a lo que debe tenderse es a convertirla, de espontánea o instintiva que es en un principio, en *reflexiva*. Fortificando la reflexión, se trabaja para asegurar a la persona humana el pleno conocimiento de sí y de sus actos. Todo, pues, cuanto contribuya a cultivar y a asegurar la reflexión, es un medio de cultura de la conciencia en el sentido que ahora la consideramos (1).

Resulta de las indicaciones que preceden, que sólo tenemos que ocuparnos en esta parte de nuestro trabajo de la *memoria*, la *imaginación*, la *razón* y el *entendimiento* como facultades de la inteligencia.

42. Después de lo que hemos dicho en los lugares correspondientes acerca del valor psicológico y pedagógico de la *memoria*, no parece que sea preciso hacer muchas consideraciones para poner de relieve la importancia y necesidad de una cultura apropiada para esa preciosa facultad anímica. Porque se haya abusado de ella dando a la enseñanza, y en general a la educación de la

---

(1) «En su primera forma — dice Compayré — la conciencia escapa casi por completo a la acción de la educación. Es por sí misma y por el crecimiento natural de sus fuerzas como el alma se esclarece, por decirlo así, y llega a darse cuenta de sus actos. El educador no tiene que intervenir para apresurar ese progreso natural, debido al crecimiento y a la edad.» «Se sabe — añade en una nota — el papel que en el primer desenvolvimiento de la inteligencia desempeñan lo que los filósofos contemporáneos denominan las impresiones inconscientes, lo que Leibnitz llamaba ya las percepciones inapercibidas. Es preciso, pues, vigilar para que el medio en que crezca el niño sea sano y puro, para que nada nocivo se deslice, por decirlo así, sin nuestro conocimiento en su alma. Aun antes del despertar de la conciencia hay una educación negativa, que consiste en alejar del niño todas las influencias malsanas.»

inteligencia, el carácter *memorista* a que más de una vez hemos aludido, no ha de relegársela al olvido, procediendo con ella de modo distinto que con las demás energías mentales. Una educación intelectual en que se prescindiera de la memoria, no sería integral o completa, faltándose a la armonía, la ponderación y el equilibrio que en ella debe darse, según hemos visto que es obligado que sea (**11**); tan inconveniente y dañoso fuera esto, como lo es el exclusivismo en favor de esa o de cualquiera otra facultad.

«La memoria — dice Pascal — es necesaria a todas las operaciones del espíritu.» Y «sin ellas — añade Guizot — quedan inútiles las más bellas facultades». Como la vida intelectual, descansa la vida moral en la memoria, pues, como dijera Chateaubriand, «el corazón más afectuoso perdería su ternura si no recordase». Dejando a un lado el dicho de Quintiliano, de que en la memoria descansa la educación, recordemos con Rousselot que sin ella no tendría objeto la reflexión, faltarían materiales al pensamiento y serían imposibles todo aprendizaje, todo arte y esta ciencia de la vida que se llama experiencia. «Infinitamente útil para todos los usos de la vida práctica — dice por su parte Compayré —, la memoria es al mismo tiempo el más precioso de los instrumentos pedagógicos. No hay facultad de que el educador tenga que reclamar con más frecuencia los servicios, ni tampoco de la que más deba preocuparse de desenvolverla y formarla en vista de la preparación para la vida. Ella es la fuente directa de un gran número de nuestros conocimientos, y el guardián de todos.»

Siendo tan importante la memoria, la necesidad de su cultura se impone con gran fuerza, a pesar de la opinión contraria de Locke (1). La experiencia diaria pone de

(1) «La memoria — dice Locke — es tan necesaria en todas las acciones de la vida, y son tan pocas las cosas que puedan pasarse sin ella, que no habría que temer que se debilite, que se embote por falta de ejercicio, si el ejercicio fuese verdaderamente la condición de su fuerza.» «Ejercitando la memoria sobre tal o cual objeto — añade más adelante —, no se la dispone mejor para retener otra cosa, como grabando una máxima en una placa de

manifiesto que hasta las memorias más felices tienen necesidad de esfuerzos mayores o menores, y siempre continuos, para alcanzar su máximo de fuerza; que las medianas se entorpecen si no se las ejercita pronto, y que las ingratas serían siempre infecundas si no se las cultivase desde un principio. Y como estos mismos hechos prueban de una manera evidente que la memoria se desenvuelve, mejora, perfecciona, en una palabra, progresa con la cultura a que aludimos, no cabe afirmar, como lo hiciera el citado Locke, que esa cultura es inútil, porque ejercitando la memoria «no se la dispone mejor a retener otra cosa, como grabando una máxima en una placa de metal no se hace a éste más capaz de retener sólidamente otro grabado». Resulta de estas breves consideraciones, que la cultura de la memoria es posible, a la vez que necesaria.

43. Tiene, pues, la memoria su cultura, la cual consiste, como la de todas las facultades, en el ejercicio apropiado, siendo un objetivo dar a esa energía intelectual la perfección de que sea susceptible y que necesite para el desempeño de las funciones a que está llamada, y para el que se requieren las condiciones de tenacidad, facilidad y prontitud que a su tiempo señalamos como condiciones de una buena memoria.

En la cultura de la memoria hay que distinguir, como hemos distinguido en la de la inteligencia considerada en general (4), dos acciones distintas, aunque en el fondo conspiren a un mismo fin. «Montaigne hacía observar — dice a este propósito Compayré — que con frecuencia nos ocupamos de amueblar la memoria, olvidándonos de formarla.» Lo esencial, en efecto, no es sólo que el niño salga de la escuela con la inteligencia bien provista de recuerdos y de conocimientos, sino que importa también que tenga a su disposición una memoria dócil y fuerte, en estado de enriquecerse todavía, de apropiarse nociones nuevas y de plegarse a los usos de la vida. Hay, pues,

---

metal no se hace a éste más capaz de retener sólidamente otro grabado.» *(Pensées sur l'éducation.)*

dos partes distintas en la cultura de la memoria. Primero es preciso hacer adquirir a esta facultad el mayor número posible de conocimientos, lo cual es objeto de la enseñanza entera. En segundo lugar es menester fortificarla y acrecentarla en cuanto facultad del espíritu, lo que sin duda resulta en parte de la enseñanza misma, pero lo que exige también algunas precauciones especiales, cuyo conjunto constituye lo que puede llamarse educación propiamente dicha de la memoria.

En esta educación no debe perderse de vista la observación siguiente de Mr. Bain: «Todo progreso en el arte de enseñar depende de la atención con que observamos las diferentes circunstancias que favorecen la adquisición o que disminuyen el número de repeticiones necesarias para obtener tal o cual resultado» (1).

Para conseguir esto, partiendo siempre de las desigualdades individuales, por lo que a la memoria respecta, y teniendo en cuenta el objetivo que debe perseguirse mediante la cultura de esa facultad y las partes en que la hemos considerado como dividida, es menester no perder de vista ciertas condiciones que favorecen el desenvolvimiento de la memoria, y de las cuales depende la naturaleza de los medios o ejercicios que al efecto se empleen.

44. Las condiciones que deben tenerse en cuenta para favorecer el desenvolvimiento, la cultura apropiada de la memoria, pueden reducirse a las siguientes:

a) «La primera de todas — dice Bain — es el *estado físico* del individuo... El estado físico comprende la salud general, el vigor y la actividad del organismo en el momento en que se ejercita la facultad, añadiendo como condición indispensable que una parte suficiente de la

(1) «Hay — añade en seguida — grandes economías que hacer respecto de la facultad plástica del organismo humano; y cuando hayamos llevado estas economías hasta sus últimos límites, habremos alcanzado la perfección en una de las ramas principales del arte de la educación. Así, es indispensable buscar con el cuidado más minucioso todas las condiciones conocidas que favorecen o que embarazan el desenvolvimiento plástico del organismo.»

alimentación, en vez de consagrarse exclusivamente a activar las funciones físicas, debe dirigirse al cerebro. Es preciso, en interés de la actividad intelectual, que el sistema muscular, el sistema digestivo y, en una palabra, todas las partes del organismo se ejerciten en la medida que dé a todo ese su máximo de fuerza general, sin exceder nunca esa medida... Un hombre debe, pues, ejercitar sus músculos, alimentarse bien, dar a la digestión el tiempo necesario y, en fin, tomarse bastante descanso; todo ello para asegurar al espíritu la mayor suma posible de fuerza, especialmente si se trata del trabajo difícil de la educación» (1). Conviene no olvidar a este propósito que la fuerza de la memoria es mayor después que antes de las comidas, y también después que antes del sueño.

b) El *buen estado*, la *consistencia de la atención* — llamada por esto, sin duda, «el buril de la memoria» — es otra de las condiciones necesarias para el buen desarrollo y aplicación adecuada de esta facultad. Mediante una atención buena se obtendrán percepciones vivas, profundas, aptas, en una palabra, para que la memoria las retenga y recuerde bien. A esto se refiere Blackie cuando, al resumir las condiciones de que ahora tratamos, dice:

«La *claridad*, la *vivacidad*, la *intensidad de la impresión*

---

(1) «Todo parece indicar — añade luego — que desde el punto de vista puramente físico, la producción de las impresiones sobre el cerebro, por más que nunca se suspende durante la vigilia, se halla muy lejos de ser siempre igual. Todos sabemos que en ciertos momentos somos incapaces de recibir impresiones durables, mientras que en otros se encuentra nuestra sensibilidad exaltada hasta un punto extremo. Esta diferencia no puede atribuirse por entero a una mayor energía intelectual; se puede admitir que una reserva de fuerza considerable se destine a otros actos del espíritu, como, por ejemplo, al cumplimiento de simples actos de rutina, y que quede muy poca para retener nuevas impresiones; nos encontramos en estado de leer, de escribir, de conversar y de prestar atención a los ejercicios; podemos entregarnos a emociones y seguir una ocupación dada, sin estar en estado de añadir nada a los hechos que posee nuestra memoria o de adquirir conocimientos nuevos. Aun las acciones en que tomamos parte las olvidamos algunas veces al cabo de un tiempo muy corto.» Mr. Bain refiere todo esto a ciertas condiciones de lo que llama «la alimentación física de la propiedad plástica del cerebro», punto acerca del cual discurre extensamente.

original. Que nadie espere acordarse de lo que no haya comprendido más que indistintamente. Una multitud de impresiones débiles y obscuras, invadiendo confusamente el espíritu, se desvanece pronto, hasta no ser más que una bruma que todo lo vela sin mostrar nada. Vale más para la memoria la idea clara de uno solo de los hechos que comprende un asunto vasto, que la idea confusa del conjunto.»

c) Favorece asimismo a la memoria no sólo el *esfuerzo* que haga la inteligencia para comprender y retener los asuntos, sino también, y muy especialmente, la *emoción* de placer o de dolor que los mismos nos producen. Lo que nos es desagradable o doloroso se graba en nuestro espíritu tan profundamente como lo que nos es atractivo y placentero; las huellas que nos deja lo uno y lo otro tardan en borrarse, y son siempre para la memoria como regueros de luz, especie de estimulantes que le facilitan la acción de recordar. En este sentido, merece ser tenida en cuenta esta observación de Mme. Chasteau:

«A fin — dice — de cautivar la *atención* de los niños, y de producir en ellos la *emoción* necesaria para la duración de los recuerdos, es preciso hacer el trabajo lo más atractivo posible. Hemos dicho antes cómo debe comprenderse esta cuestión del trabajo atractivo, y ahora añadiremos sencillamente que, a fin de producir en el espíritu de los niños una impresión durable, es menester que el maestro sepa en ciertos momentos animar su explicación añadiéndole el concurso del acento y del timbre de la voz, del gesto y de la actitud, y, en una palabra, se necesita que dramatice lo que cuente o explique, ya cediendo a veces la palabra a los personajes cuya historia trace, ya entremezclando a las lecciones resúmenes ingeniosos, observaciones y anécdotas interesantes.»

Supone esto la idea de despertar el *interés*, a que nos hemos referido con otros motivos, y de que debe aprovecharse el maestro todo lo posible a propósito de la cultura de la memoria, en la cual, más que las impresiones desagradables influyen las agradables, más que el dolor el placer, pues es aforismo que conviene no olvidar que

«una cosa se aprende tanto mejor cuanto más nos interesa o agrada».

d) Asociar al desenvolvimiento de la memoria el del juicio, desestimando por falsa la máxima de que la primera es enemiga casi irreconciliable del segundo, es otra de las condiciones a que nos referimos. Implica esto la necesidad de que, al tratarse del cultivo de la memoria, se tengan en cuenta las relaciones que existen entre el de todas nuestras energías mentales y la armonía, el equilibrio y la ponderación de que antes hemos hecho mérito (**11**). Cuando se desenvuelve la memoria sin preocuparse de esta condición, resulta desatendido el juicio y por ende el raciocinio, y se forman esos hombres a que Kant llamara «léxicos vivos», que al cabo resultan pedantes insoportables, que no saben salir del paso sino amontonando citas sobre citas, ni pensar sin acudir al juicio extraño. Débese, por lo tanto, considerar la memoria como una facultad auxiliar, «como un maravilloso instrumento—según la expresión de Montaigne—, sin el cual apenas si puede el juicio desempeñar su oficio». Es, pues, indispensable que la memoria se desenvuelva en proporción de las demás energías mentales, nunca en detrimento del juicio, sino en armonía con él y para robustecerlo.

e) El *orden* y la *clasificación* de los hechos constituyen auxiliares muy preciosos de la memoria; pues, como dice Blackie, «los grupos son poco numerosos y los individuos lo son mucho siempre, y conocer bien los grupos es conocer los caracteres esenciales de los individuos y no imponer a la memoria sino la carga más ligera posible».

f) Como consecuencia del orden a que acabamos de aludir, que es ley indispensable de la memoria, se impone, como una condición del cultivo de esta facultad, la necesidad de establecer ciertas *relaciones* entre los recuerdos o las ideas y hechos a que se refieran, y en virtud de los cuales se liguen entre sí y se llamen unos a otros. Estas relaciones pueden ser artificiales y naturales o racionales, dando lugar al fenómeno psicológico llamado *asociación de las ideas*, que por su mucha importancia debemos tratar por separado.

45. Conviene recordar lo que dijimos acerca del valor psicológico y pedagógico de la *asociación de ideas,* que en sus relaciones con la memoria consideramos como la condición necesaria e inmediata de esta facultad, su base y ley principal (1). Teniendo en cuenta las relaciones que por virtud de dicha asociación se establecen entre las ideas, mediante las que tanto se facilitan los recuerdos, es evidente que puede sacarse un gran provecho del fenómeno que nos ocupa, en favor de la cultura de la memoria, que será tanto más viva y tenaz cuanto más, mejor y más natural y lógicamente se aproximen, se relacionen, se asocien entre sí los conocimientos. Establecidos estos lazos de unión entre los recuerdos, basta la aparición de uno de ellos para evocar el otro. No puede darse un auxilio más eficaz a la memoria. Pero ha de cuidarse no sólo de evitar las falsas asociaciones, con las cuales se dañaría la cultura de la inteligencia y la del espíritu todo, sino también de dar la preferencia a las de hechos e ideas sobre las de meras palabras, y a las naturales o lógicas — las de causa y efecto, de medio y fin, de principio y consecuencia, de semejanza y diferencia, etcétera —, que son las más sólidas, constantes y necesarias, sobre las accidentales o fortuitas—las de contigüidad en el tiempo y en el espacio, por ejemplo —, que son las que se establecen entre dos cosas que a veces son extrañas la una a la otra, como sucede cuando recordando un sitio nos acordamos de algún acontecimiento que ha tenido lugar en él, y viceversa. De aquí que también se diga de estas asociaciones que son *artificiales,* si bien con semejante calificativo se designan en Pedagogía las relaciones que se establecen por medio de los procedimientos *mnemotécnicos,* de que más adelante tratamos.

Como quiera que sea, las asociaciones de ideas, de hechos o de imágenes son un excelente instrumento para desarrollar con provecho la memoria: son la base necesaria de nuestra facultad de retener y recordar.

46. En consecuencia de lo dicho más arriba, por lo que respecta a las condiciones que deben tenerse en

(1) Véase el tomo IV, números del **96** al **104** inclusives.

cuenta en la cultura de la memoria — condiciones a las que hay que referir el fenómeno de la asociación de ideas —, se emplean varios *procedimientos* para el ejercicio de dicha facultad, los cuales pueden reducirse a los siguientes:

1.° *Procedimiento mecánico.* — Consiste en repetir palabra por palabra y en un orden determinado lo que se trata de aprender, y se refiere más a las palabras que a las ideas. Es el procedimiento antiguo de la *recitación* o *repetición,* y mejor, de *aprender de memoria.* El abuso tan grande que de él se ha hecho — y desgraciadamente se hace todavía en casi todas partes — y los daños que origina su empleo a la inteligencia, dando un exagerado predominio a la memoria sobre las demás energías mentales, ahogando la iniciativa y la espontaneidad en el niño, cuya actividad reduce a un papel pasivo, y dando a la enseñanza un carácter de memorista, y a la cultura toda el de verbalista, ha originado, sin duda, las siguientes vivas críticas del procedimiento en cuestión:

«El hábito de aprender de memoria — dice Herbert Spencer —, antes de ahora universalmente difundido, cae cada día en más descrédito. Todas las autoridades modernas condenan el viejo método mecánico de enseñar el alfabeto. Se aprende con frecuencia la tabla de multiplicación por el método experimental. En la enseñanza de las lenguas se substituyen ya los procedimientos de los colegios con otros, imitados de los que sigue el niño cuando aprende su lengua materna... El sistema que consiste en hacer aprender de memoria da a la fórmula y al símbolo la prioridad sobre la cosa formulada o simbolizada. Repetir las palabras correctamente bastaba, comprenderlas era inútil, y de esta manera se sacrificaba el espíritu a la letra. Se reconocía, en fin, que en este caso, como en los otros, mientras más atención se prestaba al signo, menos se daba a la cosa significada.»

«Saber de memoria — ha dicho por su parte Motaigne — no es saber.» A lo cual ha añadido el americano Mr. James Johannot que «el sistema de enseñanza que consiste en hacer aprender de memoria no tiene razón de ser en los tiempos modernos, en los que se trata menos

de mantener tradiciones ciegas y un respeto irreflexivo al pasado, que de fortificar la razón y de favorecer la reflexión personal».

«Otros pedagogos objetan que el resultado de los ejercicios de memoria no vale el mal que nos proporcionamos para alcanzarlo. ¿Qué provecho resulta para el alumno de recitar frases enteramente hechas para adquirir una ciencia puramente verbal?... Además, la recitación literal exige un esfuerzo intenso y grandes sacrificios de tiempo; el espíritu se fatiga y se gasta con esos esfuerzos. Y mientras que el alumno se atormenta y cansa con sus lecciones, pasa el tiempo, un tiempo precioso que pudiera emplearse mejor.»

Naturalmente que estas críticas no pueden tomarse en absoluto, puesto que se dirigen principalmente al abuso de la recitación, abuso que ha condenado madame Maintenon en los siguientes términos: «Más quisiera que ellas (sus discípulas del colegio de Saint-Cyr) no retuviesen más que diez líneas y las comprendieran bien, que no que se aprendan un volumen entero sin saber lo que dicen.» En este pasaje se pronuncia Mme. Maintenon contra esos prodigios de memoria que tan del gusto son de ciertas gentes, y que con tanta pena hay que mirar, temiendo por la suerte futura de sus poderes mentales, entre los que desde luego debe verse un nocivo desequilibrio. De semejantes prodigios, de que tan acerbamente se burlara Rabelais, hay que desconfiar siempre, por lo que la educación no debe nunca contribuir a formarlos, ni aun alegando el desarrollo que requiere la memoria como las demás facultades del espíritu.

¿Pero debe concluirse de esto una condenación absoluta de la recitación, o sea de los ejercicios de memoria?

Para contestar debidamente a esta pregunta, preciso es tener en cuenta que es raro que un hecho que sólo se produce una vez deje una idea durable que pueda volver a aparecer por sí misma, siendo lo más frecuente, para que esto suceda, repetir varias veces el mismo hecho, pues la fijación de la impresión exige cierto tiempo, siendo preciso prolongar el primer choque o renovarlo por varias repeticiones diferentes. Despréndese de este

hecho, que Mr. Bain señala y considera como la primera ley de la memoria, que es la práctica sólo la que produce la perfección de esta facultad, a la que se da fuerza como a las demás, esto es, ejercitándola. «Si el clavo no entra con un solo golpe—dice M. Blackie—, dadle dos, y aun tres; en tal materia nada resiste a la firmeza resuelta. ¿Encontraréis difícil recordar que la palabra sánscrita *Deva* significa Dios? Repetidla siete veces al día o a la semana, y no la olvidaréis. Tanto cuanto vuestra memoria sea menos naturalmente tenaz, tanto más deberéis estar resuelto a ayudarla por la repetición frecuente de la impresión. Nuestras facultades son como los animales perezosos: de vez en cuando se necesita el látigo para hacerles adelantar.» Hay más: como dice M. Compayré, «en ciertas cosas al menos, la idea no puede separarse de las palabras que únicamente la expresan convenientemente, y que es, por consecuencia, necesario retener con exactitud. No somos verdaderamente dueños de nuestras ideas sino cuando hemos encontrado las palabras propias para expresarlas. En un gran número de casos, saber de memoria es el único medio de saber. Por otra parte, el esfuerzo es necesario en educación, y no es bueno amenazar mucho al niño y privarle de todo trabajo de memoria verbal porque haya comprendido y retenido vagamente el sentido de lo que se le enseña».

Se infiere de todo esto que no puede prescindirse de la repetición o recitación literal. De lo que es menester cuidar escrupulosamente es, no ya de no abusar de ella, lo cual nunca está autorizado y sería siempre imposible de justificar, sino de emplearla con comedimiento, con discreción, con verdadero sentido. Para esto necesita el maestro tener presente algunas reglas, de las que la primera la formula el pedagogo inglés Mr. Fitch de este modo:

«Si se trata sencillamente de hacer retener pensamientos, hechos, raciocinios, dejad al alumno reproducirlos a su modo y en su lenguaje: no es éste el momento de poner en juego la memoria puramente verbal. Pero si las palabras que sirven para expresar un hecho tienen por sí mismas una belleza propia, si representan algún

dato científico o alguna verdad fundamental que no pudiera expresarse tan bien recurriendo a otros términos. entonces cuidad de que la fórmula, lo mismo que lo substancial del pensamiento, se aprenda de memoria» (1). A su vez dice M. Joly lo siguiente, que confirma la primera parte de la regla que acaba de darse: «Si fuera preciso optar entre la memoria del sentido y la de la letra, la elección no sería dudosa para nadie. Cuantas veces pueda dañar la segunda de estas memorias a la primera, ningún maestro titubeará; no sólo no la alentará, sino que hará todo lo que pueda para quebrantarla, y obligará al niño a buscar otras palabras, otras formas, a invertir el orden muy servilmente adoptado, a reinventar en cierto modo, para hacerlas suyas, las ideas de que sólo se había apropiado la expresión» (2).

Tan importante como la regla que entrañan los dos pasajes copiados, es la que prescribe que no debe repetirse nada maquinalmente, sino que debe comprenderse todo antes, a cuyo efecto han de preceder las necesarias explicaciones, en las que ha de llamarse la atención de los escolares, lo mismo sobre los pensamientos que sobre las palabras. Esta regla se funda en la máxima de que no debe confiarse a la memoria sino aquello que la inteligencia ha comprendido perfectamente.

En cuanto a las cosas que deben aprenderse de memoria, palabra por palabra, según la regla formulada por Mr. Fitch, hay que tener en cuenta que no han de pasar de cierto límite. He aquí la regla que da M. Compayré: «En Gramática, las reglas principales; en Aritmética, las definiciones; en Geometría, los teoremas; en las Ciencias en general, las fórmulas; en Historia, algunos sumarios; en Geografía, la explicación de ciertos términos técnicos; en Moral, algunas máximas: he aquí lo que el niño debe saber palabra por palabra, *verbatim.*» Después de insistir

---

(1) Cita hecha por M. Compayré y tomada del libro de mister Fitch, *Lectures on teaching*, Cambridge, 1881.

(2) M. Joly afirma en seguida que de ninguna manera son siempre enemigos el sentido y la letra, a cuyo efecto pone ejemplos tomados de la vida ordinaria, de los cuales deduce que «la exactitud de la memoria literal es necesaria».

en la necesidad de que se comprenda perfectamente el sentido de lo que se recite, concluye: «Para todo lo demás es preciso remitirse a la memoria lata de los pensamientos, no a la memoria estricta de las palabras, y es tan fastidioso como inútil, tan nocivo como penoso, hacer recitar largas páginas de Historia, de Gramática o de Física.»

Los ejercicios que se dispongan han de influir necesariamente en el sentido que se dé a la repetición y en los resultados de ésta. Para los efectos a que se contraen las reglas precedentes, conviene que el maestro no olvide que mediante revisiones frecuentes, bien preparadas y hechas en el momento oportuno, de interrogaciones, de sumarios verbales o escritos, de resúmenes de lo explicado el día anterior, se conseguirá que los niños repitan bien y sin enojo y hasta con placer, si el maestro tiene arte y da a sus tareas el atractivo de que antes hemos hablado. Si se trata meramente de ejercitar la memoria, los trabajos especiales que al efecto se dispongan deben combinarse con los de lectura y de la enseñanza del lenguaje, y consistirán en leer en clase en alta voz, y después de explicados aprenderlos de memoria y recitarlos, trozos de prosa y verso que a la vez que cortos sean interesantes y contribuyan a perfeccionar a los alumnos en el lenguaje. Estos ejercicios pueden servir al mismo tiempo para la cultura literaria de los niños, para la que la recitación de memoria es de todo punto necesaria (1).

---

(1) «Los ejercicios de recitación literaria — dice M. Rendu, *Manuel de l'enseignement primaire* — no son bastante prácticos en nuestras escuelas», y menos en las españolas, en las que apenas son conocidos. «No hay mejor medio — añade M. Compayré, obra citada, pág. 125 — de formar el gusto de los alumnos, de enseñarles a sentir, a gustar la elocuencia y la poesía, la fuerza de los bellos pensamientos y el encanto del lenguaje bello. Una lectura, aun estudiada, no basta siempre: es preciso añadir a ella de vez en cuando la recitación verbal. Por ella obligáis a la memoria a un esfuerzo particularmente enérgico, a una verdadera concentración de la atención. Por ella obligáis al niño a hablar. Por ella, en fin, el alumno penetra más íntimamente los procedimientos y el arte de los grandes escritores, se apropia su estilo, se forma un tesoro interior de bellos modelos, que la inteligencia del niño recuerda inconscientemente cuando a su vez es llamado a escribir. La recitación de los autores no es sólo un ejer-

2.° *Procedimiento artificial.* — Consiste en asociar las ideas que deben retenerse, a otras ideas, a sonidos, a imágenes que tengan con las primeras alguna analogía o difieran de ellas de una manera notable, dando lugar, por ejemplo, a contrastes muy pronunciados. Por este procedimiento, en que consisten los llamados *mnemotécnicos*, se establecen relaciones facticias, asociaciones arbitrarias y superficiales, que el buen sentido rechaza generalmente, y con las que nada gana la inteligencia, pues a la vez que falsean el juicio, dejan ociosa la razón. Sólo para asegurar la conservación de algún recuerdo particular puede aprovecharse la mnemotecnia, que, aparte de esto, resulta casi siempre nociva para la cultura de la memoria, pues no todo lo que ayuda a esta facultad la fortifica. Por otro lado, mediante estos procedimientos se dan a la memoria malos hábitos, acostumbrándola a buscar apoyos exteriores, estados artificiales, y en lo tanto a no contar consigo misma y con la naturaleza de las cosas.

De aquí que casi todos los pedagogos modernos se pronuncien contra el empleo de los procedimientos mnemotécnicos, si bien no los proscriben en absoluto de la enseñanza. Como hemos indicado, son útiles en ciertos casos particulares. A ellos se refiere M. Blackie cuando dice que «hay relaciones artificiales que no dejan de ser útiles: el alumno puede recordar que Abidos está situado en la ribera asiática del Helesponto, con sólo acordarse de que las dos palabras Abido y Asia comienzan por la letra A». Pero a continuación añade: «Mas éstos son *trucos* más apropiados a la debilidad de algún maestro inhábil que a la viril educación dada por los buenos maestros. Yo no tengo gran confianza en el empleo sistemático de los procedimientos mnemotécnicos, que llenan la inteligencia de una multitud de símbolos arbitrarios y ridículos que perjudican el juego natural de las facultades. Las fechas históricas, para las que generalmente se emplea esta especie de mecánica complicada, se grabarán

---

cicio de memoria: es un ejercicio de lenguaje, un ejercicio de pronunciación, y, en fin, una excelente preparación a la redacción, a la composición personal.»

con más facilidad en la memoria por sus relaciones de causalidad.»

Así, pues, hasta los que en cierto modo admiten los procedimientos mnemotécnicos les ponen tales reparos, que hacen pensar que lo mejor es prescindir de ellos. He aquí otro ejemplo en comprobación de lo que decimos: «Se ha discutido mucho — dice Mme. Chasteau — acerca de los procedimientos mnemotécnicos, que en cierto modo merecen todo lo que de ellos se ha dicho. Debe desconfiarse de ellos, pues embarazan la memoria sin aumentar su valor; sin embargo, ¿se han de proscribir por completo? No lo creemos. Ese orden accidental, ilógico, puramente arbitrario, es en ciertos casos verdaderamente precioso, porque al cabo nos permite encontrar pronta y fácilmente recuerdos que nuestra memoria, abandonada a sí misma, es incapaz de suministrarnos. Su eficacia proviene también, sin duda, de la manera completamente natural con que los creemos. En efecto, no es necesario aprenderlos, pues cada cual es llevado, según la inclinación de su espíritu, a establecerlos originales para servirse de ellos en un momento dado. Esto no obstante, en regla general, son absurdos y ofrecen el peligro de comprometer el buen sentido y el juicio de los que los emplean.»

La misma autora hace después las siguientes indicaciones, que conviene tener en cuenta, por lo mismo que se refieren a ciertos medios materiales que suelen emplearse en la enseñanza para auxiliar la memoria:

«El orden verdadero y racional en los recuerdos — dice — no excluye absolutamente los procedimientos mnemotécnicos. Los que se sacan de la naturaleza de las cosas son siempre excelentes; tales son, por ejemplo, los sincronismos en el estudio de la Historia... Añadamos, en fin, que el mismo orden material importa mucho cuando se trata de retener las cosas. La disposición de los caracteres escritos o impresos, su grueso, los números de orden colocados a propósito, los apartes mismos, constituyen un conjunto de pormenores que todos concurren a facilitar el ejercicio de la memoria. De aquí proviene el valor de las tablas históricas, geográficas y sinópticas y

de las clasificaciones en Historia Natural, tan útiles cuando se quiere retener sin mucho esfuerzo una serie de pormenores o de hechos particulares que tienen entre sí un lazo común.»

Concretándonos a los procedimientos genuinamente mnemotécnicos, debemos remitirnos a la siguiente conclusión, que damos de acuerdo con las observaciones de M. Marion, que exponemos como la regla que a este respecto conviene seguir:

«Sin condenarlos en absoluto — dice —, porque a falta de otra cosa mejor prestan servicios y todos hemos recurrido a ellos en ocasiones, vale más proscribirlos de las escuelas: nada tienen que hacer en la enseñanza metódica, porque no son más que expedientes para suplirla. Demos al niño el gusto y el hábito del orden verdadero, del orden lógico o de causalidad, que consiste en poner las cosas en su lugar y en sus verdaderas relaciones. En cuanto a las asociaciones absurdas, a las simples asonancias, a las analogías fortuitas, a las rimas burlescas, pueden muy bien en un momento recrear el espíritu, sosegarlo una vez por azar sin daño serio; pero nada de esto podría ser exigido en un método, ni encontrar lugar, lo repito, en un sistema de educación. Si se quiere, yo haré una reserva en favor de los sincronismos que establecen entre los acontecimientos históricos que no tienen ningún lazo causal, relaciones accidentales, es verdad, pero reales, sin embargo, e instructivas, pues la Cronología, después de todo, es un elemento esencial de la Historia. Al contrario, las asociaciones de ideas que son de pura fantasía y totalmente irracionales embarazan a la letra la inteligencia, en la cual no hay lugar, según muchos psicólogos, más que para un número muy limitado de ideas y de relaciones: todo lo que se dé a las puerilidades absurdas es, pues, perdido para las adquisiciones útiles.»

3.º *Procedimiento racional.* — Es el que, ante todo y sobre todo, se preocupa del orden lógico y las afinidades naturales de las ideas, anteponiendo siempre éstas a las palabras y el sentido a la letra, respetando la libertad y espontaneidad de inteligencia de los educandos, con los cuales no emplea la repetición literal sino en los casos

que antes se han indicado, y esto explicando antes el sentido de las lecturas, definiciones, recitados, etc. Aun tratándose de definiciones, debe procurarse, según el procedimiento que ahora nos ocupa, que los alumnos las induzcan de los hechos y las cuestiones que al efecto se les presenten. Por medio de exposiciones, sumarios y referencias, por ejemplo, se hace que los niños recuerden, y por tanto ejerciten la memoria. En vez de a las asociaciones artificiales se acude a las naturales o lógicas, a las verdaderas asociaciones de ideas, y conducida de este modo la inteligencia, pasa fácilmente de una idea a otra, resultando de todo ello el orden a que nos hemos referido, el cual se ha considerado por esto como la antorcha de la memoria, pues «es indudable que se aprende con una facilidad incomparablemente mayor y se retiene mucho mejor lo que se enseña en el verdadero orden, porque las ideas que tienen una serie natural se ordenan mucho mejor en nuestra memoria y se despiertan más fácilmente las unas a las otras».

Practicando lo que aquí indicamos; teniendo presentes las condiciones que hemos señalado más arriba como necesarias para dar a la memoria una cultura conveniente, así por lo que a ella misma respecta como por lo que atañe a las demás facultades; no haciendo de los ejercicios de recitación literal o de memoria más uso del que hemos señalado, siempre en las condiciones y para los casos que hemos dicho; rehuyendo el empleo de los procedimientos mnemotécnicos, y en general de los que impliquen relaciones artificiales; en fin, no abusando de los medios que hemos propuesto como adecuados para el objeto que se persigue y alternándolos discretamente en su empleo, es como podrá obtenerse una buena cultura de la memoria, sin que resulte daño alguno para las demás facultades. Tal es, pues, lo que implica el procedimiento racional a que nos referimos y que consideramos como el único que debe emplearse.

47. Aunque la *imaginación* o *fantasía* sea, como se la ha llamado, *la loca de la casa* y su desarrollo no deje de ofrecer peligros, es lo cierto que nos presta servicios

grandes y evidentes, no sólo porque es en todos los casos uno de los más eficaces estimulantes de la actividad, sino también por ser un excelente auxiliar de la Ciencia y la inspiradora de las invenciones; esto sin olvidar los placeres que proporciona al espíritu por medio de las bellas artes, que en realidad crea y vulgariza, y que es la que enciende en nosotros la llama del entusiasmo y nos lleva a realizar acciones grandes, generosas y heroicas.

Es, pues, la imaginación un elemento positivo de los que integran nuestra realidad anímica, y constituye una de las facultades que forman el organismo de medios de que se vale la inteligencia para conocer. En tal concepto se impone la necesidad de su cultura, como se impone la de la memoria y la razón, por ejemplo.

Lo que hay es que, habida consideración a la peculiar naturaleza de la fantasía y a los peligros que ofrece su desarrollo exagerado o mal dirigido, dicha cultura tiene que ser en gran parte negativa, mirando tanto como a desenvolver a restringir, moderar y disciplinar, a fin de evitar los peligros a que nos hemos referido y a los que alude David Hume en este pasaje: «Nada es más dañoso que el ímpetu de imaginación. Los hombres de una imaginación fogosa pueden compararse a esos ángeles que la Escritura nos representa cubriéndose los ojos con sus alas.» El símil no puede ser más exacto. Cuando la imaginación ejerce predominio sobre las demás facultades, cuando no se halla templada por el contrapeso de éstas, parece que pone una venda en los ojos de la inteligencia, que son la razón y la reflexión, y que quedan supeditadas a ella, obscurecidas por sus deslumbradores arrebatos. He aquí por qué la educación de la fantasía tiene que ser en gran parte negativa y cuidar especialmente de moderar el impulso que, mediante una cultura descuidada o mal dirigida, puede darse a esa facultad, que por lo mismo requiere una disciplina constante y muy discreta.

Se impone, pues, en la cultura de la fantasía con más fuerza y necesidad que en la de las demás facultades, el doble papel que hemos asignado a toda educación, de impulsar y moderar, de excitar y disciplinar a un mismo

tiempo. Muchas veces habrá que atender a lo segundo con preferencia a lo primero; en otros casos se impondrá una conducta contraria. Esto quiere decir que en la cultura de la imaginación tiene que desplegarse mucha prudencia, mucha discreción, mucho tacto. Es obra esa cultura que requiere por parte del educador una gran dosis de habilidad y, si vale la palabra, de verdadera *diplomacia,* pues supone — y dispénsesenos lo vulgar de las expresiones — un continuo tira y afloja y un paciente trabajo de balancín, en el que todo esfuerzo y todo esmero resultarán siempre pocos si no van acompañados de aquellas condiciones.

48. Dicho esto e inspirándonos en ello, he aquí ahora las *reglas* que deben tenerse presentes al tratar de la cultura de la imaginación:

a) «No sofocarla, so pretexto de que es dañosa; no desenvolverla exageradamente, so pretexto de que es útil: tal es la primera regla general que debe seguirse», dice Mme. Chasteau. Hay que tener en cuenta que si por temor a los daños que pueda ocasionar la imaginación, se tratara de destruirla, no se lograría el resultado apetecido: comprimida por un lado, se escaparía por otro con más violencia, y el exceso que de esto resultara sí que sería nocivo.

b) Tratándose de niños de inteligencia muy despierta y de temperamento nervioso, de esos niños de mucha sensibilidad y muy activos, de imaginación muy viva, como se dice vulgarmente, no debe insistirse mucho en el desenvolvimiento de la fantasía, que es preciso moderar y disciplinar con el contrapeso de la reflexión y la razón. Por el contrario, con niños inactivos, de inteligencia perezosa y temperamento linfático, que se distinguen por una como languidez o somnolencia de la fantasía, no basta con ejercitar esta facultad, sino que es preciso estimularla, excitarla, despertándola no sólo para la vida poética, sino también en interés de los negocios ordinarios de la vida práctica.

c) Como consecuencia de lo que acaba de decirse, el cultivo de la imaginación ha de realizarse en vista siem-

pre de la necesidad de mantener la armonía, el equilibrio y la ponderación, a que varias veces hemos aludido, entre los diversos poderes mentales, excitando el desarrollo de la fantasía o restringiéndolo y moderándolo, según que predominen o estén subyugadas a ella la razón y la reflexión, por ejemplo. Debe tenerse en cuenta, por lo que respecta al segundo caso — pues del primero, por suponer el ejercicio, nada cabe advertir ahora —, que el mejor medio de contener, de moderar la imaginación, consiste en no suscitarle fuerzas contrarias. «Reprimirla directamente, combatirla de frente — dice M. Compayré — es cosa difícil. Es más prudente, es más seguro buscarle un contrapeso en el desenvolvimiento de la razón y de las facultades que de ésta dependen. Si tenéis un niño cuya imaginación se exalta y se inflama, ejercitad todo lo posible su espíritu de observación, ampliad sin cesar sus conocimientos positivos. Nunca podréis moderar esa imaginación ardiente, siempre pronta a perderse en la quimera, sino a condición de ponerla bajo la salvaguardia de una razón sólida y de una reflexión juiciosa; de darle, por decirlo así, buenos y seguros vecinos, rodeándola de facultades potentes y ejercitadas que la vigilen, que obren sobre ella y que, desenvolviéndose ellas mismas, la fuercen a entrar en orden y a colocarse en su puesto. Implica esto la verdadera *disciplina* de la imaginación; disciplina que exige, por otra parte, que se evite a dicha facultad todo motivo de extravío, y al efecto no sólo se la ocupe bien a fin de que no se sienta empujada a ellos por la actividad (1), sino que se la suministren alimentos sanos y nutritivos a fin de que no vaya a buscarlos por sí misma nocivos y debilitantes.

d) Al poner en práctica el educador los medios conducentes al desarrollo de la imaginación en los niños, debe procurar que éstos no confundan y tomen la ficción por realidad, a fin de que no se acostumbren a ver las cosas de diferente manera que son. Al efecto, debe

(1) No deja de entrañar un gran sentido este aforismo de madame Necker de Saussure: «Excitar la imaginación es tan necesario como contenerla, y tal vez no se la contiene más que cuando se la ejercita.»

hacérseles comprender lo que es ficticio, advirtiéndoles lo que son fábulas, cuentos, etc.; lo contrario sería abusar de la credulidad de los niños, extraviarles la inteligencia mediante el error y hasta perturbarles el sentido moral. Implica esto la proscripción de las invenciones terroríficas y las historietas insulsas de que suelen valerse ciertas personas para atemorizar a los niños o entretenerlos. Al mismo tiempo que no se extravíe la inteligencia, ha de ponerse mucho cuidado en no exaltar la imaginación mediante lecturas y espectáculos que despierten y exciten las pasiones y sean un peligro para la pureza de alma y el buen gusto de los educandos. Cuanto se recomiende el cuidado y la discreción en este sentido, será siempre poco. Lo mismo las exageraciones románticas que las debidas a un realismo grosero, son un alimento nocivo para la inteligencia de los niños, y un semillero de extravíos para la fantasía y el sentimiento (1).

e) Debe evitarse asimismo cuanto tienda a favorecer esas vagas contemplaciones, esos muelles y negligentes desvaríos a que suele conducir una imaginación mal dirigida, con detrimento de las cosas serias, que realmente interesan y encajan en la realidad: «aplicándola a ésta — ha dicho Blackie — es como se la empleará con más provecho. Por lo mismo que esa tendencia viciosa de la fantasía, esa «pereza del pensamiento», como se le ha llamado, puede convertirse en una verdadera enfermedad de la inteligencia, es preciso combatirla siempre que se observe, para que no degenere en hábito. A este intento, debe ocuparse la inteligencia lo más posible con

---

(1) A este propósito dice Herbert Spencer: «La intervención del maestro en la cultura de la imaginación debe servir para reprimir toda preferencia emocional exagerada y para favorecer el ejercicio completo e imparcial de la gran función intelectual — concepción en toda la exactitud de sus proporciones y de sus pormenores, de escenas y acontecimientos que no hemos visto —, que se denomina imaginación histórica, por oposición a la imaginación poética. Sin desdeñar el concurso del interés emocional, el maestro procurará combatir las tendencias injustas y la parcialidad, sin hablar de la manera como ese interés desnaturaliza y falsea con mucha frecuencia la realidad.»

el trabajo de una reflexión seguida y sostenida, y suministrar a la imaginación alimentos substanciales que se encaminen a formar en el educando el gusto de lo verdaderamente bello y a inspirarle buenos sentimientos.

f) En los ejercicios gráficos o prácticos que realicen los alumnos, y que sirven especialmente para cultivar la imaginación (v. gr.: el dibujo, los juegos y trabajos manuales), debe procurarse que alternen los de mera imitación con los de invención, entendiéndose comprendidos en estos últimos aquellos en que el niño pone siempre algo, en que no copia servilmente, como sucede, por ejemplo, en muchos de dichos juegos y trabajos, y aun en el dibujo del natural. La imitación constante encadena y mecaniza la imaginación, no cultivando más que la meramente reproductiva, mientras que la invención exclusiva hace que se pierda de vista la realidad, exalta demasiado la fantasía y conduce a un exagerado predominio del elemento creador y a las vagas contemplaciones a que antes hemos aludido.

Para terminar la exposición de las reglas de conducta que deben guiar a los maestros en el cultivo de la fantasía de los niños, creemos pertinente al caso recomendar a su consideración el siguiente pasaje de M. Blackie:

«Yo temo — dice — que profesores y alumnos no se penetren suficientemente de la obligación de desenvolver con cuidado esta facultad (la imaginación). Habrá algunos que la menosprecien a la vez por tener más relaciones con la ficción que con los hechos, y como inútil al alumno estudioso que tiene sed de conocimientos exactos. Pero todo el mundo sabe que la imaginación ha sugerido a los sabios sus más grandes descubrimientos: Gœthe, con sus notables observaciones sobre la Botánica y la Osteología, es un gran ejemplo. La imaginación no es la enemiga de la Ciencia sino en cuanto que obra sin la razón, es decir, arbitrariamente, sin otra regla que el capricho. Con la razón, es la fantasía el mejor, el más indispensable de los auxiliares.»

49. Veamos ahora los *medios* con que cuenta la educación, sobre todo en la escuela primaria, para llevar a la

práctica los preceptos que acaban de darse. Helos aquí:

1.º Unida estrechamente la imaginación o fantasía al sistema nervioso, y en especial al neuropsíquico, mediante cuya unión se manifiesta la que existe entre cuerpo y espíritu, según a su tiempo vimos, el primer medio de cultura de esa facultad consiste en la educación de los sentidos, especialmente los de la vista y el oído, a fin de proporcionar a los niños percepciones claras y distintas, mediante las que la imaginación se convierta en un instrumento de intuición, no sólo para recordar los objetos que ha visto, sino también para representarse lo que no se ve, y de este modo que el niño *vea bien*, que es la primera condición para bien imaginar. En tal concepto, se impone la necesidad, que ya señalara Platón en su *República*, de educar a los niños «en medio de las cosas más bellas como en un aire puro y sano, para que reciban sin cesar saludables impresiones por la vista y el oído, y que desde la infancia todo les lleve insensiblemente a imitar o amar la belleza y a ponerse de acuerdo con ella». En este sentido, el primer medio a que debe acudirse para la cultura inicial de la imaginación es el *espectáculo de la Naturaleza*, máxime cuando antes que interesarse por las obras de los hombres, el niño está dispuesto a admirar «el gran poema que el dedo de Dios ha escrito sobre la superficie de la tierra». «Transportad, pues — añade Gauthey —, los niños al seno de la Naturaleza, en el que recibirán en abundancia colores, formas, perfumes.» Responden en especial a este fin las *excursiones* y *paseos instructivos*, que en la escuela moderna constituyen hoy uno de los principales medios de cultura. El *aspecto agradable de la escuela misma*, y particularmente *de las clases*, la *ordenada colocación* en éstas del *material de enseñanza* y las *condiciones artísticas* de este material, son también medios, y por cierto de eficaz influencia, que pueden y deben utilizarse para la cultura de la imaginación, en particular de la representativa.

Algunas de las indicaciones hechas merecen ampliación.

En cuanto al influjo de la Naturaleza en la cultura de

la imaginación y en general de la inteligencia, recuérdese lo que dijimos en el tomo IV a propósito del instinto que muestran los niños hacia aquélla. Como hemos mostrado en otra parte, la contemplación del espectáculo que ofrecen los fenómenos de la Naturaleza, es para el niño fuente inagotable de puros deleites, y también de impresiones en alto grado instructivas, que no pueden por menos que herir vivamente, ejercitándolas y cultivándolas, las imaginaciones infantiles (1). A este propósito, dice Mme. Chasteau, resumiendo lo que acerca del particular se ha expuesto: «Las ciencias mismas, por áridas que parezcan, son admirablemente propias para excitar ese sentimiento: el estudio de las maravillas de la Naturaleza y de la Industria, el del *gran poema épico que el dedo de Dios ha escrito sobre la corteza de la tierra* —como ha dicho Spencer—, el de los fenómenos en medio de los cuales vivimos, son excelentes medios para dar alas a la imaginación, instruyendo e interesando al espíritu.»

Por lo que respecta al influjo que hemos indicado que puede ejercer el material de enseñanza en la cultura de la imaginación, mediante sus condiciones artísticas, debemos referirlo a las láminas y grabados que se ponen a la vista de los niños. Considerados, con razón, como *la primera poesía de la infancia,* no debe perderse de vista que al distraer y recrear el espíritu, son un medio para la cultura artística. Por esto y por otras razones que se dirán cuando tratemos de la intuición y de la educación estética —algunas de las indicadas condiciones se relacionan estrechamente con la higiene pedagógica—, la importancia que hoy se atribuye a las láminas consideradas como material escolar.

2.° Otro de los medios apropiados para realizar esta cultura nos lo suministran los *ejercicios de intuición* tal como los practicara Pestalozzi y con el alcance que les ha dado la Pedagogía moderna. Mediante esos ejercicios

---

(1) Véase nuestro libro *Educación intuitiva y lecciones de cosas,* capítulo que trata de «La Naturaleza como medio de educación intuitiva; inclinación de los niños hacia ella».

se cultiva el sentido de la vista y se proporcionan a la fantasía percepciones, habituándola, por ende, a concebir clara y distintamente. Téngase en cuenta, además, que, como dice Bain, el aumento de los conocimientos es casi el único medio de cultivar esta facultad, y que a conseguir ese aumento tienden dichos ejercicios, mediante los cuales se comunican conocimientos muy variados y muchas percepciones; de que los primeros sean precisos y las segundas claras y vivas, de modo que las ideas no resulten confusa y vagamente concebidas, es de lo que debe cuidarse mucho la educación al respecto que nos ocupa.

3.º Los *juegos y trabajos manuales* que ideara Frœbel para sus Jardines de la Infancia, y que, ensanchándose y perfeccionándose, entran cada día más en la escuela primaria, constituyen también medios muy excelentes de cultura de la imaginación, no sólo reproductora o representativa, sino asimismo de la productora o creadora. Consistiendo en la imitación y en la invención, alternadas, de combinaciones de formas y colores, en construir y crear, sirven grandemente para alimentar la actividad creadora y plástica de los niños, para cultivar en ellos el buen gusto y despertar el sentimiento de la armonía y la proporción, el sentimiento artístico, de lo bello, en una palabra. No podía idearse para la imaginación gimnasia más apropiada ni suministrársele alimentos más fortificantes que los que esos ejercicios presuponen.

4.º Entre los trabajos manuales a que hemos hecho referencia incluímos el *Dibujo*, que por lo muy generalizado que se halla y por sus múltiples y útiles aplicaciones a las artes, merece que le consideremos especialmente. Sabido es que para Pestalozzi era el Dibujo, ante todo, un arte de imaginación. «Con algunos datos — dice Gauthey — inventaban los alumnos del inspirado padre de la Pedagogía moderna toda clase de figuras y de combinaciones de ellas, y con frecuencia llegaban a alcanzar resultados muy notables al respecto de la originalidad y la elegancia»; y fácilmente se comprende cuánto puede contribuir semejante ejercicio a formar en los niños el gusto y el espíritu de invención.

5.º Por iguales motivos debe considerarse como una gimnasia de la imaginación, como un poderoso medio de educar esta facultad, cuanto tenga por objeto iniciar a los niños en el conocimiento de las *artes industriales y bellas*, la Música inclusive, por lo que también debe figurar el *canto* entre los medios de que dispone la escuela para la cultura de la fantasía, medios entre los cuales figuran las visitas a los museos y monumentos, las láminas y fotografías representativas de éstos, y las explicaciones, conversaciones, narraciones, etc., a ellos referentes.

6.º De las bellas artes a que hemos aludido, merece particular mención la *Poesía*, a la que los niños son muy dados, y para la que tienen especial aptitud, según la experiencia diaria muestra y todos los observadores de la infancia están contestes en afirmar. En este sentido, las fábulas, los cuentos y las novelas—siempre que se elijan con discreción—, los trozos de buenas y adecuadas composiciones literarias, así en prosa como en verso, dando siempre la preferencia a nuestros grandes poetas, y los recitados y las narraciones de carácter histórico, son medios que deben utilizarse, y generalmente se utilizan, para cultivar la imaginación en los niños, que, así como a la Poesía, son muy inclinados a la ficción y a lo maravilloso, como a los hechos reales en que predomina lo grande, lo noble, lo heroico, la virtud y el valor. Por esto es menester que con las fábulas y los cuentos alternen las narraciones históricas, y con lo ficticio lo verdadero. Por lo que a la Historia en particular respecta, conviene tener en cuenta las siguientes observaciones:

«A decir verdad — afirma M. Compayré —, la Historia no sería inteligible sin imaginación. Para que instruya al niño es preciso que sea como una serie de cuadros que pasan delante de su vista; que el espíritu se pasee por ellos como en un museo, donde la mirada se fije alternativamente en los retratos de los grandes hombres y en los países donde se han realizado los acontecimientos históricos. Pasemos, pues, lo más pronto posible de los cuentos puramente ficticios a las relaciones exactas y verdaderas. Pero en estas narraciones hablemos al niño

el lenguaje de la imaginación, ese lenguaje en el cual, según la expresión popular, *las palabras tienen colores.* No esperemos nada bueno de una enseñanza siempre seca, siempre abstracta, en la que nunca la imagen brillante, la pintura viva, vienen a animar y a embellecer los hechos.» «Añadamos — dice por su parte M. Blackie — que en la Historia y en todo el dominio de los hechos concretos, ella (la imaginación) es tan indispensable como en Poesía; el historiador seguramente no puede inventar los hechos, pero debe adaptarlos y disponerlos siguiendo proporciones armoniosas: ésta es propiamente la tarea de la imaginación. Los cuentos de hadas, las historias ficticias de todas clases, tienen ciertamente su utilidad, y se puede usar de unos y otras con prudencia para la cultura de esta facultad. Sin embargo, aplicando la imaginación a la realidad, es como se la empleará con más provecho.»

7.º La cultura literaria implica *ejercicios de composición* que, aunque respondan a otros fines de la educación — lo que también cabe afirmar de todos o casi todos los medios señalados —, son a la vez un instrumento de cultura de la imaginación. «Esta facultad — dice Compayré — juega en ellos un papel importante, sobre todo si se trata de escribir una narración o una descripción. Al principio convendría interesar sólo la imaginación representativa. El pequeño narrador, a propósito de tal o cual incidente de su vida, diría lo que él ha visto, y tendría sólo que probar que ha visto bien. Pero poco a poco se le ejercitará en hacer más, en inventar, en combinar por sí mismo acontecimientos imaginarios. Por poco que se proporcionen asuntos a la edad de la infancia, que se le pida a su experiencia, que se le ponga en estado de encontrar en sus recuerdos los materiales de su composición, se plegará con alegría a ese trabajo personal.» Añadamos que muchos ejercicios de composición y estilo, en particular los en que los escolares hacen la relación de sus excursiones y paseos instructivos, o narran los sucesos diarios de la escuela — llevar el *diario de clase*, que se dice —, sirven también para ejercitar la imaginación, siquiera no sea más que la representativa. Considerados

en general, los ejercicios de composición literaria contribuyen a la cultura de esta clase de imaginación y de la productora.

8.º Por último, otro de los medios con que el educador debe contar para la cultura de la imaginación en los niños, es el que éstos le ofrecen natural y espontáneamente en sus *juegos*, en los que, como a su tiempo vimos, manifiestan sus energías creadoras y plásticas, inventando y combinando a su placer, con lo que, a la vez que revelan su fuerza de fantasía, la ejercitan a maravilla, llegando, como en el lugar referido se hizo observar, hasta las concepciones dramáticas; siendo de notar que los juegos que más placen a los niños son los que ellos mismos inventan. El juego, que tanta importancia tiene para otros fines de la educación—por lo que cada día penetra más en los dominios de la escuela — es, pues, una excelente gimnasia de la imaginación, gimnasia de la que harán muy bien en no prescindir los educadores.

50. Todo el trabajo de la educación intelectual se encamina, en último término, a formar en los niños el conocimiento reflexivo, a enseñarles a pensar y a comprender, lo que vale tanto como hacerles «entrar en razón»; al cultivo, pues, de esta facultad se encamina a su vez toda la labor que implica la cultura de nuestras energías mentales, pues el fin supremo de la educación intelectual es formar la *razón*, que por ser la facultad de las ideas, la que imprime a la inteligencia humana el sello característico, que tanto la eleva, de la racionalidad, y por las grandes aplicaciones que tiene a todas las esferas de nuestra actividad, reviste grande y trascendental importancia.

Aunque la cultura de la razón dependa en gran parte de la que reciban los demás poderes intelectuales, no puede negarse que la tiene propia, como cada uno de esos poderes, y que ni siquiera debe confundirse con la del juicio y el razonamiento, por más que con ella tenga grandes analogías y muchos puntos de contacto. No hay que confundir la razón con el juicio y el raciocinio; estas operaciones suponen aquella facultad como condición

necesaria, y no son más que la forma ordinaria bajo la cual se manifiesta la misma. La razón nos suministra los principios de que dichas dos operaciones son aplicaciones más o menos conscientes a los negocios de la vida. El cultivo de la razón supone bastante más que el del juicio y el raciocinio, y tiene mucho más alcance.

Se refiere la razón a todas las demás facultades del espíritu, y la llamada práctica, en sus aplicaciones a la vida ordinaria, implica el buen sentido o sentido común. En este concepto, se dice que cultivarla es habituar al espíritu a dominar los acontecimientos, y en cuanto de él dependa, a introducir el orden en ellos y juzgarlos a la luz de los principios; que es iniciar a los niños en el comercio de la vida, dándoles el saber, de suyo tan precioso, de hacer lo que conviene, mediante la justa apreciación de los hechos y de sus consecuencias; en una palabra, cultivar la razón es preparar al niño el instrumento más poderoso y eficaz para *saber hacer*, para que proceda en todo conforme a principios, mostrando siempre la racionalidad de su naturaleza. Por lo que a la actividad intelectual en concreto respecta, el objetivo de la cultura de la razón es el de poner al niño en condiciones de *saber comprender* la razón de las cosas, el *porqué* y el *cómo* de estas mismas cosas; lo cual implica el trabajo y la ayuda de la reflexión. Todo esto supone ejercicio, pues no podrían adquirirse de otro modo semejantes hábitos, y declara que hay también una educación para la facultad que nos ocupa, educación que naturalmente tiene su primer apoyo en la que hemos manifestado que debe darse al juicio y al razonamiento.

51. Admitidas la posibilidad y la necesidad de la cultura de la razón, y teniendo en cuenta la importancia de esta facultad, lo primero que hay que examinar son las condiciones que impone la buena dirección de esa cultura, condiciones que pueden reducirse a las siguientes *reglas* de conducta:

a) «En primer lugar—dice M. Joly—, es preciso respetar la razón del niño, es decir, no creer que se la puede distraer impunemente con explicaciones frívolas o con

absurdos.» Ni el maestro ni el padre deben tratar de desembarazarse a este precio de las cuestiones que el niño les presente, sino que deben contestarlas convenientemente, en razón; y cuando por motivos poderosos no deban hacerlo, las eludirán discretamente, pero nunca saldrán del paso con inconveniencias, tonterías, errores, etc. Debe hablárseles como quería Locke que se les hablase: *en razón.*

b) En segundo lugar, no debe exigirse del niño que comprenda y razone como el hombre formado, enfadándonos o mofándonos cuando no se produzca según nosotros entendamos que deba hacerlo. Procediendo de este modo, que entraña una falta de respeto a la razón del niño, se exasperará éste y hasta llegará a entibiarse su facultad de razonar. Supone esto la necesidad de que el educador no trate al niño como si tuviera la razón desenvuelta, ni le imponga prematuramente explicaciones que no comprenda, lo cual no quiere decir que sean falsas, pues esto negaría la regla anterior.

c) De esta regla se desprende otra que debe tener muy en cuenta todo buen educador. Nos referimos a la necesidad de, en lo que a la cultura de la razón atañe, proceder ordenada y gradualmente, partiendo siempre del estado del niño. Quiere esto decir que debe enseñarse a éste poco a la vez, nada más que aquello que pueda comprender, y no pasar a una explicación sino después que haya comprendido la precedente, haciendo que las explicaciones estén dispuestas de modo que la primera haga comprender mejor y más pronto la segunda, y así sucesivamente. Hay, por lo tanto, que presentar a los niños las cosas en el orden que les permita ver con claridad y comprender gradualmente las más posibles, y sin olvidar la belleza, el atractivo y la claridad; a medida que adquieran nuevos conocimientos, se tendrá cuidado de mostrarles las relaciones que tienen con los anteriores. Esto es de la mayor importancia, porque, como ha dicho Marion, «es en vano que se repita al niño sin cesar lo que se le quiere hacer comprender, porque siempre es rebelde a los preceptos y los consejos que no comprende, pudiéndose tener la seguridad de llevarlo a pensar y a hacer

lo que se quiere, si se le conduce a verlo y a quererlo por sí mismo, con su razón, a comprenderlo». Y la manera de conducirlo no es otra que la que acaba de indicarse. Por esto dice discretamente M. Joly: «Multiplicar las transiciones entre lo que permite el estado presente de la razón débil del niño y lo que exigirá más tarde un conocimiento conforme al orden de la razón misma de las cosas: he aquí por excelencia el trabajo paciente, ingenioso, paternal del educador. Todas las veces que por la buena elección de los ejemplos, por la amplitud y claridad de sus pinturas, por el interés, en fin, de su exposición, pueda disminuir la distancia y abreviar el paso, hará honor a la Pedagogía.»

d) La educación debe, además, inculcar al niño el exacto sentimiento de las relaciones entre la razón y la experiencia. A este propósito dice el citado Marion: «La razón es la forma del pensamiento; la experiencia suministra la materia. La función propia de la primera es digerir la segunda, como el estómago digiere el alimento. Esto basta para decir que si la razón no debe desconocer ni desdeñar ningún hecho, le corresponde comprobarlos todos y no darse punto de reposo hasta que los encuentre inteligibles... Por lo demás, no olvidemos que el fin de la cultura no es sólo dar a la razón el conocimiento de sus derechos y una justa confianza en sí misma: es enseñarle al propio tiempo a ser circunspecta y respetuosa con la experiencia. Y se conseguirá esto tanto mejor cuanto más se acostumbre a la razón a aplicarse a todo, a no abdicar nunca ni olvidarse de sí, teniendo cuidado de acostumbrarla también a inclinarse ante los hechos. Su papel es comprobar éstos y explicarlos, adicionarlos algunas veces, merced al encadenamiento natural de lo que ya se sabe con lo que aún se ignora.»

e) Por último, es otra de las condiciones que tratamos de determinar, y consecuencia del respeto que hemos dicho que se debe a la razón y en general a la inteligencia del niño, lo que adelantamos en el tomo IV cuando indicábamos que «debe dirigirse a los niños según razón, y no de modo que sólo aparezca la voluntad del educador; pues cuando esto sucede, más que la voluntad

legítima de éste, descubren los niños una voluntad despótica y caprichosa, que los aparta de la sumisión inteligente y voluntaria a que todo buen maestro debe aspirar, para llevarlos a una obediencia automática y forzada, que tan sigilosamente socava la disciplina de la clase y las buenas relaciones que deben existir entre el educador y sus educandos». Por lo que a la inteligencia en particular respecta, tiene otro alcance el proceder que censuramos, y es que mediante él se habitúan los niños a no razonar, a dejar que se les imponga la razón de otros, con lo que no ejercitan, como es obligado, esta facultad, que por lo mismo relegan a una pasividad lamentable. Así, no llegarán nunca a *comprender* verdaderamente, y se limitarán a *admitir*, de mejor o peor grado, lo que se les diga o imponga; verán y admitirán sencillamente los hechos, pero no se los explicarán, no se darán razón de ellos, con lo que quedarán materia dispuesta para hacerse eco de las supersticiones más ridículas y de los errores y prejuicios más absurdos. Es preciso, pues, razonar con los niños, en vez de dogmatizar, siempre en la medida que lo consienta su capacidad mental y dentro de los límites que aconseje la circunspección.

52. ¿Qué medios deben ponerse en práctica para cultivar la razón, conforme a los preceptos que acaban de darse? A decir verdad, no caben ejercicios especiales con este objeto, para el que pueden y deben aprovecharse todas las enseñanzas, como pueden aprovecharse para la educación propiamente dicha de las demás energías intelectuales. «No se da una lección de razón — dice a este propósito Mme. Chasteau, después de advertir que es preciso guardarse a este respecto de caer en pedantismo — como una lección de Aritmética. La obra de cultivar la razón de los niños no puede realizarse en días y horas fijos. Es en el fondo de toda enseñanza donde debe encontrarse esta idea de cultura constante, que vivificará la palabra del maestro y dará a todo estudio el carácter práctico y eficaz de que la ciencia, en cuanto ciencia pura, se halla siempre desprovista.» La cuestión está en no perder de vista este objetivo y en no desaprovechar ninguna

de las ocasiones que se presenten para dirigirse a él. Todo estriba en los métodos y procedimientos que se empleen para las diversas asignaturas, y en la manera de practicarlos. Un buen maestro no puede perder nunca de vista que mediante ellos no ha de tratar sólo de enseñar, de suministrar conocimientos, sino al propio tiempo, y con preferencia, de ejercitar, dirigir y disciplinar las energías mentales, de atender a lo que hemos llamado la cultura formal de la inteligencia.

Hemos dicho que todas las materias que constituyen el programa de la enseñanza primaria se prestan y pueden aprovecharse para ejercitar la razón. «La ocasión se ofrece a cada paso — dice M. Marion — en el estudio de la Naturaleza, desde la simple lección de cosas hasta la exposición de las grandes leyes de la Física; desde la lección de Gramática y Ortografía hasta la de Historia. Todos los ejercicios de que se compone la enseñanza tienen, en verdad, por efecto, si el método es bueno, fortificar la razón, apelando a ella.» Lo que al efecto ha de hacerse es, siempre que las circunstancias brinden a ello, poner por obra lo que el citado Marion indica que debe practicarse con ocasión de los pequeños ejercicios especiales que, en su concepto, conviene disponer para dirigirse directamente a la razón, y que nosotros no creemos necesarios como tales ejercicios especiales; a saber: hacer a los niños reflexionar, observar, encontrar por sí mismos lo que impresione en conjunto su inteligencia por un carácter de evidente necesidad, en oposición a lo que rechace naturalmente como absurdo; en una palabra, mediante la observación y la reflexión, hacerles pensar y llevarles a comprender la razón, el porqué de las cosas que se les enseñen.

No puede negarse que unas materias se prestan más que otras al intento indicado. Las Matemáticas y la Física, así como la Historia Natural, se encuentran en este caso. El mismo Marion dice a propósito de ellas, en el lugar a que acaba de hacerse referencia: «El medio por excelencia de dar a la inteligencia hábitos lógicos e inspirarle el horror de contradecirse, es el estudio de las ciencias exactas. Las Matemáticas no prestan al pensamiento

todos los servicios que a veces parece creerse; pero, sin duda, le hacen ése, que es verdaderamente inapreciable. Es preciso estimarlas, como Descartes, por «la certidumbre y la certeza de sus razones», y porque «acostumbran a la inteligencia a alimentarse de verdades». Como antes se ha indicado, las lecciones de cosas se prestan mucho al ejercicio de la razón, por los análisis, comparaciones, etc., que implican. Se lo prestan igualmente las clasificaciones y en general los procedimientos inductivos, mediante los que se lleva a los niños a buscar las causas, las leyes y las cualidades generales de los hechos que observan.

En cuanto a las maneras de enseñanza, no puede menos de recomendarse la conversación familiar en que interviene la interrogación socrática, que, bien dirigida, constituye una verdadera gimnasia de la razón, sobre todo cuando a este fin se mira particularmente. Por último, añadamos con el citado Marion, que «en la marcha ordinaria de la clase, con ocasión de una lectura, de una lección recitada, de una expresión oida, nada más fácil que interrogar a un niño de manera que se despierte y estimule su razón, y dejarle cada vez más convencido de que el mundo no es un caos ininteligible, en el que todo es posible indistintamente, sino que está formado para ser comprendido, y nuestra inteligencia está hecha para comprenderlo; que hay proposiciones absurdas y otras que no podrían negarse sin incurrir en extravagancia».

53. Digamos algo de la cultura del *entendimiento*. Confundiéndose esta facultad con la razón, por lo que se le llama *la razón discursiva*, según a su tiempo se dijo, y siéndolo de discernimiento, de discreción y de distinción a la vez que de combinación o composición de los datos que le suministran los sentidos y la razón, claro es que es aplicable a ella cuanto se ha dicho acerca de la educación de ésta y de aquéllos, así como de la atención y la percepción, por lo mismo que cuando opera sobre los datos que le ofrecen los sentidos se confunde con la observación, cuya cultura debe también servirle de base.

Pero el entendimiento, que suele tomarse por la inte-

ligencia toda, se refiere muy especialmente al talento, por lo que se dice que es, como éste, *variable,* lo cual da lugar a las desigualdades intelectuales, las que a su vez tienen su asiento y arraigo en la individualidad, en las diferencias individuales. En este sentido, se exige que al cultivar los talentos se tengan en cuenta esas desigualdades o diferencias, como a su tiempo dijimos (15). Los ejercicios de observación, de análisis, de comparación, de clasificación, etc., son muy a propósito para cultivar el entendimiento, en cuanto que tienen por fin discernir los objetos en sus propiedades y relaciones, que es en lo que consiste la función característica de esta facultad, para luego combinar los hechos con las ideas, y viceversa. Todo esto supone el concurso de las demás energías mentales, en cuanto que ellas son las que suministran los datos sobre que opera el entendimiento, y requiere una inteligencia vigorosa, fresca y dispuesta, apta para percibir las diferencias y las relaciones que existen entre esos datos. No puede decirse de una manera más terminante que la cultura del entendimiento depende de toda la que se dé a la inteligencia, y que tiene un límite en las condiciones individuales de los talentos, en la mayor o menor fuerza de que cada individuo disponga para penetrar la realidad del conocimiento.

Debe, por último, recordarse que en las dos distintas maneras como el entendimiento procede para relacionar los hechos con las ideas, y viceversa, se fundan los dos métodos generales que pueden seguirse en la exposición e indagación del conocimiento. Cuando sigue una dirección ascendente, de la percepción de los hechos a la ley que los rige y conexiona, el método se llama *inductivo* o *analítico;* y, por el contrario, cuando la dirección que sigue es descendente, desde las ideas o verdades generales a su aplicación a un caso determinado, el método se denomina *deductivo* o *sintético:* en el primer caso la marcha es de lo particular a lo general, de lo concreto a lo abstracto, de lo complejo a lo simple; y en el segundo, de lo general a lo particular, de lo abstracto a lo concreto, de lo simple a lo complejo.

CAPÍTULO V

RESUMEN DE LA CULTURA FORMAL O EDUCACIÓN PROPIAMENTE DICHA DE LA INTELIGENCIA

54. Gimnasia, higiene y medicina intelectuales: indicaciones acerca de estas tres funciones de la educación, respecto de la cultura intelectual. — 55. Objetivo de esta cultura por lo que se refiere al conocimiento, y fin a que debe tender la reflexión: la verdad y la ciencia. — 56. Consideración de la ciencia como fin supremo del pensamiento: su valor pedagógico y su trascendencia. — 57. La enseñanza como órgano de la ciencia e instrumento de la educación intelectual: su alcance pedagógico y fines que en ella deben distinguirse: desenvolver y disciplinar la inteligencia, suministrarle conocimientos positivos y ayudar a la cultura de las demás facultades. — 58. Condiciones que al efecto necesita reunir en las escuelas primarias: ser educadora, adecuada, gradual y progresiva, cíclica, armónica, integral, enciclopédica y sinóptica, agradable y atractiva, práctica y racional. — 59. Adaptación a estas condiciones de los ejercicios que se han indicado para el desarrollo y la dirección de los diferentes poderes mentales, y demostración de que no son necesarios para cada uno de ellos ejercicios especiales. Ejemplos. — 60. Modo de aplicar a la práctica todo lo expuesto con motivo de la cultura intelectual: el método. Su valor pedagógico y fusión en una sola clase, o sea en los llamados de enseñanza, de los denominados de cultura y de instrucción.

54. Resumiendo lo dicho a propósito de la cultura formal de la inteligencia, lo primero que debe hacerse notar es que en las varias maneras y los diferentes medios señalados para realizarla se nos han ofrecido, casi siempre conglobadas, las tres funciones propias de toda educación. Hemos visto, en efecto, que hay una *gimnasia* de la inteligencia, que esta facultad tiene su *higiene*, y que requiere su *medicina*.

Todos los medios propuestos y las condiciones indicadas para la cultura de los diversos poderes mentales se fundan en el *ejercicio* de estos mismos poderes, en una verdadera *gimnasia intelectual*. Para la atención y la percepción, como para la reflexión, el juicio y el raciocinio, para los sentidos y la imaginación, como para la memoria y la razón, hemos acudido siempre, como a la primera condición de cultura, al ejercicio, a una gimnasia apropiada a la naturaleza de dichas energías mentales. Y no

hay para qué insistir respecto de la realización de esta primera función, por ser asunto de notoria evidencia e imponerse como condición *sine qua non* de todo desenvolvimiento.

Las mismas condiciones en que, según hemos dicho y se ha visto, deben realizarse los indicados ejercicios, declaran que hay, es necesaria y se aplica una *higiene intelectual;* no otra cosa suponen los reiterados consejos que hemos dado a fin de que los diferentes ejercicios que se han prescrito no sean deficientes ni exagerados, sino apropiados a las fuerzas del educando; no se prolonguen mucho, sino que alternen con el descanso de esas mismas fuerzas; sean graduados y progresivos, y se equilibren, ponderen y armonicen, por ejemplo. Las reglas particulares que hemos propuesto para el desenvolvimiento de cada una de las energías intelectuales, tienen en su mayoría el carácter de cuidados preventivos; no son, en puridad, otra cosa que prescripciones higiénicas; por ejemplo, la circunspección en el empleo de la abstracción y la generalización, cuyo abuso puede conducir a debilitar o atrofiar la atención; las limitaciones que hemos puesto a los ejercicios de esta clase, las precauciones con que debe desarrollarse el juicio y el raciocinio, el buen estado físico que requiere la atención, así como el orden que presupone el ejercicio de la memoria, el efecto que en esta facultad producen los procedimientos mecánicos y artificiales, las condiciones en que debe llevarse a cabo la cultura de la fantasía y la razón, todo ello tiende a evitar verdaderas enfermedades de la inteligencia, y por ende constituye una genuina *higiene intelectual.* No se trata en lo recordado de desenvolver, sino de prevenir, de preservar. Se aspira a mantener los diversos elementos que forman esa facultad anímica, y por lo tanto la inteligencia toda, en el estado de equilibrio y armonía, de normalidad, de salud, en una palabra, que necesitan, como los órganos del cuerpo, para el cumplimiento adecuado, cabal y ordenado de las funciones que les incumbe desempeñar. Los educadores deben tener muy en cuenta esto, a fin de penetrarse bien de la idea de que la cultura de la inteligencia en general, y la de cada uno de sus po-

deres en particular, como la de todas nuestras facultades, no implica solamente ejercicio, sino que a la vez presupone higiene, cuidados preventivos, cuya importancia no es lícito negar, pues que, cuando faltan, el ejercicio mismo resulta contraproducente, las funciones mentales no se desempeñan con regularidad, y los poderes llamados a cumplirlas se debilitan y atrofian, enferman, en una palabra.

El fin a que responde la que hemos llamado higiene de la inteligencia declara ya la necesidad de la *medicina*. Si se trata de prevenir una enfermedad, es porque ésta existe y puede presentarse. La desatención, la falta de juicio y de raciocinio que origina los errores, prejuicios y supersticiones; la carencia y la pérdida de la memoria; los delirios que produce una imaginación fogosa y desarreglada; los trastornos inherentes a una razón poco ejercitada o mal dirigida, dan lugar a verdaderas enfermedades de la inteligencia. En cuanto estos estados patológicos se deban meramente a causas psicológicas, la educación puede y debe curarlos: tiene su terapéutica. ¿En qué ha de consistir ésta? Sencillamente en la discreta aplicación de los medios que constituyen la gimnasia y la higiene intelectuales, combinándolos según los casos y las circunstancias, y acudiendo a veces al concurso de una facultad para curar otra. Así, pues, el ejercicio apropiado, que vale tanto como decir una *gimnasia higiénica*, puede utilizarse con éxito para curar el mal de desatención y de falta o pérdida de memoria, la endeblez de juicio, la falsedad en el raciocinio, las perturbaciones de la razón, etc.; mediante el ejercicio de esta última facultad, o aplicando el régimen higiénico de moderar en vez de excitar, de reprimir en vez de alentar, se corrigen los desarreglos de imaginación a que antes hemos aludido y a que se deben tantas enfermedades del alma. Estos ejemplos, que pueden multiplicarse, nos dicen bien claramente que hay una *medicina intelectuál*, que consiste en la acción combinada de los medios propios de la gimnasia y la higiene de que antes hemos tratado. El educador necesita tenerla en cuenta y penetrarse bien de que hay casos en que para la cultura intelectual no basta con

desenvolver y prevenir, con ejercitar y moderar, sino que además es preciso restablecer, devolver a las energías y funciones mentales la normalidad alterada, curar, en una palabra, las enfermedades que suelen aquejar a la inteligencia y que se manifiestan por desórdenes más o menos profundos y graves.

Implica, pues, la cultura de la inteligencia, como implica la del cuerpo, una gimnasia, una higiene y una medicina propiamente dichas, que, aplicadas oportuna y discretamente, darán por resultado la normalidad en el funcionamiento de las fuerzas intelectuales, el desarrollo regular y la perfección posible de estas mismas fuerzas. Añadamos, para completar este resumen, que dichas tres funciones presuponen el trabajo propio de sus poderes y la armonía entre ellos, los principios que hemos llamado de *asimilación* y *solidaridad*, mediante los que se completa todo el proceso del desenvolvimiento normal de la naturaleza humana, y en el caso concreto que nos ocupa, de la facultad anímica denominada inteligencia.

55. ¿Cuál es el objetivo de semejante proceso o, mejor dicho, de la cultura intelectual? Según se dijo al definir esta cultura (2), no es otro, en último término, que convertir el conocimiento, de espontáneo, en reflexivo. En la *reflexión*, pues, hay que ver dicho objetivo; en dar al niño medios y ponerle en condiciones de *conocer reflexivamente* estriba, por lo tanto, la finalidad del proceso a que nos referimos. De aquí que pueda afirmarse que el fin ulterior de la reflexión, por lo que a la actividad del pensar respecta, es la formación del conocimiento en toda la plenitud y perfección posibles. Pero el conocimiento hay que referirlo a algo, tiene a su vez propia finalidad, que en un sentido general no puede ser otra que la *verdad*. Conocer, y conocer la verdad, es una misma cosa. En tal concepto, el fin de la reflexión y por lo mismo el objeto de la inteligencia, es la verdad.

El conocimiento con esa finalidad por guía, adquirido con certeza y formado de la manera que se ha dicho, y sistemáticamente, esto es, con orden y riguroso enlace, de modo que, como en todo organismo, en la unidad se

distinga la variedad subordinada a ella y resulte armonía, se denomina científico, da lugar a la *ciencia*, en la que encarna la *verdad*, de la que son partes, fases distintas, las diferentes ciencias.

Cabe, pues, concluir de las indicaciones que preceden, que el supremo fin del pensamiento, y en lo tanto de la inteligencia, es la ciencia, considerada en general y en sus diversas manifestaciones.

56. Considerada de ese modo la ciencia, esto es, como el fin supremo del pensamiento, como el conocimiento reflexivo, a ella hay que referir toda la cultura intelectual, lo mismo la formal que la positiva, pues que al exponerla al niño, no sólo se le suministran nociones relativas a alguna o a algunas de las ramas que de ella se desprenden, sino que al propio tiempo se ejercitan, templan y dirigen sus energías mentales; pues, como elocuentemente ha dicho Spencer, «la ciencia es lo que hay de mejor para la disciplina intelectual», y las verdades científicas, más o menos rudimentariamente expuestas, según lo consientan las condiciones de los educandos, constituyen el alimento más apropiado y sano que puede suministrarse a la inteligencia. En el trabajo que se requiere para la elaboración del conocimiento científico, aunque se le despoje de toda protección didáctica y de todo aparato—como es obligado tratándose de niños—, se dan cumplidas cuantas condiciones hemos visto que impone la educación intelectual propiamente dicha. Añadamos que si el fin práctico de la educación y de la escuela es prepararnos para la vida, las nociones, los conocimientos que mediante la ciencia se suministran, son de utilidad evidente y de notoria necesidad.

No se reduce, ciertamente, a lo dicho el valor pedagógico de la ciencia, que a la vez que instrumento de cultura intelectual, lo es de cultura moral y estética. A este propósito conviene recordar lo que, con motivo de considerar la instrucción como cultura moral, dijimos en el tomo I, donde, después de observaciones encaminadas al objeto indicado, transcribimos pasajes de Spencer y Huxley, en los que se afirma que «la ciencia no es sólo lo que

hay de mejor para la disciplina intelectual, sino que es también lo mejor para la disciplina moral»; «que su disciplina es superior a la de la educación ordinaria, a causa de la cultura *religiosa* que da al espíritu humano»; «que la verdadera ciencia y la verdadera religión son dos hermanas gemelas que no pueden separarse sin causar la muerte de la una y de la otra»; «que la ciencia, la instrucción en general, da al espíritu una cultura religiosa que la ignorancia no puede alcanzar», etc. Refiriéndose a estas afirmaciones, dice M. Joly que «no es imposible hacer servir la cultura científica a la inteligencia más exacta y más completa de la lengua, de la literatura, de las artes, de la sociedad y de la religión. La ciencia sirve para comprender mejor las lenguas, pues hace conocer las cosas. La estética en general se funda en principios científicos, y no se puede obtener en ella un resultado completo sino a condición de conocer esos principios. El progreso de las sociedades, que es la vida toda de la historia, cuyo sentido nos da, ¿no se halla asegurado por las grandes invenciones y los grandes descubrimientos, más que por cualquiera otra cosa? En fin, si una parte de la ciencia corriente se halla impregnada de espíritu irreligioso..., este espíritu no existe más que en la verdadera ciencia, en la que hace más que explorar las superficies y penetra en las profundidades».

Resulta de todo ello que, como la verdadera cultura intelectual, la ciencia tiene un valor pedagógico que, trascendiendo de esa altura, alcanza a la de las demás facultades del espíritu, y tiene su resonancia en todas las esferas de la vida.

57. Pero ¿cómo se adquiere la ciencia, cualesquiera que sean los límites en que se haga? Hay dos modos totales o generales de hacerlo: *investigando* la verdad por sí propio el que la busca, o *comunicándola* a otro. Del primer modo se origina la *heurística*, y del segundo la *didáctica*, que se refiere a la *enseñanza*, cuyo resultado es la *instrucción*.

Tratándose de los niños, hay necesariamente que poner en práctica el segundo modo, en cuyo caso la ense-

ñanza se nos ofrece como órgano de la ciencia, en cuanto que consiste en hacer pasar a la inteligencia de otro determinadas verdades, tales o cuales conocimientos de los que constituyen el frondoso árbol del saber humano. Enseñar es comunicar; es la comunicación social de las verdades científicas, en las cuales *se instruye* aquel a quien se comunican.

Como en la Introducción a este tomo quedó sentado, la enseñanza sirve no sólo para suministrar conocimiento, sino, al mismo tiempo, para cultivar y disciplinar los poderes mentales; es decir, es el instrumento o el medio de que hay precisamente que valerse para realizar los dos fines que presupone una verdadera y completa cultura intelectual: la formal y la positiva. Pero a la vez hay que tener en cuenta que siendo la enseñanza órgano de la ciencia, que en sus múltiples ramificaciones es el objetivo de la instrucción, hay que referir a ésta el mismo alcance pedagógico que acaba de reconocerse a la ciencia por lo que respecta a la cultura moral y estética.

De aquí que la enseñanza deba responder, además de a los dos fines que hemos distinguido en la cultura intelectual, al que supone el cultivo de las demás facultades, lo cual se impone ya como una exigencia en la educación de la inteligencia misma, si ha de realizarse, según se dijo, no sólo mirando al interés de esta facultad, sino teniendo en cuenta el concurso que puede prestar a las otras. En consecuencia de esto, la enseñanza debe disponerse de modo que responda a los tres fines siguientes:

1.º *Desenvolver, dirigir y disciplinar 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 es respecto del agua, y aspira a tener un instrumento bien dispuesto para el cumplimiento de las importantes funciones a que está llamado. Ampliando las indicaciones que antes se han hecho, añadiremos que este fin responde a la necesidad de preparar la inteligencia para que pueda recibir y aplicar con fruto la instrucción, asimilársela 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 Pestalozzi. Como antes de ahora se ha insinuado, exige esto de los educadores que se cuiden menos, al principio sobre todo, de que los educandos aprendan tales o cuales nociones, estos o los otros rudimentos científicos, que de que natural, ordenada y progresivamente se despierten, desenvuelvan, fortifiquen y disciplinen en ellos sus diversas energías intelectuales, a cuyo efecto han de hacer que los niños se ejerciten en atender, observar, analizar, comparar, hallar analogías y diferencias, formar juicios y raciocinios, pensar y discurrir por sí, siempre con la gradación que hemos aconsejado.

2.° *Suministrar conocimientos*, que es el fin práctico o utilitario de la enseñanza, y representa la cultura positiva de la inteligencia. Debe tener por base este fin lo que hemos dicho que constituye el anterior, como la siembra y la recolección de las cosechas tienen la labranza del terreno, si se desea que la enseñanza dé frutos sazonados, conocimientos sólidos y aptos para poder ser aplicados con provecho en las diversas circunstancias de la vida.

3.° *Ayudar a la cultura de las demás facultades del alma y a la del cuerpo*, para lo cual ha de dirigirse y disponerse toda la enseñanza en el sentido de que los conocimientos indicados sirvan a los niños no sólo para conocer la verdad, sino también para conocer, sentir y amar el bien y la belleza; conocer, ilustrar, dirigir y disciplinar la voluntad y el sentimiento; conocer y cultivar su cuerpo, atendiendo a su higiene; ser, a la vez que pensadores, observadores e instruídos, honrados y virtuosos.

58. Para que la enseñanza responda cumplidamente a los tres fines que acaban de determinarse y a las exigencias que hemos visto que tiene el desarrollo intelectual, necesita estar adornada de varias condiciones, de las que son las principales las siguientes:

a) Ser predominantemente *educadora*, lo cual es consecuencia natural de lo que se ha dicho al tratar de los fines que mediante ella deben perseguirse, y presupone la idea, elevada a principio fundamental por la Pedago-

gía moderna, de que cada nueva adquisición de conocimientos se convierta en motivo de verdadera educación, de disciplina de todas las facultades y energías de nuestra naturaleza, a fin de que no sólo instruya, sino que al mismo tiempo y con preferencia eduque. En este concepto, ha de consistir en ejercicios que pongan en juego todas las facultades anímicas y que, al alternar con el reposo, reunan las condiciones que hemos dicho (9).

b) Como consecuencia de lo que acaba de indicarse, la enseñanza debe ser siempre *apropiada* o *adecuada* en su intensidad, cantidad, 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 en gran parte depende el éxito de la enseñanza, cuando se exponen los conocimientos con pretensiones didácticas, cuando resultan obscuras las explicaciones, por emplearse en ellas conceptos y términos que los niños no conocen, o por abuso de los términos científicos y de las ideas generales y abstractas, y cuando desde luego se pretende dar demasiado en calidad y cantidad. Debe cuidarse, pues, mucho de que las nociones que se den sean *sencillas, elementales* y *proporcionadas* a la capacidad intelectual de los alumnos. «Para que la enseñanza sea sencilla en su forma — dice un pedagogo contemporáneo —, debe el maestro: 1.º Contar con el vocabulario restringido de sus alumnos, a fin de no emplear, sin explicarlas, expresiones o palabras incomprensibles. — 2.º Evitar la multiplicidad de los términos para significar una sola y misma idea—esta multiplicidad produce confusión en la inteligeneia de los jóvenes oyentes. — 3.º Basar la significación de las palabras nuevas sobre la analogía o la identidad por la indicación de los sinónimos, y sobre la etimología, cuando sea conocida la raíz o la radical. — Y 4.º Ser sobrio en definiciones y contentarse con una sola fórmula para definir una misma cosa, no exigiendo de los principiantes definiciones generales y rigurosas, sino claras y suficientes» (1).

---

(1) ACHILLE (V. A.): *Traité théorique et pratique de Méthodologie.*

c) Por los motivos que se dijeron al tratar de la cultura de la inteligencia en general (10), la enseñanza debe ser *graduada* y *progresiva*, siguiéndose, por lo tanto, en toda ella el orden ascendente que en el mismo lugar se expuso.

d) En consecuencia de este precepto, se impone otro que se refiere particularmente a la enseñanza, y que consiste en que ésta sea *cíclica*, esto es, que en todos los grados de una escuela, y en general de la educación primaria o fundamental, la cultura que reciban los niños debe abrazar iguales materias, diferenciándose sólo en la mayor amplitud y en el mayor número de pormenores con que éstas se den en los grados superiores con relación a los inferiores. Quiere esto decir que si en todos los grados deben darse las mismas asignaturas, ha de variar en cada uno la intensidad y la extensión con que se haga, formándose a manera de *círculos concéntricos* cada vez mayores, según el mayor grado de desarrollo de los educandos. De este modo puede y debe atenderse a satisfacer la exigencia que se origina de la aplicación a la práctica del principio que declara que el desarrollo normal de la inteligencia se verifica gradualmente, y que por lo tanto gradual debe ser la educación de esa facultad, y en su consecuencia el proceso de la enseñanza, que no de la manera irracional que se hace generalmente, de distinguir los grados en la educación disminuyendo o aumentando el número de materias, con lo cual resulta la anomalía—difícil de disculpar—de que en grados inferiores se den más y más importantes asignaturas que en los superiores, como acontece, por ejemplo, en las escuelas de párvulos y las elementales. Lo racional es que el educando lleve desde un principio de frente todas las enseñanzas en que deba ejercitarse, y que a medida que avance en desarrollo y cultura, vaya profundizando y extendiéndose más, ganando en cantidad y en intensidad, en todas y cada una de las materias que constituyen al presente y han de constituir en lo futuro el núcleo de su cultura (1).

---

(1) Creemos que la cultura de la niñez, y por consecuencia de la juventud, gana mucho en todos conceptos con lo que se llama

e) Por virtud de lo que se manifestó oportunamente respecto de la ponderación con que se lleva a cabo el desarrollo normal de la inteligencia y de las condiciones que en su consecuencia debe llenar la cultura de esta facultad (**11**), la enseñanza debe ser *armónica*, esto es, que ha de tender siempre a mantener el equilibrio y la ponderación que entonces se dijo entre todas las energías mentales, y entre éstas y las demás fuerzas anímicas, ejercitándolas todas alternativamente, teniendo en cuenta el auxilio que mutuamente se prestan y no haciendo trabajar a unas con detrimento de otras, ni a unas mismas constantemente con igual resultado. Requiere esto no sólo la variedad y alternativa en los ejercicios, sino también el cambio frecuente en la intensión con que se hagan practicar, dirigiéndose unas veces a desarrollar la memoria, otras a contenerla, otras a favorecer el juicio, el raciocinio y la razón, otras a moderar la fantasía, ya al empleo de la percepción, ora al de la abstracción y la generalización, etc.

f) Para que la enseñanza sea armónica necesita ser también *integral* o *completa*, por las mismas razones que se adujeron al tratar de la educación de la inteligencia en general (**12**). A este intento, se impone la condición de que sea *enciclopédica*, esto es, que abrace todos los ramos que la cultura integral supone, a fin de que ésta sea una verdad y reciba el niño todos los elementos de instrucción que constituyen el aprendizaje de la vida y pueden hacer de él un hombre en la genuina acepción de la palabra. Se infiere de aquí la necesidad de ampliar

---

enseñanza cíclica, aplicable a todos los órdenes de cultura, a todas las materias, a todos los grados, y aun dentro de una misma lección o ejercicio; y por cierto esto con notorio provecho para la claridad, método y gradación de las explicaciones, y también para favorecer el espíritu de investigación, el empleo, por parte del educando, del trabajo o esfuerzo personal. El mismo Comenio lo dijo ya: «Lo que el hombre aprende al principio, debe ser como la antorcha que iluminará sus estudios subsiguientes. La enseñanza debe ser *la misma en todos los grados*, diferenciándose sólo por la forma y los detalles.» Por esto pide que la enseñanza represente *un círculo concéntrico*, que se ensanche gradualmente desde la escuela materna — la equivalente a la de párvulos — hasta la Universidad.

los programas de la primera enseñanza, dando cabida en ellos a materias que hoy no contienen y que son de absoluta necesidad para el fin indicado; pero siempre haciéndolo en forma *sinóptica*, es decir, de modo que los conocimientos resulten presentados con la claridad y precisión debidas, máxime cuando a ello obliga el carácter *cíclico* que se impone a toda enseñanza por virtud de la gradación a que debe sujetarse por consecuencia de lo que antes se ha dicho (1).

g) Que la enseñanza sea *agradable* y *atractiva* es otra de las condiciones que debe tener en cuenta todo buen maestro, y que se impone por virtud de lo que a su tiempo se dijo acerca del influjo que ejerce la sensibilidad en todo desarrollo y en toda cultura (**16**). Remitiendo al lector a lo que entonces dijimos, creemos oportuno trasladar, por vía de ampliación, lo que con el mismo motivo hemos dicho en otra parte (2); a saber: «Que al mismo tiempo sea la enseñanza *atractiva* para el niño, al que disgustan, aburren y desaniman las lecciones secas y ári-

---

(1) Téngase en cuenta lo que acerca de la *enseñanza cíclica* decimos más arriba. En cuanto a la condición de que sea *enciclopédica*, contra la que también se hacen objeciones, conviene recordar el sentido del citado Comenio, según el cual la enseñanza debe ser completa *(integral)* en todos los grados, abrazar la universalidad de las cosas, por lo que desde la primera edad debe adquirir el niño en todas las disciplinas las nociones accesibles a su inteligencia, con lo cual se declara que a la vez que enciclopédica, sea apropiada, como hemos dicho, a las fuerzas del educando. Esto es tanto más fácil y encaja más en la realidad, cuanto que, como observa el mismo pedagogo, desde que el niño comienza a hablar se familiariza por sí mismo y por su experiencia diaria con multitud de hechos que suponen una gran variedad de ideas, siquiera sean rudimentarias, relativas a la Física, la Geografía, la Cronología, la Historia, la Aritmética, la Historia Natural, etc. Todo está en la proporción y la intensidad con que lo hace, en los pormenores y el sentido con que se los apropia. ¿Por qué, pues, no se ha de aprovechar y proseguir, en la gradación debida, esta cultura que espontáneamente adquiere el niño, y procurar aumentarla, solidificarla y hacerla todo lo reflexiva posible, dentro siempre de los límites que imponga el grado de desarrollo en que se encuentren los educandos? Cuando se medita un poco acerca de las juiciosas observaciones de Comenio, se adquiere la convicción de que la enseñanza enciclopédica a que nos referimos está plenamente justificada y es una exigencia.

(2) *Educación intuitiva y lecciones de cosas*, cap. II.

das, 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 repute. Para llenar condición tan recomendada, es menester hacer de modo que la enseñanza revista un carácter que nada tenga de áspero ni de 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 que sean susceptibles; a saber: interés de estima y de simpatía para su persona, interés de actividad y de utilidad, interés de placer, interés de variedad y de emulación, etc. (todos, en fin, los estimulantes que hemos dicho que lo son de la atención (**32**), debemos agregar ahora)... 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.»

h) En correspondencia con el fin práctico que hemos dicho que debe descubrirse en la educación intelectual (**18**), la enseñanza ha de ser esencialmente *práctica*, lo que vale tanto como decir 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 resul-

tado positivo de las lecciones, el cual debe ser siempre de alguna aplicación a la vida ordinaria, aspecto con relación al que se dice también que la enseñanza debe ser práctica.

Estos dos aspectos bajo los cuales consideramos la condición que ahora nos ocupa, los explica M. Achille del modo siguiente: «La enseñanza debe ser práctica, para el presente primero, y en seguida para el porvenir. En la escuela, el lado práctico de la enseñanza puede sólo fijar las facultades movibles y ligeras del niño, comprobar las lecciones teóricas, y, por aplicaciones frecuentes, numerosas y variadas, hacer establecer los conocimientos del alumno: *la teoría sin la práctica queda estéril y se olvida muy pronto,* mientras que la práctica ayuda a comprender mejor la teoría, cuya utilidad hace apreciar; aclara muchos puntos que antes parecían obscuros, y hace interesantes y agradables algunos otros que en un principio no inspiran sino repugnancia. *Es preciso practicar para conocer; el que hace la verdad, llega a la luz.* Estas palabras de Nuestro Señor Jesucristo se comprueban en el orden científico como en el moral y religioso. Por lo que respecta al porvenir, la palabra *práctica* reviste una significación nueva. No sólo es la antítesis de la *teórica,* sino que significa todavía fecundidad en aplicaciones usuales. Lo que es menester enseñar a los niños es lo que deberán hacer cuando sean hombres: **La escuela para la vida;** tal debe ser la divisa de un maestro inteligente. El maestro concederá, pues, mucha más importancia a los conocimientos de que los niños tendrán una necesidad absoluta, que a los que, sin embargo de ser útiles, puedan ser ignorados, particularmente de los niños de la campiña. En la enseñanza de las diferentes especialidades podrá enseñar, mediante una feliz combinación de las lecciones de Lengua y Caligrafía, la redacción de los principales actos comerciales; sus lecciones de Historia vendrán a ser otras tantas lecciones de elocución, de estilo y de moral; los problemas de Aritmética serán combinaciones sacadas de la vida práctica, o datos instructivos tomados de la Historia, la Estadística, la Economía rural y doméstica y otras ciencias. Podrá asimismo

el maestro, mediante las nociones más útiles de las ciencias naturales y de las artes industriales, dar una agradable variedad a las lecciones de intuición de Geografía y aun de Religión, y enriquecer de este modo la inteligencia de los niños con numerosos conocimientos prácticos.»

i) Por último, la enseñanza debe ser *racional.* Quiere esto decir, en primer término, que se funde en el conocimiento de la naturaleza del niño y de su desarrollo, y por lo tanto en la Psicología y la Lógica principalmente. En este sentido, han de tenerse en cuenta en ella los principios y las reglas que se formularon en la primera parte de este estudio, y en especial los que se refieren al carácter de la actividad anímica y a la necesidad de *hacer trabajar al educando por sí mismo* (13), inspirándole el deseo de instruirse, a cuyo efecto hay que inspirarle a la vez una justa confianza en sus propias fuerzas, ora mediante el respeto a su libertad y espontaneidad, ora animándolo, estimulándolo e interesándolo por los medios ya indicados. En segundo lugar, será racional la enseñanza substituyendo las palabras y las fórmulas por las ideas y los hechos, no pasando a unas cosas sin explicar y comprender bien las anteriores, y haciendo de modo que, así como el educador nunca debe proceder sin darse cuenta de la razón de por qué obra de tal o cuál manera, el niño sea conducido a razonar sus conocimientos, motivar sus palabras y sus actos y justificar las aplicaciones que haga de la enseñanza recibida. Sólo mediante estas condiciones, que implican el orden, la gradación y la armonía de que antes se ha hecho mérito, podrá obtenerse una enseñanza verdaderamente *racional.*

Tales son, pues, las condiciones principales que deben resplandecer en una buena enseñanza; relacionadas con los principios y preceptos pedagógicos a que las hemos referido, constituyen *la teoría general de la enseñanza,* y dan la base y el punto de partida para su aplicación a la práctica, para lo que se llama *el arte de enseñar.*

59. En efecto; procurando llenar las condiciones que acaban de determinarse, no sólo se obtendrán en la

práctica los frutos apetecidos, sino que al mismo tiempo se *adaptarán* los correspondientes ejercicios a los principios y las reglas generales que hemos dicho que deben presidir a la cultura de la inteligencia (números **9** al **18** inclusives). De este modo se incrustarán, encarnarán en la práctica a su vez dichos principios y preceptos, que, como hemos visto, están llamados a constituir el fondo de esa cultura e informar toda enseñanza. Procediendo de la manera que decimos, se atenderán debidamente las exigencias que tiene el desarrollo de la inteligencia, considerada así en general como en cada uno de los elementos que la constituyen e integran, y que hemos agrupado bajo la denominación de funciones, operaciones y facultades intelectuales, empezando por los sentidos. La adaptación a que aquí nos referimos, en la que debe poner particular empeño todo buen educador, pues en ello estriba toda su habilidad, todo su arte, así como la cuantía y buena calidad de los frutos que coseche; esa adaptación, decimos, permitirá atender a todas las condiciones que hemos señalado como peculiares de la cultura regular de cada uno de dichos elementos y poner en práctica los medios de acción que las mismas condiciones aconsejan y que también hemos determinado.

Surge de aquí una observación, respecto de la que estimamos pertinente llamar la atención de los maestros.

Considerando separadamente los medios que hemos aconsejado para el cultivo de los diferentes poderes mentales, pudiera creerse que para cada uno de éstos es necesario disponer ejercicios particulares, lo cual equivaldría a multiplicar inconsideradamente dichos ejercicios, a repetirlos con demasiada frecuencia y a dividir y subdividir todas las asignaturas, concluyendo por no dar ninguna en las debidas condiciones y por imposibilitar grandemente la cultura positiva de la inteligencia, o sea la adquisición de conocimientos: sería hacer imposible la enseñanza y la educación.

Lo que a este propósito dijimos al tratar de la razón (**52**) es aplicable a las demás energías de la inteligencia. En general, no caben ejercicios especiales para cada una de estas energías, y mucho menos para cada uno

de los fines que implica su desarrollo. Que la cultura de estas energías, consideradas en particular, tenga sus peculiares exigencias, no quiere decir que hayan de disponerse lecciones de razón, de memoria, de juicio, de imaginación, a la manera que se disponen de Gramática, de Aritmética, de Geografía, etc. Si, como hemos visto, todas las materias que forman el programa de la primera enseñanza se prestan más o menos al cultivo de todos o casi todos los poderes mentales, y en un mismo ejercicio pueden atenderse simultánea o alternativamente algunas de las exigencias propias del desarrollo de varias facultades, no hay para qué multiplicar los ejercicios para referirlos en particular unas veces a la atención, otras a la memoria, otras a la fantasía, etc. Y debe tenerse en cuenta, para mejor penetrarse de lo que decimos, que hasta las materias que parecen más directamente relacionadas con el cultivo de una determinada facultad, se prestan y sirven, también de un modo directo, al desarrollo y disciplina de otras. Así, por ejemplo, los juegos y trabajos manuales, el dibujo y el canto, las lecturas poéticas y las narraciones históricas, que, como se ha dicho (**49**), son medios muy apropiados para desenvolver la imaginación, responden a otros fines, como el de ejercitar la memoria, desarrollar los sentidos, preparar para las industrias, crear hábitos morales, ejercitar los órganos de la voz, etc. Otro tanto cabe afirmar respecto de la memoria, salvo en lo referente a los procedimientos mnemotécnicos, pues hasta la recitación literal, si se hace con el sentido que se ha indicado, puede servir de gimnasia al juicio, la reflexión, la razón, la fantasía y el buen gusto, por ejemplo. Para no multiplicar las citas y no hacer interminable esta enumeración, recuérdese lo dicho respecto de los medios que pueden ponerse en práctica para cultivar los sentidos del tacto y la vista (**26** y **28**), de la atención, del juicio y del raciocinio (**32**, **39** y **40**), por ejemplo, así como de la razón, a la que ya nos hemos referido, y se comprenderán los motivos en que nos fundamos para hacer las afirmaciones que preceden.

Por lo tanto, lo que quiere decirse al señalar los medios oportunamente enumerados como propios para la cul-

tura de cada uno de los diferentes poderes mentales, es que el maestro debe tener en cuenta, al disponerlos y emplearlos, el concurso que pueden prestarle para el desarrollo de esta o la otra facultad, al intento de que se dirija con ellos cuando lo crea conveniente a la misma; pero nunca que los convierta en meras lecciones de juicio, de imaginación, de razón, etc. Sería un verdadero error que al hacer tales o cuales lecturas, al encargar una composición, al ejercitar a los niños en esta o la otra clase de trabajos manuales, o al darles algunas nociones de artes industriales y bellas, no se preocupase el maestro más que del desarrollo y disciplina de la imaginación, por ejemplo, olvidando lo que en esos mismos ejercicios puede y debe hacer en favor, verbigracia, de la atención, la memoria y la razón, y aun de la misma cultura moral, de la educación estética propiamente dicha, y en ocasiones hasta del desarrollo físico.

Lo que hay y debe tenerse en cuenta es que unos medios se prestan más que otros a la cultura de una facultad determinada, y que así en los que son más a propósito para el caso como en los que lo son menos, cabe seguir direcciones que respondan especialmente a ella, de la misma manera que pueden seguirse otras, dentro siempre de esos mismos medios y ejercicios, que se refieran más directamente a la cultura de algunas de las demás facultades o energías anímicas. Disponer ejercicios especiales para la cultura de cada una de éstas y de las necesidades a que en la misma hay que atender, sería no sólo hacer interminable la obra de la educación total, como ya se ha dicho, sino muy dado a romper el equilibrio y la armonía que en toda ella es obligado mantener, según reiteradas veces hemos manifestado. Deséchese, pues, la idea de que para cada facultad y para cada fin de los que dentro de ella puede aspirarse a realizar mediante su cultura, se requieren ejercicios especiales. Con una misma clase de ejercicios, mediante la enseñanza de una misma materia, se puede atender, unas veces simultánea, otras alternativamente, al desarrollo, dirección y disciplina de varias facultades y a varios de los fines que la educación general de ellas presupone. Todo estriba en el arte que

despliegue el maestro, en la intención con que se proponga obrar, según los fines que desee conseguir, en el orden en que disponga los medios de acción y en la dirección y el sentido que imprima a las diferentes enseñanzas que dé a sus alumnos, al intento de realizar la cultura formal y positiva de la inteligencia y coadyuvar a la educación de las demás facultades.

60. En esto se resume toda la obra de la educación intelectual considerada a un mismo tiempo, así al respecto de la inteligencia sola como con relación al concurso que mediante esa cultura puede prestarse a la de las demás facultades anímicas y aun del cuerpo. Supone lo que acaba de decirse la aplicación a la práctica de la enseñanza y de la educación, de todos los principios, reglas y preceptos que hemos dado como propios para la cultura formal de la inteligencia, y requiere una dirección, una marcha dada, el *método,* en una palabra, que vale tanto como decir el *camino.* En la manera de ordenar, de componer el método, en el sentido con que se desenvuelva y en los procedimientos y medios que se elijan para aplicarlo en todas sus partes, estriba principalmente el resultado de la labor a que hemos consagrado las páginas precedentes.

Aunque el método lo hemos distinguido en dos clases (7), o sea en *métodos de cultura* — los que se refieren a la educación formal de la inteligencia, que es la que nos ha ocupado — y en *métodos de instrucción* — los que se proponen la cultura positiva de esa facultad, suministrar conocimientos —, pueden reducirse y se reducen, en efecto, en la práctica a una sola clase, pues a propósito de practicar lo relativo al segundo fin, puede y debe realizarse y se realiza paralela y armoniosamente lo concerniente al primero, sobre todo después de conocido. A proceder así obliga el paralelismo con que ambas acciones se desenvuelven, y el ser la enseñanza el único medio o instrumento de las dos clases de cultura a que estas acciones se dirigen, según oportunamente hemos hecho notar (4 y 5). La distinción establecida no obedece a otra razón, como al formularla indicamos, que a la de desen-

trañar bien el sentido que, por virtud de las exigencias propias de la cultura formal, debe imprimirse a toda la tarea de la educación intelectual y a la de determinar con exactitud los medios de acción que requiere la práctica de esa cultura. Una vez conocido esto, no hay más que llevarlo a los impropiamente denominados *métodos de enseñanza* — pues, en realidad, lo son de *educación*, de *cultura* general, como fácilmente colegirá el lector de lo que acaba de indicarse —, imprimiéndoles, mediante ello, carácter y dirección, sin tener más datos nuevos en cuenta que los que se originan de la naturaleza de las respectivas enseñanzas.

Ampliemos lo que acerca del paralelismo entre la acción de educar las facultades mentales y la de suministrar conocimientos dijimos en la Introducción a este libro, con el siguiente pasaje de M. Joly: «Son estas dos cosas difíciles de separar en realidad, lo sabemos. No se ejercitan las facultades intelectuales haciéndoles trabajar sobre fórmulas y palabras vacías de conocimientos positivos. Por otra parte, si se quiere en la continuación de la vida conocer cada vez más y mejor, importa no tener obstruída, ni fatigada, ni dispersa, ni sojuzgada la inteligencia; es preciso que haya contraído hábitos de orden y de actividad, de independencia y de sinceridad. Todo conocimiento nuevo puede ser una fuerza más para el pensamiento; pero a condición de que se haya adquirido con método y por esfuerzos personales, pues las nociones recibidas maquinalmente por una inteligencia pasiva, dan con frecuencia por resultado ofuscar el buen sentido natural o embotar el vigor nativo del entendimiento. Así, pues, formar la inteligencia y llenarla, *forjarla* y *amueblarla*, son dos cuidados que deben ir unidos; y lo que sirve propiamente para esta unión es el *método*.»

De aquí resulta que todos los pedagogos, no obstante seguir la clásica división en teórica y práctica, tratan, a propósito de dichos métodos, no sólo de suministrar conocimientos, sino de cuantos medios estiman conducentes para cultivar, en toda la extensión de la palabra, las facultades, así intelectuales como estéticas y morales. Señalando, a propósito de cada una de las diferentes ense-

ñanzas y de todas ellas, los medios de dar a los niños las nociones que consideran necesarias para la cultura positiva de la inteligencia, señalan al mismo tiempo los conducentes a desarrollar, dirigir, disciplinar, excitar y contener las diferentes energías mentales y las que con ellas integran la realidad anímica. Y lo que se hace en la teoría tiene cumplida aplicación en la práctica. Salvo lo que se debe a la acción del ejemplo y la disciplina y a ciertos ejercicios corporales, enseñando es como se educa a los niños. Y de la bondad de los métodos que se pongan en práctica, del predominio que en ellos se dé a la cultura formal sobre la positiva, y viceversa; de la pericia con que se escojan y pongan por obra los procedimientos, y, en fin, del sentido educador con que se apliquen, depende que la educación degenere o no en mero intelectualismo y vano formalismo, que se formen o no buenas inteligencias, que los niños sepan pensar o simplemente retener y recordar, que razonen o repitan, etc.

Así, pues, los métodos de cultura y los de instrucción llegan al cabo a constituir una sola clase, resumiendo toda la obra que supone la educación intelectual, con el alcance y la trascendencia que le hemos reconocido en las páginas precedentes. En este sentido y bajo la inspiración siempre de los principios, reglas y preceptos que hemos expuesto en dichas páginas, trataremos en las siguientes de los llamados *métodos de enseñanza*.

PARTE SEGUNDA

DE LA METODOLOGÍA PEDAGÓGICA

PRELIMINARES

61. Necesidad y utilidad del método y su trascendencia a toda la vida. — 62. Concepto general del método; sus dos direcciones principales: didáctica y heurística. — 63. Lo que deben ser los llamados métodos de enseñanza; concepto de la Metodología pedagógica. — 64. Papel del maestro con relación al método; condiciones que a este respecto deben adornar a uno y otro. — 65. Interior contenido o modos de acción del método pedagógico: formas de enseñanza, procedimientos educativos y medios auxiliares. — 66. Consideración de los llamados sistemas de enseñanza en sus relaciones con los métodos. — 67. División de la Metodología pedagógica: general y aplicada; no existen realmente los llamados métodos particulares o especiales.

61. Las consideraciones con que ponemos fin a la Primera parte, revelan claramente la *necesidad del método* para la cultura intelectual, y en general para toda la que reciben y deben recibir los niños. El método es el camino más corto y fácil y el medio más seguro de que puede disponer el educador para realizar en la práctica los grandes principios que deben presidir a toda buena educación. Cuando el método falta, se hace más largo y penoso el camino, y los resultados no son ni pueden ser todo lo seguros y satisfactorios que hay derecho a esperar. El educador que no procede con método camina al azar y como a obscuras, a la manera de quien marcha por senderos desconocidos y sin guía que dirija sus pasos. De aquí la razón con que pensó Tayllerand que los métodos *son los maestros de los maestros.* «Verdaderos instrumentos de las ciencias — dice —, son para los maestros mismos lo que éstos para sus discípulos.» «Los métodos — añade — son los llamados a conducir a los maestros

por la verdadera senda, a simplificar, a abreviar el camino difícil de la instrucción. No sólo son necesarios a las inteligencias comunes: hasta el genio más creador recibe de ellos incalculables beneficios.» De aquí resulta no sólo la necesidad, sino también la *utilidad* evidente de los métodos, que el mismo Pestalozzi — que puede decirse no los tuvo y procedió siempre, más que al amparo de ellos, guiado por el sentimiento de la vocación, tan vivo en él, y por propia inspiración — preconiza en las siguientes frases, que, a la vez que una paradoja de su conducta, entrañan una gran exageración:

«Yo creo — dice el inspirado pedagogo — que, en general, no puede pensarse en obtener un solo progreso en la instrucción del pueblo, en tanto que no se hayan encontrado formas de enseñanza que hagan del maestro, al menos hasta la conclusión de los estudios elementales, el simple instrumento mecánico de un método que deba sus resultados a la naturaleza de sus procedimientos, y no a la habilidad de quien lo practique. Yo afirmo que un libro escolar no tiene valor sino en cuanto pueda ser empleado por un maestro sin instrucción lo mismo que por uno que sea instruído.»

Aunque no pueden aceptarse sino con ciertas reservas las conclusiones de Pestalozzi, no es posible desconocer que constituyen la declaración más autorizada que pudiera hacerse en favor de la necesidad y utilidad del método, por lo mismo que se deben a quien con más motivo que nadie pudo dejarse guiar por sólo la propia inspiración; quizá fuera esta la causa principal de que su obra no ofreciera todos los resultados que había derecho a esperar de aquel genio de la Pedagogía, que por esto también fué inferior en más de un concepto al creador de los Jardines de la Infancia.

Como quiera que sea, el método es una condición necesaria de éxito, no sólo en la enseñanza, sino en la obra toda de la educación, que será tanto más fecunda cuanto mejores sean los medios que para realizarla se pongan en práctica, cuanto más ordenada y sistemáticamente se proceda en ella, cuanto más se tengan presentes en la obra que presupone los principios y las leyes que rigen nues-

tra naturaleza y las reglas que de ellos se deducen para su cultura. Si a las indicaciones precedentes se añade que una de las obras más graves de las que puede acometer el hombre es la de la educación, no podrá ponerse en duda las ventajas que en Pedagogía ofrece una dirección metódica, y los inconvenientes que resultan cuando falta dirección. Por esto se repite que la obra de la educación es la que más exige que se la conduzca con método, y la que menos debe abandonarse al azar.

Añadamos, para terminar este punto, que la idea del método se refiere a la vida toda, «que llamamos *metódica* en cuanto se produce siguiendo una ley fija, un camino ordenado o una regla adecuada para que resulte como obra de arte» (1). La falta de método produce en todas las relaciones y en todos los asuntos de la vida perturbaciones y despilfarro de fuerzas, de recursos, etc. El método supone orden, y el orden es la primera condición de bienestar, material y moralmente hablando. Así, pues, si Descartes pudo llegar hasta la afirmación de que los hombres, sensiblemente iguales, en cuanto a los dones de la inteligencia no difieren en fuerza para la indagación de la verdad, sino en razón del método que al efecto aplican, con tanta más razón puede decirse que en la práctica de la vida, los que proceden con método llevan siempre una gran ventaja a los que marchan sin él, y además se producen según exige la racionalidad de la vida misma, pues, como ha dicho M. Marion, «obrar con método es lo propio de un ser racional, en cuanto que corresponde al hombre hacer metódicamente lo que el animal hace sólo por instinto».

62. En un sentido más restringido, se refiere el método a la verdad y su indagación científica, por lo que se le define diciendo que es «el ejercicio adecuado de nuestra inteligencia y de todos sus medios para adquirir, formar y exponer el conocimiento científico» (2); es, como

(1) González Serrano (D. Urbano): *Manual de Psicología, Lógica y Ética*. II. *Lógica*.

(2) González Serrano: Obra citada.

ha dicho Duval-Jouve, el *conjunto de medios* para el conocimiento. Resulta de esto que el método, que nos señala la marcha que debe seguir el pensamiento para constituir la ciencia, es a ésta, o sea al conocimiento científico, lo que el medio al fin, y, en una palabra, su instrumento.

En la formación del conocimiento científico pueden seguirse dos direcciones: una que consiste en investigar el individuo por sí la verdad científica, y otra, en la comunicación social de ésta: lo primero se denomina *heurística* y lo segundo *didáctica*. A esta última dirección se refieren los llamados *métodos de enseñanza*, que en tal concepto se consideran como el camino más derecho y seguro que sigue el maestro para comunicar con provecho a sus alumnos aquellos conocimientos que se propone suministrarles. Por más que en la obra de la educación no deba prescindirse del trabajo de investigación por parte del alumno—y a utilizarlo obligan preceptos en que reiteradas veces se ha insistido y que entrañan las formas y los procedimientos de enseñanza de que más adelante se habla—, es lo cierto que, tratándose de niños, supone siempre dirección exterior, comunicación de uno a otros individuos de verdades ya sabidas, en una palabra, enseñanza propiamente dicha. De aquí que en Pedagogía se designe frecuentemente la parte que trata de esos métodos con el nombre de *Didáctica*, que vale tanto como decir «arte de enseñar la verdad», así como el término *Heurística* se refiere al «arte de hallar la verdad»: el uno presupone «exposición», y el otro «investigación» del conocimiento científico.

63. Pero los llamados *métodos de enseñanza* son, o al menos deben ser, otra cosa que lo que se infiere del concepto lógico que de ellos acabamos de dar. No son sólo el camino más derecho, corto y seguro que escoge el maestro para suministrar con provecho tales o cuales conocimientos, poniendo su pensamiento en relación con las inteligencias a que se dirige, esto es, al alcance de sus alumnos, sino que al mismo tiempo suponen otra clase de labor, por la que dejan de ser meramente *didácticos* y toman el carácter de eminentemente *educativos*.

Si, como al terminar la Primera parte dijimos, en los métodos de *instrucción* se resumen los de *cultura;* si mediante los primeros se ponen en práctica todos los principios y todas las reglas que los segundos implican para la educación intelectual, y aun estética y moral, es evidente que son y necesitan ser otra cosa, si no distinta, mucho más elevada y amplia que lo que significa y en puridad expresa la frase *métodos de enseñanza.*

Así, pues, el método en Pedagogía es el camino que el educador elige como mejor para realizar, del modo más adecuado posible, la obra de la educación, y tiene por objeto no sólo comunicar conocimientos, enseñar, en las condiciones que antes hemos dicho, sino, a la vez y mediante ello, desenvolver, excitar, moderar, dirigir y disciplinar los poderes mentales y las demás energías anímicas, aplicando al efecto, siempre valiéndose de la enseñanza, procedimientos razonados, reglas apropiadas, medios de acción, en una palabra, inferidos de la Psicología, del conocimiento exacto de la naturaleza humana en general y de la de los niños en particular, así como de las leyes que regulan la formación del conocimiento, o sea de la Lógica (1), y de la índole peculiar de las diferentes materias que son objeto de la enseñanza.

En este sentido, el método a que nos referimos es un verdadero *método de educación,* y no meramente didáctico, o de exposición y comunicación de la verdad; su ob-

---

(1) «Tanto por la acepción usual — que identifica el vocablo *lógica* con los de orden, enlace o consecuencia —, cuanto por el origen etimológico de una raíz griega que quiere decir razonar o discurrir, sobrentendemos que la palabra *lógica* se refiere a algo en que predominan la luz y la distinción, cualidades que nos sirven para establecer un orden regular en las relaciones de nuestra vida. Lo que ordena y dirige todas nuestras relaciones cual *lumen vitæ,* es la inteligencia, el conocer, la razón o el entendimiento; luego la Lógica es la ciencia del conocer. Como la inteligencia es una realidad viva, de cuyo ejercicio tenemos testimonio auténtico, pues siempre nos hallamos conociendo y aspirando a percibir con verdad lo que nos rodea, viene a ser la *Lógica, ciencia del conocer en acción para llegar a su resultado propio, que es la verdad.* Trata, pues, la Lógica de dirigir nuestra inteligencia al fin indicado, examinando el procedimiento que se ha de seguir para hallar la verdad y dando leyes para la formación de la ciencia.» (González Serrano: Obra citada.)

jeto es no sólo *enseñar*, sino al propio tiempo, con ocasión de ello y preferentemente, *educar*. Representa y entraña, por lo tanto, en toda su complejidad los medios de acción—reglas, procedimientos, formas, etc.—que implican la enseñanza y la educación propiamente dicha, o sea los medios de instrucción y de cultura armónicamente combinados entre sí y orgánicamente subordinados a una unidad superior, al fin total de la educación. En tal concepto es un método genuinamente *pedagógico*.

De aquí la *Metodología pedagógica*, que referimos a la parte de la Pedagogía que todos los tratadistas denominan sencillamente «Metodología», y a veces sólo «Didáctica», lo cual responde a que consideran en ella los métodos, no con el alcance y en el sentido que revelan las precedentes observaciones, sino como simples «métodos de enseñanza», lo que a su vez influye para que en la práctica no tengan éstos, por lo general, más aplicación que la que indica el calificativo con que se les designa. Y de esta manera de considerar y tratar el método se origina el predominio del sentido didáctico que se advierte en la generalidad de los que se emplean en las escuelas, en los que, por lo mismo, es harto frecuente prescindir del otro sentido a que aludimos, esto es, del ampliamiento pedagógico que en ellos debiera imperar siempre por virtud del carácter educador que hemos dicho que necesita tener toda la enseñanza primaria, y de ser ésta, y por lo tanto el método que se siga para suministrarla, el instrumento o medio más adecuado, y en la generalidad de los casos el único, de educación intelectual, moral y estética.

No estará de más advertir que cuando los métodos son considerados y aplicados en el concepto que generalmente se hace, mirando sólo a su aspecto didáctico, con el predominio de la enseñanza sobre la educación, se impone a ésta el sentido intelectualista, que reiteradas veces hemos censurado, y que hasta a la misma cultura intelectual imprime un carácter impropio y nocivo, en cuanto que la hace verbalista y dogmática, y por ende predominantemente memorista. Esta es otra razón de las muchas y muy importantes que militan en pro de la

necesidad de considerar y aplicar los métodos impropiamente denominados de enseñanza, como verdaderos métodos pedagógicos, en los que se atienda a la vez que a la cultura positiva de la inteligencia, a la que hemos llamodo formal, así como a la de la voluntad y el sentimiento. Cuando no se hace lo que aquí aconsejamos, no hay posibilidad de desenvolver las energías intelectuales de la manera armónica que hemos visto es obligada, porque en semejante caso es inevitable el predominio de unas sobre otras, por causa del mayor ejercicio a que se someten las que adquieren y reciben respecto de las que elaboran, combinan y asimilan.

Tales son, pues, las razones en que nos fundamos para denominar esta parte, en vez de «Metodología» simplemente, o de «Didáctica», *Metodología pedagógica.*

64. La importancia que en las consideraciones precedentes atribuímos al método, no nos lleva hasta el punto ni siquiera de suponer que el maestro deba ser esclavo, instrumento mecánico, que dice Pestalozzi en el pasaje copiado, del método que adopte. Mucho valen los métodos, pero no vale menos la libertad con que el maestro debe proceder en ellos para amoldarse a las diferentes circunstancias y conforme a las enseñanzas que la práctica le suministre. El método no es un mecanismo invariable que deba suplir a la inteligencia del profesor, ni éste un autómata que deba prescindir de sus cualidades personales, de su iniciativa y de su inspiración. Considerado tan estrecha y cerradamente, el mejor método no puede dar sino resultados mediocres: allí donde faltan la libertad y la iniciativa del maestro, faltan también el movimiento, la espontaneidad, la vida, en una palabra, y al cabo se cae en el rutinarismo que se pretende alejar mediante el estudio y la aplicación inteligente de los métodos.

En comprobación de estas afirmaciones, creemos oportuno reproducir el siguiente pasaje de M. Compayré: «Los métodos son instrumentos, pero los instrumentos, por perfectos que sean, no valen sino por la habilidad de la mano que los emplea. A la paradoja de Pestalozzi opo-

nemos la sabiduría de las naciones y el proverbio que dice: «Tanto vale el maestro, tanto vale el método.» Recordemos también que los métodos no son reglamentos inmutables, leyes despóticas y para siempre fijas: corresponde a la iniciativa del maestro modificarlos según los resultados de su experiencia, según las inspiraciones de su propio talento. Los métodos, como ha dicho Mme. Necker de Saussure, *deben estar en un estado de perpetuo perfeccionamiento.*»

Claro es que la libertad de que, por lo tocante al método, debe disfrutar el educador, tiene sus límites racionales, que no es dado rebasar. La sola idea de método impone un orden determinado y condiciones a que no puede faltarse sin destruir el método mismo. Una cosa es que no se practique de una manera servil, automática, o con un respeto que por lo exagerado e inconsciente raye en lo supersticioso, y otra que se proceda en todo y por todo caprichosa y arbitrariamente. A este respecto, es menester tener en cuenta las condiciones que hemos dicho que impone toda cultura y que es preciso satisfacer, como aludiendo a algunas de ellas — las más importantes sin duda alguna —, dice M. Marion en estas líneas:

«Con frecuencia se dice: el mejor método es el que cada cual se forma. Sí, como la mejor herramienta es la que se adapta a la mano o aquella a que ésta se halla acostumbrada... Pero no por esto deja de haber condiciones determinadas y generales a las que el instrumento debe acomodarse para ser bueno, así como también el método. Es preciso que el instrumento conforme con las leyes de la Mecánica, nos ponga en condiciones de producir el *máximum* de efecto útil con el *mínimum* de esfuerzo. Es preciso que el método conforme con las leyes de la Biología, de la Psicología y la Moral, es decir, en conjunto con la naturaleza humana tal como es, y con el ideal a que nos ordena la conciencia dirigirnos. En una palabra, quien dice método, dice ante todo un sistema de principios racionales y de reglas generales: todo lo contrario de los procedimientos menudos y de las recetas puramente empíricas.»

No debe olvidarse la necesidad de tener en cuenta,

además, en todo buen método y por todo buen maestro, los principios de la Lógica, así como también la índole peculiar de las materias que se tomen como objeto de enseñanza e instrumento o medio de educación propiamente dicho.

65. Para la ejecución del método, necesita el maestro valerse de ciertos *medios de acción*, mediante los cuales puede dar mayor flexibilidad a su obra, a la vez que multiplicar las aplicaciones. Los medios a que nos referimos, que son como la trama del método, dan carácter a éste —de aquí que casi todos se confundan con él, se tomen como un método—, al mismo tiempo que lo ponen por obra: *son los medios de aplicar el método en todas sus partes*. No parece que sea necesario decir más para que se comprenda la importancia que revisten los medios de acción de que tratamos y la necesidad que tiene el maestro de conocerlos bien para poder aplicarlos con oportunidad, pues que de esto depende, en último término, el resultado del método. En el conocimiento exacto, cabal y profundo, en la buena elección y aplicación discreta de los medios a que nos referimos, estriba en gran parte el secreto del método y de saber enseñar, por lo tanto. No basta, pues, al maestro con atender a la marcha general del método, al camino que se propone seguir, sino que necesita además tener en cuenta los referidos medios de acción, todos los cuales pueden clasificarse en los siguientes tres grupos:

a) Las *formas*, o sea la manera exterior de presentar al alumno lo que ha de aprender, el *aspecto* bajo el cual ofrece el maestro al discípulo la enseñanza.

b) Los *procedimientos*, que son los ejercicios prácticos que se disponen para la aplicación del método, habida consideración a la naturaleza de éste y a las formas que hayan de emplearse.

c) Los *medios auxiliares*, que generalmente lo son materiales, que para su ejecución requieran los procedimientos.

Reina bastante confusión entre los pedagogos acerca de la manera de designar y considerar estos medios de

acción, pues muchas veces las formas y los procedimientos se toman como métodos o se confunden entre sí, otras se reduce, por ejemplo, el papel y alcance de los segundos, etc. Lo que decimos en el capítulo siguiente al tratar del método, y la consideración especial que después hacemos de los tres grupos en que clasificamos dichos medios, pondrá en claro la naturaleza de cada uno de éstos, su representación dentro del método, su distinción de los demás y su valor pedagógico.

66. Aunque en puridad no formen parte del método propiamente dicho, tienen con él muchos puntos de contacto los llamados *sistemas de enseñanza* — «métodos de enseñanza», «métodos de ocupación», etc., que dicen en otras partes—, que consisten en la manera de agrupar los alumnos para comunicarles la instrucción por el maestro, ya directa, ora indirectamente. En cuanto se refieren a la organización de la enseñanza, influyen mucho en la aplicación del método, al que no es indiferente para su buen resultado que sea o no el maestro quien directamente dirija los ejercicios, y que cuando lo haga por sí tenga más o menos alumnos a quien instruir. En realidad, no es posible la aplicación exacta y fructuosa aun de los métodos reputados como mejores, cuando la acción del maestro se reduce a la vigilancia y a conservar el orden, o cuando se halla embarazada por un número excesivo de alumnos de variadas condiciones. El sistema es, pues, al método, algo de lo que el *medio* es al régimen higiénico puramente personal.

De aquí que sea lo general incluir la parte relativa a los sistemas de enseñanza en la Metodología, por más que en un sentido más amplio y más propio se refieran a la dirección de una escuela, o sea al plan general de su organización y régimen.

Sin perjuicio de hacer las oportunas referencias cuando de esto tratemos, nosotros, habida consideración a las razones apuntadas, consideraremos los referidos sistemas como parte de la Metodología pedagógica, porque estimamos que no puede el maestro dejar de tenerlos en cuenta al determinar las condiciones en que debe desen-

volver el método que se proponga seguir, pues sin esa circunstancia no puede haber método bueno, como no hay régimen alimenticio posible, por ejemplo, cuando no se halla favorecido por las condiciones del medio en que el individuo se desarrolla, que al intento es obligado tener presente.

67. La Metodología puede considerarse de dos maneras: en un sentido *general*, aplicable a todas las materias de cultura, y en otro *especial*, que supone las aplicaciones particulares que de ella deben hacerse a esas materias, según la índole peculiar de cada una de ellas. De aquí se origina la división de los métodos, que casi todos los tratadistas establecen en *métodos generales*, que son aquellos que se fundan en principios y reglas comunes a todas las enseñanzas, y en *métodos particulares*, que son los que se contraen a alguna de éstas, según su naturaleza y exigencias peculiares. En tal concepto, hay tantos métodos particulares como materias de enseñanza, por lo que se dice *método de Geografía, de Lectura, de Gramática, de Canto*, etc., y hasta con referencia a una sola asignatura se distinguen varios métodos atendiendo a las formas y los procedimientos que en él predominan, y aun a los autores que los han dispuesto.

Pero si el método quiere decir, como hemos repetido, el camino que se sigue, la marcha general que se adopta para realizar un fin determinado, para enseñar una materia dada, no existen en realidad semejantes métodos particulares. No son éstos, en último término, más que la aplicación a casos particulares de alguno de los métodos generales, modificado, por lo que al empleo de las formas, procedimientos y medios auxiliares respecta, según lo aconsejan la naturaleza e índole de la materia de que se trata; pero la marcha y el sentido general tendrán siempre que referirse a alguno de los métodos generales, que son los verdaderos y únicos métodos, y los que deben informar, y de hecho informan, la elección y disposición de los medios que la índole de cada asignatura aconseje poner en práctica.

Teniendo en cuenta estas observaciones, así como que

lo que hemos dicho del método es aplicable a las formas, los procedimientos y los medios auxiliares, que, lo mismo que aquél, hay que considerar en un sentido general para determinar bien luego sus aplicaciones particulares, no vemos métodos particulares, sino aplicaciones de los generales. Esto sentado, dividiremos la Metodología pedagógica en dos secciones: una *general* y otra *aplicada*.

En la *Metodología general* trataremos del método en su carácter de generalidad, de la marcha que según su naturaleza imponga y de los medios de acción (formas, procedimientos y medios auxiliares) que para llevarlo a la práctica puedan emplearse y sean aplicables a todas o casi todas las asignaturas, sin considerar la índole especial de cada una de éstas, sino mirando sólo al fin general que el método persigue. De esta manera se determinarán los rasgos característicos de cada uno de los métodos y sus modos generales de acción.

En la *Metodología aplicada* señalaremos la manera de aplicar en cada caso especial, a cada materia de enseñanza, las leyes generales del método, adaptándolas a la índole peculiar de la misma materia, y escogiendo, modificando y combinando las formas, procedimientos y medios auxiliares que mejor se acomoden a ella, según las circunstancias.

Claro es que en una y otra sección deben tenerse siempre en cuenta no sólo las exigencias de la cultura positiva (suministrar conocimientos) de la inteligencia, sino las que impone la cultura formal de esta facultad y las de las demás que constituyen e integran la realidad anímica. Sólo a esta condición podemos hablar con propiedad de Metodología pedagógica, y el maestro obtendrá los resultados a que debe aspirarse en toda verdadera educación.

SECCIÓN PRIMERA

METODOLOGÍA GENERAL

CAPÍTULO I

DEL MÉTODO

68. Confusión que reina en el campo de la Pedagogía respecto de la determinación de lo que son los llamados métodos de enseñanza; idea de la nomenclatura corriente para designar los denominados métodos generales. — 69. Direcciones que cabe seguir en la indagación y exposición del conocimiento: la inducción y la deducción. Ejemplos de una y otra. — 70. Métodos a que dan lugar esas direcciones: analítico y sintético. — 71. Confusión en el empleo de las palabras *análisis* y *síntesis*, señalando el sentido en que deben tomarse. — 72. Consideración especial del método inductivo o analítico: su valor, alcance, casos en que debe emplearse y modos de hacerlo. — 73. Lo mismo respecto del método deductivo o sintético. — 74. Relaciones que existen entre la inducción y la deducción como procedimientos internos de los métodos analítico y sintético: no hay entre ellas oposición real, sino meramente lógica. — 75. Unidad del método y concepto del analítico-sintético como el genuinamente pedagógico. — 76. Proporción y orden en que deben entrar en él sus dos elementos constitutivos, o sea la inducción y la deducción.

68. Con ser la Metodología, según ha podido colegirse de lo dicho hasta aquí, una de las partes más importantes que forman la compleja trama de los estudios pedagógicos, es también en la que reina mayor confusión por lo que respecta a precisar y determinar el significado y valor de los términos. Prueba de ello nos ofrece, entre otras varias que más adelante se presentarán, lo que sucede con los métodos, acerca de cuyo número y designación andan enteramente discordes los pedagogos de más nota y de mayor autoridad en la materia.

Desde el número de tres o cuatro que admiten los autores que más en cuenta tienen el elemento lógico, que en realidad constituye el fondo de tod ométodo, hasta

la extrema variedad que aceptan los que lo hacen consistir en las diversas formas en que ese fondo puede presentarse, hay una escala verdaderamente aterradora para el maestro que con la mejor intención se proponga estudiarlos para elegir el que más bien le parezca.

Así, mientras M. Compayré sólo admite cuatro métodos generales, que en realidad pueden reducirse a dos, como con algún conocimiento de causa mostraremos más adelante, el pedagogo suizo M. Daguet distingue nada menos que nueve, que designa con los nombres de *educativo, racional, práctico, progresivo, sintético, analítico, intensivo, inventivo* e *intuitivo,* sin contar con lo que denomina «cultura general», que muy bien pudiera llamarse método *armónico* y con el que dice *atractivo y variado* —el que une a lo agradable lo útil—, ni tener en cuenta para nada los que indica que deben evitarse (1). A este largo catálogo añaden otros autores nuevos métodos, tales, por ejemplo, como los que se conocen con la denominación de *experimental, socrático, demostrativo, expositivo, analítico-sintético, demostrativo-expositivo, demostrativo-interrogativo* y otros más que no hay para qué recordar, así simples como compuestos (2).

Semejante confusión, que raya en lo anárquico y no puede menos que desconcertar a los que se consagren a buscar un buen método, nace de la manera como los autores consideran lo que debe ser el elemento constitutivo, el procedimiento interno del método, elemento que unas veces atribuyen al fondo, otras a la forma y muchas a la manera como se combinan uno y otra. Resulta de

---

(1) DAGUET: Véase el *Manual* citado, y sobre todo el *Cuadro sinóptico* «de los métodos y de los principios fundamentales de la enseñanza primaria» que le pone como apéndice.

(2) A éstos añaden algunos autores los que llevan el nombre de ciertos pedagogos notables, como Rousseau, Pestalozzi, Frœbel, Jacotot. Así, por ejemplo, Mme. Chasteau menciona, entre los que llama «métodos particulares», el *natural,* o de Rousseau; el *moral,* o del P. Girard, y el *universal,* o de Jacotot. Para mayor confusión, considera, además de éstos, como métodos particulares, el *intuitivo* (que refiere a Comenio, Rabelais, Montaigne y Pestalozzi), el *experimental* (que refiere al citado Comenio, Bacon, Saint-Pierre y Condillac), el *socrático* (que, como es natural, deriva de Sócrates) y por fin el *histórico.*

esto que en vez de *simplificar*, que es a lo que debe aspirarse en materia tan interesante y delicada, lo que hacen es *complicar*, y en fuerza de catalogar tantos métodos, cuya distinción requiere a veces una gran dosis de comprensión y mucha perspicacia, lo que consiguen es que el maestro no sepa a qué atenerse y concluya por quedarse sin ninguno, aun pareciéndole todos muy buenos.

Tratemos, pues, de reducir la cuestión a sus límites más sencillos, lo cual se consigue ciertamente con sólo atenerse al significado lógico del concepto «método».

69. Si, como más arriba hemos dicho, el método es el camino que seguimos, la marcha que adoptamos, así para adquirir o investigar como para exponer o comunicar los conocimientos científicos, lo fundamental en él es el *orden*, esto es, la manera como se dispongan, distribuyan y relacionen dichos conocimientos. Supone este orden una *dirección* determinada, que no puede más que ser *ascendente* o *descendente*. En el primer caso se marcha de lo compuesto a lo simple, se parte de la percepción directa de los hechos o de la intuición de las ideas, y llevándolos a «distinguir sin separar», se hace a los alumnos observar y experimentar: es lo que se llama *inducción*. En el segundo se marcha de lo simple a lo compuesto, se parte de lo general y abstracto, y llevando a los niños a «unir sin confundir», se les hace razonar y hallar consecuencias: es lo que se denomina *deducción*.

La *inducción* y la *deducción* son, pues, los caminos que pueden seguirse en la indagación o en la comunicación sistemática, *metódica*, de los conocimientos científicos: ellas constituyen, por tanto, las dos direcciones que cabe dar al método dentro del orden, o para establecerlo, que hemos dicho que constituye lo fundamental, lo interno de todo método, y que se refiere a la sucesión lógica con que deben presentarse las ideas, los hechos, las proposiciones, etc., en la indagación y exposición de la verdad.

Para mayor claridad, he aquí algunos ejemplos de inducción y de deducción:

En la enseñanza de la Gramática se deduce cuando, empezando por dar una regla, se buscan en seguida sus

aplicaciones; y, por el contrario, se induce cuando se comienza por presentar a los niños ejemplos, casos particulares, para sugerirles a continuación la idea de la regla. El profesor de Geometría que propone al principio axiomas y definiciones y que prueba que tal o cual teorema es la consecuencia necesaria de ellos, hace una demostración o, lo que es lo mismo, una serie de deducciones. El profesor de Física que apela a la observación de sus alumnos, que experimenta delante de ellos, que les muestra los cuerpos que se trata de conocer, que analiza los elementos de ellos, emplea alternativamente los diversos procedimientos de la inducción. También en Historia se deduce o se induce, según que se toma por punto de partida, ya la definición del feudalismo, por ejemplo, ya los diferentes hechos que lo constituyen.

Deducir, se ha dicho de una manera bastante gráfica, es cambiar una moneda de oro por otras más pequeñas que representen su valor; *inducir* es una operación mucho más difícil y que pronto parece irrealizable e ilegítima: es, con algunas monedas de plata de menos valor, obtener una de oro de gran precio.

70. La inducción y la deducción dan lugar a los dos métodos que pueden seguirse, así por el sabio que indaga la verdad como por el profesor que la comunica; a los métodos *analítico* y *sintético*, que en puridad no son más que aspectos del método real, pues que, en último término, el método es uno.

Por el método analítico se descompone una idea o un objeto en sus elementos, y por el sintético se combinan elementos y se forma un todo o conjunto. El primero es método de diferenciación, y el segundo de homogeneidad y semejanza. Ambos, con las dos direcciones que representan, dan lugar a toda la numerosa serie de métodos que se conocen fuera y dentro del campo de la Pedagogía, y ya hemos visto que en el de ésta abundan a maravilla. El fundamento de la Metodología pedagógica hay que buscarlo, pues, en dichos métodos, esto es, en la marcha ascendente y descendente, en la inducción y la deducción, en la descomposición y la composición, en la

diferenciación y la analogía, en una palabra, en el *análisis* y la *síntesis*, que son los dos métodos que hay realmente, pues que representan las dos direcciones que pueden seguirse en la indagación y la exposición del conocimiento científico.

Resulta de esto que admitido, como hemos propuesto, que no existen métodos particulares, no caben más que dos direcciones distintas en el método pedagógico, y que todos los que se llaman generales pueden reducirse a estos dos: el *sintético* y el *analítico*.

71. También existe confusión respecto del empleo de las palabras *análisis* y *síntesis*, que resultan equívocas por su diversidad de sentido. «Por esto — dice el Sr. González Serrano — fundamos la distinción de ambas en la raíz misma del fin que el conocer se propone (distinguir y asemejar). Mientras que para la lógica de Port-Royal el análisis es un procedimiento de *regresión*, que consiste en hallar los ascendientes de un descendiente dado, y la síntesis el procedimiento contrario, para Condillac el análisis es desmontar y volver a armar una máquina, con lo cual la síntesis entra en el análisis. Si Newton sostiene que analizar es ir de los fenómenos a las leyes, Hooke afirma, al contrario, que es ir de las causas a los efectos. Hamilton dice que el análisis va de lo compuesto a lo simple, y la síntesis de lo simple a lo compuesto, y para ello distingue el análisis *extensivo* del *comprensivo*.»

Teniendo en cuenta estos ejemplos, que pudieran muy bien ampliarse (1), no es de extrañar que se refleje la misma confusión en la Pedagogía y que pedagogos de

---

(1) El mismo Littré incurre en confusión y aun en contradicción al respecto que nos ocupa cuando, tratando de definir la palabra *análisis*, dice: «El método analítico o de descomposición parte de hechos actuales y trata de separar los elementos; se le llama también *método de desenvolvimiento*. El método sintético, por el contrario, es el que después de haber reconocido un gran número de verdades, las reune todas bajo un principio general y forma así una síntesis; se denomina también *método de doctrina* porque (aquí entra lo contradictorio) *cuando se enseña una ciencia, se parte ordinariamente de principios generales para deducir las consecuencias*.» (*Dictionnaire de la langue française*, palabra *Analyse*.)

tanta autoridad como el suizo Daguet afirmen que la forma *sintética* o *progresiva* es la que va de lo particular a lo general, y la forma *analítica* la que va de lo general a lo particular y comienza por la definición. Para Horver es la demostración sinónimo de la deducción y el análisis, y la invención se confunde con la inducción y la síntesis; lo contrario precisamente de lo que afirma, con mejor sentido, M. Charbonneau al asentar que el método demostrativo es llamado también *sintético,* mientras que el inventivo es denominado *analítico.*

De aquí la razón con que M. Compayré se lamenta de la introducción en la Pedagogía de las palabras *análisis* y *síntesis,* que en su opinión deben dejarse para el lenguaje de los sabios y eliminarse del vocabulario de la Metodología pedagógica. Convengamos en que, no obstante lo dicho, el sentido más general entre los pedagogos es tomar el análisis como el equivalente de la inducción, de la invención, de la indagación experimental, y la síntesis, por el contrario, como sinónimo de la deducción, la demostración y la exposición didáctica. En tal concepto, fuera lo más procedente, al menos lo menos dado a error y confusión, llamar *inductivo* al método que se denomina «analítico», y *deductivo* al que recibe la denominación de «sintético».

La consideración especial de cada uno de dichos dos métodos, mirados desde el punto de vista no sólo de su genuino valor lógico, sino también y principalmente de su alcance y de sus aplicaciones pedagógicas, nos conducirá a establecer entre ellos una perfecta y adecuada distinción, previniendo todo equívoco y delimitando el concepto real de cada uno de ellos. De este modo echaremos las bases de sus aplicaciones prácticas al arte de la educación y de la enseñanza.

72. En el *método analítico* el punto de partida es la percepción directa de los hechos o la intuición de las ideas, y marchando mediante él de lo compuesto a lo simple, de lo concreto a lo abstracto, de lo particular a lo general, a la vez que distinguiendo y diferenciando los elementos que constituyen la complejidad de lo real,

se trata de conocer los objetos para poder preguntar por su causa. De aquí que el procedimiento interno del análisis sea la *inducción*, que se aplica con ventaja para la averiguación de las cosas desconocidas, pues que mediante ella pasa el pensamiento gradual e insensiblemente de lo conocido a lo desconocido.

Supone, pues, el método analítico la percepción de los hechos y la intuición de las ideas, una marcha progresiva de lo compuesto a lo simple, la distinción y separación de los elementos que constituyen un todo y el ejercicio de la observación. En tal concepto, se le denomina, además de *inductivo, intuitivo, ascendente,* de *descomposición* y *empírico.* Recibe también el nombre de *explicativo* en cuanto desenvuelve y dilata la complejidad de lo cognoscible, y el de *inventivo* por lo que ayuda a la inteligencia a conocer lo desconocido, según se ha dicho, y a descubrir las múltiples y complicadas relaciones de los objetos. Su utilidad la pone de relieve Baldinotti cuando dice: «La verdad explicada analíticamente nos enamora y aun nos parece *que no la recibimos por mano ajena,* sino que la descubrimos nosotros mismos.»

«Si el método mejor es — dice por su parte madame Chasteau — el que más en armonía se halla con la marcha natural de la inteligencia, el método analítico, que emplea la inducción, es seguramente el mejor. En efecto; el niño se instruye por análisis poco a poco, yendo de lo conocido a lo desconocido, de los conocimientos concretos a los abstractos. A la inducción es a la que se deben los grandes descubrimientos, y al espíritu de análisis, de investigación, de inventiva, es deudora la Humanidad de todos sus progresos. Los hombres hicieron ayer lo que hacen hoy los niños: no se han instruído ni civilizado sino poco a poco, aprovechando cada cual el escaso saber que habían recibido de sus antecesores, para caminar, no sin tanteamientos ni incertidumbres, hacia lo desconocido, donde se dirigían con la ayuda de lo que sabían ya. Es aún a la inducción a la que se deben las ideas generales, las más preciosas de todas, no sólo porque son las que permanecen en la inteligencia hasta cuando desaparecen los pormenores, sino, sobre todo, porque son las

más racionales y las más verdaderas. Es, en fin, a la inducción a la que se debe el lenguaje humano, así como todas las ciencias y todos los conocimientos posibles.»

El método analítico supone el ejercicio de la percepción y de la observación, así como de la intuición — en el sentido etimológico de la palabra—; la distinción, la diferenciación, y por consiguiente, la comparación y el discernimiento; y, en fin, la marcha ascendente que antes se ha indicado y que puede resumirse diciendo que consiste en *ir paso a paso de lo que se ve a lo que no se ve.* Mediante estas funciones y operaciones, se lleva al niño a encontrar todos los elementos de las ciencias, haciéndole caminar de la percepción de un todo confuso a la distinción de sus partes, de las consecuencias a los principios, y de las verdades particulares a las verdades generales.

Así, por ejemplo, se emplea el método analítico o inductivo cuando de los lugares y accidentes de terreno que conoce el niño, se le lleva a la concepción de nuestro globo y aun del Universo; cuando de la percepción y observación de ciertos fenómenos que presencia, se le conduce al conocimiento y explicación de las leyes que rigen al mundo físico; cuando, partiendo de la percepción directa de varios individuos de una especie, se le enseña la constitución del reino animal, vegetal o mineral; cuando por la observación de sí propio se le hace comprender la manera de estar formada y de funcionar su naturaleza psicofísica y en general la naturaleza humana, y así respecto de los demás ramos del saber.

Tal es, pues, lo que se denomina método analítico o inductivo.

73. En cuanto al *método sintético,* su punto de partida está en el término del análisis, en los materiales que éste allega mediante la inducción, materiales que conexiona y enlaza. Se parte, pues, en la síntesis de las verdades generales, y marchando de lo simple a lo compuesto, de lo abstracto a lo concreto, de lo general a lo particular, componiendo y asemejando los elementos que constituyen la complexión de lo real, trata de conocer los casos particulares comprendidos en las verdades

generales de que parte. De aquí que el procedimiento interno de la síntesis sea la *deducción*, la cual se aplica con provecho para la ordenación sistemática de los conocimientos ya adquiridos.

Implica, por lo tanto, el método sintético, composición, condensación, enlace, homogeneidad y semejanza, una marcha descendente de lo simple a lo compuesto, agrupación de hechos y elementos y el ejercicio de la reflexión y la razón. En este sentido se le denomina, además de *deductivo*, *descendente* y *compositivo*. En cuanto parte de las verdades generales, recibe también el nombre de *racional*, y el de *expositivo, de doctrina* o *de enseñanza*, por la inflexibilidad con que deduce y afirma. Su utilidad puede resumirse diciendo que la síntesis es un medio de comprobación o de verificación de los resultados del análisis, y que no hay ciencia que esté formada exclusivamente por el método inductivo, esto es, sin el concurso de la deducción.

«Pero no basta — dice Mme. Chasteau — saber adivinar y adquirir conocimientos nuevos; es preciso además saber razonar sobre ellos y encontrar lógicamente las consecuencias que de los mismos se desprenden. Esta es la obra de la *deducción*. Sin ser de tan gran valor como la inducción, la deducción y la síntesis habitúan al espíritu a prever, a evitar, a provocar consecuencias; lo cual es ya de suyo muy importante. Por la deducción se comprueban las hipótesis de la inducción, de tal modo, que para llegar a un buen término es menester que la una se apoye en la otra.»

Con el procedimiento de composición, supone el método sintético el examen en conjunto de una serie de elementos ya analizados, la concepción de leyes generales, hipótesis y teorías que explican un número mayor o menor de hechos ordenados en serie, y una como condensación de semejanzas y analogías, mirando a las cuales se llega a abstraer las diferencias. Supone además la marcha descendente a que antes nos hemos referido, en cuanto que, al contrario del método analítico, hace caminar de lo simple a lo compuesto, de lo general a lo particular, marcha que puede resumirse diciendo que con-

siste en *ir paso a paso de lo que no se ve a lo que se ve.* Mediante estos procedimientos, no se lleva al niño a encontrar los elementos de las ciencias, sino que se le ofrecen forzados y lógicamente agrupados, dándole de corrido una serie de enunciados, enseñándole dogmáticamente una serie de proposiciones clasificadas, más que en el orden en que han podido descubrirse, en el que prescribe el encadenamiento lógico de las ideas, y llevándole, en fin, de los principios a las consecuencias y de las verdades generales a las particulares.

Así, por ejemplo, se emplea el método sintético o deductivo cuando se parte de los conceptos abstractos y las definiciones, para dar idea al niño, primero de la constitución del mundo ideal, luego de nuestro globo, después de los continentes, etc., y así hasta llegar a su país; cuando se le introduce en el mundo físico, empezando por explicar las leyes que lo rigen y concluyendo por la percepción y observación de sus fenómenos; cuando, tomando por punto de partida la idea abstracta de ser, se desciende hasta lo concreto del individuo para enseñar lo concerniente a los reinos de la Naturaleza; cuando se explica la humana por definiciones abstractas e ideas generales, prescindiendo de la observación propia y de los hechos vulgares, y así de las demás materias.

Tal es, pues, el llamado método sintético o deductivo.

74. Aunque entre ambos métodos, analítico y sintético, exista oposición *lógica,* no hay entre ellos oposición *real,* no se excluyen, no son enemigos, sino que guardan estrechas relaciones, según ha podido colegirse de algo de lo dicho en las consideraciones que preceden.

Todos los lógicos están conformes en afirmar que la síntesis y el análisis se suceden en nuestra inteligencia para la formación del conocimiento y se compenetran y completan mutuamente; «de suerte que, aunque distintos, no se excluyen, pues son igualmente necesarios el uno al otro, como operaciones integrantes del método completo. La síntesis sin el análisis es una obra de imaginación, una creación especulativa, producto del ingenio, que no puede reproducir la realidad, porque la *rea-*

lidad no se adivina— no existe ciencia infusa—, y para conocerla es necesario observarla y estudiarla en toda la complejidad de sus aspectos. A su vez, el análisis sin la síntesis da materiales para la ciencia, pero no la ciencia. De este modo, análisis y síntesis revierten a la unidad del conocer mismo, y con ella a la unidad del método, y son procedimientos de *oposición lógica*, pero no de oposición real, pues no existe una realidad analítica y otra sintética, sino la realidad compleja o empírico-ideal» (1).

No debe olvidarse que, como ya hemos insinuado, el análisis da con sus distinciones y diferenciaciones su base a la síntesis, de la que es, por lo tanto, antecedente obligado, máxime cuando no podemos preguntar por la razón y el fundamento de una cosa sin conocer la cosa misma. Así, como dice Joly, «generalmente la síntesis y el análisis se reclaman una a otro, se comprueban y verifican mutuamente. Puede decirse que la síntesis es el fin supremo y último del sabio, y que el análisis es el medio. En efecto, el análisis suministra los elementos de la ciencia; la síntesis es la ciencia misma». De aquí se infiere además que el análisis debe preceder a la síntesis, que a su vez es exigida como comprobación de los resultados del análisis, al que, en lo tanto, necesita seguir. Así, pues, los resultados que se obtienen por el procedimiento deductivo son, cuando no van precedidos del análisis, ininteligibles o abstractos, como los debidos a la inducción no pasan de empíricos y no tienen valor real si no van seguidos de la síntesis.

De esto resulta que análisis y síntesis, inducción y deducción, se auxilian y completan mutuamente, se compenetran, formando un todo real y efectivo, un solo y único método.

---

(1) González Serrano: Obra citada. Como en justificación de lo que dice de que análisis y síntesis son operaciones integrantes del método completo, hace esta cita de la *Logique* de Gratry: «La falsedad de los métodos está en la exclusión de algún medio de conocer; el método verdadero consiste en la reunión de todas las fuentes de conocimiento. Su carácter consiste en ser entero y no mutilado, en abrazar todas nuestras facultades.»

75. En efecto; la consideración de las relaciones que hemos visto que existen y se imponen entre el análisis y la síntesis, lleva a la conclusión de la unidad del método, a la que también conduce lo que antes hemos indicado respecto de los puntos de partida y de término de ambos métodos, asunto que gráficamente resume el señor González Serrano en los siguientes términos:

«Pudiéramos en tal sentido — dice — representar con Bacon análisis y síntesis en una doble escala para subir y bajar, en cuyo vértice se hallan las verdades generales, punto de término y resultado del análisis, y punto de partida de la síntesis, y en sus dos bases, en la primera los hechos, punto de comienzo del análisis, y en la segunda las consecuencias, punto de término de la síntesis. El cruce de las dos direcciones supone implícito, en el proceso de ambas, el principio de la unidad de lo conocido y de la unidad del que conoce, a que referimos la del método.»

Esta unidad del método, o mejor, la armonía en la aplicación del procedimiento inductivo y del deductivo, reduce en puridad a uno solo los dos métodos que hemos distinguido, y de cuya composición se origina el método *analítico-sintético*, que es el que representa esa unidad, y consiste, en último término, en *experimentar* mediante el análisis, *razonar* por medio de la síntesis y *verificar* los resultados de ambas operaciones, *deduciendo* e *induciendo* alternativamente.

En cuanto esta manera de proceder es la obligada para toda ciencia, especialmente desde que el escolasticismo se bate en retirada y se ha puesto fuera de toda duda que no cabe esperar verdaderos progresos científicos sino del consorcio, que cada día se afirma más, entre la experimentación y la especulación, resulta que el método que realmente merece este nombre y al que cuadra con toda propiedad el calificativo de *racional*, es el método en que se adunan el procedimiento inductivo y el deductivo, con todas sus funciones, operaciones y resultados; el método, en fin, *analítico-sintético*.

En Pedagogía se impone con más fuerza, si cabe, la adopción de este método, por causa de que la doble

dirección que implica, y en que estriba su virtualidad y eficacia, es de todo punto precisa para el ejercicio ordenado y armónico, para la cultura formal de todos los poderes mentales y de las demás facultades anímicas. Mediante el empleo del análisis o de la síntesis solamente, quedarían sin ejercitar, dirigir y disciplinar algunas de nuestras energías, y el conocimiento que adquiriésemos sería incompleto. No debe olvidarse, por otra parte, que los niños se ejercitan desde un principio en todas las funciones y operaciones que la síntesis y el análisis presuponen, por lo que es obligado no desatender ninguna, antes bien cuidar por igual de todas cuando de su cultura se trate, sin tener en cuenta más preferencias que aquellas que naturalmente surgen de la realidad misma, del valor de cada uno de los referidos elementos y del proceso que sigue el desenvolvimiento mental en los educandos. Es preciso, por lo tanto, hacer que los niños perciban, analicen, distingan, diferencien, comparen, relacionen y descompongan, al mismo tiempo que compongan, busquen analogías y semejanzas, abstraigan y generalicen, comprueben, sinteticen y razonen; que a la vez que descubran, afirmen lo descubierto; en fin, que induzcan y deduzcan a la par.

En tal concepto, a la vez que racional, es el método analítico-sintético, o inductivo-deductivo, el que con más propiedad y exactitud merece ser considerado como *pedagógico* en toda la acepción del calificativo, pues que es el que mejor cumple las condiciones que impone la cultura formal y la positiva de la inteligencia, con todo el alcance que en una y otra hemos reconocido.

76. Después de lo dicho, falta por determinar el *orden* y la *proporción* con que el análisis y la síntesis, o la inducción y la deducción, deben entrar a constituir el método que consideramos como genuinamente pedagógico.

M. Compayré resuelve la cuestión no sólo de una manera harto vaga, sino además con bastante falta de lógica, de un modo contrario a los datos y las exigencias de la realidad, en nuestro concepto. «Una pedagogía discreta

— dice —, que quiera economizar esfuerzos y ahorrar tiempo a los alumnos, empleará con frecuencia la síntesis, es decir, la exposición didáctica de la verdad — esto es, debemos añadir por nuestra parte, la deducción y la afirmación dogmática —, y no recurrirá al análisis más que en la medida de lo posible y en cuanto sea necesario para estimular la reflexión personal.»

En cuanto a la primera cuestión, al *orden,* no es posible asentir, dado lo que se ha dicho en las observaciones precedentes, a la opinión de M. Compayré, que después de todo es la opinión de los partidarios del llamado método dogmático. Si el análisis es antecedente obligado de la síntesis, y ésta una especie de verificación de los resultados del análisis; si donde éste termina tiene su punto de partida la síntesis, la lógica declara que el procedimiento inductivo debe preceder al deductivo en todo buen método. Ésta es, por otra parte, una exigencia que se impone por virtud de la marcha que sigue el desenvolvimiento mental en los niños, los cuales empiezan siempre induciendo, analizando, comparando y diferenciando; parten de lo particular y concreto para ir a lo general y abstracto; de los hechos, para llegar a las ideas; de lo compuesto, para conocer lo simple. En este proceso de la evolución mental se funda la importancia que hoy concede toda la Pedagogía que merece el calificativo de exacta, a los procedimientos intuitivos, de explicación, de experimentación, etc. Como en diferentes partes de esta obra hemos puesto de relieve la realidad de dicho proceso, su marcha ascendente en el sentido que aquí indicamos — marcha que el mismo Compayré confirma plenamente en el interesante libro a que tantas veces nos hemos referido —, no hay para qué insistir en este punto.

En consecuencia de lo que acabamos de indicar, resulta claro que en un buen método pedagógico — y en general en todo método — a la síntesis debe preceder el análisis, los ejercicios de inducción deben preparar los de deducción, y éstos ser como un resumen de los primeros, a los que al mismo tiempo deben servir de comprobación. Es aplicable, por lo tanto, al caso presente la primera de las

reglas que a su tiempo dimos para el ejercicio de la abstracción. No se pierda de vista, para mejor penetrarse de la evidencia de esta conclusión, que nos referimos a los niños, los cuales no conocen las materias que se les enseña, y que el análisis se emplea siempre con ventaja, como ya hemos dicho, para la averiguación de las cosas desconocidas, esto es, caminando paso a paso de lo conocido a lo desconocido, que es otra de las condiciones de todo buen método pedagógico. Por último, como repetidas veces dijera Aristóteles, «la experiencia y la inducción deben suministrar los principios de cada ciencia, y si la deducción acaba la ciencia de la realidad, la inducción debe comenzarla» (1).

En cuanto a la *proporción* en que deben entrar los dos términos, análisis y síntesis, en el método, depende, en lo general, de la índole de la enseñanza a que éste se aplique, pues así como las ciencias naturales, por ejemplo, se prestan más que otras a los ejercicios de inducción y los requieren también más, en las matemáticas, por el contrario, son más obligados los de deducción.

Esto no obstante, creemos que en todos los casos debe insistirse cuanto sea posible en la inducción, por lo mismo que es el procedimiento que mejor se adapta a las condiciones del niño y a las exigencias de su evolución mental, por lo mucho que se presta a la experimentación y ejercita la atención, la observación y la reflexión, y porque al cabo constituye lo que se llama el método de *invención* — una de las denominaciones que recibe el analítico —, que tan útiles y fecundas aplicaciones tiene tratándose de la cultura de la niñez, y tanto templa y corrige las exageraciones y los defectos del método *expositivo* o *de enseñanza* — denominación que también recibe el sintético —, a que tan dados son ciertos maestros que conside-

(1) Referencia hecha por el Sr. González Serrano (nota a lo página 133 de su *Lógica)* al censurar que se hayan estimado sóla como demostraciones las deductivas hasta el tiempo de Bacon, por lo que «la Edad Media declaró la Filosofía esclava de la Teología y pidió los principios de la ciencia a la autoridad (método dogmático), dejando al pensador únicamente el cuidado de sacar las consecuencias de los principios (construyéndola sólo deductivamente).»

ran todavía sus peculiares procedimientos como los mejores y más útiles de todos. La experiencia, ayudada de la circunspección, dirá a los maestros hasta dónde deben llegar en este punto, sobre todo si tienen en cuenta la necesidad del ejercicio alternado entre los diversos poderes mentales, sus funciones y operaciones, y la no menos imperiosa de que, por los motivos que antes hemos indicado, al análisis siga la síntesis, a la inducción la deducción.

Partiendo, pues, de la adopción del método compuesto, o sea de la aplicación alternada del análisis y la síntesis, de la inducción y la deducción, determinaremos las demás condiciones del método pedagógico mediante lo que acerca de las *formas*, los *procedimientos* y los *medios auxiliares* decimos en los capítulos siguientes.

CAPITULO II

DE LAS FORMAS DE ENSEÑANZA

77. Idea e importancia de las formas de enseñanza, e interés pedagógico que tiene la consideración especial de ellas. — 78. Formas fundamentales: la expositiva y la interrogativa. — 79. Complemento que cada una implica, dado que en la práctica de la enseñanza primaria no cabe aplicarlas en toda su pureza. — 80. Consideración especial de la forma expositiva, dogmática o acromática: su valor, alcance, casos en que debe emplearse y modos de hacerlo. — 81. Lo mismo respecto de la forma interrogativa, catequística o erotemática. — 82. Exigencias peculiares de esta última forma por lo que al maestro respecta, empleada en el sentido que presupone el calificativo de socrática, con que también se la designa. — 83. Diversidad de formas que se consideran dentro de la interrogativa, e idea de sus aplicaciones. — 84. Condiciones que deben reunir las preguntas que se hagan a los niños: estar al alcance de éstos, ser convenientes, variadas, claras, correctas, sencillas, precisas, ordenadas y graduadas; no ser convencionales, etc. — 85. Condiciones que deben procurarse en las respuestas: que sean precisas, completas, directas, claras y propias del alumno; indicaciones prácticas acerca de esta materia. — 86. Conclusión: relaciones que guardan entre sí las dos formas fundamentales de enseñanza, y su correspondencia con las dos direcciones del método; necesidad de combinarlas.

77. Dentro de cada una de las dos direcciones que puede seguir el método cabe que se adopten distintas maneras de presentarlo, en lo cual estriba principalmente la variedad de métodos, variedad que dimana, en los casos a que nos referimos, de la *forma* en que encarna el fondo. A esto se refieren las denominadas *formas de enseñanza*, que son, según las definen casi todos los pedagogos, «las formas exteriores que se da a la enseñanza al transmitirla a los alumnos».

Las cuestiones de forma tienen en todos los asuntos gran importancia, pues al cabo mediante ellas se manifiesta y en último término se realiza el fondo. Tratándose de los métodos pedagógicos, no basta con el *orden* que debe seguirse en la exposición de tal o cual materia, sino que es preciso también atender a la manera como se expresa y revela al exterior ese orden, el molde en que

se vacia el contenido interior del método, la *forma*, en una palabra, en que se incrusta el espíritu vivificador del mismo método. Sin estos medios de expresión, el análisis y la síntesis, ora se consideren aislados, ora combinados, no darían los resultados que hemos dicho que pueden obtenerse de uno y de otra, no se harían perceptibles, quedarían como letra muerta. Por esto que se confundan muchas veces con el método mismo las formas de enseñanza, lo cual es una prueba más de la importancia que éstas tienen (1).

Interesa, por lo tanto, considerarlas por separado, a fin de que los maestros puedan aplicarlas según las circunstancias y precisar mejor las condiciones que se propongan dar al método, para cuya adecuada aplicación no puede ser indiferente, ciertamente, la forma exterior en que haya de presentarse y llevarse a la práctica, forma que al cabo es uno de los medios de acción de que dispone el método mismo para expresarse y realizarse.

78. También respecto de las formas de enseñanza reina alguna confusión entre los pedagogos, que suelen distinguir varias. Todas, sin embargo, pueden reducirse a dos, que son las fundamentales.

Concretándonos a la enseñanza, esto es, a los conocimientos que se comunican, que es a los que referimos la Metodología o Didáctica, no hay más medios de proceder que estos dos: o transmitiendo los conocimientos por medio de la exposición continua, sin interrupción alguna, enseñando magistralmente, sin que el auditorio tenga otra cosa que hacer más que oír, comprender y retener para reproducir oportunamente, o bien interrogando a los alumnos después de haber llamado su atención sobre el objeto de la lección, sugerirles ideas, hacerles

---

(1) Muchos de los que M. Daguet llama métodos, según más arriba se ha dicho (**68**), no son sino *formas* de enseñanza, como no son otra cosa los que M. Charbonneau denomina métodos *expositivo, socrático* o *interrogativo, catequístico*, etc. Como éstos pudieran citarse varios ejemplos de que prescindimos ahora, porque con más conocimiento de causa los aduciremos en el capítulo en que resumimos la Metodogía general.

descubrir por ellos mismos lo que se les quiere enseñar, y de este modo, como dice M. Achille, «aprovechando los principios racionales y los conocimientos adquiridos ya por los niños, excitar y dirigir en éstos las facultades de observación y de reflexión, por un encadenamiento de cuestiones bien conocidas que les lleven a descubrir por ellos mismos lo que desde un principio hubiera podido exponérseles completamente».

De estas dos maneras de presentar exteriormente la enseñanza, la primera se denomina forma *expositiva, dogmática* o *acromática*, y la segunda *interrogativa, catequística* o *erotemática*. Tales son las dos formas fundamentales de enseñanza, a las cuales pueden referirse todas las demás que en los tratados se enumeran y no son más que modificaciones de ellas. En la primera, o sea en la expositiva, puede considerarse comprendida la enseñanza que el niño recibe mediante los libros, como, por ejemplo, las lecciones que aprende solo para luego darlas en clase; en realidad es ésta una enseñanza genuinamente dogmática.

79. No se aplican en la práctica estas dos formas en toda su pureza, pues ambas implican, sobre todo tratándose de las escuelas primarias, un complemento de que no es dado prescindir.

Las lecciones dadas siguiendo la forma expositiva o dogmática, requieren una comprobación ulterior mediante la cual pueda apreciar el maestro si sus alumnos han comprendido y retienen la materia enseñada o estudiada. A este fin se somete a los niños a una serie de preguntas que exigen la reproducción inteligente e íntegra de la materia en cuestión. De aquí la necesidad de acudir a las *interrogaciones*, las cuales constituyen en semejantes casos como el complemento de la forma expositiva. Pero harto se echa de ver que el empleo de estas preguntas en nada altera el sentido y el carácter de dicha forma, que, no obstante ellas, continúa siendo dogmática, puesto que con su concurso sólo se aspira a comprobar el resultado de la lección explicada, y nunca a presentar ésta por primera vez, a transmitir conocimientos nuevos.

Por otro lado, la parte esencialmente interrogativa requiere también, para comprobar los resultados del trabajo que profesor y discípulos ponen para tratar un asunto, la introducción de *exposiciones* más o menos breves, de que unas veces parte el maestro y otras da por via de sumario, cuando no las exige a los mismos alumnos. En nada alteran tampoco semejantes discursos el sentido y el carácter de dicha forma, que, no obstante ellos, continúa siendo interrogativa, pues que dichos sumarios vienen a desempeñar respecto de ella el mismo papel que hemos dicho que desempeñan las preguntas respecto de la forma expositiva. Es de advertir también que la forma interrogativa, considerada en su más amplia acepción, implica al propio tiempo algo de la *heurística*, en cuanto que por ella es llevado el niño a buscar la verdad, a investigarla, en cierto modo, por el concurso activo que impone a sus facultades. Pero tampoco esto desnaturaliza la forma interrogativa, por las razones que con otro motivo hemos apuntado antes de ahora (62) y que se resumen diciendo que en ese trabajo de investigación, cualquiera que sea, no obra el niño por sí solo, sino que siempre es dirigido por el maestro; en otro caso no habría enseñanza, que quiere decir comunicación de conocimientos.

Así entendidas las dos formas fundamentales de enseñanza, conviene considerarlas cada una en particular, a fin de, con verdadero conocimiento de causa, deducir el valor que tienen y la manera como deben emplearse en relación con el método.

80. Como queda indicado, la forma *expositiva, dogmática* o *acromática*—de la voz griega *akroma*, que quiere decir *narración*—es aquella en que el maestro comunica la enseñanza a sus discípulos por medio de narraciones, disertaciones y discursos seguidos sobre una materia cualquiera que constituye el tema de la lección. Lo que hacen los profesores de la enseñanza secundaria y superior, y por desgracia los de las Escuelas Normales también, puede recordarse para dar una idea de la forma que nos ocupa. Exposición seguida, en un discurso mejor o peor redondeado, del objeto de la lección, que el audito-

rio escucha con más o menos atención, y tomando o no algunas notas, y unas cuantas preguntas, generalmente después de la lección del día siguiente, sobre lo explicado: he aquí el tipo clásico de la enseñanza acromática (1).

Mientras más jóvenes son los alumnos que componen el auditorio, más inconvenientes ofrece esa manera de enseñar, que, considerada en absoluto, es la más impropia de la escuela primaria. La ligereza e incultura naturales de los jóvenes oyentes, la dificultad que tienen para comprender la palabra del maestro, y la movilidad de su atención, les hace distraerse muy pronto, cuando el discurso es algo largo, por poco abstrusa que sea la materia que en él se trate y por mucho que sea el interés con que se les presente. Y es que, como dice el citado Achille, «su atención, con frecuencia constreñida, puramente exterior, aparente y engañosa, deja sus facultades intelectuales en la pasividad más completa, salvo tal vez la memoria, que apenas retiene algunas palabras no comprendidas».

Los inconvenientes que ofrece el empleo de esta forma de enseñanza, sobre todo tratándose de niños, tienen su origen en la falta de armonía que hay entre ella y las disposiciones intelectuales de los oyentes, para los que la pasividad a que acaba de aludirse constituye siempre un peligro grave para su evolución mental y para toda su cultura. Las condiciones que la forma de que tratamos requiere de parte del maestro aumentan esos inconvenientes, porque no siempre pueden reunirse. Las princi-

---

(1) Si es lamentable que en la segunda enseñanza impere todavía con exclusivo dominio la forma puramente acromática, lo es mucho más que suceda lo propio en las Escuelas Normales, donde se prepara a los maestros, los cuales no es de extrañar que quieran luego enseñar a los niños de la misma manera que les han enseñado a ellos. En ninguna parte como en una Escuela Normal—y con más motivo, si cabe, si es de Maestras — sientan mal esos discursos didácticos con que al llevarse a su más alto grado la forma dogmática, se rebaja todo lo posible el sentido práctico y eminentemente educador que debe tener la enseñanza que reciban los aspirantes al Magisterio, a los que, como la lógica y el sentido común declaran de consuno, es obligado que se les eduque de la misma manera que ellos deban educar.

pales son: cierto espíritu lógico para seguir con orden, sin digresiones impertinentes ni soluciones de continuidad, el desarrollo de un hecho, de un pensamiento o de una idea; imaginación viva, capaz de dar colorido al lenguaje y de embellecer la exposición; bastante tacto para saber presentar las cuestiones, evitando lo que convenga; una palabra clara y fácil, y seguro dominio de lo que se enseña. Son éstas dotes que no siempre se dan unidas, y que cuando faltan es constantemente en perjuicio del alumno.

La forma de enseñanza expositiva o acromática es más propia del que enseña que del que aprende, del que sabe una materia que del que trata de conocerla bajo la dirección de otro. Esto basta para condenar su empleo sistemático en las escuelas primarias, en las que el maestro nunca debe tener la pueril pretensión de proceder como catedrático, sino que ha de procurar aparecer lo menos maestro posible; de aquí que su enseñanza, más que en discursos, deba consistir en *conversaciones verdaderamente familiares* con sus discípulos.

No quiere esto decir que en absoluto haya de proscribirse de la escuela la forma expositiva, que en narraciones cortas, historietas y descripciones, por ejemplo, tiene útil aplicación, así como empleada para los sumarios o resúmenes a que con otro motivo hemos aludido antes. Como acerca del empleo de esta forma tendremos necesidad de volver a tratar luego, nos limitaremos ahora a estas indicaciones, haciendo observar de paso que, en puridad, las exposiciones a que aquí aludimos no son lo mismo que los discursos largos, las lecciones seguidas, las explicaciones no interrumpidas, y no entrañan, por lo tanto, la rigidez e inflexibilidad y el setido didáctico que dan carácter a la forma propiamente expositiva o dogmática, que no obstante las ventajas que pueda ofrecer en otros grados de la enseñanza, es de todo punto impropia de la primaria, por las razones apuntadas y por las que se condensan en el siguiente párrafo, escrito a continuación de una especie de apología de la forma expositiva. Dice así:

«Carece, sin embargo, esta forma de enseñanza de una

cualidad esencial para que sea provechosa en todas circunstancias: la comunicación recíproca del maestro y el discípulo. La enseñanza por medio de explicaciones no interrumpidas supone en el auditorio conocimientos y desarrollo intelectual suficientes para seguir al profesor con atención sostenida. No siendo así, el que escucha, obligado a admitir las ideas de otro sin meditarlas, ejerce un papel sumamente pasivo, que le fatiga pronto y que adormece y embota sus facultades intelectuales. En efecto; los alumnos de las escuelas donde el maestro explica y habla siempre, apenas trabajan por sí mismos en el desarrollo de su inteligencia, ni sacan fruto de las lecciones» (1).

El orden, la claridad y la sencillez son las condiciones principales de las exposiciones que con arreglo a la indicación hecha más arriba se hagan a los niños en las escuelas, de las que es de todo punto impropio—y tratándose de dichas exposiciones resulta eminentemente ridículo—el tono declamatorio que, con movimientos estudiados y gesticulaciones tontas, suelen dar algunos maestros a sus explicaciones. Este defecto es, en cierto modo, hijo legítimo de la forma dogmática.

---

(1) CARDERERA: *Diccionario de educación y métodos de enseñanza*, artículo *Acromática* (enseñanza). Las ventajas que el autor encuentra en la forma dogmática, las expresa en los siguientes términos: «La enseñanza acromática ahorra trabajo al profesor y tiempo al discípulo. El profesor pronuncia el discurso o explicación preparada de antemano, excusándose de satisfacer las observaciones del auditorio, que más de una vez son argumentos difíciles de contestar sin detenida meditación. El discurso se presta al desarrollo de las ideas, a presentarlo con orden y brevedad, y evita las cuestiones extrañas al asunto de que se trata, que suelen embarazar la marcha de la enseñanza. Sobre todo, es el procedimiento más ventajoso para que las ideas influyan en el ánimo, pues los pensamientos bien relacionados entre sí y expuestos con animación y entusiasmo, penetran hasta el corazón y excitan y desenvuelven el sentimiento.» Estas ventajas—de las que la mayoría son dudosas—dejan de serlo desde luego en las escuelas primarias, en las que no deben hacerse las cosas mal por *ahorrar trabajo al profesor y tiempo al discípulo*, ni debe *excusarse satisfacer las preguntas del auditorio*—a menos que se haga para evitar trabajo al maestro—, ni hay siempre para qué *evitar las cuestiones extrañas al discurso*, cuando muchas veces las sugieren los mismos niños y sirven grandemente al maestro de excelentes medios de cultura intelectual y moral.

81. Cuando se habla de la *interrogación* como forma de enseñanza, se entiende generalmente algo más que el procedimiento de instruir por preguntas y respuestas secas, a la manera que se presentan en algunos libros —el Catecismo, por ejemplo—, del cual recibe la forma interrogativa uno de los nombres con que se la designa.

Hablando de esta forma en su sentido más amplio, y en oposición a la acromática, se entiende la que teniendo por base las preguntas, empieza por llamar la atención de los discípulos sobre el asunto de la lección, y fundándose en los conocimientos que aquéllos tienen, les presenta una serie de cuestiones hábilmente combinadas, al intento de hacerles descubrir o encontrar por sí mismos la verdad que por la otra forma les hubiera expuesto el maestro desde luego. En este sentido, la forma interrogativa se denomina también *de investigación* y *de invención*. Pero su nombre característico, por el que se la designa siempre que se la toma en el concepto señalado, es el de *forma socrática*, por la analogía que guarda con la que empleara el gran filósofo griego Sócrates para conducir a sus discípulos a descubrir, a admitir y a practicar la verdad, la belleza y la bondad.

Mediante las cuestiones, preguntas y observaciones que supone la llamada forma socrática, se aspira a poner en ejercicio las facultades intelectuales de los niños, paralela y armoniosamente, siempre estimulando la actividad, el trabajo personal de los educandos, bajo la idea de que lo que éstos adquieran por sí mismos se lo asimilarán mejor, lo comprenderán más fácilmente y lo retendrán por más tiempo, a la vez que, aguijoneados por el sentimiento de los goces que la actividad intelectual ejercitada de ese modo les proporciona, adquirirán con el gusto por el estudio el espíritu de iniciativa y de investigación.

Revela esto el sentido heurístico que más arriba hemos dicho (**79**) que acompaña a esta forma de enseñanza, que por todo ello es la que mejor se adapta a las condiciones del desarrollo mental de los niños, y la que, aplicada discretamente, ofrece resultados más fecundos en la práctica de la educación.

«De todo lo que precede—dice Achille— debe concluirse que la forma socrática ha de predominar en la enseñanza primaria—y en la de todos los grados pudiera haber añadido, principalmente en los Institutos y Escuelas Normales, si ha de ser fructuosa y educadora—, en particular cuando se dirija a niños pequeños, para abrir y desenvolver su inteligencia, y cuando se trate de los principios fundamentales de una especialidad, a fin de echar una base sólida a la que se debe volver frecuentemente para asegurar las verdades particulares que constituyen el cuerpo de la ciencia. Debe, sin embargo, evitarse en lo posible el abuso de las interrogaciones socráticas, en el caso en que debiera pasarse, para hacer descubrir una verdad, por una larga serie de preguntas que hubieran de absorber un tiempo considerable sin compensación suficiente, o en el que la noción buscada fuese de tal dificultad que la inteligencia del niño no pudiese alcanzarla por sí mismo sino muy trabajosamente.»

No debe, en efecto, abusarse de la interrogación socrática, que, bien entendida y discretamente empleada, presupone la alternativa de las preguntas con exposiciones cortas, que se emplean, ora como punto de partida de la lección, ora como resumen de ella, o bien para que el maestro se cerciore de si los alumnos han comprendido el asunto tratado, a cuyo fin es conveniente que los mismos alumnos hagan esas exposiciones o resúmenes. Las preguntas seguidas y secas degenerarían al cabo en mero formalismo y revestirían un carácter de monotonía y aridez que, en vez de hacer agradable la enseñanza a los alumnos, la tornaría enojosa.

Para terminar, diremos que la forma socrática empleada de la manera que se ha dicho, lo que en puridad significa es el *diálogo familiar* entre maestro y discípulos, en que el primero enuncia cuestiones, interroga a los segundos, conversa con ellos, dirigiendo sus esfuerzos a que pongan todo lo que puedan poner en el descubrimiento de las verdades que les trata de enseñar, y mediante ello ejerciten sus facultades mentales, alimenten su iniciativa personal y desenvuelvan su espíritu de

investigación. Es la *conversación instructiva*—por no emplear la palabra *científica*, con que hoy se la conoce—de que con tanto provecho empiezan a servirse hasta las personas que se consagran a estudios superiores; no hay más que acomodarla a las condiciones de los niños con quienes haya de emplearse.

Tal es, pues, lo que debe entenderse por *forma socrática* de enseñanza, en la que, como se ve, constituyen la base las interrogaciones socráticas aplicadas al diálogo o conversación familiar.

82. No puede desconocerse que el empleo de la forma socrática tal como hemos dicho que debe entenderse, tiene exigencias peculiares por lo que al maestro respecta, de las cuales depende su éxito en la práctica. Estas exigencias pueden reducirse a las siguientes:

a) En primer término, necesita el maestro la penetración, el espíritu de originalidad, el vivo sentimiento de la verdad y de la moralidad, la presencia de ánimo, el gusto, la flexibilidad y la voz agradable, a que con otros motivos se refiere el ilustre pedagogo Dinter; en una palabra, necesita poseer el arte de presentar las cuestiones con novedad y atractivo, de modo que despierten y aviven la curiosidad del niño, sin desanimarlo porque le parezcan obscuras y difíciles, para lo cual debe velar y descubrir a un mismo tiempo ciertas ideas y aprovechar aquellas que convengan para inculcar sentimientos bellos y morales. Ha de procurar ser lo que Sócrates se llamaba a sí mismo: el *partero* de las inteligencias de sus discípulos.

b) Otra de las exigencias que impone al maestro el empleo discreto y fructuoso de la forma que nos ocupa, es la que con tanta insistencia hemos recomendado y que M. Achille determina diciendo que necesita «un profundo estudio teórico y expirimental de la inteligencia humana y particularmente de la del niño, que haga conocer de un modo práctico las facultades de que se compone, el orden de su desenvolvimiento, el papel de cada una en el acto del conocer y los procedimientos naturales que emplean para alcanzar su objeto».

c) Por último, conocimiento exacto y suficiente de las materias que enseñe, a fin de poder manejarlas y disponerlas bien, darles los giros que crea necesarios o que imponga la marcha del diálogo, contestar a las preguntas que con ocasión del mismo puedan hacerle los alumnos, y presentar los asuntos por el lado que mejor convenga a sus fines. Todo esto requiere bastante cultura y, sobre todo, conocimientos bien digeridos y sólidamente establecidos. Requiere también, con el arte de saber exponerlos, el de no quedarse al descubierto ante sus alumnos cuando no pueda o no deba contestar a alguna pregunta de las que éstos le hagan. En fin, el maestro debe siempre saber mucho más de lo que esté obligado a enseñar, o de otro modo, nunca debe enseñar sino mucho menos de lo que sepa. Siguiendo esta regla de conducta — que aunque parezca cosa fácil y llana, es negada con frecuencia en la práctica, por el prurito de enseñar mucho y aparecer ante los niños como un ser muy superior a ellos—, con dicha regla por guía, decimos, se evitará el maestro más de un bochorno, que al fin redundará en desprestigio de su autoridad.

El maestro que no reuna las condiciones que acabamos de indicar, no empleará de una manera adecuada y con provecho la forma socrática, en la que encontrará a cada paso inconvenientes, si no es que se decide a convertirla en un catequismo rutinario e insípido, por el estilo del que se emplea en los libros escritos en preguntas y respuestas, al que es mil veces preferible la forma expositiva con alguna inteligencia aplicada.

83. Como, además de las socráticas, la forma interrogativa implica otras clases de preguntas, conviene conocerlas, máxime cuando alguna de ellas responde a fines especiales, de que en ocasiones no es dado prescindir.

De las varias formas que los pedagogos distinguen como comprendidas en la interrogativa, la más importante, después de la *socrática* que acaba de ocuparnos, es la llamada *catequística*, que algunos confunden con la socrática, o al menos con el elemento de ella a que hemos referido la investigación y la invención, siendo así

que las interrogaciones catequísticas se dirigen casi exclusivamente a la memoria, pues *catequizar*, en griego quiere decir aprender de memoria, hacer recitar, y en este sentido están dispuestos los libros denominados «catecismos» (1). Se emplea la forma catequística en la enseñanza oral meramente expositiva o dogmática, por lo común al día siguiente de la lección, para asegurarse el maestro de si los alumnos la han comprendido y la retienen bien, a cuyo efecto les dirige varias preguntas que exigen la reproducción más o menos inteligente e íntegra de la materia enseñada. Lo propio se hace respecto de las lecciones que los niños aprenden en los libros, y aun en la misma enseñanza socrática. De modo que el catequismo, más que forma, es un medio de comprobación y ratificación, del que es indudable que se abusa demasiado, y de aquí la importancia que se le atribuye y las reservas con que hay que admitirlo (2).

A esta forma catequística se refiere la denominada *de examen*, cuyo objeto es comprobar, con un fin determinado, si los niños han aprendido lo que se les ha ense

---

(1) Los primeros cristianos se sirvieron mucho de las preguntas y las respuestas para fijar en la memoria de los neófitos — los recién convertidos a una religión o recién admitidos al estado eclesiástico o religioso — y después en la de los niños las doctrinas importantes de su fe, y de aquí las palabras *catequizar, catecismo* y *catecúmeno*.

(2) «De todos los abusos de que es susceptible el método de las interrogaciones—dice Bain—, el más singular es el que nos presenta la forma en uso, bajo el nombre de catecismo. Por más que haya sido adoptada sobre todo para la enseñanza religiosa, se ha hecho extensiva a otras materias. Un catecismo, considerado de una manera general, contiene preguntas que el maestro debe proponer textualmente a los alumnos, y respuestas que éstos a su vez deben repetir a la letra, sin que sea permitido al uno ni a los otros separarse del texto. Es verdad que en nuestros días los maestros hábiles añaden a ellas las cuestiones que juzgan convenientes; pero ésta es una innovación contraria a la esencia del catecismo, y que muestra que es llegado el tiempo de renunciar a él; ha vivido durante siglos para dar una enseñanza puramente maquinal.» Confirman estas juiciosas observaciones lo que hemos dicho; a saber: que la catequística no es forma de enseñanza, sino un simple medio de comprobación, y que ni aun en este caso debe emplearse en la forma descarnada, escueta, que se hace en los catecismos, y que todavía emplean no pocos maestros, no obstante lo que afirma M. Bain.

ñado y si se les ha enseñado lo suficiente y bien, y la *de repetición*, en la que el principal objeto de las preguntas es contribuir a que la memoria conserve los conocimientos adquiridos.

Las llamadas formas *de investigación* y *de invención* se refieren a lo que hemos dicho de la *socrática*, con la cual se confunden, como hemos visto, por lo que nada tenemos que añadir a lo expuesto con ocasión de la última, al respecto de su empleo. Lo mismo tenemos que advertir acerca de la forma *dialogística*, que, como más arriba se ha indicado, es uno de los principales elementos de la interrogación socrática.

Por lo tanto, las formas interrogativas quedan reducidas a estas dos: la *catequística* y la *socrática*.

84. De la manera como se hagan las preguntas depende el éxito que pueda alcanzarse mediante el empleo de la forma interrogativa, cualquiera que sea el sentido con que se proceda. El apotegma pedagógico de que *sólo enseña bien quien sabe interrogar*, es una verdad que se halla confirmada por la práctica y el razonamiento. Importa, pues, al maestro conocer teórica y prácticamente las reglas de la catequística.

Se refiere ésta precisamente, como antes se ha dicho, a los conocimientos ya adquiridos. Su objeto primero es, por lo tanto, asegurarse de si el alumno ha entendido y retenido bien una lección. En segundo lugar, refrescar y grabar mejor en la memoria los conocimientos suministrados en la lección de que se trate, y aun en la precedente. Por último, las interrogaciones mostrarán si los alumnos han retenido y comprendido lo que se les ha enseñado, pues por las respuestas que den se penetrará el maestro de lo que han aprendido y de qué manera, y mediante ello verá si hay o no necesidad de insistir en algunos puntos, aclararlos, ampliarlos, al mismo tiempo que se informará de los defectos de los alumnos y de los vacíos e inconvenientes que pueda ofrecer la enseñanza que les haya dado. Todo esto es aplicable a las explicaciones diarias hechas mediante la forma expositiva o dogmática, a los repasos que tienen lugar durante el curso,

y, en caso de haberlos, a la preparación para los exámenes y para estos mismos (1).

Para la consecución de los fines indicados, para que las interrogaciones no conviertan la enseñanza en maquinal, debe procurar el maestro que las preguntas que dirija a sus alumnos reunan las condiciones que a continuación se expresan:

a) Estar al alcance de los alumnos y ser bien conocida del maestro la materia sobre que versen. En consecuencia de este precepto, es menester que las interrogaciones sean: *convenientes*, esto es, referirse sensiblemente al objeto de la lección, para lo cual no debe el maestro introducir por su parte ninguna que no responda a este fin; *variadas*, al intento de que sirvan para ejercitar todas las facultades que mediante el asunto tratado puedan ponerse en juego; y *ni muy fáciles ni muy difíciles*, lo que vale tanto como decir que, sin hacer preguntas nimias, no se caiga en el extremo de proponer especie de enigmas o acertijos: han de ser serias, nada extrañas y siempre suficientes para sostener la atención de los educandos y provocar en ellos la actividad intelectual.

b) Otra de las condiciones a que preferentemente ha de atender el maestro al formular sus preguntas, es la de la *claridad*, que nunca se recomendará lo bastante en toda clase de enseñanza, pero particularmente tratándo-

---

(1) Lo mejor fuera que no hubiese tales exámenes, que sobre no servir para gran cosa — si no es para atrofiar las inteligencias infantiles con un trabajo excesivo desempeñado de prisa y en poco tiempo —, tienen generalmente mucho de comedia, sobre todo cuando quien los presencia no se halla muy versado en asuntos pedagógicos; de aquí que sea lo común que en semejantes casos se otorgue el galardón del mérito a los prodigios de una memoria sin piedad ejercitada y puesta al servicio de una vanidad tan pueril como ilegítima y a la verbosidad y precocidad prematuras, que no a los verdaderos frutos de una educación intencionada y discretamente dirigida, que sin ostentaciones aparatosas se preocupa de desenvolver, dirigir y disciplinar las facultades todas de los niños, dando a éstos buenos hábitos, así intelectuales como físicos y morales. Para apreciar la obra de un maestro no basta con asistir a esos exámenes, siquiera en ellos no haya nada que vele la verdad, sino que es menester verlo trabajar por espacio de días y semanas y tener datos para juzgar del estado anterior y presente de los alumnos.

se de la primaria. Para que las preguntas sean claras es obligado que concurran en ellas: la *corrección*, mediante la que se excluyan los términos y los giros extraños a la lengua, sobre todo aquellos que los niños no estén en condiciones de comprender; la *sencillez*, esto es, que no requieran varias respuestas, o lo que es lo mismo, que no sean complejas, y además que los términos que en ellas se empleen sean inteligibles para los niños; la *precisión*, es decir, que cada una sea completa en sus pormenores y lo suficientemente particular para no admitir más que una respuesta; esta condición impone también la necesidad de prescindir de los sinónimos, frases de doble sentido, vocablos de significación ambigua, etc.; y la *brevedad*, o sea la concisión en las expresiones, de modo que cada pregunta no tenga más que las necesarias para que el alumno comprenda bien lo que se le dice.

c) Las cuestiones deben presentarse metódicamente obedeciendo a un plan, a cuyo efecto necesitan hallarse *bien ordenadas y coordenadas*, esto es, dispuestas en un orden basado en las relaciones naturales o lógicas que existen entre las partes de un mismo todo, y además estar *graduadas*, de modo que, en cuanto sea posible, las más fáciles precedan a las más difíciles y preparen la solución de las últimas, no debiendo pasarse de un punto a otro sin haber hecho sobre el primero todas las preguntas necesarias.

La aplicación rigurosa de estos dos últimos preceptos se refiere a las preguntas que se hagan según la forma socrática, y no a las que se formulen con arreglo a la catequística pura y a los fines de ella. Las demás son aplicables a ambas formas, en las que también es de todo punto necesario tener en cuenta estas otras reglas:

d) En las preguntas que se hagan a los niños debe cuidarse con esmero de que no conduzcan a respuestas convencionales, estereotipadas, aprendidas de memoria, que el maestro prevé desde el momento en que se decide a presentar la cuestión, y el alumno prepara desde que aquél empieza a formularle la pregunta. Lo que debe procurarse es que la respuesta brote espontáneamente de

la inteligencia del niño, así como la chispa brota del choque, y que no se reduzca, como es harto frecuente, a un *sí* o un *no*, que casi siempre pronuncian los niños maquinalmente, por lo que el profesor se queda con la duda de si saben en realidad lo que contestan, y desde luego puede estar convencido de que no han puesto ningún trabajo de reflexión para darla. No se olvide que, como dice Bain, «de todas las astucias empleadas por los niños cuando se les interroga, la substitución de la memoria al trabajo es la más fácil de descubrir».

e) Otro de los cuidados que debe tener el maestro al hacer las preguntas, ya se trate de la forma acromática, ya de la socrática, es el de no dirigirse constantemente a un solo alumno, sino que todos sean interpelados en un mismo ejercicio, y si puede ser varias veces, teniendo en cuenta, en caso de preferencia, a los más distraídos y aturdidos, los cuales suelen responder sin preocuparse de lo que se les pregunta.

f) Por último, el maestro no debe olvidar que en el resultado de las preguntas influye bastante el tono, la claridad y la distinción con que se pronuncien; al efecto, debe fijar bien el tono interrogativo y acentuar particularmente la palabra que exprese el término principal de la pregunta, todo pronunciado con precisión y claridad, de modo que resulte un lenguaje expresivo, en el sensido de que tenga sus *claroscuros*, y no en el de que le acompañen esos gestos, actitudes e inflexiones que suelen ser signo de impaciencia, aburrimiento o mal humor.

85. Al mismo tiempo que de las preguntas, debe cuidar el maestro de las respuestas que den los alumnos. Claro es que procediendo respecto de las primeras de la manera que aconsejan los preceptos que anteceden, tiene adelantado mucho camino para que las segundas sean lo que deben ser. Esto no obstante, le es conveniente conocer las condiciones principales de una buena respuesta, para encaminar sus esfuerzos al intento de que, en general, resulten adornadas de ellas las que obtenga de sus alumnos.

M. Achille, a quien hemos seguido en gran parte de las

reglas concernientes a las preguntas, formula las que se refieren a las contestaciones del modo siguiente:

Considerando las respuestas en sí mismas y en sus relaciones con las preguntas, dice que deben ser:

a) *Precisas,* verdaderas, esto es, que contengan la expresión de la verdad científica requerida por la pregunta. Si el maestro recibe una contestación falsa total o parcialmente, en vez de dar él la verdadera, conducirá al niño, por medio de nuevas cuestiones, a reconocer su error y rectificar sus ideas.

b) *Enteras* o completas, que son las que satisfacen a toda la extensión de la pregunta, y al mismo tiempo a cada uno de sus miembros, si por excepción contiene varios. Cuando haya dificultades en obtener una respuesta entera deberá descomponerse la pregunta y llevar al niño a encontrar la respuesta total por la reunión de las parciales que formule.

c) *Directas,* que son aquellas cuyo enlace con la pregunta es sensible; al efecto, debe habituarse a los niños a incluir, en cuanto sea posible, la pregunta en la correspondiente respuesta.

d) *Claras,* lo que requiere que no contengan pormenores extraños a la cuestión, que sean correctas y propias en los términos, los cuales no deben ser ambiguos, de sentido equívoco, etc., y también por lo que a la voz respecta.

e) *Ser propiedad del alumno,* es decir, debidas al trabajo de reflexión de éste y a sus conocimientos, y no al concurso de otro, quienquiera que sea. Para obtener este resultado es preciso comenzar por acostumbrar a los niños a enterarse bien de las preguntas y a reflexionar las respuestas que deban dar.

Siempre debe desconfiarse de las respuestas que, aunque buenas, se deban al azar, se hayan formulado a retazos; así como ha de impedirse que las sugieran al interrogado sus compañeros, o que él mismo las busque echando una mirada al libro o al cuaderno. Cuando el interrogado guarde silencio, el maestro buscará la causa a fin de hacerla desaparecer, teniendo en cuenta que aquél puede ser originado por obscuridad en la pregunta, por

inatención, por timidez, por dificultad de palabra en el alumno o por incertidumbre de éste acerca de la exactitud de la respuesta que haya encontrado. Según los casos, se cambiará la forma de la pregunta, o se repetirá, a fin de animar al alumno, ilustrarle acerca de la materia y provocar su reflexión. Por la fisonomía y el tono de voz del discípulo comprenderá muchas veces el maestro el valor que deba dar a las respuestas que le den los alumnos.

En cuanto a la manera de presentar las respuestas, empieza M. Achille asentando la necesidad de que se den por sólo el alumno interrogado, y no por varios a la vez, sin precipitación, con seguridad y urbanidad, y en un tono natural, lo suficientemente alto para que los compañeros oigan bien lo que dice. A estos propósitos observa dicho autor que la precipitación en dar las respuestas anuncia frecuentemente mucha imaginación y memoria, pero poca dosis de juicio y reflexión. Recomienda al mismo tiempo que se cuide de hacer desaparecer los defectos de pronunciación y el tonillo de canto que tan común es que den los escolares a las respuestas que formulan; tonillo, debemos añadir, que es signo, a la vez que de descuidos indisculpables, de un rutinarismo exagerado, pues la manera a que nos referimos de dar las respuestas revela generalmente que éstas se saben al hacerse la pregunta, que el ejercicio es un juego de palabras y un trabajo de memoria.

Por lo que respecta a la manera de acoger el maestro las respuestas de sus discípulos, no debe nunca, por desatinadas que sean, proferir palabras ni hacer gestos que indiquen burla, desdén ni nada que pueda ofender la dignidad de los niños, con los que será tan parco en las alabanzas como en las reprensiones; a todos debe animarlos en vez de desalentarlos, infundirles confianza en sí mismos y no hacerles creer que son incapaces de pensar. Esto no obstante, el maestro debe cuidar de poner coto a la ligereza y la desaplicación que muestran muchos alumnos, y sobre todo al orgullo que algunos revelan con frecuencia, afectando no atender a la lección o menospreciando con risas burlonas las respuestas de algún

compañero. «Un buen modo de castigar a estos niños pretenciosos — dice M. Achille — sería el de hacerles una pregunta a la que se supiese que no podían contestar, y procurar luego que diese la contestación alguno de sus condiscípulos menos adelantados.»

86. Lo dicho hasta aquí nos lleva a la conclusión de que todas las formas de enseñanza que distinguen los pedagogos se reducen a las dos que hemos señalado con las denominaciones de *expositiva* o *dogmática* e *interrogativa* o *socrática;* las de invención e investigación no son más que modos de expresión de esta última—que desde luego las supone conjuntamente con el diálogo—como la catequística pura, en sus manifestaciones dichas de repetición y de examen, no es otra cosa que un medio de comprobación aplicado a conocimientos ya adquiridos, por lo que en puridad no constituye forma especial, como lo prueba el hecho de que se puede y necesita aplicar lo mismo en la enseñanza socrática que en la expositiva.

La expositiva y la socrática son, pues, las dos formas fundamentales de enseñanza, las únicas que realmente merecen consideración y deben emplearse. Ambas se aplican indistintamente a las dos direcciones que hemos visto que cabe seguir en el método propiamente dicho, esto es, al análisis y la síntesis. Así, por ejemplo, en una lección que tenga por objeto distinguir los tres reinos de la Naturaleza, podemos hacerlo, o bien partiendo de la idea abstracta de ser y de la división de las tres categorías de éste, y siguiendo una marcha descendente concluir por presentar ejemplos de varios animales, vegetales y minerales (deducción, método sintético), o bien adoptar la marcha contraria o ascendente, y partiendo de estos ejemplos remontarnos hasta la idea de ser, observando, diferenciando, agrupando, etc. (inducción, método analítico). En uno y en otro caso podemos proceder, ya por mera exposición, esto es, aplicando la forma dogmática, o bien interrogando, es decir, empleando la socrática. Esto revela la diferencia que existe entre el método y la forma de enseñanza.

Pero aunque sea evidentemente cierto lo que acaba-

mos de decir, no lo es menos que cada forma se adapta mejor que la otra a una de las dos direcciones del método: con la inducción se corresponde mejor la forma socrática, como con la deducción la expositiva. Las operaciones que implica el análisis presuponen y requieren las interrogaciones que llevan a comparar, distinguir, investigar, inventar, en una palabra, toda la complejidad de acción a que conduce al niño el empleo con él de la forma socrática. Por el contrario, la síntesis parece requerir como más apropiadas las exposiciones seguidas en que se presentan al alumno ordenadamente las verdades o conclusiones que se pretende grabar en su inteligencia. Así, que siempre que se piensa en el método analítico, en la inducción, se piense a la vez en las interrogaciones, en el diálogo, en la forma socrática, tal como hemos dicho que debe entenderse; y cuando se trata del método sintético, de la deducción, se trate al mismo tiempo de las exposiciones ordenadas y seguidas, de la forma acromática, con el dogmatismo inflexible que le hemos reconocido como peculiar tratándose de los niños.

En este sentido, lo que procede ahora es determinar en qué medida deben emplearse ambas formas, si ha de preferirse una u otra, o si conviene excluir por completo alguna.

Lo que en el capítulo anterior hemos sentado, por lo que respecta a la proporción con que en la práctica deben entrar las dos direcciones del método pedagógico (**76**), nos da la clave para resolver la cuestión. Si la dirección analítica es por la que debe comenzarse y a la que ha de darse la preferencia por ser la más apropiada a las condiciones de la evolución mental, la forma socrática, que es la que se corresponde más estrechamente con ella, debe ser la preferida, comenzando por ella también (1).

---

(1) Después de decir M. Julio Steeg *(Diccionario de Pedagogía*, artículo *Interrogations)* que la enseñanza puesta en preguntas y respuestas está en contradicción con el buen sentido pedagógico — se referirá, sin duda, a las preguntas y respuestas presentadas a la manera que lo hacen los catecismos—, dice que la lección debe preceder a la interrogación, lo que equivale a decidirse por la forma expositiva —pues al hablar de «lección» enten-

Para los casos en que haya de acudirse a la dirección sintética, convendrá emplear, combinándolas discretamente con la otra forma, las exposiciones, que se utilizarán para plantear ciertos asuntos, para resumir las lecciones o ejercicios y por vía de comprobación y verificación de los en que intervengan los procedimientos inductivos y la interrogación socrática. Por lo demás, esta forma debe ser la predominante, aun en las materias que más se prestan a los procedimientos deductivos, y constituir como el nervio de toda enseñanza, que a la vez que a suministrar con solidez los conocimientos, aspire a ejercitar integral y armónicamente las facultades de los educandos.

---

demos «exposición»—, o sea por la enseñanza acromática, lo que tratándose de niños sí que es hoy un verdadero contrasentido pedagógico. Empezando por la exposición, poco tienen que hacer los alumnos, en los que en tal caso no se ponen en juego más que las facultades receptivas, y se suprime el esfuerzo, el necesario trabajo personal, que es el verdaderamente fecundo.

CAPITULO III

DE LOS PROCEDIMIENTOS GENERALES

87. Idea general de los procedimientos pedagógicos, diciendo los que deben ocuparnos en este lugar. — 88. De la intuición como el primero de todos; importancia que se le concede y su consideración como método. — 89. Concepto filosófico de la intuición y sentido que ésta tiene en Pedagogía. — 90. Su valor y alcance pedagógico; intuición moral. — 91. Fines a que deben tender los ejercicios intuitivos, condiciones que al efecto han de llenar y reglas a que necesitan adaptarse; resumen de estas reglas. — 92. Las lecciones de cosas; su concepto general y definiciones que de ellas se dan como procedimiento pedagógico; su utilidad e importancia. — 93. Dominio propio de las lecciones de cosas y concurso que las mismas pueden prestar a todas las enseñanzas. — 94. Su carácter distintivo. — 95. Su valor real y fines a que deben encaminarse principalmente. — 96. Principales reglas que deben tenerse presentes en la aplicación de las lecciones de cosas. — 97. Inconvenientes que es preciso evitar al emplearlas. — 98. Indicaciones para un plan general de lecciones de cosas y el respectivo programa. — 99. Objeto final de este procedimiento pedagógico. — 100. Las lecciones de cosas no son privativas de las escuelas de párvulos; pueden y deben aplicarse a todos los grados de la educación primaria y aun en la secundaria. — 101. Las excursiones como un procedimiento general de educación; sus ventajas y su alcance pedagógico. — 102. Los ejercicios de clasificación; importancia y valor que tienen como procedimiento pedagógico. — 103. Consideración en el mismo sentido de los ejercicios prácticos. — 104. Idem íd. de los de redacción; el diario de clase. — 105. La preparación de las lecciones como procedimiento previo; su necesidad y puntos a que debe referirse. — 106. Consideración de los procedimientos en sus relaciones con el método y las formas de enseñanza.

87. Como ya se ha insinuado **(65)**, se entiende en Pedagogía por *procedimientos* los ejercicios que se emplean en la práctica para aplicar el método en todas sus partes. Son medios más o menos exteriores o particulares, que tienen por objeto, además de lo indicado respecto del método, dar a la enseñanza claridad y variedad, al mismo tiempo que hacerla práctica y fructuosa.

Difieren los procedimientos del método y de la forma, en que no son más que un elemento accidental de uno y otra. Así es que una misma lección, ya se siga la dirección inductiva (método analítico), ora la deductiva (método sintético), se pueden emplear, y con frecuencia se emplean, procedimientos completamente independientes

y distintos entre sí. El empleo alternado de los ejercicios de pensamiento y de los de intuición, de las lecciones de cosas y de las redacciones, por ejemplo, que es muy común en la práctica, comprueba lo que aquí decimos, que en el curso de este capítulo hallará confirmación cumplida.

«El secreto de enseñar bien — dice M. Achille — descansa en gran parte en el conocimiento completo y profundo, en la elección juiciosa y en el buen uso que se haga de los procedimientos.» Esto declara ya la importancia que tienen los procedimientos, algunos de los cuales es común confundir con las formas y aun con el método mismo. Pero para que tengan el valor que aquí les atribuímos, es preciso que, además de no emplearse sino los racionales, es decir, los que se fundan en la naturaleza de las facultades que han de ponerse en juego, en el modo de ejercicio que les es propio, se acomoden también a la índole de la materia que se trata de enseñar.

Esto último nos dice que en la determinación de los procedimientos entra por mucho la naturaleza peculiar de cada una de las diversas materias que constituyen el programa de la enseñanza. De aquí su división en *particulares* y *generales*, según que son propios de una materia dada, o pueden aplicarse a varias. Dejando el estudio de los primeros para la Metodología aplicada, que es el lugar en que corresponde tratarlos, nos ocuparemos ahora sólo de los segundos, que mientras algunos autores reducen a la menor expresión y hasta llegan a prescindir de ellos, otros hacen subir a un número exagerado, mediante una distinción prolija y asaz formalista, cuyo resultado inmediato es el de confundir a los maestros que se proponen conocerlos para poder aplicarlos (1).

---

(1) Así, por ejemplo, M. Compayré casi llega a poner en duda la distinción entre método y procedimiento y sólo se ocupa en este último sentido de la *intuición*, que al negarle el carácter de método, considera como un procedimiento *especial*—en lo cual nos parece que rebaja mucho su importancia—; nada de extraño tiene, por lo tanto, que englobe luego el estudio de las *lecciones de cosas* con el de las materias de enseñanza, esto es, que trata de ellas a la manera que trata de la lectura y la escritura—a continuación de las cuales las considera—, de la lengua, de la Histo-

Fundándonos en el carácter que hemos dicho que los distingue de los particulares o especiales, y mirando además al carácter y sentido que pueden imprimir a la enseñanza en general o, más bien dicho, a la educación, sólo consideraremos como «procedimientos generales» — omisión hecha de los ejercicios orales, a los que nos hemos referido en casi todo lo dicho hasta aquí y nos referiremos en adelante — estos seis: la *intuición*, las *lecciones de cosas*, las *excursiones*, las *clasificaciones*, los *ejercicios prácticos* y los *trabajos de redacción*, a los cuales añadiremos, como procedimiento propio del maestro, la *preparación de las lecciones*.

Todos ellos pueden aplicarse a todas o casi todas las materias de enseñanza, con las modificaciones que la peculiar naturaleza de cada una de éstas aconseje introducir en la práctica. Su carácter general, que podríamos decir *enciclopédico*—el mismo que hemos dicho (**58**) que debe tener la enseñanza primaria—, obliga a estudiarlos por separado y con independencia de las asignaturas a que cabe aplicarlos, según a su tiempo veremos.

88. La *intuición* es, sin duda alguna, el más importante de todos los procedimientos, pues ninguno como

---

ria, la Geografía, etc. Por su parte, M. Achille, incurriendo en el defecto contrario, llega a un verdadero y abrumador atomismo al distinguir y enumerar los procedimientos. Los clasifica en tres órdenes: el primero, que llama «de exposición por el maestro», comprende el procedimiento *intuitivo y figurativo*, el *analógico* o *comparativo*, el *antitético* o *de oposición*, el *etimológico*, el *tabulario* (el que consiste en el empleo frecuente del encerado), el *descriptivo*, el *lógico* o *de análisis y síntesis*, el *de observación interna* o *de conciencia*, el *de repetición* y el *sinóptico* o *de asociación de ideas;* en el segundo orden, que denomina «de aplicación por los alumnos», incluye el procedimiento *de reproducción* (que puede ser *verbal* y *escrita*), el *de copia de un texto* y de *un modelo gráfico* (pudiendo ser en este caso *a mano dirigida* y *a mano libre*), el *de imitación*, el *de transformación*, el *de asociación*, el *de análisis* o *de reducción*, el *de justificación razonada* y el *de invención;* por último, en el tercer grupo, que dice «de corrección por el maestro y por los alumnos», distingue el procedimiento *individual (por el maestro*, primero, y *con el concurso de los alumnos* después), el *simultáneo (por el maestro, con el concurso de los alumnos y tabulario)*, el *mutuo por los monitores*, y el *simultáneo-mutuo con cambio de los cuadernos*.

ella es considerado casi universalmente como método. Consiste esto no sólo en el ilustre abolengo que en Pedagogía tiene la intuición, sino en que con la idea de ella va siempre unida la de una dirección y una forma determinadas en el método. Al hablarse de intuición, piénsase al punto en la inducción y en las interrogaciones socráticas; en el análisis, la comparación y la distinción de los objetos; en la cultura de la inteligencia, que se funda en la de los sentidos; en todo aquello, en fin, que constituye el fondo y como el nervio de la enseñanza moderna. De aquí que muchos pedagogos consideren hoy la intuición, a la manera que lo hace Rousselot, como «el alma del método que vivifica toda la enseñanza bajo la inspiración de la Naturaleza misma, como un instrumento de educación y de instrucción a la vez, como el verdadero método» (1).

Pero cuando se considera que, como el citado pedagogo dice, la intuición no excluye ninguna de las direcciones del método, y además se tiene en cuenta que se emplea indistintamente con la forma expositiva y la socrática, no podrá menos de convenirse en que por más que se confunda con el espíritu que anima al método, no pasa de ser un procedimiento general más o menos importante. Obsérvese, en comprobación de lo que decimos, que lo mismo en el método que sigue la dirección inductiva que en el que requiere la marcha deductiva, así con la forma meramente expositiva como con la socrática, pueden emplearse, y todos los días se emplean, ejercicios de intuición, procedimientos intuitivos. Los medios materiales que se usan en la enseñanza de la Geografía, de la Historia Natural y aun profana y sagrada, en casi todas las asigna-

---

(1) El mismo Rousselot, que trata de la intuición a propósito de los procedimientos que deben emplearse para la aplicación de los dos métodos (el analítico y el sintético), a los cuales dice que se reducen todos, observa que «la denominación de método intuitivo no es de una exactitud rigurosa y pudiera prestarse al error». Todos los pedagogos modernos conceden extraordinaria importancia a la intuición, ya la consideren como método (Buisson, Daguet, Mariotti, Mme. Chasteau), ora como procedimiento (Compayré y Paroz, que la califica de medio), o bien como forma (Vincent, por ejemplo).

turas, en fin, medios que se consideran como intuitivos y siempre dan motivo para verdaderos ejercicios de intuición, lo mismo se ponen en práctica cuando el maestro procede por síntesis y dogmáticamente, que cuando lo hace por análisis y socráticamente. Es verdad que en uno y otro caso, sobre todo cuando se obra con inteligencia y discreción, se vivifican el fondo y la forma del método; pero esto sucede también, en una medida relativa, con todos los buenos procedimientos cuando se aplican bien; que al cabo son éstos los medios de que dispone el maestro para llevar a la práctica, y encarnarlos en ella, los principios constitutivos del método.

No debe inferirse de esto que pretendamos rebajar la importancia de la intuición, que somos los primeros en reconocer: nuestro intento es determinar bien el sentido en que debe tomársela, a fin de evitar confusiones; dejar sentado que no es el método mismo, que es compatible con las dos direcciones de éste y con las dos formas fundamentales de enseñanza, si bien se adapta mucho mejor al método analítico, a la dirección inductiva y a la forma socrática, y, en fin, que como procedimiento es el que mejor y más naturalmente conforma con las condiciones del desenvolvimiento mental y aun moral de la niñez. Por esto lo consideramos como el primero, el más importante de todos los procedimientos pedagógicos.

89. Ante todo, tratemos de fijar el concepto de la *intuición*.

Filosóficamente considerada, la intuición tiene un alcance diferente al que se le asigna en Pedagogía. Tomada la palabra al lenguaje teológico que definía la intuición diciendo que es la visión inmediata y mística de Dios, los filósofos la han empleado y emplean como el conocimiento súbito e indubitable que se forma, como decía Locke, a la primera y más simple mirada del espíritu: el conocimiento espontáneo, producto de la evidencia de las verdades inmateriales, de los principios de la razón. En este caso es la intuición, respecto de los actos de la inteligencia, lo que es la vista en el dominio de los sentidos: una percepción de la realidad tan fácil al espíritu

como lo es para la vista la de las formas, los colores, etc.; es la percepción empírica interna. De aquí que se refiera la intuición a la inteligencia rápida que ciertas personas adquieren de los asuntos que estudian, y hasta que se confunda con la inspiración—por esto se habla muchas veces de las intuiciones del poeta, del genio—. Supone la intuición en estos casos y en otros en que se aminora su alcance—verbigracia, cuando se trata de la vista superficial de las cosas y de ciertas impresiones delicadas, pero poco profundas, como sucede en las mujeres—, vista rápida e inmediata de las ideas y los hechos, pero sin reflexión.

En Pedagogía, la palabra intuición, que han introducido los alemanes en el lenguaje de esta ciencia, vale tanto como *conocimiento sensible*, es sinónimo de percepción sensible y material, o sea, de la percepción de los sentidos. En este concepto, se afirma que «la intuición no es otra cosa que la simple presencia de los objetos exteriores ante los sentidos», y que la «instrucción intuitiva es la que hace tocar al niño con el dedo y la vista lo que se le enseña». En consecuencia de esto, se confunde con el llamado método intuitivo *la enseñanza por los sentidos*, y especialmente *la enseñanza por el aspecto*. «El método intuitivo—se dice—consiste en someter las cosas al examen directo de los órganos de los sentidos, y en particular al de la vista.»

Tal es, pues, lo que en Pedagogía se entiende por intuición, que, como se ha dicho, es considerada por muchos como un método que se denomina también *método de Pestalozzi*, per ser este inspirado pedagogo el primero en llevarlo a la práctica y en tomarlo como base de su sistema de educación, como después lo hizo, de una manera más completa y dándole mayor alcance, el insigne maestro alemán Federico Frœbel, que, como su ilustre predecesor, hubo de inspirarse en los principios de Comenio, Rabelais y Montaigne, que ya indicaron la intuición como el mejor medio de cultura para los niños.

90. En las indicaciones que acabamos de hacer se asigna a la intuición un papel pedagógico bastante res-

tringido, en cuanto que se la considera como sinónimo de percepción sensible. No todos los pedagogos están conformes en esto. Dejando aparte a M. Achille, que define la enseñanza intuitiva diciendo que «es la que se dirige al espíritu y al corazón por el intermedio de los sentidos, y especialmente de la vista», nos fijaremos en el citado Rousselot, para quien la intuición «no es sólo un ejercicio de los sentidos, sino un ejercicio de la inteligencia y de la razón», pues que, «si parte del mundo sensible, lo traspasa muy pronto para elevarse a lo que se llama el mundo de lo inteligible, es decir, al mundo de las ideas que se escapan a los sentidos y que sólo la razón puede concebir». Por su parte, M. Buisson, que tan grande y legítima influencia ejerce en el actual movimiento pedagógico de Francia, admite la intuición intelectual, que da a conocer en estos términos: «Yo tengo conciencia de mis estados, de mis deseos, de mis sentimientos, de mis voliciones; yo los veo y los siento en mí mismo, por decirlo así, más clara y más directamente aún que el ojo ve los colores y que el oído oye los sonidos» (1).

Resulta, según este sentido, que cada día gana más terreno entre los pedagogos, que la intuición recobra en Pedagogía su significado filosófico, en cuanto que se admite una «intuición intelectual», la percepción por la inteligencia de las cosas suprasensibles.

Se funda esto no sólo en el hecho que ya sentara Pestalozzi, de que «la intuición es la fuente de todos nuestros conocimientos», sino además en que sus procedimientos son los que mejor se adaptan a las condiciones de la evolución mental de los niños. No se limitan estos procedimientos a hacer ver, sino que al mismo tiempo, y partiendo de la percepción sensible, hacen observar, analizar, comparar, distinguir y hallar analogías y dife-

---

(1) Debe consultarse, en el *Dictionnaire pédagogique* de M. Buisson, el artículo *Intuition et méthode intuitive*, y además su *Conférence sur l'enseignement intuitif*, inserta en el volumen que contiene las *Conférences pédagogiques faites aux instituteurs primaires venus a Paris pour l'Exposition Universelle de 1878*.

rencias; con todo lo cual excitan y estimulan el espíritu de investigación y de invención en los niños y ponen en juego todos los poderes mentales. En este sentido se aplican dichos procedimientos y se habla de método intuitivo, esto es, del método que se propone hacer juzgar al niño por la intuición, y después de haberle enseñado a percibir de la misma manera, hacerle pensar, imprimiendo a la enseñanza una marcha que le reserve el placer y el provecho de ejercitar su iniciativa y su actividad intelectuales. Y de todo ello se concluye que la intuición es un excelente y poderoso auxiliar de la educación de la inteligencia, en cuanto que da a la enseñanza, que es el instrumento mediante el cual se realiza esta cultura, la condición de que tanto ha menester de amoldarse a la marcha y a las condiciones especiales de la evolución intelectual; es un medio de desarrollo y disciplina de las facultades mentales, y constituye, por ello, una verdadera *gimnasia intelectual.*

Pero todavía se va más allá en la apreciación del valor pedagógico de los procedimientos intuitivos. Como hay una intuición intelectual, hay una *intuición moral,* que el citado M. Buisson define diciendo que «es la toma de posesión por la inteligencia, por el corazón y la conciencia a la vez, de esos axiomas del orden moral, de esas verdades indemostrables, que son como los principios reguladores de nuestra conducta. Hay una intuición del bien y de lo bello, como hay una intuición de lo verdadero; sólo que ella es más delicada aún, más irreductible a procemientos demostrativos, más resistente al análisis, más fugitiva y más inexplicable, porque se complica con eledimentos extraños a la inteligencia propiamente dicha, porque se mezclan con ella emociones, sentimientos, influencias de la imaginación, movimientos del corazón.»

«En tal sentido — dice M. Compayré —, el método intuitivo sería el que, según la frase de Fenelón, *remueve los resortes del alma del niño*» (1).

---

(1) Refiriéndonos a la acción moral que, según M. Buisson, puede ejercerse mediante la intuición, hemos dicho en nuestra obra *Educación intuitiva y lecciones de cosas:*

«Fuera restringir el papel pedagógico o el alcance educador

Resulta de todo ello que hay una intuición moral, la intuición que gráficamente determinaba el gran filósofo Kant, cuando exclamara: «Hay dos cosas cuya magnitud nos llena de admiración y de respeto: el cielo estrellado sobre nuestras cabezas, y el sentimiento del deber dentro del corazón»; lo cual quiere decir que mediante la influencia viva de esas dos majestades, esto es, mediante la contemplación del Universo y los buenos ejemplos, se puede despertar en los niños el sentimiento de Dios y el

---

de la intuición y desconocer inconsideradamente su valor inmenso, aplicarla sólo a la cultura de la inteligencia—y aun nada más que a la mera adquisición de conocimimientos, como es muy común pensar y hacer—, máxime cuando 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 y 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, sirve 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, dicen más al corazón y a la conciencia acerca del Supremo Creador,

sentimiento del deber, lo que al cabo no es otra cosa que la aplicación de los procedimientos intuitivos a la cultura moral de los niños. No debe olvidarse, para apreciar bien el alcance psicológico y moral que atribuímos a la intuición, el influjo que, según hemos dicho (**16**), ejerce la sensibilidad fisiológica y anímica en las acciones, en la vida toda del niño; tal es, a su vez, el fundamento de todos los procedimientos intuitivos.

De cuanto queda dicho en las observaciones que pre-

---

de la virtud, de la caridad y de la abnegación, acerca del 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, y no proporcionarles 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 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 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, inculcando en el corazón por estos medios, que bien pueden llamarse plásticos, 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, se hace intervenir, siempre que es posible, al alumno a quien se dirige, que por tal modo resulta, no oyente pasivo, sino actor y espectador al propio tiempo.»

ceden, podemos concluir con Achille que esos procedimientos cultivan: «1.º, los sentidos, y particularmente la *vista;* 2.º, las facultades intelectuales, entre otras, la *atención,* la *imaginación,* el *juicio,* el *espíritu de observación* y el *lenguaje;* y 3.º, el corazón por la sensibilidad *moral* y el sentimiento *religioso.*» Si a esto se añade que la intuición es aplicable a todas las materias de la enseñanza primaria, que debe acompañarlas a todas, según dice Compayré, «como la conciencia envuelve todos los fenómenos del mundo exterior», tendremos una idea del valor y el alcance pedagógicos que hoy se concede casi universalmente al procedimiento que nos ocupa.

91. En consecuencia de lo dicho, los ejercicios que se adopten con los niños para poner en práctica en todo su alcance el procedimiento intuitivo, deben tender—partiendo siempre de la base de que en cuanto sea posible *la intuición sea inmediata,* esto es, que se dirija a los sentidos, y cuando no a la imaginación — a la consecución de los siguientes fines:

a) Ejercitar a la vez todos los sentidos que se pueda combinando su acción, y no sólo el de la vista, como es común creer y practicar, sino cuantos sean necesarios para que la formación del conocimiento que se trate de suministrar resulte lo más completa posible. Tal es la recomendación que constantemente hacía Frœbel, en cuya opinión no basta con que el educando *vea* los objetos, sino que es preciso que además se le hagan *palpar, manejar,* y, en cuanto se pueda, que los conozca también por el *sonido* y los otros sentidos. En cuanto al del tacto, se parte del hecho de que la necesidad de conocer lleva al niño a examinarlo y palparlo todo, y que en esa edad, más bien de lo que *vemos,* nos damos cuenta de lo que *tocamos,* y mejor aún de lo que *hacemos.* Implica esto la educación de la mano, que tanta importancia y tantas aplicaciones tiene y es uno de los medios de que el educador puede valerse para dar a la enseñanza el carácter *práctico* que a su tiempo hemos recomendado (**58**, *h*).

b) Ejercitar, dirigir y disciplinar las facultades intelectuales, estimulando y favoreciendo el espíritu de ob-

servación, de invención y de reflexión, a cuyo efecto deben los ejercicios intuitivos dirigirse a todos y a cada uno de los elementos positivos del pensar, combinarse con los de memoria, favorecer el instinto de curiosidad por toda clase de interés y, mediante ello, tener siempre en juego la actividad intelectual. Se excluyen por esto los ejercicios áridos, monótonos y nimios, y en general los que versan sobre las cosas que el niño conoce, por lo que nada le interesan.

c) Suministrar, mediante los ejercicios indicados, conocimientos prácticos, de aplicación a la vida, y, en cuanto sea posible, descubrir y favorecer las inclinaciones o aptitudes particulares que tanta influencia están llamadas a ejercer en el porvenir de los niños.

d) Cultivar, en conformidad con lo que antes hemos dicho, el sentimiento estético, así como los morales y religiosos.

Para la realización de estos fines deben aplicarse los procedimientos intuitivos a todos los grados de la educación primaria en la proporción obligada, a partir de la entrada del niño en la escuela, en la que se comenzará a ponerlos en práctica mediante el empleo constante del método maternal y apoyándose en los ejercicios de pensamiento y de lenguaje que oportunamente indicaremos. A este efecto debe procurar el maestro que los ejercicios de intuición llenen estas condiciones:

1.ª Hacer adquirir al niño, mediante la observación atenta y reflexiva, ideas claras, dándole a la vez la inteligencia de las palabras, signos representativos de esas ideas.

2.ª Conducirle a pensar por sí mismo, combinando de diversas maneras las ideas adquiridas y habituándole a aplicarlas con oportunidad.

3.ª Ponerle en condiciones de expresar en seguida por el lenguaje, mediante las palabras que posee, los pensamientos que resulten de dichas combinaciones y aplicaciones; y

4.ª Enriquecer gradual e inteligentemente su vocabulario por todos estos medios, que tienden, en último término, y reduciéndolos a su expresión más sencilla, a enseñar al niño a *observar, pensar* y *hablar*.

La marcha que en general debe seguirse respecto de los ejercicios de intuición debe conformar en lo posible — siempre dejando libre la inspiración y la iniciativa del maestro y sin tener en cuenta los incidentes que los alumnos pueden provocar — con las siguientes reglas, acerca de las que parece haber cierta uniformidad de pareceres entre los pedagogos:

1.ª Colocar el objeto natural o artificial—valiéndose en el segundo caso de láminas, grabados, etc.—al alcance del alumno, de modo que pueda verlo y examinarlo bien, empleando al efecto todos los sentidos que contribuyan a darnos su conocimiento.

2.ª Descomponer y analizar el objeto, señalando analogías y diferencias con otros y siguiendo un orden que, según la mayoría de los autores recomienda, debiera ser poco más o menos el siguiente: idea general del objeto, sus partes, su naturaleza o materia de que está compuesto, sus cualidades, su color, su forma, sus propiedades y usos, sus partes accesorias; concluyendo por compararlo con otros objetos y deduciendo las aplicaciones y las consecuencias prácticas—que pueden ser morales—a que haya lugar (1).

3.ª Habituar a los niños a encontrar por sí mismos las cosas mediante la observación y la reflexión o por la comparación con otras conocidas, pero evitando caer en un rutinarismo por el que se les enseñe meras palabras en vez de cosas e ideas.

---

(1) En su citada *Conferencia* recomienda M. Buisson a este propósito el siguiente orden, que para la descripción de un objeto propone M. Paroz en su libro *L'enseignement élémentaire. Plan d'études et leçons de choses pour des enfants de six à neuf ans:*

1.° *Género* del objeto (clasificación, definición).

2.° *Partes* del mismo.

3.° *Cualidades* de él: *a)* cualidades generales; *b)* cualidades de las partes.

4.° *Naturaleza* del objeto y de sus partes.

5.° *Utilidad* del objeto (sus actos).

6.° *Obrero* que lo ha construído.

En lo que más adelante decimos acerca de las lecciones de cosas hallarán su natural desenvolvimiento estas y las demás reglas de que aquí tratamos, siendo bueno advertir que el orden con que se recomienda generalmente tratar los asuntos no parece ser el mejor, como a su tiempo veremos.

4.ª Hacer bastantes repeticiones, ya individuales, ya simultáneas, y un resumen o recapitulación de cada parte principal del objeto que se estudie y de todo él; resúmenes que, cuando las condiciones de los alumnos lo consientan, podrán hacerse también por escrito; y

5.ª Auxiliarse, siempre que se pueda y sea preciso, de los medios gráficos, como los dibujos en el encerado, el trazado, mediante el barro de modelar, de los accidentes del terreno, etc.

Para terminar este punto creemos conveniente reproducir un pasaje, leído por M. Buisson en su citada *Conferencia*, en el que se resumen de una manera brillante las reglas prácticas más esenciales de la enseñanza intuitiva:

«Disminuir los preceptos y aumentar los ejercicios; no olvidar nunca que el mejor libro para el niño es la palabra del maestro; no usar de su memoria, sea dócil, sea firme, más que como de un punto de apoyo, y hacer de manera que la enseñanza penetre hasta su inteligencia, que sólo de este modo puede conservar el carácter fecundo; conducirlo, por interrogaciones bien encadenadas, a *descubrir* lo que se le quiere mostrar; habituarle a razonar; hacer que encuentre, que vea, en una palabra; tener incesantemente su raciocinio en movimiento, su inteligencia despierta; por esto no dejar obscuro nada que merezca explicación, y llevar las demostraciones hasta la figuración material de las cosas cuantas veces sea posible; en cada materia deducir de los pormenores confusos los hechos característicos; tender en todas las cosas a aplicaciones juiciosas, útiles, morales; en lectura, por ejemplo, sacar del trozo leído todas las explicaciones instructivas que contenga; en Gramática, partir del ejemplo para remontarse a la regla despojada de las sutilezas de la escolástica gramatical; tomar los asuntos para los ejercicios, no de compilaciones formadas a placer para complicar las dificultades de la lengua, sino de las cosas corrientes, de un incidente de la clase, de las lecciones diarias; inventar ejemplos a la vista del alumno de lo que aguijonee su atención, y sobre todo dejar que los invente él mismo y escribirlos siempre en el encerado; referir todas las operaciones de cálculo a ejercicios prácticos

tomados de los usos de la vida; no enseñar la Geografía más que por el mapa, extendiendo progresivamente el horizonte del niño, de la calle al barrio o al distrito, de éste al municipio, al cantón, al departamento, a la Francia, al mundo; en Historia, sacrificar sin escrúpulo los pormenores de pura erudición para poner de relieve las grandes líneas del desenvolvimiento de la nacionalidad, los progresos de las ideas sociales, las conquistas del espíritu, que son las verdaderas conquistas de la civilización cristiana; colocar ante la vista del niño los hombres y las cosas mediante pinturas que acrecienten su imaginación y que eleven su alma: tal debe ser el espíritu de las lecciones de la escuela.»

92. Las reglas que acaban de darse tienen especial aplicación a las llamadas *lecciones de cosas* (1), que algunos autores consideran como una materia especial de enseñanza y que siendo como son ejercicios que tienen por base la intuición y se aplican a diferentes asignaturas, constituyen un «procedimiento», la primera y más natural aplicación de la enseñanza intuitiva.

Aunque la expresión sea algo vaga y peque de inexactitud, todo el mundo sabe lo que quiere decirse cuando se habla de *lecciones de cosas*. No son meramente «la enseñanza por el aspecto», como algunos han dicho, pues suponen más, tienen otro alcance. Partiendo de la presencia de un objeto o de su representación, una lección de cosas es primeramente un ejercicio intuitivo y de pensamiento a la vez. En este concepto, y apoyándose en las percepciones de los sentidos, se encaminan dichas lecciones a despertar el espíritu del niño a la vida de la inteligencia, pues por la multitud de asuntos que pueden ser objeto de ellas como por la manera de desenvolverlas — la propia del procedimiento intuitivo — contribuyen grandemente a echar los cimientos del futuro saber del educando, al que llamándole la atención sobre los objetos, haciéndole sencillas observaciones y dirigiéndole

(1) En el tomo II, núm. **8** del capítulo II, anticipamos una idea de este procedimiento pedagógico.

preguntas al modo socrático, se le lleva natural e insensiblemente a observar, analizar, comparar, discernir, raciocinar, en una palabra, a pensar por sí mismo, a la vez que se le suministran conocimientos variados sobre casi todas las materias que forman el programa escolar y sobre otras de utilidad y aplicación notorias.

Las siguientes definiciones que se han dado de las *lecciones de cosas* pondrán más en claro el concepto de ellas y el sentido en que se las toma por las personas de más autoridad en la materia:

«Las lecciones de cosas — dice Bain — deben extenderse a todo lo que sirve para la vida y a todos los fenómenos de la Naturaleza. Ellas recaen primero sobre objetos familiares a los alumnos y completan la idea que de ellos se tiene, añadiendo las cualidades que éstos no habían observado en un principio. En seguida recaen sobre objetos que los alumnos no pueden aprender a conocer más que por descripciones o figuras, y terminan por el estudio de las acciones más ocultas de las fuerzas naturales.»

«El objeto declarado de las lecciones de cosas — afirma Herbert Spencer — es dar al niño el hábito de observar a fondo.»

«Las lecciones de cosas pueden definirse — dice por su parte Wickhersham — como lecciones destinadas a enseñar los elementos de los conocimientos por el uso mismo de los objetos.»

«Las lecciones de cosas — escribe Mme. Pape-Carpantier, que tanto las ha divulgado en Francia — enseñan por las realidades mismas, y cada realidad hace brotar un conocimiento útil y un buen sentimiento.»

«La superioridad del nuevo método sobre el antiguo — dice el pedagogo americano Johonnot, al tratar de oponer las lecciones de cosas a las de memoria y de recitación — es manifiesta para desenvolver la atención y excitar el interés. La instrucción nueva hace acudir a la experiencia y provoca una actividad intensa de las facultades de observación; alimenta el espíritu de conocimientos reales y lo saca del estado de inacción y de pasividad, que era el resultado de la antigua rutina.»

Deponen todas estas definiciones en favor de las lec-

ciones de cosas, cuya utilidad evidencian desde luego. Sube de punto la importancia del procedimiento que nos ocupa, cuando se considera que constituye una manera de instruir en que se sintetizan natural y armoniosamente cuantas condiciones hemos dicho (58) que debe reunir la enseñanza que se suministre a la niñez para que sea una enseñanza animada, viva, capaz de servir de instrumento adecuado y eficaz a la obra toda de la educación. Y al ser la forma más propia de la intuición, tal como conviene que se dé a los niños, es un procedimiento natural y maternal a la vez: lo primero, porque así es como procede la Naturaleza, que empieza por 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 acerca de los mismos preguntas también familiares y sencillas.

Tal es, pues, el procedimiento denominado «lecciones de cosas», y que con más propiedad debería decirse «lecciones *a propósito* de las cosas».

93. Antes de pasar a determinar las reglas que deben presidir en la práctica a las lecciones de cosas, y las condiciones que al efecto deben reunir éstas, es necesario que precisemos el dominio propio de dichas lecciones y el sentido con que pueden referirse a determinadas materias.

Según ciertos autores, el campo de acción de las lecciones de cosas es ilimitado, y puede extenderse desde los objetos materiales a las cosas ideales. Se funda esto en que se aplica a ellas el sentido amplio que hemos reconocido en la intuición — lo cual no es aceptable desde que se reconoce que las referidas lecciones deben fundarse en la presencia de objetos materiales —, y en que se toman como asuntos que las motivan y con objeto de ellas, las consecuencias de carácter sociológico, moral, etcétera, que pueden deducirse de algunos de los puntos

que con ocasión de las mismas se traten. Querer hacer lecciones de cosas sobre Historia y Moral, como dicen MM. Braun, Wickhersham y Johonnot, por ejemplo (1), es despojar a dicho procedimiento de su genuino carácter, convirtiéndolo en ejercicios no sólo de intuición sensible, sino de intuición intelectual y moral; sería confundirlo con la intuición considerada en su sentido más lato, cuando no es más que una de las aplicaciones de ella, un procedimiento particular del intuitivo considerado en general.

En este concepto, cabe determinar la esfera de acción peculiar de las lecciones de cosas diciendo con Bain que «abren a los alumnos tres vastos dominios: la Historia Natural, las Ciencias físicas y las Artes útiles, o sea todo lo que sirve para las necesidades diarias de la vida ordinaria» (2), incluyendo en esto la Geografía, que aunque antes de este pasaje parece eliminarla, en otra parte afirma, en nuestro concepto atinadamente, que mediante las lecciones en cuestión pueden enseñarse los hechos elementales de esa ciencia (3), y no olvidando que la Geo-

---

(1) Según M. Braun, las lecciones de cosas recaen generalmente: 1.°, sobre la Naturaleza; 2.°, sobre el hombre; 3.°, sobre la vida social; 4.°, sobre Dios. — Johonnot dice que «en un sentido lato, el término *cosa* significa todo lo que es o puede ser objeto del pensamiento, una operación mental, como la percepción; un poder moral, como la conciencia».—«El sabio — dice por su parte Mme. Pape-Carpantier — hace en su anfiteatro una lección de cosas cuando ejecuta, a la vista misma de sus discípulos, las delicadas y brillantes operaciones con que los entretiene.»

(2) Obra citada. M. Bain consagra un excelente y extenso capítulo al estudio—que lleva a cabo con gran detenimiento y no menos discreción y abundancia de observaciones—de las lecciones de cosas, a las que hace antes referencias importantes, y de las que en el Apéndice presenta varios ejemplos. Por más de un concepto merecen ser consultadas las observaciones del célebre filósofo inglés.

(3) En su citada obra dice M. Bain, al poner algunos reparos al plan que propone M. Currie para la enseñanza de la Geografía: «Sin embargo, una serie de lecciones de cosas bien dirigidas, que pudieran parecer sin orden a un observador superficial, pero que sean en el fondo absolutamente metódicas, bastan para enseñar poco a poco a los niños pequeños los hechos elementales de la Geografía, y para prepararlos a abordar el estudio regular de los mapas.» M. Bain ha tenido en cuenta, sin duda, al decir esto, las *lecciones de lugares* con que los americanos designan

metría, en cuanto conocimiento de las formas, entra de derecho en esos dominios. Procediendo por eliminación, diremos que las materias que en realidad no se prestan a verdaderas lecciones de cosas son: la Gramática, las Ciencias morales, la Historia y las Ciencias abstractas, como la Aritmética.

Pero entiéndase que al asentar esto no desconocemos el concurso que mediante las lecciones de cosas cabe prestar a todas las enseñanzas. Que no pueda hacerse una de esas lecciones sobre Moral, por ejemplo, no quiere decir que de ella no se deduzcan consecuencias morales. El lenguaje, verbigracia, es una materia poco a propósito para tomarla como motivo sobre que versen las lecciones de cosas; pero mediante éstas se auxilia grandemente al niño en la adquisición y el empleo inteligente de la lengua. Con motivo de los objetos concretos que los niños manejan con ocasión de dichas lecciones, puede hacérseles comprender una idea abstracta, como la de número, por ejemplo, lo cual es aplicable a la enseñanza de la Aritmética. Resulta de estas indicaciones, que si todas las materias no se prestan a dar acerca y con motivo de ellas verdaderas lecciones de cosas, a todas puede aprovechar más o menos directamente, en un sentido o en otro, el empleo inteligente de ese procedimiento de enseñanza intuitiva.

94. Lo que acaba de decirse revela ya el *carácter distintivo* de las lecciones de cosas. Ante todo se halla determinado por la naturaleza de las materias a que se aplican directamente, es decir, por aquellas enseñanzas que pueden fundarse en la intuición material, que se prestan a la observación sensible; en segundo lugar, se determina dicho carácter por la manera de darse las lecciones, que consiste siempre en partir de la presencia de un objeto, y mediante él provocar la observación personal del educando, procediendo de la manera que indica Spencer; a

---

las lecciones de cosas referidas a la Geografía, y que en lo que esta ciencia tiene de fisiconatural, se presta, como las que él determina, al empleo del procedimiento de que tratamos.

saber: «Debe — dice — escucharse todo lo que el niño tiene que decirnos acerca de cada objeto que se le muestra; es preciso animarle para que diga todo lo más que pueda, llamar algunas veces su atención sobre los hechos que se le hayan escapado y suministrarle en seguida o indicarle nueva serie de objetos con los cuales pueda ejercitarse por un examen completo.» Llamar la atención sobre un objeto cualquiera, hacer acerca de él algunas observaciones sencillas y dirigir después al niño preguntas también sencillas, pero graduadas, que le lleven a observar, a analizar, a discernir diferencias y a hallar analogías, a formar juicios y raciocinar, a dirigir su atención sobre otros objetos y las cualidades, propiedades y acciones de uno y de otros: he aquí el carácter distintivo de las lecciones de cosas.

A esto debe añadirse su condición de procedimiento natural y maternal, según antes hemos dicho, y la representación de protesta que tiene, pues, como oportunamente hace observar M. Compayré, la lección de cosas está en oposición directa con la «lección del libro: se deriva de la reacción, por otra parte excesiva, que la Pedagogía moderna ha dirigido contra la instrucción puramente libresca, como la llamaba Montaigne».

95. Para que las lecciones de cosas conserven su genuino carácter y al propio tiempo respondan a los fines que mediante su concurso se persiguen, es menester que se atienda en ellas:

1.° A desenvolver los sentidos, especialmente el de la vista, mediante la observación de los objetos y de sus cualidades distintivas; en este concepto constituyen una verdadera gimnasia de los sentidos; como dice Spencer, «son evidentemente una continuación natural de la primera cultura de los mismos».

2.° A hacer comprender a los niños ideas abstractas, partiendo de la percepción de objetos materiales; por ejemplo: presentando tres tinteros, tres pelotas, para formar la noción del número tres.

3.° A aumentar el número de concepciones, hacer adquirir el conocimiento de objetos, de hechos, de realida-

des formadas, ya por la Naturaleza, ya por la Industria. Esto es lo que expresa Bain, diciendo que la lección de cosas cultiva y desenvuelve la facultad de concepción y de imaginación. «Nos fundamos entonces — añade — en lo que el niño conoce y concibe ya, para describirle objetos que no conoce y darle así ideas de que podrá sacarse partido en seguida para otros estudios. De este modo es como puede hacerse concebir a los niños una idea, algo confusa tal vez, del camello del desierto, de la palmera, de las pirámides de Egipto.»

4.º Al aumentar por estos medios las ideas, las concepciones, los conocimientos positivos del niño, debe aspirarse con las lecciones de cosas a estimular y desenvolver con la observación y la reflexión el espíritu de investigación, a la manera que se dijo con motivo de la iniciación sensible e intelectual, preparando y aun realizando siempre que se pueda la transición de la enseñanza de las cosas concretas y materiales a la de las ideas abstractas y generales. Por esto es menester que las lecciones no sean meramente *sobre* tales o cuales objetos, sino además y con preferencia, *con ocasión* de ellos, y que conduzcan *a sacar consecuencias* aplicables a otros órdenes de enseñanza distintos de aquellos sobre que directamente versen y que pueden referirse hasta a la cultura moral de los educandos. A esto nos referíamos más arriba (**93**) al tratar del concurso que los ejercicios que nos ocupan pueden prestar a todas las enseñanzas.

5.º Por último, mediante las lecciones de cosas debe procurarse también ayudar al niño en la *formación del lenguaje*, no tomando éste como objeto directo de algunas de ellas — lo que fuera impropio del carácter que las mismas deben tener —, sino suministrándole, mediante todas y de un modo natural y gradual, las palabras de que tenga necesidad para expresar las ideas que adquiera y los conceptos y pensamientos que éstas le sugieran; de este modo puede ejercitársele en la formación de frases y se le inicia de una manera sencilla en la composición gramatical. Así puede enseñarse a los niños natural y prácticamente el lenguaje, cuya inteligencia adquirirán con más provecho y mejores resultados que con el auxilio de

esos áridos e indigestos manuales de Gramática y de esas lecciones orales erizadas de reglas y definiciones abstractas, que son el tormento y la desesperación de los escolares. En lo tanto, con las lecciones de cosas debe proponerse el maestro, aparte de los fines que se dejan expuestos, enseñar a los niños, a la vez que a pensar, a expresar sus pensamientos clara, adecuada y correctamente, al propio tiempo que, dándose cuenta de lo que hacen, comprendiendo lo que dicen. Así, pues, haciendo que los niños observen un objeto cualquiera, llamándoles la atención sobre tales o cuales propiedades del mismo, procurando, en una palabra, despuntar la idea y obligándoles después a que la expresen con su propio lenguaje, sin tener que sujetarse a fórmulas dadas de antemano—que son casi siempre como cárceles 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 mediante nuevas preguntas que le obliguen a fijarse más y mejor en el asunto, a completar y a aclarar su pensamiento y a buscar palabras propias y adecuadas para expresarlo (1).

Tales son, sumariamente expuestos, los objetivos que deben tenerse presentes al aplicar en la práctica el procedimiento de las lecciones de cosas, las que para que sean fructuosas y no pierdan su genuino carácter, necesitan además ajustarse a las reglas que a continuación se exponen, y de las cuales no es posible prescindir sin desnaturalizar el ejercicio, aunque otra cosa en contrario pueda creerse.

96. Es menester, en efecto, someter las lecciones de cosas a ciertas reglas, pues aunque por su forma lo parezcan, no son en el fondo conversaciones que de una manera libre y arbitraria tiene el maestro con sus discípulos;

(1) Si bien restringiendo mucho el sentido y el alcance de las lecciones de cosas y desnaturalizándolas por completo, «Pestalozzi, uno de los primeros en servirse de ellas, las miraba únicamente como un medio de enseñar a los niños el empleo de las palabras, es decir, de darles los medios de conocer los objetos expresados por las palabras». (BAIN: Obra citada.)

de la observancia de las indicadas reglas depende el éxito que se obtenga en la práctica de los ejercicios a que nos referimos, por lo que todo cuanto se recomiende su cumplimiento a los maestros será poco.

Partiendo del hecho que ya hemos señalado como característico de las susodichas lecciones (**92**), esto es, que se funden siempre en la presencia real de un objeto sencillo, o en su representación gráfica lo más aproximada a la realidad que se pueda, he aquí las principales reglas a que nos referimos:

a) La primera de todas consiste en que cada lección tenga *un fin definido,* se encamine a un objeto determinado, sea limitada en su alcance. «El maestro — dice Bain — debe reflexionar acerca de la dirección que se proponga imprimir a la lección. Que sea al principio más o menos desordenada, es lo que tal vez no se pueda impedir; pero es preciso que poco a poco se le dé cierta unidad.» Esto no se opone a los incidentes que susciten los mismos alumnos, incidentes que el maestro debe procurar referir al objetivo de la lección.

b) Que tomando como punto de partida en estas lecciones sólo hechos que los niños conozcan o puedan comprender fácilmente, se las ordene y gradúe de modo que constituyan un todo armónico, procurándose que nunca traspasen los límites de la inteligencia infantil, ni abracen, sobre todo al principio, más que los objetos, los seres y las acciones que están al alcance de la comprensión de los niños. «No basta — dice a este propósito M. Compayré — que cada lección de cosas tenga un fin definido; es preciso también que las que se sucedan se hallen ligadas y, por decirlo así, subordinadas las unas a las otras. Las lecciones de cosas no serían más que un caos de conversaciones estériles y de charlatanerías sin provecho, si fuesen desconocidas, si fueran a la aventura en el vasto campo que les está abierto.» Por su parte dice M. Bain: «Al principio deben recaer en objetos familiares a los alumnos, completar la idea que de ellos tengan ya, añadiendo a las cualidades que los niños hayan observado por sí mismos las que todavía no hubiesen notado y que se quiera precisamente hacerles notar; des-

pués pasar a objetos más lejanos, menos conocidos, que sólo puedan estudiarse mediante descripciones o imágenes, y, en fin, llegar hasta el estudio de los efectos más ocultos, los menos aparentes de las fuerzas naturales.» «Las lecciones de cosas — dice a su vez Johonnot — deben disponerse con un espíritu sistemático, tendiendo cada una a su objeto propio, pero ligándose por relaciones palpables a la que le preceda y a la que haya de seguirle, de modo que el alumno sea conducido a percibir las relaciones de las cosas y puesto en estado de asociarlas en su memoria. Nada más inútil que las lecciones de cosas sin ilación y sin orden.»

c) La regla precedente impone, como exigencia obligada de ella, la de una preparación seria de las lecciones de cosas, que no pueden dejarse al azar si han de constituir la serie ordenada que queda dicho y cada una en sí misma ha de obedecer a un fin determinado. La preparación es exigida, por otra parte, por la necesidad que tiene el maestro de conocer bien todos los asuntos que en ellas puedan tratarse, a fin de no verse sorprendido de improviso y por ende desconcertado por las preguntas que pudieran hacerle los discípulos. Así, nada más justificado que lo que se dice en el siguiente pasaje de un documento oficial del Ministerio de Instrucción pública de Francia: «Las lecciones de cosas requieren una preparación tan seria, un conocimiento tan profundo del asunto, tanto tacto y tanta inteligencia, en fin, una colección tan juiciosamente formada de objetos diversos, que por ello no penetra todavía esa enseñanza en las clases. Se habla bien en la escuela, y aun algunos maestros se lisonjean de obtener buenos resultados; pero hasta el presente apenas si puede tenerse en cuenta más que la intención.»

d) En cuanto al orden que ha de seguirse para desarrollar el asunto de una lección de cosas, no debe ser invariable, sino que debe fundarse en la naturaleza del objeto que se estudia y en las condiciones intelectuales de los niños, o al menos en la clase de conocimientos que éstos posean acerca de dicho objeto. También en esto hay que recurrir al sentido práctico de Bain, que, contra

la opinión general, rompe el orden adoptado comúnmente, que parecía como estereotipado en los manuales de lecciones de cosas, y por ello en casi todo el campo de la práctica. «Para hacer una lección de cosas—dice—se recomienda con la mayor frecuencia al maestro indicar, primero, la apariencia o las cualidades sensibles de un objeto, y en seguida dar a conocer sus usos. Sería mejor comenzar indicando estos usos, eligiendo los que se presenten naturalmente, porque un uso es una cualidad en acción y porque nuestro interés por los objetos se despierta primero por la acción que ellos ejercen» (1). Y tomando por ejemplo el cristal, hace M. Bain notar lo inútil que es decir a los niños que esta substancia es dura, lisa, transparente, etc., esto es, todo lo que ellos saben perfectamente, sino que lo que en realidad les interesará será ser conducidos a reflexionar acerca de los usos del cristal, y sin duda también respecto de las diversas circunstancias de su descubrimiento, su historia, etc. Fundándose en este ejemplo y en las dificultades que siempre ofrece la elección que se haga de los usos que deban explicarse, según la capacidad de los alumnos, concluye lo siguiente, que completa la regla que al respecto que nos ocupa debe tenerse en cuenta:

«El único medio de substraerse a todos esos inconvenientes — dice — es mirar antes de saltar, explorar previamente el camino que se va a recorrer y saber si ya está trazado. Al principio se encuentra uno detenido por todos lados; sin embargo, es preciso marchar, y para evitar toda clase de obstáculos, no debe recorrerse más que una pequeña distancia y no exigir sino muy poca cosa a los conocimientos ya adquiridos por los alumnos. Pero toda esta prudencia no basta aún para prevenir todos los inconvenientes. El verdadero remedio consiste en hacer el plan de una serie de lecciones ordenadas de tal modo que cada una prepare la siguiente, y guiarse, a medida que se avanza, por lo que se ha enseñado. Sin duda que es imposible hacerlo con exactitud rigurosa en la edad

(1) Téngase en cuenta lo que acerca de esto decimos al tratar de las reglas que deben presidir a los ejercicios de intuición (92).

de los conocimientos desconocidos, pero en cierta medida puede conseguirse. Se puede presentar en un momento dado una substancia que se estudiará sólo en cuanto lo permitan los conocimientos exteriores, y más tarde se volverá sobre ella con nuevos desenvolvimientos. Cuando se hable del cristal, hay que contentarse con citar los usos y las propiedades que los alumnos han podido observar, no añadiendo sino muy poco a estos conocimientos; después puede exponerse la fabricación, y más tarde aún las propiedades ópticas.»

e) Por último, parece ocioso advertir que las lecciones de cosas han de reunir las condiciones generales que se dijeron al hablar de la enseñanza y la intuición, revestir formas atractivas, ser genuinamente educadoras y tener el carácter de conversaciones sencillas en que la intencionalidad de la interrogación socrática se halle templada por un tono afectuoso y una gran flexibilidad por parte del maestro.

97. La principal regla que el maestro debe observar, por lo que respecta a las lecciones de cosas, consiste en evitar los inconvenientes a que se prestan, que M. Bain resume del modo siguiente:

«Pueden ser superfluas y ocupar un tiempo precioso en cosas que los niños saben bien o que aprenden pronto por propio movimiento, por sus observaciones personales y por sus conversaciones con sus padres y compañeros. En segundo lugar, el maestro considera como conocidos hechos que los alumnos no pueden comprender todavía, o que no comprenden bastante para servir de punto de partida a un conocimiento nuevo: éste es un error que hay que temer en todos los momentos de la educación. En tercer lugar, esas lecciones conducen frecuentemente a digresiones intempestivas y sin regla, inconveniente sobre el que insistiremos más adelante. En fin, no existe ilación entre las lecciones, y por consecuencia, nada de relaciones ni de apoyo mutuo.»

En cuanto a la superfluidad a que se refiere M. Bain, todo lo que se insista para procurar evitarla será poco. M. Compayré recuerda ciertos ejercicios fastidiosos que

Pestalozzi imponía a sus discípulos (1), y se lamenta del tiempo que pierden muchos maestros enseñando a los niños y haciéndoles repetir que «la nieve es blanca», «la tinta negra» y «el cristal transparente»; que «los pájaros vuelan», que «el perro tiene cuatro patas y dos ojos», que «los bancos son de madera», y otras verdades por el estilo que los niños repiten maquinalmente, cuando no se duermen aburridos de oír tantas cosas que no les interesan, tantas superfluidades. En esto tienen gran parte de culpa ciertos manuales de lecciones de cosas que, como el de Mayo, han abusado de lo superfluo y nimio, merced a un formalismo impropio de libros de esa naturaleza (2).

Se ha originado de esto el abuso de las palabras en las lecciones de cosas, no, como dice M. Compayré, porque de los ejercicios de intuición se quiera hacer ejercicios de lenguaje — lo que muy bien puede hacerse sin incurrir en semejante defecto —, sino por ser una consecuencia obligada de todo formalismo didáctico. Y al degenerar las lecciones de cosas, por virtud de lo que decimos, en *lecciones de palabras*, inconveniente que a todo trance debe evitarse, se las hace degenerar a la vez en *áridas relaciones de análisis*, como las que en los manuales aludidos se presentan a guisa de lecciones de cosas, que en realidad no tienen de tales más que el nombre con que los autores las bautizan, salvo lo que de fastidioso y nimio contienen, juntamente con un tecnicismo pretencioso que no es menos aburrido para los niños.

---

(1) Por ejemplo, cuando delante de la vieja colgadura de la sala de clase les hacía repetir: *Hay un agujero en la colgadura: el agujero de la colgadura es redondo*, etc. Conviene no olvidar que los ejercicios intuitivos que puso en práctica Pestalozzi pecaron mucho de áridos, formalistas y *poco intuitivos*.

(2) Más que los libros consagrados a los maestros, al intento de que les sirvan de ilustración y guía, son censurables, al respecto a que aludimos, los que con el título de «Lecciones de cosas» se destinan a los niños. *Leer* una lección de cosas es un contrasentido inexplicable; pero lo es todavía más que haya maestros que no sólo se aprendan literalmente la lección de un libro para darla luego al pie de la letra a sus alumnos, sino que hasta obliguen a éstos a aprenderse de memoria los modelos que contienen los manuales de carácter pedagógico, cosa que no debieran intentar ni aun tratándose de los que contienen los libros escolares.

No hay para qué insistir en la necesidad de que toda lección de cosas se funde en hechos conocidos por los alumnos, o de fácil comprensión para ellos, punto acerca del cual hemos dicho ya lo bastante a este y otros propósitos; en cuanto a las digresiones intempestivas a que alude M. Bain, el buen sentido rechaza cuanto pueda desviar la atención del objeto de ellas, y con más motivo cuando aquéllas recaen sobre puntos ininteligibles para los niños, ya por ser superiores a sus conocimientos, ora por la manera científica y abstracta de tratarlos.

De todos estos inconvenientes debe procurar un buen maestro despojar a sus lecciones de cosas, las cuales ofrecen todavía el peligro de conducir al abuso de la percepción sensible, por lo mismo que en ella tienen su punto de partida; pero esto no quiere decir que se hayan de estacionar en él, sino, por el contrario, que debe tomarse como medio para ir a otra parte. «El sistema de las lecciones de cosas—dice Wickhersham—tiende a retener la instrucción en lo *concreto*, hasta cuando el niño está ya en disposición de comprender lo *abstracto*... Los elementos de toda clase de conocimientos deben enseñarse mediante objetos; pero es preciso que el fin superior de los estudios sea el de familiarizar la inteligencia con las cosas inmateriales. La enseñanza por las cosas, si es llevada muy lejos, rebaja la educación. Desde que el niño ha aprendido a contar con la ayuda de objetos sensibles, debe comenzar a contar sin el concurso de ellos; desde que se ha habituado a comprender las formas materiales, debe ejercitarse en considerar las formas ideales.»

98. Después de lo dicho, parece obligado hacer algunas indicaciones respecto del *plan general* para las lecciones de cosas y el *programa* que en consecuencia de ese plan debe trazarse el maestro para desenvolverlas durante el curso de sus enseñanzas.

Como hemos indicado antes de ahora, las lecciones de cosas no deben tomarse como una materia especial del programa de estudios, sino como procedimientos, como ejercicios que pueden y deben aplicarse a varias asignaturas. En este sentido, no cabe considerarlas como una

enseñanza sistematizada, sujeta a un curso regular de lecciones, formando todas ellas un todo completo, una como asignatura determinada. En vez de tratar de referir todas las materias de estudios a un cuadro de lecciones de cosas, lo que debe hacerse es disponer éstas dentro de cada una de esas materias, en conformidad con la índole peculiar y las necesidades particulares de la misma. En tal concepto, el plan hay que referirlo a cada una de las enseñanzas a que hayan de aplicarse las lecciones de cosas, no al conjunto de todos los ejercicios de esta clase que hayan de practicarse en la escuela; máxime cuando esto último sería imposible, por serlo también fijar el número y la clase de esas lecciones, así en general tomadas. El orden y la gradación a que hemos aludido antes y que aconseja Bain, el *plan*, en una palabra, lo referimos a la serie de lecciones de cosas que se den a propósito de una materia determinada, como, por ejemplo, de cualquiera de los reinos de la Naturaleza, o de todos ellos relacionados entre sí, de la Geografía, de las industrias y artes, de la Higiene, etc. Consideradas en general, el maestro no tiene que hacer más, por lo que al plan respecta, que formar su composición de lugar acerca de las materias en que haya de valerse de dicho procedimiento, los límites dentro de los cuales deba hacerlo en cada una, y la manera de hacer referencias a las otras.

Después de estas indicaciones, harto se echa de ver que el *programa* de las lecciones de cosas se hallará determinado por el que el profesor se trace para cada asignatura, el grado de la escuela de que se trate y las condiciones de los alumnos con quienes hayan de emplearse. Hacer un programa de lecciones de cosas, como se traza el de Geografía, Historia, Fisiología, etc., sería como hacer el programa de todas o casi todas las asignaturas, reduciéndolas a una; sólo es dado realizar esto en los libros especiales, al intento de indicar a los maestros el partido que de las lecciones de cosas puede sacarse en provecho de tales o cuales estudios, el modo con que mediante ellas deben proceder para la consecución de determinados fines, el alcance pedagógico que ha de dárseles, y, en fin, cuanto contribuya a facilitar su apli-

cación a la cultura de los niños (1). Hacer un programa general de lecciones de cosas, en el que hasta llegue a determinarse, como hace M. Cadet, los asuntos que mediante ellas deban tratarse en cada uno de los meses del año, es decir, las lecciones correspondientes a cada mes, nos parece llevar demasiado lejos el afán de precisar, sistematizar y reglamentar, olvidando que las lecciones de cosas, para conformar con los principios que deben inspirarlas, han de ser libres, flexibles, variables y movibles; han de vaciarse, no en moldes cerrados, que coarten la iniciativa y la espontaneidad del maestro, sino en moldes abiertos y amplios que permitan a éste proceder con todo desembarazo.

99. Como por vía de resumen de lo que hemos dicho acerca de las lecciones de cosas, y para precisar el *fin* que mediante su empleo debe aspirarse a realizar, véase lo que dice M. Georges Pouchet en el siguiente pasaje, que recomendamos a la consideración de los maestros que se valgan de ese procedimiento pedagógico:

«El fin que se deben proponer mediante ellas (las lecciones de cosas)—dice—es, en nuestro concepto, menos instruir al niño y aumentar sus conocimientos, que enseñarle a servirse de sus sentidos, de su inteligencia, de su razonamiento, para ponerle en estado de aumentar por sí mismo su saber. La lección de cosas debe servir siempre, según nosotros, para formar el juicio del niño, para enseñarle a vivir, para recordar, para describir, para acostumbrarle a observar lo que le rodea y a darse de ello cuenta exacta. No es el maestro quien la hace, pues su trabajo no es otro que guiar al niño, dirigirlo, aproximarlo cuando se separa. La lección de cosas, tal como la comprendemos, consiste en poner en manos del niño, o

(1) A este fin responden las direcciones, consejos, ejemplos, programa y observaciones que para la aplicacióu de las lecciones de cosas, en un curso graduado, ofrecemos en los capítulos V y VI de nuestro libro *Educación intuitiva y lecciones de cosas*, antes de ahora citado. No en otro concepto deben tomarse los programas que contienen la mayoría de los manuales de lecciones de cosas.

ante su vista, un objeto cualquiera, o bien su representación, y asegurarse de que él sabe comprenderlo, observarlo, fijar por expresiones claras y precisas sus caracteres esenciales. El objeto puede ser muy sencillo: una pelota, un tapón, una hoja de papel, una piedra, un pedazo de cristal; puede también ser muy complejo, como un libro, una planta o un insecto. Siempre es el mismo método, y el niño deberá indicar necesariamente las particularidades de peso, de forma, de dimensión, de color, de impresión en nuestros sentidos, etc.» (1). Contra lo que opina el autor cuyas son estas consideraciones, creemos con Bain que además de a lo indicado, deben referirse las lecciones de cosas a la historia de los objetos, su papel en la Naturaleza y la civilización y cuanto sirva para completar el conocimiento de los mismos; pues no ha de perderse de vista que dar conocimiento es uno de los fines que deben realizarse mediante los ejercicios que nos ocupan, los cuales responden, como dice Mme. Pape-Carpantier, al principio que «no quiere que haya *paciente* en la educación, que quiere que el alumno sea en ella un agente activo, tan activo como el maestro; que sea su colaborador inteligente en las lecciones que de él reciba, y que, según la expresión del Catecismo, coopere a la gracia. Lo que constituye el valor de las lecciones de cosas, lo que las hace amables y eficaces, es que conforman con ese principio; que exigen el concurso de las fuerzas personales del niño; que ponen en juego, en movimiento, las facultades físicas e intelectuales de éste, y que satisfacen su necesidad de hablar, de moverse y de cambiar de objeto. Ellas llegan a la inteligencia del niño por el intermedio de los sentidos, se sirven de lo que él sabe, de lo que desea, para interesarle en lo que no sabe o no desea todavía, porque ellas son para él, en una palabra, lo *concreto* y no lo *abstracto*».

---

(1) Véase el artículo *Leçons de choses* de M. Platrier, inserto en el *Diccionario* de Buisson. Es un trabajo interesante que merece consultarse por los datos que contiene acerca del desarrollo histórico del procedimiento que nos ocupa, y de la exposición que en él hace el autor a este propósito, de las teorías que relativamente al particular profesan M. Bain y Mme. Pape-Carpantier.

100. Para terminar, examinemos un punto acerca del cual cuestionan todavía algunos pedagogos. Se trata de saber a qué grados de la enseñanza deben aplicarse las lecciones de cosas.

Es una creencia bastante generalizada, pero que cada día se desarraiga más, la de considerar las referidas lecciones como exclusivas de las escuelas de párvulos. En realidad, la manera como están expuestas en los manuales que de ellas tratan, y el poco aprecio en que se las tiene en las escuelas primarias, justifican en cierto modo esa opinión. Esto no obstante, la tendencia contraria empieza a ganar terreno, contando entre sus mantenedores al eminente Spencer, que es de parecer que las lecciones de cosas deben continuar aplicándose después de los primeros años de la instrucción escolar (1). Por su parte, dice Bain que su forma «es muy cómoda para una conferencia popular, como lo han mostrado M. Huxley y M. Carpenter en su conferencia sobre un pedazo de tiza». Esto aparte de que para el autor de *La ciencia de la educación*, las lecciones de cosas tienen, como ha podido colegirse de los pasajes que hemos copiado de esa obra, importancia excepcional, y múltiples e interesantes aplicaciones a todas las materias de la primera enseñanza.

M. Compayré, cuyo libro tantas veces citado por nosotros se resiente de las aficiones clásicas del autor, no participa de la opinión de Spencer, fundado en que la lección de cosas debe ser una transición entre la enseñanza maternal y la instrucción de la escuela, y en que desenvuelve sobre todo los conocimientos materiales, la facultad de observación sensible, siendo así que es necesario pasarse lo más pronto posible, en la enseñanza, sin las cosas concretas y materiales, para introducir resueltamente al niño en el dominio de las ideas abstractas y ge-

(1) «Las *lecciones de cosas*—dice Herbert Spencer—deberían no sólo darse de otro modo de como se dan, sino abrazar muchos más objetos de los que abrazan, ser continuadas mucho más tarde de lo que se las continúa. No deberían concluir con el primer período de la infancia, sino proseguirse en la juventud, de tal modo que vinieran a confundirse con las investigaciones del naturalista y del sabio. En esto no tenemos todavía más que seguir las indicaciones de la Naturaleza.» (Obra citada.)

nerales. Ya hemos visto que después de todo, a esto se aspira también mediante las lecciones de cosas, las que, por lo mismo que representan la transición que dice M. Compayré, no deben excluirse de la escuela, si en ésta ha de tomarse por base el método maternal y ha de partirse siempre y en todos los grados de los conocimientos que el niño posee y de sus adquisiciones o percepciones sensibles.

Además, si, como el mismo Compayré dice, las lecciones de cosas son «una iniciación en ciertos estudios», y un método «a la vez intuitivo y racional», como afirma Joly, deben entenderse «como sinónimo del arte que debe animar todas las partes de la enseñanza y hay que esforzarse por hacerlas vivas y prácticas», no vemos razón alguna para limitarlas a la educación de los párvulos. Los fines que mediante ellas se aspira a realizar, la manera como lo hacen, el carácter que tienen, todo, en fin, lo que acerca de su valor real y alcance pedagógico hemos dicho en las páginas precedentes, obliga a asentir a la opinión de Spencer y Bain, y en lo tanto, a considerarlas como un procedimiento del que no debe prescindirse en ninguno de los grados de la educación primaria, y de cuyo empleo no se obtendrán sino ventajas en la segunda enseñanza.

101. «Para enseñar por los ojos — se ha dicho — es preciso que los objetos estén presentes en la escuela o que el alumno sea conducido al punto donde pueda verlos.» La primera exigencia de las dos que contiene esta proposición se satisface mediante las colecciones de material de enseñanza; y la segunda, por los *paseos instructivos* o *excursiones escolares*, cada día más en boga como un excelente medio de cultura general.

Habiendo dicho ya en qué consisten estas excursiones, cuál es su valor pedagógico, cuál el modo de realizarlas y cómo se han desarrollado en el campo de la educación (1),

---

(1) Véase el número **9** del tomo II. En el tomo V, núm. **205**, ampliamos bastante las noticias relativas a los paseos y las excursiones escolares, con motivo de considerarlas como medios de educación física.

sólo nos incumbe ahora señalarlas como un procedimiento especial de la enseñanza intuitiva, en su acepción más alta considerada, como que en puridad la mayor parte de las veces no constituyen sino verdaderas lecciones de cosas hechas en presencia de los objetos reales. Mediante ellas, no sólo se hace intuitiva la instrucción, sino que ciertas materias—la Geografía, la Geología, la Mineralogía, la Botánica, la técnica de ciertas industrias, etc.—resultan aprendidas de una manera eminentemente práctica, pues que los niños no sólo ven, sino que ven hacer, hacen ellos mismos, forman colecciones, comparan minerales, etc.

A los paseos escolares es aplicable, en general, cuanto hemos dicho respecto del concepto y alcance pedagógicos de la intuición y las lecciones de cosas, con la ventaja inmensa que ofrece para el espíritu y el cuerpo dar y recibir la enseñanza casi siempre al aire puro y libre, en medio de los esplendores y de la grandeza de la Naturaleza, y siempre en presencia de la realidad viva, de los objetos de cuya enseñanza se trata. Merced a las excursiones que nos ocupan, los dominios de la escuela se han ampliado prodigiosamente y el material científico de la misma se ha aumentado hasta lo infinito con una economía maravillosa. ¿Qué más podemos decir para hacer comprender la necesidad de aplicar siempre que se pueda este tan excelente y tan eficaz procedimiento pedagógico? De cuantos ejercicios se hacen practicar a los niños de las escuelas, afirmamos que ningunos son tan fecundos en buenos resultados como los que constituyen los paseos instructivos, por los cuales, al hacerse viva la enseñanza, se vivifica el método en general y la cultura toda del niño recibe las más saludables influencias, puesto que mediante ellos se desenvuelven en los escolares no sólo la energía física y la intelectual, sino el sentido moral y la aptitud para la vida práctica.

Que responden ante todo a esto último, lo revelan por su mismo origen. «Desde que el fin de la educación se ha definido mejor; desde que ella se ha considerado como una preparación total para la vida, se ha sentido que la escuela no era suficiente para darla completa al niño, el cual no está destinado a una vida tan reducida. Algunos

maestros lo han sentido así y han llevado el cumplimiento de sus deberes tan lejos como les ha sido posible. Se han dicho esos maestros que hacían por sí lo que las familias no quieren o no pueden hacer siempre, es decir, iniciar a los niños en la vida general y darles los conocimientos que sólo la Naturaleza y la sociedad organizada pueden procurarles; al efecto, han conducido a aquellos de sus alumnos que debían dejarles pronto, en medio de esta sociedad para hacerles conocer sus rodajes y sus productos, y al seno de la Naturaleza para hacerles contemplar sus bellezas y su fecundidad. Tal es el origen de esta tan reciente forma de enseñanza que se designa con el nombre de *paseos escolares*» (1). «La experiencia — dice un inspector de la enseñanza primaria de Francia — nos ha enseñado todo el partido que puede sacarse de esos paseos; así, los recomendamos con insistencia y convicción. La educación nacional ganará mucho con esa enseñanza por el aspecto a la vista y mediante la observación de las cosas reales» (2).

102. A los procedimientos que llevamos estudiados se refieren los *ejercicios de clasificación*, que a la vez que son un excelente y eficaz auxiliar de la memoria, en cuanto que le facilitan la retención de nombres y caracteres aislados, ponen en juego las operaciones de comparar, observar y juzgar bien, sumando analogías y restando diferencias. Constituyen por ello una verdadera gimnasia del entendimiento y sirven grandemente para dar a la inteligencia y al espíritu todo hábitos de orden y de proceder con discernimiento y método. Por esto ha podido decir muy bien Bain que *aprender a clasificar es en sí una verdadera educación.*

---

(1) P. VINCENT: *Cours de Pédagogie à l'usage de l'enseignement primaire.*

(2) B. SUBERCAZE: *Promenades et excursions scolaires.* Paris, librairie Delalain Frères, 1881. Folleto que deben consultar los maestros para la práctica de las excursiones, respecto de las que se hacen en él indicaciones atinadas y provechosas. También debe consultarse, al mismo intento, la «Conferencia sobre viajes escolares» dada en la Sociedad Geográfica de Madrid por D. Rafael Torres Campos. (Madrid, imp. de Fortanet, 1882.)

Aunque es lo común contraer las clasificaciones a las ciencias físiconaturales, pueden y deben aplicarse a los demás estudios, desde la Historia y la Psicología, hasta el lenguaje. Refiriéndose a éste, dice el citado Bain que «en el estilo mismo, y en la composición, la claridad no depende menos del orden de las ideas que de la manera de expresarlas, y que nada es más propio para enseñar ese orden que el método de que nos ofrecen ejemplo las ciencias naturales.» «Un maestro hábil—añade—deberá, pues, escoger ciertos puntos principales suficientes para representar los demás, de manera que impida que los alumnos se pierdan en medio de una masa enorme de hechos. El *método* debe ser bien comprendido, pues en todos los estudios de pormenores — Medicina, Derecho, Geografía, Historia — es indispensable a todo, orden claro.» «Observar — dice por su parte Blackie — es bueno, y observar atentamente, mejor. Pero es tal en el Universo la infinita variedad de los objetos, que la fatiga amortiguaría pronto en nosotros la facultad de observar, si no poseyésemos un método seguro, una ley rigurosa para someter esa multitud de objetos a la verificación de la razón. Esta ley directora es lo que llamamos *clasificación*. El primer trabajo del alumno es, pues, en todo lo que ve, observar con cuidado los puntos de similitud y paralelamente las diferencias más salientes, pues éstas acompañan de un modo tan fatal a las semejanzas como la sombra sigue a la luz, y no tienen otro valor propio que el de separar un género de otro, o una especie de otra del mismo género. La clasificación, el orden que ha de buscarse en todo es el orden natural; la disposición natural, tal, por ejemplo, como la de las palabras en un diccionario alfabético o de las flores en el sistema de Linneo, puede ser un gran recurso en los primeros estudios; pero empleada exclusivamente, se convierte en un obstáculo para el conocimiento real.»

Síguese de estas indicaciones, cuyo alcance pedagógico no hay para qué ponderar, que siempre que se pueda debe acudirse al procedimiento de las clasificaciones, y especialmente de las *naturales*, es decir, de aquellas que se fundan en la naturaleza misma de las cosas. Mediante

ellas se llega a la distinción, por ejemplo, de los fenómenos físicos y psíquicos de nuestra realidad y de los puramente anímicos entre sí; lo cual nos da la base para el conocimiento del hombre. Las clasificaciones de las palabras — que los niños, aun los más pequeños, pueden hacer mediante los vocabularios que a su tiempo se dirán — facilitan el conocimiento de las mismas en todos los respectos en que las estudia la Lexicología. En Zoología, en Botánica, en Mineralogía, en Física, en Química, lo esencial, la base de todo, hay que buscarlo en las clasificaciones bien hechas. En Geografía y en Historia no son de menos utilidad, por la gran riqueza de hechos y de ideas que entrañan y que por lo mismo requieren una discreta clasificación para que la inteligencia se las apropie y no se pierda en el dédalo de pormenores que unos y otras ofrecen.

En suma: para aprender bien y ejercitar con provecho la observación y el espíritu de investigación, es preciso ejercitarse en clasificar; lo que al mismo tiempo dará a la enseñanza cierto *carácter práctico.*

103. El carácter a que acabamos de referirnos nos lleva a tratar de los *ejercicios prácticos,* que por su índole especial constituyen un procedimiento aplicable a varias enseñanzas. No deben confundirse estos ejercicios con el llamado *método experimental,* que es aquel en que se apela constantemente a la experimentación y la observación, por lo que se confunde con el denominado intuitivo. Aunque el método experimental implica la aplicación de dichos ejercicios, no consiste meramente en ellos, los cuales, por otra parte, pueden practicarse con otros métodos, aun con el sintético y la forma expositiva, como sucede, verbigracia, con ciertos trabajos gráficos que se realizan en las clases de Geografía y con la construcción de cuerpos geométricos en las de Matemáticas.

El empleo de estos ejercicios, de este procedimiento, responde en parte a la necesidad de atender, en cuanto se pueda, a la educación de la mano y de los sentidos, adaptándolos a todos los actos de la vida ordinaria, a lo que Bain llama la cultura mecánica; pero su fundamento

principal hay que buscarlo en el aforismo pedagógico según el cual, mejor que lo que se nos dice aprendemos lo que vemos, y mejor que esto aún, lo que *hacemos*. No se trata, pues, tampoco, en los ejercicios a que nos referimos, de los trabajos manuales considerados en general y como materias de instrucción, a que con otros motivos hemos aludido y de que en la Metodología aplicada nos ocupamos, sino de aquellos de carácter práctico que sirven para hacer conocer mejor al alumno, todo lo *experimentalmente* posible, algunas enseñanzas, obligándole a trabajar materialmente en ellas. Los dos ejemplos que hemos citado, los trabajos de experimentación física y química, la formación de herbarios y de otras clases de colecciones, así como de los vocabularios a que antes hemos aludido, las redacciones y las clasificaciones mismas, dan idea de los ejercicios a que nos referimos, y que, considerados en su conjunto y en el sentido que llevan a la enseñanza, constituyen un procedimiento general cuya adopción se impone en toda cultura seria que aspire a fundarse sobre bases sólidas.

Así, pues, siempre que sea posible es menester que los alumnos *practiquen*, que a la vez que piensen *hagan*, que trabajen intelectual y materialmente, y empiecen a acostumbrarse a *producir*, comprobando y afirmando lo que aprenden con lo que hacen. En este sentido, consideramos los ejercicios prácticos como un procedimiento pedagógico que da carácter a un sistema de educación.

104. Entre los ejercicios prácticos a que acabamos de referirnos figuran los de *redacción* y *composición*, que en cuanto se emplean con aplicación a varias asignaturas, constituyen un procedimiento también de carácter general.

Consiste este procedimiento en hacer que los niños desenvuelvan por escrito temas relativos a las diversas asignaturas del programa escolar, con lo que al mismo tiempo que se perfeccionan en el lenguaje se ejercitan en las materias a que los temas se refieren, haciendo de ellas resúmenes de las lecciones dadas y de las excursiones hechas, exposiciones sumarias de puntos que al efecto

se les dictan, descripciones de objetos y hechos, etc.; son, en último término, lo que hemos dado a conocer bajo la denominación de *deberes escolares* (1), si bien bajo esta denominación suelen incluirse trabajos que no son escritos, pues algunos refieren los *deberes* a todas las tareas que se encargan a los alumnos y éstos deben desempeñar solos (2). Lo general y corriente es, sin embargo, referirlos a los ejercicios escritos.

La bondad de este procedimiento estriba principalmente en que, a la vez que perfecciona al alumno en la redacción, iniciándole en la composición literaria, le obliga a pensar sobre las diversas materias del programa de estudios, poniendo en ejercicio la facultad de recordar y de representación, y previamente la de observar, y con todo ello, haciéndole que piense, medite y reflexione. Por esto y por las razones que apuntamos en el lugar a que hemos hecho referencia, debe hacerse de estos ejercicios, como recomienda M. Paroz, bastante uso en las escuelas.

En algunas de éstas se ha introducido la buena costumbre de que entre todos los alumnos, que al efecto alternan entre sí, lleven el *Diario de la clase,* que redactan según las facultades de cada uno, pero consignando la marcha y los hechos más salientes de la escuela. Sobre poco más o menos, es aplicable lo que hemos dicho de los ejercicios escritos en general al *Diario de la clase,* que allí donde los niños no saben escribir lo *dicen,* lo exponen verbalmente, con lo que adquieren el hábito de darse cuenta y referir los hechos que presencian, lo cual supone un ejercicio previo de la atención y de la observación.

---

(1) Téngase presente lo que decimos respecto de la naturaleza, alcance e historia de estos ejercicios, en el tomo II, núm. **10** del capítulo II.

(2) «No sin intención distinguimos en deberes y ejercicios escritos las tareas que los alumnos deben cumplir solos. En la escuela maternal no saben aún escribir, y en ella más que en otra parte se les abandona frecuentemente a su propia iniciativa. Deberes variados pueden dárseles, mejor todavía, pueden ser conducidos a escoger por sí mismos: ordenar colores, coordinar cubos y prismas, trenzar cordones, plegar y recortar papel, etc.» (VINCENT: Obra citada.)

105. El éxito de los procedimientos señalados depende en gran parte de otro previo que se refiere al maestro: aludimos a la *preparación de las lecciones.*

Para que una lección llene cumplidamente su objetivo es preciso que esté bien dada, y no es fácil darla bien sin haberla preparado de antemano; de donde se sigue que la bondad de las lecciones depende, si no por entero, en gran parte al menos, del modo de prepararlas, lo cual se declara ya de antiguo en este aforismo pedagógico: *a tal preparación, tal lección.*

Los maestros más instruídos y mejor dispuestos no se hallan dispensados de trabajar para obtener resultados, y no harán nada en las debidas condiciones sin prepararse para ello de una manera seria. La preparación general que tiene un maestro, con ser la base, lo fundamental, no le basta para las exigencias de la práctica cotidiana, sino que necesita ser reforzada por una preparación *especial y diaria.* «Por elemental que sea una enseñanza —dice a este propósito M. Lescœur—, no debe el maestro abandonarla al azar. Nada debe descuidar. Necesita escoger de antemano las palabras que ha de hacer leer a tal o cual sección, tener previamente escritas en el encerado las letras y las sílabas que se propone hacer conocer a sus alumnos más pequeños, como las que deben servir de ejemplos de escritura. Es necesario que haya estudiado el sentido de todas las frases de la lección del día, que haya copiado o subrayado las palabras que deben explicarse. Los problemas de cálculo no han de ser los primeros que se ocurran, sino que es preciso darles interés y valor práctico apropiándolos a los alumnos, al país, a la estación, a las circunstancias, debiendo el maestro haber hallado y tener la solución de ellos, así como haber pesado las dificultades y visto todos los escollos. También deberá haber ejecutado por sí mismo el dibujo o el trazado geométrico. Nada es de peor efecto que el tener que remitirse al número o a la página que siguen en un libro que el maestro se halla en cierto modo dispensado de abrir: esto es particularmente sensible para la enseñanza de la Historia y de la Geografía y para lo que se llama las lecciones de cosas. Mientras con más cuidado se preparen

las lecciones, más fácil será al maestro dar a su palabra esa apariencia de improvisación que constituye el interés de la enseñanza y hace la reputación de saber de un maestro.»

«En efecto — dice por su parte M. Achille —; si la lección se ha preparado bien, el maestro se presenta ante sus alumnos con satisfacción y confianza. Como posee en su conjunto y en sus pormenores la materia de cuya enseñanza trata, es dueño de su asunto y lo extiende, lo simplifica, lo resume a voluntad, da la lección con orden y claridad, con gusto y animación. El alumno, atento a una palabra de que se apodera y que comprende, escucha con interés y con fruto esa voz querida que hace penetrar en su inteligencia la luz de la verdad con la satisfacción intelectual que le acompaña siempre. Por el conrario, si la preparación es nula o insuficiente, el maestro entra en clase más o menos inquieto y malhumorado, pierde un tiempo precioso en poner sus ideas en orden, y aun así, lo consigue raramente; enseña sin placer y marcha sin gusto ni energía; su lenguaje difuso descubre la incoherencia y la obscuridad de sus pensamientos; titubea y se reprende; insiste sobre puntos de importancia secundaria, omitiendo otros esenciales; se separa de su objeto por digresiones ociosas o inoportunas; en una palabra, cansa y fastidia a su pequeño auditorio. No encontrando la inteligencia de los alumnos alimento en un fárrago de cosas tan indigestas, dirige su atención a otros asuntos; de aquí las distracciones, las charlas, las risas, en fin, la indisciplina y el desorden, que el maestro no conseguirá siempre dominar dando muchas voces, riñendo incesantemente ni aplicando castigos de toda clase.»

No puede ponerse de mejor manera en evidencia la necesidad de la preparación diaria que exigen al maestro las lecciones que haya de dar a los alumnos, que mientras más pequeños sean, más necesaria hacen esa preparación, por lo mismo que es más difícil a las personas formadas adaptarse a las inteligencias infantiles y descender hasta ellas.

La preparación diaria a que nos referimos, que tratándose de un maestro medianamente instruído y de alguna

vocación, no impone un trabajo excesivo y mucho menos penoso, debe recaer particularmente — partiendo de la determinación de los asuntos objeto de las lecciones — sobre el método, la forma, los procedimientos y medios materiales que en ellas deba aplicar, disponiendo al mismo tiempo las principales preguntas, la marcha que mediante ellas se proponga seguir y las conclusiones o resultados prácticos que puedan sacarse de sus enseñanzas. Lo que dijimos acerca de las condiciones que deben reunir las preguntas que el maestro haga a sus discípulos (**84**), debe tenerse muy en cuenta en la preparación a que nos referimos, en la que es obligado tener presentes, para evitarlos, los inconvenientes que ofrece el empleo de sinónimos y palabras ambiguas, así como el del sentido figurado y el lenguaje muy técnico. Para que no se produzcan en la práctica de las lecciones semejantes inconvenientes y para dominar fácilmente los que se presenten, debe prepararse con cuidado todo maestro de conciencia que estime en lo que valen los resultados de su trabajo y desee enderezarlos en la dirección en que está obligado a hacerlo.

106. Aunque los procedimientos sean, en cierto modo, independientes del método, según hemos dicho al comienzo de este capítulo (**87**), no puede negarse, antes bien es obligado tenerlo presente para obrar de conformidad con ello, que entre unos y otros, así como entre ellos y las formas, existe tal correspondencia, que, dados unos procedimientos, es fácil a cualquiera decir el método que se sigue y la forma adoptada; compenetración que se declara cuando, como comúnmente se dice, los procedimientos, como ejecución que son de los principios del método, caracterizan a éste y aun lo determinan. Así, mientras que los ejercicios meramente orales, de memoria, por ejemplo, recuerdan desde luego el método sintético y la forma exposiva, los ejercicios de intuición, verbigracia, y las lecciones de cosas, hacen pensar en el método sintético y la forma socrática.

Dado el predominio que en los dos capítulos anteriores hemos dicho que debe darse al método analítico, a

la inducción y a la forma interrogativo-socrática, no parece que ofrezca duda alguna la preferencia que sobre todos los procedimientos es obligada respecto de los intuitivos: es ésta una consecuencia necesaria de lo que hemos dicho acerca del valor pedagógico de la intuición (90), que es preciso considerar no sólo como el punto de partida del método inductivo, sino también del deductivo, del que debe ser a la vez el fundamento racional; pues, como dice M. Compayré—que no es de los pedagogos más entusiastas de la intuición—, la deducción «debe, sin duda, apoyarse en principios bien comprendidos, en proposiciones evidentes—a unos y otras refiere la intuición intelectual, la que se apodera en conjunto de los axiomas—, más que en esos principios que constituyen, gracias al razonamiento, toda la ostentación de la ciencia».

Partiendo, pues, de la intuición, en su más lato sentido tomada, lo mismo sensible que intelectual y moral (90), se apelará — sin abusar de ellas ni desnaturalizarlas a fuerza de querer aplicarlas siempre y en todos los casos—a las lecciones de cosas, a fin de facilitar y hacer más intensas las percepciones de las realidades sensibles, y partiendo de ello y en ello apoyándose, llevar a los niños a la intuición intelectual y moral a que acabamos de referirnos, a la abstracción, a la generalización, a la reflexión y al razonamiento, y por una especie de regresión conducirle a hacer exposiciones sintéticas que sean como resúmenes y comprobaciones de los ejercicios intuitivos, valiéndose en el primer trabajo de las clasificaciones y los ejercicios prácticos—que se utilizarán siempre que a ello se presten los asuntos—, y en el segundo, de los ejercicios de redacción y composición literarias. Con las lecciones de cosas deben alternar los paseos o excursiones, que en realidad no son otra cosa que maneras de hacer más exactas y fecundas las percepciones sensibles en que se apoyan ciertas enseñanzas y de facilitar los trabajos prácticos que con las mismas se relacionan; son una variedad de esas mismas lecciones, que en la forma a que aquí nos referimos se hacen siempre en presencia de los objetos reales tal como son en

sí y no reducidos o representados, y en el medio que les es propio, o sea en el medio natural. En cuanto a los ejercicios o procedimientos puramente orales, se combinarán con los dichos en la proporción en que deban entrar, y con el método y la forma que les son más afines, y en lo general se emplearán por vía de síntesis, de comprobación, de verificación de los conocimientos adquiridos, salvo en los casos en que convenga partir, para las nuevas adquisiciones, de exposiciones sumarias, que pueden referirse a lo ya sabido o versar sobre lo que trate de enseñarse.

No se olvide que el éxito de los procedimientos señalados y de la manera de combinarse en la práctica, depende en mucho del arte con que el maestro los disponga, los metodice previamente, lo cual hace que recordemos lo que acerca de la preparación de las lecciones hemos dicho más arriba, y que, por ende, constituye el primero de los procedimientos generales.

CAPITULO IV

DE LOS MEDIOS AUXILIARES EN GENERAL

107. Idea de ellos, determinando el carácter de los que deben ocuparnos ahora.—108. El libro: sus inconvenientes y ventajas; su papel pedagógico.—109. Casos en que deben emplearse los libros, sentido con que ha de hacerse y condiciones que necesitan reunir.—110. Indicaciones relativas al material científico en general: las colecciones de láminas, las cajas y cartones para la aplicación de las lecciones de cosas, y las colecciones de ejemplares de varias clases; observaciones acerca de las mismas.—111. Los museos escolares: su importancia y valor como instrumentos pedagógicos; indicaciones relativas a la manera de formarlos externa e internamente; abuso a que se prestan.—112. Las proyecciones luminosas: idea de lo que es este medio auxiliar y de las ventajas que ofrece su empleo en la enseñanza primaria; su importancia, utilidad y aplicaciones.—113. Consideración del microscopio como un medio auxiliar de enseñanza objetiva y experimental; modos de aprovechar sus servicios en las escuelas.—114. Relaciones que existen entre los medios auxiliares mencionados y los métodos, formas y procedimientos de que antes se ha tratado; indicaciones acerca de las ventajas económicas y pedagógicas que pueden obtenerse en la adquisición del material científico, que debe restringirse a lo más necesario.

107. Nos referimos aquí a los *medios materiales* que auxilian la aplicación práctica de los procedimientos, de los que, por lo mismo, forman parte integrante, por lo que suelen confundirse con ellos. Los aparatos que se emplean en ciertas enseñanzas, verbigracia, los tableros contadores en la de Aritmética, los mapas y globos que se usan para el estudio de la Geografía, los instrumentos que acompañan al de la Física, las láminas con que se hacen sensibles las lecciones de Historia profana y sagrada, las estampas y ejemplares que se usan para suministrar a los niños conocimientos de Zoología, Botánica, Mineralogía, industrias, etc., dan idea de lo que son los «medios auxiliares» a que se refiere el presente capítulo.

No corresponde tratar en él de los medios especiales que se fundan en la índole peculiar de cada asignatura, sino de aquellos que, además de ser aplicables a varias —lo que hace que los consideremos como *generales, en-*

ciclopédicos, como los procedimientos de que trata el capítulo anterior—, caracterizan y aun determinan en cierto modo el procedimiento general en cuya virtud se aplican, y por lo mismo revelan el sentido con que se da la enseñanza, la forma de ésta y aun la dirección predominante del método.

En este sentido, trataremos a continuación del *libro,* de las *colecciones de láminas y objetos* consideradas en general, de los *museos escolares,* de las *proyecciones luminosas* y, en fin, del *microscopio.*

108. Representa el *libro,* considerado como medio auxiliar de los procedimientos pedagógicos, la enseñanza en su forma genuinamente expositiva o dogmática, en la cual suple con frecuencia la acción del maestro, al que, discreta y mesuradamente manejados, pueden servir los libros de útiles auxiliares. Esto no obstante, no tienen la exagerada importancia que se les atribuye con relación a la educación de la niñez, respecto de la que les cuadra perfectamente el nombre de *textos muertos* con que a su tiempo hemos visto que se les designa (1).

Después de lo dicho en el lugar a que acaba de hacerse referencia acerca del valor pedagógico del libro, sólo nos resta hacer algunas consideraciones por vía de aplicación, para justificar el aforismo que entonces recordamos de *poco libro y mucho pensamiento* (2).

«Se ha comparado el libro al microscopio y al telescopio — decimos en otro lugar (3)—, 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

---

(1) Téngase presente lo que con otro motivo decimos en el número **7** del capítulo II del tomo II, acerca del valor pedagógico de la palabra del maestro y los libros de texto.

(2) «Poco libro, mucha reflexión», dijo Pestalozzi. Refiriéndolo a los libros escolares, les cuadra perfectamente el dicho de Rousseau, de que «no enseñan más que a hablar de lo que no se sabe».

(3) *Educación intuitiva y lecciones de cosas.*

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, muy particularmente en la instrucción 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.

»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, acostumbrándolos de este modo a no pensar por sí; que son los libros, particularmente en la época en que se organizan las facultades 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 facultades intelectuales, que por virtud de semejante desequilibrio quedan relegadas 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 ya que de la palabra del maestro hemos hablado, no estará de más recordar lo que acerca de ella dice Bain, que es como sigue: «La enseñanza de viva voz, con o sin libros, tiene la gran ventaja de la influencia que ejerce la voz humana y de la simpatía que despierta en el auditorio; se puede decir que ese modo de enseñanza es indispensable en las escuelas. Los jóvenes alumnos no consiguen sino con trabajo desentrañar el sentido de un libro un poco sucinto; y pedirles semejante trabajo para el estudio de noche, es imponerles una verdadera carga. En tales casos, cuando llega el momento de recitar, casi todos los alumnos caen en falta; si algunos logran resultado, su recitación, ayudada de las observaciones del maestro, sólo aprovecha a los demás, que se aprenden lo que retienen. Una vez explicada así una lección, si se hiciese repetir, es muy probable que la supiese la clase entera.»

109. De lo dicho no debe inferirse la absoluta proscripción de los libros escolares. Pueden ponerse en manos de los niños con provecho, cuando éstos se hayan soltado en la lectura y sus facultades hayan adquirido algún desenvolvimiento, en cuyo caso pueden servir para

suministrarles nuevos conocimientos y refrescar y fortificar los adquiridos. Cuando se combinan con la viva voz del maestro, es decir, cuando después de leer un trozo del texto se hace a los alumnos recitarlo o resumirlo, corrigiendo y explicando el maestro lo que aquéllos han leído, los libros constituyen un auxiliar útil en todos los grados de la enseñanza, y si no reemplazan la viva voz, la completan. Pero en semejante caso no se toma o no debe tomarse el libro como un instrumento para que los niños aprendan en él por sí solos lo que quiere enseñárseles—lo que equivaldría a valerse de la forma más dogmática y menos apropiada, por lo mismo, de la enseñanza oral—, a la manera que se hace cuando por rutina, por indolencia y con un rigorismo dañoso se prescriben tales o cuales libros para la enseñanza de la Gramática, de la Geografía, de la Moral, etc., en los cuales el niño se aprende, sin saber lo que quiere decir — muchas veces sin entender el significado de las palabras —, reglas, definiciones y máximas que constituyen para su inteligencia la alimentación más indigesta.

Un buen maestro no debiera prescribir nunca como textos más libros que los relativos a la enseñanza de la lectura, los cuales pueden servir al mismo tiempo para suministrar a los alumnos conocimientos positivos concernientes a otras materias. Pero los deberá emplear siempre explicando lo que se lea, procurando que los alumnos reflexionen sobre ello, que hagan resúmenes orales o por escrito, etc., a fin de que no sean letra muerta, sino textos vivos. La falta de libros puede repararse por las notas que de las respectivas explicaciones tomen los alumnos — de lo cual tampoco debe abusarse, porque por atender a ellas suele desviarse la atención del asunto principal y perder lo esencial por fijarse en lo accesorio— y por dictados que al efecto haga el maestro, que también puede valerse del medio de escribir en el encerado los principios más importantes de la explicación. Los deberes escritos a que más arriba hemos aludido (104) servirán también grandemente para llenar el vacío que produce la falta de libros.

Con estas reservas pueden entregarse libros a los ni-

ños, siempre que se cuide, además, de que sean lo menos didácticos posible, muy amenos y claros, al mismo tiempo que se hallen adornados de ilustraciones que, a la vez que los hagan agradables, sirvan para que entre por los ojos la enseñanza que contengan y respondan en cuanto se pueda a las exigencias de la intuición. En semejantes condiciones es conveniente dar libros al niño, no para que los aproveche como texto en la escuela, sino para que fuera de ésta se sirva de ellos, con el fin de seguir ejercitándose en la lectura, respecto de la cual ya hemos dicho que los necesita en la misma escuela, y de fortificar y acrecentar los conocimientos adquiridos, contrayendo mediante ello el hábito de leer, y consiguientemente de instruirse, hábito que bien dirigido puede ser muy fecundo en resultados durante toda la vida del niño.

Pero para esto no debe olvidarse nunca que así como para que el hombre comprenda lo que lee es menester ejercitarle con sentido durante su niñez 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* de lo que lea. «Cuando preparado de este modo—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 removido» (1).

110. Las exigencias de la enseñanza intuitiva han impuesto la necesidad de aumentar considerablemente en las escuelas lo que se denomina su *material científico*. Si el niño ha de ejercitarse de continuo en la percepción sensible, en la observación directa de las realidades materiales, menester es poner a su alcance el mayor núme-

---

(1) No estará de más recordar aquí lo que acerca de las *condiciones higiénicas* de los libros hemos dicho en el tomo V, número **149.**

ro posible de estas realidades, pues con las que de ordinario le rodean en la escuela misma se limitaría mucho el campo de sus intuiciones sensibles, los ejercicios a ellas correspondientes serían muy reducidos y las lecciones de cosas degenerarían en rutinarias y mecánicas a fuerza de tener que repetirlas o de tener que darlas sobre un número determinado y exiguo de objetos.

Ha surgido de esto el hecho, cada día más puesto en práctica, de formar en cada escuela un verdadero arsenal de objetos de intuición, distintos de los que ya de antiguo existían, como los mapas y globos, los cuadros representativos de la Historia sagrada y profana y otros por el estilo. A ellos han venido a agregarse, por consecuencia de la nueva dirección dada a la enseñanza intuitiva, las *colecciones de láminas* referentes a la Historia Natural, la Fisiología y la Anatomía, las artes y las industrias, etc.; los *cartones* y las *cajas especiales* para la aplicación de las lecciones de cosas, y las *colecciones* de ejemplares de tamaño natural o en miniatura de minerales, plantas y maderas y animales; de instrumentos, aparatos y útiles de Física, de Agricultura, de Agrimensura, de oficios, etc. En una palabra, recordando que la educación primaria debe preparar para la vida, se quiere llevar a la escuela, dentro de los límites de lo posible, todo lo que es producto de la actividad de esa misma vida y sirve a su vez para alimentarla.

Consideradas las colecciones indicadas en general como medios auxiliares de los procedimientos intuitivos, señaladamente de las lecciones de cosas, lo que ante todo debe recomendarse es que cuando los objetos que las constituyan no sean naturales — que es lo preferible —, se acerquen todo lo posible a éstos a fin de que la impresión que produzcan revista el mayor grado de exactitud a que pueda aspirarse, así como los conocimientos que en ellas se funden. Ha de procurarse también —y en ello deben poner particular empeño los maestros — que los ejemplares sean, en cuanto quepa, coleccionados por el maestro y los discípulos, que pueden recoger muchos en sus excursiones al campo (minerales, plantas, insectos), en sus visitas a las fábricas e industrias, a los talle-

res y a las labranzas, por ejemplo. De este modo tendrá la enseñanza el carácter práctico a que reiteradas veces hemos aludido, y los niños se ejercitarán, sobre todo al formar las colecciones, en observar, clasificar, discernir, etc.; esto además del mayor atractivo que tendrán para ellos, por lo mismo que se deben en mucha parte a su trabajo, a su esfuerzo personal. Por último, aunque dispuestos con orden, no conviene que los ejemplares de las colecciones en cuestión estén rotulados, a fin de que el mero acto de buscar los que el maestro les indique, acudir a ellos cuando necesite utilizarlos, constituya un verdadero ejercicio para los niños, a los que se les da el trabajo hecho cuando los objetos tienen las etiquetas que es costumbre ponerles, y que, aparte de lo dicho, son un inconveniente cuando el maestro pregunta a sus alumnos acerca de ellos para ver si los conocen bien y los distinguen de otros, y si saben aplicar las nociones que respecto de los mismos les haya dado.

En justificación de cuanto acaba de decirse, recordemos aquí que las colecciones de que tratamos tienen por objeto no sólo ensanchar para el educando, sin salir de la escuela, el campo de la observación, sino también ofrecerle una marcha segura, un método por cuyo medio no resulten infructuosas y aun contraproducentes sus observaciones. Porque si, como con mucha oportunidad se ha dicho, observar es bueno, y observar atentamente mejor, no puede negarse que la manera como hemos indicado que deben formarse dichas colecciones, esto es, con la cooperación de los mismos niños, servirá para que las observaciones de éstos sean más persistentes, sólidas y fecundas en resultados, a lo cual contribuirán grandemente las clasificaciones que se vean precisados a hacer los escolares, y que, como ya se ha dicho, constituyen el principio que preside a la formación interna de las referidas colecciones, que por lo mismo que son instrumentos tan adecuados de intuición y medios sobre los que puede fundarse una buena gimnasia intelectual, no debieran faltar en ninguna escuela primaria, cualquiera que sea su grado, y lo mismo que se trate de las de niños que de las de niñas.

111. El conjunto de las colecciones en que acabamos de ocuparnos recibe la denominación moderna de *museos escolares*, o *museos tecnológicos* e *industriales* para las escuelas. Después de lo dicho más arriba de las colecciones en general, no hay para qué pararse a ponderar la importancia de esos «museos en miniatura», máxime cuando ya lo hemos hecho con otro motivo detenidamente (1). Esto no obstante, necesitamos apuntar aquí algunas ideas para completar lo que entonces se dijo.

Los mencionados museos se contraen generalmente a las ciencias naturales en sus relaciones con la industria y las necesidades de la vida del hombre, que son objeto preferente de ellos. En este sentido y en vista de las lecciones de cosas, se han dispuesto algunos museos escolares, que la industria se ha encargado de dar al maestro completamente formados (2). No estimamos como las mejores estas colecciones, porque además de resultar caras e invertirse en ellas recursos que podían emplearse en cosas más necesarias, no se prestan a lo que hemos dicho de las colecciones en general, esto es, a que sean formadas por el maestro y los alumnos, con lo que se las despoja de su carácter más interesante y más genuinamente pedagógico, y se aminora por ello su virtualidad y eficacia.

Los museos escolares a que debe darse preferencia y con los que puede coadyuvarse mucho a transformar la

---

(1) Del objeto, importancia y modo de formar los *museos escolares* tratamos en el número **3** del capítulo IV del tomo II. Deben tenerse ahora presentes las observaciones que trasladamos en dicho lugar de M. Mandine.

(2) Por ejemplo, el *Museo industrial escolar* de M. C. Dorangeon, que en doce cartones con mucho orden y gusto dispuestos se presentan ejemplares de todos los productos de la industria francesa, agrupándolos en cuatro series *(alimentación, vestido, habitación* y *necesidades intelectuales)*; el *Museo de las escuelas*, compuesto por el Dr. Saffray para que sirva de auxiliar a las lecciones de cosas, y que contiene ejemplares muy variados y numerosos en diez grandes cajas de madera, y los *Cuadros murales* (de 53 por 47 centímetros) de E. Deyrolle, de que ya dimos cuenta en el tomo II, y que se publican bajo la denominación de *Museo escolar para las lecciones de cosas*, comprendiendo 700 ejemplares naturales y 3.000 dibujos iluminados.

cultura de los niños, como ha dicho Delarue, son los que se deben a los esfuerzos de maestro y discípulos. Como respecto de la manera de formarlos hemos tratado ya en el lugar a que hemos hecho referencia, nos limitaremos a hacer algunas indicaciones por vía de ampliación, a cuyo efecto debemos empezar por apuntar la idea de que, como se ha dicho, para interesar a los niños y hacerles trabajar con motivo del museo, «debería faltar siempre alguna cosa en él, y que cada generación escolar está obligada a reconstituirlo, por decirlo así, por sus propias pesquisas; el gran provecho que puede sacarse de esos pequeños museos de lecciones de cosas no es tenerlos, es *formarlos*». Ya dijimos los medios de que el maestro debe valerse a este efecto, y el sentido en que debe disponerlos. «El museo escolar — dice M. Cocheris — es obra del tiempo y debe contener, sobre todo, muestras de la industria local y ejemplares de los productos naturales que desenvuelven la riqueza del país.» Esta debe ser la base, dándole después todo el desarrollo que sea posible. 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 M. Bertou 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»; de donde se sigue que todos los productos naturales y artificiales del Municipio, de la comarca respectiva, debieran figurar en el museo de la escuela.

En cuanto a la formación interna de estos museos, a lo que podíamos llamar su organización científica o pedagógica, el principio que debiera presidir es el que recomienda el citado Bertou: «el que muestra la actividad humana aplicada a producir las cosas útiles», lo cual permitirá presentar en ellos, por una serie de objetos, la *historia de una primera materia*, las transformaciones por que le hace pasar la industria hasta obtener un producto, añadiendo a todo esto algunas noticias acerca de los sabios e inventores y de los lugares y los centros de producción más nombrados. A lo dicho puede agregarse una

sencilla nota indicadora del género de utilidad usual de los diversos productos (1). Conviene advertir que del museo escolar deben formar parte otras colecciones dispuestas con sentido distinto del que acaba de indicarse; por ejemplo, con el sentido a que responden los herbarios que tan fácil y agradablemente pueden formar los niños, así como las colecciones de minerales.

De los museos escolares se ha abusado, como se abusa de todas las novedades, sobre todo cuando por su importancia son acogidas con entusiasmo. Prescindiendo del concurso de los alumnos que en la formación del museo debe utilizarse, en muchas escuelas no ya se han adquirido museos completamente formados para que sólo adornen las paredes y los armarios de las clases, sino que hasta se ha llegado a un lujo pueril amontonando en ellos curiosidades de dudosa utilidad, muy a propósito, sin duda, para llamar la atención de las personas que visiten la escuela, pero no para que sirvan a la cultura de los niños, sobre todo si el museo se halla establecido, como es frecuente en los casos a que nos referimos, en vitrinas más o menos elegantes y, por un verdadero contrasentido, fuera del alcance de la vista de los alumnos. Estos museos no son los más a propósito, pues resultan ineficaces, así por su manera de ser como por lo poco que se utilizan; los mejores son los más modestos, y los que más

---

(1) Este orden debe adoptarse para cada reino de la Naturaleza; de este modo se completarán las lecciones unas a otras, clasificando luego en cada uno de aquéllos las primeras materias, según los géneros de industrias, o las industrias locales, en el orden que generalmente se sigue; a saber: alimentos, vestidos, habitaciones, mobiliario, etc.; a esos ejemplares deben acompañar otros representativos de algunas de las transformaciones que la industria hace sufrir a las primeras materias, y de modelos de los principales instrumentos que intervienen en estas transformaciones. La siguiente nota, de un maestro, da idea de lo que decimos: «Nuestro museo contiene actualmente ejemplares en semilla y en espiga de todos los cereales del país, de plantas textiles, leguminosas, oleaginosas y ferruginosas. Al lado de los cañamones se encuentra el tallo del cáñamo, hilaza, un pedazo de tela nueva, otro de tela usada, hilas, papel, etc., para mostrar a los niños el desenvolvimiento de una planta y sus diversos usos.» En el mismo sentido están dispuestos los cartones de Deyrolle a que antes hemos aludido.

sirven, aquellos cuyos ejemplares no deja el maestro empolvar.

Como con cierta oportunidad se ha dicho, el museo escolar debe ser sencillamente una *modesta colección de objetos comunes y útiles,* naturales o artificiales, reales o representados por imágenes, destinados a ponerse a la vista y en las manos de los alumnos siempre que la ocasión se presente en las lecciones del maestro.

112. Entre los múltiples medios que se han ideado y puesto en práctica para la aplicación de la enseñanza por el aspecto, ninguno tan maravilloso y de carácter más general, más *simpático,* podríamos decir, que el de las *proyecciones luminosas,* mediante las que, sin ocupar apenas espacio, puede suministrarse material de intuición para casi todas las enseñanzas de la escuela. Se producen esas proyecciones merced a un aparato sencillo y fácil de manejar, por el estilo del vulgar denominado «linterna mágica», de la que, después de todo, no es más que un perfeccionamiento.

«El sistema de las proyecciones luminosas — dice el Sr. Torres Campos (1) — une a la ventaja de la gran ampliación en el tamaño de la vista, la fidelidad del procedimiento fotográfico. En los aparatos dispuestos para este objeto, el dibujo transparente proyecta una imagen considerablemente agrandada sobre un telón merced a dos lentes, muy convexa por un lado la una y plana por el otro, y biconvexa la segunda, entre las cuales se coloca el dibujo. Además de la vista hecha ad hoc, la preparación microscópica, el insecto más pequeño, el miembro más tenue, la planta más delicada colocados entre dos vidrios, dan un cuadro a gran tamaño, en que es posible estudiar los detalles de organización. Un dibujo, un mapa, un trazado cualquiera hecho a la ligera sobre un vidrio deslustrado y cubierto luego con una capa de barniz para volverle la transparencia, o sobre una placa de mica

(1) *La reforma de la enseñanza de la mujer y la reorganización de la Escuela Normal Central de Maestras.* Madrid, imprenta de *El Correo,* 1884. Un folleto de 46 páginas.

o gelatina, se prestan para la proyección, que viene a ser, por tanto, uno de los auxiliares más poderosos y de aplicación más general con que cuenta la enseñanza moderna.»

Si se tiene en cuenta que al gran tamaño que puede dárseles unen las proyecciones las ventajas de ofrecerse a la vista de quien las contempla, no sólo con cierta perspectiva, sino con los colores propios de los objetos que reproducen, y a veces con movimiento — como sucede, por ejemplo, en las relativas a la Astronomía, en que se ven moverse los astros—, se comprenderá mejor aún la importancia que tienen como instrumento de enseñanza objetiva o por el aspecto. Merced a ellas puede ofrecerse a la contemplación de los niños el mundo planetario con su compleja constitución y sus rítmicos movimientos; las vistas de paisajes y poblaciones que se quiera mostrarles; los monumentos arquitectónicos, estatuas y cuadros que convenga darles a conocer; los órganos más diminutos de animales y plantas; todo, en fin, lo que diga relación a las enseñanzas en que se les ejercite y requiera ser presentado en forma sensible. Las experiencias de la capilaridad, de la capilarización, de la descomposición del agua y de una sal cualquiera por la pila, la recomposición de la luz blanca, se pueden reproducir, y se han reproducido, por el sistema de las proyecciones luminosas con gran exactitud; esto dice hasta dónde pueden llevarse las aplicaciones a la enseñanza intuitiva, al mismo tiempo que recreativa, del medio auxiliar que nos ocupa, y del que tanto empiezan a valerse los sabios para popularizar los misterios más recónditos de las ciencias.

Como se ha indicado, el aparato en cuestión es sencillo y de fácil manejo, no siendo, por otra parte, muy dispendiosa su introducción en las escuelas primarias: en las que los recursos no consientan emplearlo, puede reemplazarse por la *linterna mágica*, que ofrece resultados análogos. El maestro puede emplear para las proyecciones las fotografías en cristal que al efecto acompañan al aparato convenientemente preparadas, o los dibujos y las preparaciones microscópicas que al efecto disponga.

Para que el lector acabe de formarse idea de la im-

portancia, utilidad y aplicaciones del sistema de las proyecciones luminosas, no estará de más que reproduzcamos las observaciones que siguen, hechas por M. Félix Hement:

«El aparato de proyección—dice—no es, a decir verdad, un aparato nuevo, pues es la antigua linterna mágica, considerablemente mejorada. No sirve exclusivamente para mostrar a los niños pequeños escenas tiernas o sensibles, sino que permite exponer a las miradas de los adultos, atónitos y fascinados, las maravillas de la Naturaleza. No contribuye menos a la instrucción de los mayores que al recreo de los menores. Nadie había previsto este doble uso; se quería que la linterna mágica fuese el auxiliar del profesor; pero el temor de ser tachados de puerilidad, de no ser considerados como hombres serios, hizo retroceder a las personas consagradas a la enseñanza; y es en nuestro tiempo sólo cuando se ha desechado ese prejuicio y el aparato de proyección ha venido a ser el accesorio habitual de toda lección. No hay profesor de ciencias que no lo emplee; el geógrafo, el viajero, el historiador lo reclaman para mostrar el mapa del país, el teatro de los acontecimientos, los paisajes, los retratos de hombres célebres, los productos de diversas comarcas; el fabricante, para dar a conocer sus máquinas, las primeras materias y sus productos; el artista, para exponer monumentos, cuadros y estatuas. Toda lección permite proyecciones.

»Añadamos que la fotografía ha permitido extender considerablemente la enseñanza por la vista; ella es su complemento indispensable, pues hoy no sólo se reproducen los retratos, los monumentos y los paisajes, sino que se obtiene aun la imagen fiel y detallada de los cuerpos celestes, de los infinitamente pequeños y hasta de los fenómenos naturales que son sorprendidos en vivo e instantáneamente.

»La enseñanza así amenizada es particularmente propia para los que no tienen vagar suficiente para un estudio profundo de las cosas, y que, sin embargo, desean estar al corriente de las novedades del Arte y de la Ciencia; facilita además de un modo singular la tarea del maes-

tro, y permite a todo hombre que sabe una cosa erigirse de improviso en profesor o conferenciador; es decir, que esa enseñanza puede y debe ser difundida por todas partes, hasta en las más humildes aldeas; en éstas, sobre todo, está llamada a prestar los mayores servicios, substituyendo por nociones útiles y exactas los prejuicios que reinan y hacen un daño grande» (1).

De lo dicho debemos concluir que en todas las escuelas primarias debiera adoptarse como un medio de enseñanza por el aspecto, el aparato de proyecciones luminosas más o menos complicado, o cuando menos una linterna mágica de las que mejor puedan suplirlo. En las Escuelas Normales de Maestros y de Maestras no debiera faltar nunca semejante aparato, no tanto como medio de cultura para los aspirantes al Magisterio, como para familiarizar a los mismos con el manejo de tan útil y poderoso instrumento de enseñanza objetiva, y ejercitarlos en el modo de llevar a cabo las múltiples aplicaciones a que se presta.

113. Aunque el *microscopio* no se preste a tantas aplicaciones como las proyecciones luminosas, es un medio de carácter general también, en cuanto que con él puede auxiliarse el estudio de varias asignaturas, verbigracia, las que se refieren a las ciencias naturales y a la industria. Mediante su empleo se dilata prodigiosamente el campo de la observación, se multiplican al infinito las experiencias y se abren a la vista del que lo maneja mun-

---

(1) Véase el folleto *Emploi des projections lumineuses dans l'enseignement primaire* (A. Molteni, París), que tiene por objeto servir de guía práctica, especialmente destinada a los maestros, para el uso del aparato en cuestión. Al mismo intento puede consultarse este otro opúsculo: *Las proyecciones como medio de enseñanza*, noticia, uso y utilidad de los aparatos de proyección propios para la enseñanza y vulgarización de las ciencias, por Carlos A. Arocena, ingeniero. Montevideo, librería nacional de A. Barreiro y Ramos, 1882.

Para convencerse de la sencillez de las operaciones y de la excelencia del procedimiento, debe leerse la conferencia que sobre «Las proyecciones luminosas y la enseñanza primaria» dió en marzo de 1880, en la Sorbona, a los miembros del Congreso Pedagógico, M. Stanislas Meunier.

dos enteramente nuevos, en que lo útil e instructivo corre parejas con lo maravilloso. Penetrando con su ayuda en el mundo de los infinitamente pequeños, el espíritu comprende y siente mejor lo infinitamente grande de la Creación.

El microscopio agranda los objetos, haciendo perfecta y claramente visibles aquellos que por su extremada pequeñez no pueden verse a simple vista, la que por este medio adquiere una penetración no ya maravillosa, sino verdaderamente inconcebible, pues no hay ser que pueda ocultarse a ella al amparo de las sombras de lo infinitamente pequeño (1). Para estas sombras es el microscopio lo que el sol para las tinieblas de la noche, que las ahuyenta, e ilumina los objetos que a favor de ellas moraban en los senos de la obscuridad. De este modo presta el microscopio al hombre los más útiles servicios. No sólo ha descubierto los seres que pululan en nuestro organismo, en el agua, en las plantas, etc., y que son origen de muchas enfermedades, sino que permite a la Ciencia conocer a fondo la naturaleza, estructura y disposición de las fibras más tenues de nuestros músculos y la composición elemental de nuestros tejidos y de los líquidos que bañan interiormente la superficie y los senos del cuerpo humano. Y lo mismo que decimos que permite hacer respecto de nuestro organismo, se consigue mediante la ayuda del microscopio relativamente al de los animales más imperceptibles y las plantas más diminutas, y hasta de los minerales, cuyas moléculas más impalpables analiza, a la vez que permite sorprender el misterioso trabajo de cristalización que llevan a cabo con la ayuda del tiempo.

Todo esto nos revela bien a las claras cuáles son las aplicaciones del microscopio, hoy tan necesario para el estudio de la fisiología humana, animal y vegetal, para

(1) Hay microscopios que amplifican la superficie de un objeto 2.500, 10.000, 250.000 y hasta 1.690.000 veces de la que realmente presentan; de lo cual resulta que pueden verse fácilmente por su mediación aun las partes de materia menores de un milésimo de milímetro. Esto nos dice con una elocuencia verdaderamente persuasiva lo mucho que hay oculto a nuestras miradas y que podemos contemplar con el auxilio de ese tan portentoso instrumento.

conocer a fondo ciertas operaciones químicas y, en fin, para poder estudiar y adivinar mejor uno de los aspectos más interesantes y más rico en fenómenos de la Naturaleza.

Dedúcese de las indicaciones que preceden la conveniencia de utilizar el microscopio como un auxiliar eficaz y poderosísimo de la enseñanza objetiva y experimental: es necesario para hacer verdaderamente sensibles objetos que a pesar de ser reales escapan por su pequeñez a la percepción externa. En este concepto, todos los maestros que puedan deben valerse del microscopio para auxiliar sus enseñanzas, ensanchando el campo de observación a sus alumnos. Comprendemos que en el estado actual de la cultura y de las escuelas de nuestro país, es mucho pedir esto, hoy por hoy; pero en cambio no dudamos que si, tratándose de los alumnos, el empleo del microscopio ofrece, en la inmensa mayoría de los casos, dificultades serias, por lo que respecta a los maestros los inconvenientes se aminoran bastante (1). Aprendiendo a manejarlo, podrán utilizarlo muchos para dar a sus explicaciones y a sus lecciones de cosas más novedad y atractivo, a la vez que para nutrirlas de datos tan ricos, variados y útiles como curiosos e interesantes. Para los maestros que se decidan a poner en práctica las proyecciones luminosas, es el microscopio un elemento precioso y necesario; pues merced a las preparaciones que con su concurso realicen, podrán hacer aplicación de la enseñanza por el aspecto a materias de utilidad e interés reconocidos, como, por ejemplo, las referentes a la fisiología humana, animal y vegetal, y a ciertas industrias y fenómenos químicos. Por esto es de desear que entre los trabajos prácticos en que se ejercite a los alumnos de las Escuelas Normales de uno y otro sexo—si es que semejantes trabajos, tan recono-

(1) Debe tenerse en cuenta que hay microscopios que resultan económicos y del más fácil manejo; tales son, por ejemplo, los llamados *simples*, como los *cuentahilos* y las lentes que usan los relojeros, grabadores, etc., y otros algo más complicados, de los que se construyen algunos con dos lentes, con lo que ganan en potencia. Aun entre los denominados *compuestos* los hay también sencillos, de fácil manejo y poco costosos, por lo que no sería difícil introducirlos en las escuelas.

cidamente precisos, llegan a ser una realidad algún día en dichos centros docentes—figuren los concernientes al microscopio.

114. De los medios auxiliares que hemos estudiado en el presente capítulo, el libro, que debe utilizarse lo menos posible, por los motivos que al tratar especialmente de él hemos apuntado, se adapta mejor al método sintético, a la enseñanza dogmática y a los procedimientos deductivos, y los restantes son más propios, exclusivos algunos, del método analítico, la forma socrática y los procedimientos inductivos e intuitivos. Esto nos da ya la medida en que cada uno debe emplearse; siendo de advertir que la intuición no presupone siempre, como consecuencia obligada, el empleo de los museos escolares, que se refieren particularmente a las lecciones de cosas y a la cultura predominantemente científica.

Sobre un punto importante debemos llamar la atención de los maestros con respecto a la adopción de los citados medios auxiliares. Nos referimos a la economía que puede proporcionarse al presupuesto de la escuela. Ya hemos visto que los museos escolares más útiles y convenientes son los que forman el maestro y los alumnos; y ya lo hagan pidiendo, cambiando o recogiendo, siempre resultarán muy económicos. Los recursos que por este medio se ahorren—sobre todo si se pensara en adquirir un museo formado y de lujo — pueden destinarse a la adquisición de un aparato de proyección, que a su vez consiente prescindir de mucho y muy costoso material de enseñanza, con lo que el aparato resultará al cabo baratísimo, aun siendo de los menos sencillos. El microscopio permitirá, por su parte, prescindir de algún otro material, especialmente de las preparaciones que hayan de utilizarse en el aparato de proyección, y de las láminas en que se representan agrandadas dichas preparaciones.

En una palabra, por razones pedagógicas y por motivos de economía, el maestro deberá hacer las menos adquisiciones posibles de material científico, procurarse sólo el indispensable y el que, como el que queda men-

cionado, no pueda construir por sí y le sirva para suplir algún otro, y por último, con el concurso de sus alumnos, de sus compañeros y de las personas amantes de la educación (1), confeccionar todo el que pueda, como el museo, las preparaciones microscópicas y los herbarios, varios de los trabajos gráficos que hayan de emplearse para proyecciones, algunos planos, mapas, relieves y cuerpos geométricos de cartulina, por ejemplo. De este modo, con menos gasto tendrá un material más rico y apropiado que el lujoso y casi inútil que suele haber en algunas escuelas, más para adorno y ostentación que para servir a la cultura de los alumnos, y a la vez pondrá por obra la enseñanza atractiva, práctica y experimental que tantas veces hemos recomendado como indispensable para dar a los niños la educación sólida y completa, que verdaderamente prepare para la vida, a que tienen derecho, y que la sociedad, y en su nombre y por su ministerio los maestros, está en el deber de proporcionarles.

---

(1) Recuérdese, por ejemplo, lo que dijimos en el tomo II acerca de los medios de que pueden valerse los maestros para formar los museos escolares.

CAPÍTULO V

DE LOS SISTEMAS DE ENSEÑANZA

115. Idea de lo que son los sistemas de enseñanza; diversos nombres con que se les designa y división que de ellos se hace. — 116. Consideración especial del individual; sus ventajas e inconvenientes, diciendo los casos en que cabe ponerlo en práctica. — 117. Lo mismo respecto del simultáneo, indicando las razones en cuya virtud se le considera como el único que tiene carácter verdaderamente pedagógico. — 118. Lo mismo acerca del sistema mutuo; su historia y su decadencia. — 119. Idea de los sistemas mixtos; inconvenientes y ventajas del simultáneo-mutuo y casos en que debe aplicarse. — 120. Apreciación general de los sistemas de enseñanza, señalando las relaciones que tienen con el método, las formas y los procedimientos pedagógicos, y diciendo cuándo y cómo debe emplearse cada uno de los estudiados.

115. Como ya se ha indicado, aunque los *sistemas de enseñanza* se refieren a la organización general de una escuela, no dejan de tener relación con el método, el cual depende a veces de ellos, como después de estudiarlos veremos. De aquí que casi todos los tratados de Pedagogía los consideren con los métodos (Achille, Daguet, Paroz, Charbonneau, Chasteau, etc.), esto es, los estudien como parte de la Metodología general, en la que reciben distintas denominaciones, como las de *modos de enseñanza*, que es la más comúnmente usada; *modos de organización escolar*, que nos parece la más propia, y *métodos de ocupación*, que emplean algunos. En España son designados por todos con el nombre de *sistemas de enseñanza*, que es con el que los distinguiremos.

Cualquiera que sea la denominación que se les aplique, se entiende por sistema o modo de enseñanza la manera como se agrupan los alumnos y distribuyen las materias de instrucción para suministrarla: tienden principalmente a facilitar la tarea del maestro. M. Achille los define diciendo que son «la manera *inmediata* o *mediata*, *colectiva* o *individual* como puede ejercerse la acción del maestro sobre los alumnos en la transmisión de los conocimientos».

Según que el maestro se dirija a un solo alumno o a todos a la vez de una manera inmediata, o se sirva de intermediarios para comunicar la enseñanza, varía el sistema y recibe distinto nombre: en el primer caso se denomina *individual;* en el segundo, *simultáneo,* y en el tercero, *mutuo.* Tales son los fundamentales, a los que hay que añadir los llamados *mixtos,* que son los que resultan de la combinación de los anteriores.

La consideración especial de cada uno de ellos nos dará idea del valor que tienen como medios de comunicar la enseñanza, y nos mostrará las relaciones en que se hallan con el método.

116. En el *sistema individual* procede el maestro con cada alumno directa y separadamente, como si en el momento no tuviese más discípulos que aquel a quien se dirige. De este modo da y toma a todos las lecciones, les corrige las planas y cuadernos, etc., y mientras se ocupa con uno, los demás trabajan particular y silenciosamente.

Como impuesto por la naturaleza en la educación doméstica, el sistema individual es primitivo y tradicional: es el que las madres emplean espontáneamente y el que usaron los maestros antiguos, por lo que suele referirse el sistema individual al del empleo de la clásica palmeta y la cruel disciplina: de algún medio había de valerse el maestro para mantener el orden en una clase en que, mientras él daba lección a un alumno, había veinte o treinta entregados a sí mismos.

Esto no obstante, el sistema individual ofrece ventajas positivas muy estimables. He aquí cómo las resume monsieur Achille, de acuerdo con lo que dicen todos los que de estas materias se ocupan: «El modo individual, estableciendo relaciones directas y diarias entre el maestro y el alumno, permite al primero estudiar de cerca el carácter, las inclinaciones, las capacidades y el alcance intelectual de cada uno de sus discípulos. En efecto; en esas conferencias entre los dos, el corazón y la inteligencia del niño se abren por entero para una vista perspicaz que puede leer en ellos cómodamente. El conocimiento perfecto así adquirido de las aptitudes y de las necesida-

des de cada uno acrecienta el influjo educativo del maestro, al que coloca en condiciones singularmente favorables para apropiar los medios al fin y para distribuir de un modo conveniente las lecciones, los consejos y las direcciones.»

No obstante estas ventajas, el sistema individual tiene cada día menos lugar en la escuela, y queda relegado a la educación doméstica y a los preceptores. Y es que el tiempo que con él se pierde en una escuela, aunque sea poco numerosa, obliga a que las lecciones resulten poco frecuentes para cada alumno, y a la vez muy breves, lo que ya es un grave inconveniente. A éste deben añadirse otros no menos dignos de tenerse en cuenta; a saber: la falta de emulación entre los escolares, y la dificultad de mantener la disciplina, a no ser acudiendo a los medios brutales que antes hemos mencionado; la falta de emulación es hija del aislamiento intelectual en que viven los alumnos, y la dificultad de mantener la disciplina se origina en la ociosidad a que éstos se entregan mientras que el maestro se halla ocupado con alguno de los niños. Se atribuye generalmente, y no sin razón, al sistema individual el ser causa del decaimiento físico de los maestros, por virtud del esfuerzo continuado a que les obliga, y que por motivo de la índole del trabajo mismo — que a fuerza de ser repetido y monótono resulta penoso — es un esfuerzo superior al que, por lo general, pueden soportar aun los maestros de organización más sana y robusta.

En las escuelas bien organizadas no es posible ni conveniente la adopción del sistema individual considerado como tal sistema, si bien no puede ni debe desaparecer el sentido que entraña, como al final de este capítulo veremos. Sin que nos refiramos en esto a las interrogaciones individuales—que después de todo van dirigidas casi siempre a la colectividad—, hay, o debe haber siempre, en el fondo de toda cultura algo de individual que, lejos de desestimarse, es obligado tener muy en cuenta para insistir en ello y darle el consiguiente desarrollo. Esto no puede menos que estimarse como un factor de todo sistema de enseñanza.

117. En el *sistema simultáneo* también es directa la acción del maestro sobre sus discípulos, que al efecto se distribuyen en secciones, según el estado intelectual de cada uno. El maestro hace sus explicaciones a una sección, mientras las otras se ocupan en otros trabajos solas, lo que no deja de ser un inconveniente, o bajo la vigilancia de otros alumnos, o lo que es mejor, de un auxiliar destinado a prestar esta clase de servicios. Cuando el maestro trabaja con una sección, interroga, se dirige alternativamente a todos los niños que la componen, y de este modo hace aplicación del sistema individual en provecho al mismo tiempo de la colectividad, por lo que desaparecen los inconvenientes principales que hemos reconocido a ese sistema.

La aplicación del sistema simultáneo no es tan moderna como pudiera creerse (1): por lo que respecta a la primera enseñanza, hay que referirla al fundador de la Congregación de las Escuelas Cristianas (1680), el abate J. B. de Lasalle, que es considerado como el primero y el más entusiasta propagador de dicho sistema. Para facilitar en esas escuelas la enseñanza, la dividió en tres grupos, cada uno de los cuales confió a un maestro, que era el encargado de ejercitar sucesivamente al suyo en todas las materias del programa.

La principal ventaja del sistema simultáneo consiste,

---

(1) «Los sabios y populares profesores que en la Edad Media se vieron en la montaña de Santa Genoveva rodeados de numerosos discípulos, hicieron enseñanza simultánea; los que les sucedieron en las cátedras de los colegios de la Universidad, la hicieron a su vez. Sólo los maestros de las pequeñas escuelas se separaron de esas tradiciones. En presencia de un auditorio restringido, con niños que diferían notablemente por la edad, por el grado de desenvolvimiento intelectual, por la posición social, esos maestros se creyeron obligados a dar a cada uno y separadamente la enseñanza que podía convenirle. Formaron el hábito de quedarse en su mesa y de llamar a sus discípulos por turno para hacerles leer», etc. (E. Brouard, artículo *Simultané* (enseignement) del *Diccionario pedagógico* de Buisson.)

«En Francia y en el siglo XI reunía Abelardo tal afluencia de escolares, que ninguna clase podía contenerlos, por lo que se veía obligado a dar su lección al aire libre.» (Cita hecha por madame Chasteau, obra citada, que la toma de la *Histoire de l'Université* de M. Dubarle.)

como dice M. Brouard, en poner al niño en comercio continuo con su maestro, es decir, con un hombre formado, sólidamente instruído, que ejerce una autoridad moral y un prestigio que no puede tener ningún condiscípulo; un hombre capaz, por otra parte, de dar, como dice M. Greard, no sólo la letra, sino también el espíritu de la enseñanza; en una palabra, preparado de antemano para la delicada misión de instruir y educar al niño, y con toda la competencia apetecible para cumplirla. A esto debe añadirse que el agrupamiento de los escolares permite al maestro consagrar a cada división, y consiguientemente a cada alumno, mucho más tiempo que en el sistema individual, y que cada niño, excitado por el instinto de simpatía y de imitación, despliega mayor actividad y se esfuerza en exceder a sus compañeros para ascender lo más pronto posible a la división inmediata superior. De aquí la emulación que se origina en la comparación de nosotros mismos con los demás, y que es uno de los medios más seguros de triunfar de la indolencia y el desapego al trabajo, que tan naturales son en los niños (1), y con ella el gusto por el estudio, lo que a su vez produce una aplicación general más uniforme y más constante, que al cabo redunda en beneficio de la disciplina y la moralidad escolares. Por último, dirigiéndose el maestro a un gruqo de alumnos se ahorra muchas repeticiones fatigosas, a la vez que el número de oyentes y las diversas condiciones de éstos estimula su inteligencia y aviva su celo.

Estas ventajas llevan a M. Compayré a decir que el sistema simultáneo «es el único posible en las clases más o menos numerosas, si se quiere transmitir a los alumnos sin pérdida de tiempo una enseñanza seria, la de un maestro experimentado, y no la de un monitor sin auto-

---

(1) «La comparación consigo mismo—dice M. Brouard (artículo citado en la nota anterior)—produce, sin duda, una emulación buena y sana, la mejor, la más sana de todas, que J. J. Rousseau tiene razón en preconizar. Pero la emulación que nace de compararnos con los demás es buena también desde el momento en que se la reduce a justos límites, que no degenera—lo que apenas hay que temer en la escuela — en fatuo orgullo, ni se torna en envidia.»

ridad». Por esto dice también Rousselot que dicho sistema «es el único que tiene verdaderamente carácter pedagógico».

Dificulta la aplicación de este sistema el número excesivo de alumnos que suelen concurrir a muchas escuelas. En este caso se impone al maestro un trabajo excesivo, y en tal concepto penoso; trabajo que aumenta mientras más numerosas son las divisiones que se hacen de los alumnos — divisiones necesarias para agruparlos según su estado intelectual y para que aprovechen a todos las lecciones —, lo que a su vez ofrece dificultades para el orden y la disciplina de la clase, pues mientras que el maestro se halla ocupado con una sección, no puede atender en la medida necesaria a las restantes. Estos inconvenientes, de que en la práctica no puede prescindirse, se aminoran en parte con agregar al maestro uno o más *auxiliares*, que es lo que empieza a hacerse entre nosotros, aunque con más parsimonia de la que el interés de la enseñanza consiente, y se evitarán distribuyendo las escuelas en varias divisiones o clases, con un maestro al frente de cada una, que permitan agrupar debidamente a los niños, y que cada profesor no tenga a su cargo más que los que deba tener. Desgraciadamente, esta solución, exigida por muchas otras razones de carácter pedagógico y puesta ya en práctica en bastantes escuelas del extranjero, es todavía entre nosotros un *ideal* que por muy diversas causas tardará aún mucho en realizarse.

118. Como de un expediente necesario para llenar los vacíos que dejaban en la práctica la falta de maestros y de recursos y el excesivo número de alumnos, se ha echado mano del *sistema mutuo*, que es aquel en el que la enseñanza se da a la vez a todas las secciones de una misma clase por alumnos de la misma preparados previamente por el maestro, cuyo papel consiste, aparte de preparar a los *monitores* — así se denominan los niños que instruyen a sus compañeros —, en dirigir el conjunto de la escuela por una vigilancia activa, imprimirle movimiento, orden y regularidad, mientras que los monitores dan la enseñauza a sus respectivas secciones. Éstas comien-

zan y terminan los ejercicios a un mismo tiempo y cuando lo determina el maestro, que al efecto se vale de señales convenidas de antemano. He aquí cómo describe este sistema—del que Compayré dice, con mucha razón, «que casi abandonado hoy y condenado de hecho, nunca ha podido ser considerado en teoría como un método racional de organización escolar—un escritor de tanta autoridad como lo es Rousselot:

«El maestro—dice—reina en su cátedra; no diremos que no gobierna, pero sí que gobierna por sus ministros: es un rey constitucional sin Parlamento. Los hombres de mi edad han pasado por la escuela mutua. Yo veo aún la inmensa sala donde estábamos encerrados doscientos, por lo menos; bancos de veinte plazas, ocupando todo el ancho de ella; a su extremo, a la derecha, el pupitre del monitor en la especie de poste movible con las inscripciones de los principales movimientos de la clase; a lo largo de las paredes, encerados y carteles de lectura; por debajo de cada uno de ellos, otros tantos semicírculos, y de pie inmediatamente, para la lección de lectura o de cálculo, el grupo presidido por el monitor, con su largo puntero en la mano. Yo veo todavía las evoluciones regulares, siempre bajo la dirección de los monitores y por sus órdenes, y de que darían idea las de los niños pequeños en las salas de asilo. Los más favorecidos salían de allí sabiendo mal que bien leer, escribir, contar y con la cabeza llena de nombres geográficos aprendidos cantando; el mayor número lo había olvidado todo al cabo de poco tiempo, si es que tenía alguna cosa que olvidar.»

El sistema mutuo no es tan reciente como generalmente se cree, fijándose en la época en que más se difundió y mayor auge alcanzara. Estuvo en práctica en la China y en la India desde muy remotos tiempos. Los romanos lo conocieron también, como lo prueban las indicaciones que acerca de él dejaron Cicerón y Quintiliano, y hay motivos para creer que hacia el siglo XIV se practicaba en Turquía, y en el XV llamaba la atención acerca de él el célebre Erasmo. Trotzendorf lo practicaba en el siglo XVI en su escuela de Golberg, en Silesia, y los jesuítas en sus colegios. En 1686 lo aplicaba Mme. de Maintenon en

Saint-Cyr; en 1747, Herbault en el Hospicio de la Pittié, de París; en 1774, Paulet en una escuela de Vicennes, y en 1792, el abate Gauthier en Londres; esto sin contar con que Rollin dice que lo vió practicar en Orleáns en el siglo XVII. En este mismo siglo debía conocerse en España, según el libro de Lorenzo Ortiz, titulado el *Maestro de escribir*, y posteriormente en Aranjuez, según el *Método de enseñar*, publicado por Anduaga en su *Método de escribir* (1). Pero los verdaderos importadores y propagadores del sistema mutuo en Europa fueron Andrés Bell (1797), que lo había aplicado ya en Madrás, y John Lancaster (1801), que disputó a su predecesor la prioridad del descubrimiento, y de donde procede el calificativo de *lancasterianas* que todavía conservan algunas de las escuelas que adoptaron dicho sistema, el cual llegó a adquirir gran boga y hasta sirvió de bandera a un partido político, al partido liberal. A partir de 1860 ha empezado a decaer la preponderancia que en un principio adquiriera el sistema mutuo, hoy bastante desacreditado, merced a los nuevos rumbos que ha tomado la Pedagogía.

Las ventajas que ofrece el sistema mutuo se reducen a éstas: poder dar con poco gasto instrucción a gran número de niños, a veces a centenares de ellos; la facilidad de agrupar a los alumnos según sus diferentes grados de capacidad, multiplicando las secciones; ocuparlos a todos durante el tiempo de la clase, lo que redunda en favor del orden y la disciplina de la misma, y, en fin, excitar la emulación entre los escolares, aunque no tanto ni tan discretamente como en el sistema simultáneo, porque al cabo falta la acción reguladora del maestro, que es el que sabe hasta dónde debe llegarse a este respecto.

Los inconvenientes son más considerables. En primer lugar, no existe la comunicación entre el maestro y los discípulos que requiere toda buena cultura, por lo cual

(1) Greard, Achille, Mme. Chasteau, Rousselot, Compayré y Carderera. M. Daguet apunta la idea de que el sistema mutuo «ha nacido con la familia y data del día en que los hermanos mayores empezaron a instruir a los menores».

queda reducida ésta a la mera instrucción, y nunca puede ser verdadera educación. La elección de buenos monitores es siempre muy difícil, y por bien que se haga no se obtendrán con el carácter y las condiciones que requiere el arte de enseñar a los niños, con los que sus compañeros, siquiera estén revestidos del cargo de instructores, son débiles o parciales con harta frecuencia. Los monitores mismos salen perjudicados en semejante sistema, porque no aprendiendo más que para comunicar la instrucción, no se la apropian bien; en tal concepto, son tomados como medios y no como el objetivo de la enseñanza que se les da. A estos inconvenientes hay que añadir lo costoso de la organización material que requiere la aplicación de la enseñanza mutua, el rigorismo y, lo que es peor todavía, el formalismo del sistema disciplinario que le es peculiar y obligado, y la dificultad de encontrar maestros que reunan todas las cualidades que el modo mutuo exige para la dirección de una escuela. Por todo esto, más que un medio pedagógico, es un mecanismo *deplorable*, como ya lo calificara M. Cousin.

119. Los tres sistemas estudiados son los fundamentales y los generalmente admitidos como simples (1). Con objeto de aprovechar las ventajas que ofrecen, evitando en lo posible sus inconvenientes, se han combinado entre sí, de donde resultan los llamados *sistemas mixtos*, que generalmente se reducen a uno solo, que es el que se obtiene mediante la combinación de los dos últimos que hemos considerado, o sea el que se denomina *simultáneo-mutuo* (2).

---

(1) M. Daguet admite un nuevo sistema — de que ya hablara Diesterweg —, a que llama *magistral*, y que define diciendo que «es aquel en que la enseñanza es enteramente dada por el maestro, sin cooperación por parte de los alumnos». En puridad no es este sistema otra cosa que el simultáneo tal como lo hemos expuesto, y que el citado pedagogo define como el que «consiste en ocupar todos los alumnos a un mismo tiempo, lo que no quiere decir, sin embargo, de la misma manera». (Véase el *Manual* citado.)

(2) Además de éste, admite M. Achille (obra citada) el modo *simultáneo-individual* y el *simultáneo-individual-mutuo*. El primero lo refiere a las escuelas poco numerosas — de menos de

Varía bastante en la práctica la manera de aplicar este sistema, si bien lo más general es hacerlo de uno de estos tres modos: 1.º Estableciendo para las divisiones inferiores—las de los más pequeños y menos adelantados—el sistema mutuo, y para las otras el simultáneo. — 2.º Reservándose el maestro todas las enseñanzas y encargando a los alumnos más adelantados, que en el caso a que nos referimos se denominan *repetidores*, la vigilancia y el repasar o repetir las lecciones en determinadas asignaturas. — 3.º Encargándose el maestro de las asignaturas más importantes o difíciles y no confiando a los monitores sino los ejercicios más o menos mecánicos, como, por ejemplo, los elementos de lectura, las lecciones de memoria, la escritura, etc.

En este sistema se compensan los inconvenientes de cada uno de los que lo forman, por las ventajas del otro. Así, el empleo de los monitores o repetidores permite que las lecciones sean más frecuentes, y hace el trabajo más fructuoso que en el sistema simultáneo puro, y la intervención directa del maestro en las enseñanzas más difíciles e importantes, cuando no en todas, que es lo general, da a la cultura que reciben los niños más solidez y perfección, a la vez que consiente que tenga en gran parte de ella el carácter educativo que siempre debiera revestir.

El P. Girard ensayó ya el sistema simultáneo-mutuo en su escuela de Friburgo, a juzgar por lo que ha dejado

---

50 alumnos—y lo funda en esto: «La experiencia—dice—prueba que siempre y por todas partes se encuentran alumnos que sin cuidados particulares y en cierto modo personales, no hacen progreso alguno. El modo en cuestión responde a esa necesidad. Se da la lección a toda una división, y después se hace que cada alumno dé cuenta de ella, y particularmente los que más reclaman la asistencia del maestro.» El segundo lo considera preferible para una escuela algo numerosa, y lo explica de este modo: «Aquí, como en el simultáneo-mutuo, el maestro da la lección a una división, mientras que las otras reciben repeticiones o lecciones de los monitores. Como trabajo de comprobación, después de la lección colectiva, se ocupa en cuanto es posible de cada alumno en particular; pero sobre todo de los más flojos, de los ininteligentes y de los perezosos; después comprueba de la misma manera, y completa en caso de necesidad, la enseñanza dada a las otras divisiones por los monitores.»

escrito. «Hay — dice — ciertas partes de la enseñanza en que se presenta la gradación naturalmente; tales son, por ejemplo, el Cálculo, el Dibujo y la Gramática razonada, que parte de la proposición más simple para elevarse de un modo progresivo a las proposiciones de dos, tres, cinco y seis miembros. Es enteramente sencillo que un maestro inteligente señale esos grados en la organización de su escuela y la distribuya en clases ascendentes. Al lado de esos objetos naturalmente graduados hay otros en que no se nota la progresión; tales son, por ejemplo, la Caligrafía, ciertos ejercicios de inteligencia, la composición de cartas familiares, la Ortografía y el estudio de la Religión, una vez que se han pasado los elementos. Todas estas materias pueden mostrarse siempre en una lección general, en la que, cuando se dé, vendrán todos los cursos a fundirse en uno solo» (1).

120. Como se ha visto por lo dicho en las observaciones que contiene el presente capítulo, todos los sistemas ofrecen ventajas e inconvenientes, lo cual no quiere decir que todos sean igualmente aceptables, pues mientras que en unos las primeras superan a los segundos—en el simultáneo y el mixto—, en los otros—el individual y el mutuo—sucede lo contrario. A esto debemos añadir que son poco frecuentes los casos en que se emplean en su pureza los sistemas fundamentales, pues en la práctica es preciso atender a muchas circunstancias: el número de niños, el local en que deben recibir la enseñanza y el personal que auxilie al maestro son factores que es obligado tener en cuenta, que en realidad se imponen en la determinación del sistema por que haya de regirse una escuela.

---

(1) Cita hecha por M. Daguet y sacada de la *Mémoire* (del P. Girard) *sur l'enseignement mutuel*, publicada en la *Émulation*, revista de Friburgo, año 1842-43. Aun siendo apasionado del sistema mutuo, que lo consideró como un «presente del cielo», cuando en 1816 el número de alumnos de su escuela de Friburgo llegaba a 400, el P. Girard acudía al sistema simultáneo, como lo prueba el pasaje copiado, y sobre todo el hecho de que reservase ciertas partes de la enseñanza a los maestros en cada una de las cuatro clases de que se componía su citada escuela.

Otro factor es preciso tener presente además, el más interesante en nuestro concepto, por más que sea lo corriente prescindir de él. Nos referimos al método, con sus formas y procedimientos, que haya de seguirse para suministrar la enseñanza. Entre los métodos y los sistemas de instrucción no existe una independencia absoluta. Con el sistema individual cabe aplicar todos los métodos y procedimientos; pero no sucede lo mismo con el mutuo, en el que la enseñanza dada por monitores no se presta al análisis, la forma socrática y los procedimientos y medios genuinamente intuitivos, como, por ejemplo, las lecciones de cosas, las clasificaciones y los museos escolares. Algo de esto sucede respecto del sistema mixto, en el que la complejidad de atenciones que pesan sobre el maestro no deja a éste el tiempo que el empleo de aquellos procedimientos requiere, en los que habrá de adoptarse cierta solución de continuidad impuesta por la intervención de los monitores o repetidores. No siendo practicable en las escuelas, por las razones que se han dicho, el sistema individual, resulta que el que mejor se adapta al método y los procedimientos en cuestión es el simultáneo, que consideramos como el único de carácter verdaderamente pedagógico.

Estas indicaciones nos dicen ya el sistema a que debe darse la preferencia. Siempre que el número de alumnos lo consienta — y lo consentirá cuando éstos no excedan de 60, o cuando, siendo mayor, el maestro cuente con la ayuda de uno o más auxiliares con cierta preparación pedagógica, que mientras él trabaje con una sección estén al cuidado de las otras, dándoles algunas enseñanzas y mantengan el orden y la disciplina de la clase — debe adoptarse el sistema simultáneo, en el que, atendiéndose al conjunto de la sección, se atienda también a las individualidades; lo cual quiere decir que debe apoyarse en el modo individual, puesto que, como dice M. Wilm en su *Ensayo sobre la educación del pueblo*, «dirigiendo a cada uno de sus alumnos individualmente es como el maestro aprende mejor a conocerlos, a tratarlos, según su carácter particular, pudiendo seguir mejor el desenvolvimiento de sus inteligencias». Sólo a esta condición tendrá la

enseñanza simultánea todo el valor pedagógico que antes le hemos reconocido. Cuando la clase sea muy numerosa y el maestro no cuente con los auxiliares a que nos hemos referido, se adoptará un sistema mixto, en que entre como base o elemento principal el simultáneo con las condiciones dichas. Por último, contra la opinión más generalizada entre los pedagogos, creemos que es llegado el momento de prescindir en absoluto del sistema mutuo puro. En donde no haya auxiliares — y ya van siendo pocas las clases de más de 150 alumnos que no los tengan (la legislación de todas partes los prescribe para ellas por punto general) — se acudirá al expediente de los monitores, o mejor de los repetidores, y se establecerá un sistema mixto, con la base siempre de la simultaneidad.

CAPÍTULO VI

RESUMEN DE LA METODOLOGÍA GENERAL Y TRANSICIÓN A LA APLICADA

121. Unidad del método; demostración de que las formas y los procedimientos no son el método y no deben confundirse con él; consideración especial de la intuición a este respecto.—122. Resumen de las condiciones del método genuinamente pedagógico; arte que requieren por parte del maestro y papel de éste; espíritu general que en él debe resplandecer.—123. Factores que es obligado tener en cuenta al tratar de la aplicación del método pedagógico: el niño, la escuela y las materias de enseñanza; conclusión que de considerarlos se desprende.—124. Criterio que debe servir de guía para determinar las materias de enseñanza en que hayan de ejercitarse los niños en las escuelas primarias; la utilidad práctica y la general; valor de cada una de ellas y sentido con que deben combinarse de modo que resulte la cultura denominada general humana.—125. Valor positivo y alcance pedagógico de las diferentes clases de conocimientos: la Lengua, la Moral, el Derecho, la Economía política, la Historia y la Geografía, las Ciencias, la Antropología, la Enseñanza artística y el Trabajo manual, con nociones tecnológicas y Economía doméstica.—126. Enumeración de las materias que debe comprender el programa de la educación primaria.

121. De lo dicho en los capítulos que preceden resulta, en primer lugar, que lógicamente considerada la cuestión, sólo hay dos métodos: el análisis y la síntesis, o la inducción y la deducción, y que al respecto pedagógico, se componen y compenetran ambos para formar uno solo, estribando las variantes en la manera como se combinen, en la proporción y en el orden con que entre en la composición cada uno de esos dos elementos constitutivos de él. De aquí la *unidad del método pedagógico*, que, esto no obstante, ofrece en su aplicación una rica variedad, merced, por una parte, a las combinaciones indicadas, y por otra, a la flexibilidad que le prestan las formas, los procedimientos y los medios auxiliares que lo integran al llevarlo a la práctica.

En este sentido, cuando se habla de método inventivo, catequístico, socrático, intuitivo, etc., lo que realmente se quiere decir es que predomina una u otra forma de en-

señanza, o tal o cual procedimiento. Así, por ejemplo, lo que se dice «método inventivo» no es más que aquel en que con la inducción predomina la forma interrogativa, y descartándose las lecciones dogmáticas, se exige al alumno un esfuerzo personal que le hace encontrar por sí lo que quiere enseñársele. Lo mismo cabe decir del que algunos llaman «método heurístico», «método catequístico», «método socrático»; pues todos ellos no son otra cosa, en puridad, que la forma interrogativa combinada con los procedimientos inductivos. El denominado «método demostrativo» no es tampoco otra cosa que la deducción, y, como dice Compayré, «es por abuso de palabras por lo que M. Daguet otorga el título de métodos a lo que él llama *métodos educativo, racional, práctico* y *progresivo*»; pues, como ya hemos visto, lo que estos calificativos designan no es más que los caracteres generales de la enseñanza; «las tendencias esenciales de la Pedagogía moderna con la expresión del fin que debe perseguirse, y no métodos, es decir, sistemas coordenados de medios y de procedimientos».

Hasta el mismo método dicho *intuitivo,* que por reacción contra la multiplicidad de métodos considera monsieur Buisson como el único método, el método universal, que hay en Pedagogía (1), no es en puridad tal método, sino el punto de partida de uno, del método inductivo o analítico, del que sin duda es un elemento importante, que tiene por objeto hacernos conocer con exactitud las cosas, pero nunca el método entero. «La intuición es, si se quiere — dice a este propósito el citado Compayré —, el alma de todo método, la inspiradora de toda enseñanza que aspira no sólo a transmitir secamente los conocimientos al alma, como la luz ilumina todos los nacimientos, sino también a provocar la vida y el calor de la inteligencia, y por la instrucción asegurar la educación; pero todavía una vez más, no es un método. Decir con M. Buis-

(1) «Propiamente hablando — dice M. Buisson —, no hay más que un método en Pedagogía, método universal que abraza toda la educación»; y este método es la intuición, a la que se refiere el autor cuando esto dice y de la que es tan entusiasta preconizador.

son que ella consiste, «no en la aplicación de tal o cual »procedimiento, sino en la intención y en el hábito gene»ral de hacer obrar, de dejar obrar al espíritu del niño »en conformidad con sus instintos intelectuales», es precisamente reconocer que es a la Pedagogía lo que la indagación de la verdad es a la Ciencia, y la persecución de lo bello a la Poesía: un ideal, un fin supremo, pero de ninguna manera un conjunto de medios prácticos organizados en método.»

Resulta de estas observaciones que no hay más métodos en realidad que el análisis y la síntesis, que combinados discretamente dan lugar al que hemos denominado *pedagógico*, en el cual hay que distinguir, como constituyendo su molde y sus modos prácticos de acción, las formas, los procedimientos y los medios que hemos dado a conocer en capítulos anteriores, y que según en la proporción en que entren y se combinen en él, le darán tal o cual carácter, de lo que resulta esa diversidad de matices en que se fundan las varias denominaciones que hemos visto que recibe el método, y con las que pretenden muchos designar métodos distintos.

122. Partiendo, pues, de la idea del verdadero método, del *método pedagógico*, el arte de aplicarlo se funda primeramente en la discreción con que se ordenen y combinen en él los dos elementos que lo constituyen, o sea el análisis y la síntesis, con sus respectivos procedimientos internos, la inducción y la deducción, para lo cual basta tener en cuenta lo que hemos dicho al terminar el capítulo I de esta segunda parte (**74**, **75** y **76**). Consiguientemente a esto y en correspondencia con la dirección predominante en el método (análisis o síntesis), el arte del maestro se aplicará especialmente a elegir las formas, los procedimientos y los medios que mejor conduzcan al resultado que persiga, que no debe ser otro, en último término, que el de atender no sólo al fin de suministrar conocimientos, sino ante todo y como base de ello, al de educar, en la más amplia acepción de la palabra, los poderes mentales, y contribuir, mediante una y otra cosa, a la cultura del sentimiento y la voluntad. Quiere esto

decir que el método ha de responder a los tres fines pedagógicos que reconocimos en la enseñanza (57), y al propio tiempo reflejar con viveza las condiciones que al efecto dijimos que deben adornar a ésta (58), y en las que se hallan contenidas las del mismo método.

En la manera como se realicen esas condiciones estriba la mayor o menor bondad del método, en el cual ha de poseer el maestro un instrumento capaz de amoldarse a sus designios, y no una cadena que le ate, que no le permita moverse ni seguir sus propias inspiraciones. Esto lo puede hacer el maestro respetando siempre el espíritu del método, los trazos generales de él, por los procedimientos particulares, que son fruto a veces de la experiencia y aun de la inspiración, y respecto de los cuales deben tener los maestros el mayor cuidado posible, pues es para lo que necesitan mayor suma de discreción y aun de saber; porque aunque sea cierto, como dice M. Laurie, que «un maestro cuya inteligencia se halle cultivada y fortificada su voluntad por la experiencia, por la razón, por la religión, puede hallarse en estado de producir en los demás las cualidades que él mismo posee, y adaptar *inconscientemente* los procedimientos que él emplea a un método exacto», no lo es menos, como añade Compayré, «que por bien dotado que se halle al respecto de la instrucción o de la inteligencia, será siempre inferior a un maestro que a las mismas cualidades personales añada la que da fuerza, seguridad, decisión; el conocimiento reflexivo de las leyes naturales del desenvolvimiento del espíritu, de los caracteres de cada estudio escolar, y por consecuencia, de los métodos que encuentran con más facilidad el camino que sigue la inteligencia y conforman mejor con cada materia de enseñanza» (1). De aquí que cuanto hasta el presente hemos dicho responda, ante todo, a la idea de obligar al maestro a pensar, a reflexionar respecto a lo que debe constituir el espíritu del método, acerca de lo que hemos dicho que constituye los principios de enseñanza, a la vez que sobre la naturaleza de los

(1) Obra citada. La cita de Laurie es del libro del mismo, *Primary Instruction in relation to Education*. Edimburgo, 1883.

niños y la índole peculiar de los conocimientos que trate de suministrarles. Y de aquí también que una de las condiciones indicadas que más se recomiende y en que es más necesario insistir — por lo mismo que cumpliéndola se tiene andado mucho camino, echada la base para cumplir las demás — sea aquella en cuya virtud se prescribe que el método *conforme, a la vez que con la naturaleza de la cosa que se enseña, con la de quien la estudia.*

Tal es la condición primera de un buen método, como que en ella se fundan realmente todas las demás que, según hemos indicado, necesita reunir.

123. La condición que acabamos de señalar como necesaria de todo punto al método, declara que en la aplicación de éste debe el maestro tener en cuenta, como factores de que no es dado prescindir, el *niño*, la *escuela* y la *materia* que enseñe.

El primero, o sea el niño, en cuanto que, como se ha visto en todo el decurso del presente libro, singularmente en la parte anterior y su capítulo I, la base y el punto de partida de la cultura intelectual deben buscarse en las leyes de la evolución mental en los diversos grados de la vida, sobre todo si se aspira con los conocimientos que se suministren a dar verdadera educación, que es lo obligado, como repetidas veces hemos dicho. En consecuencia de esto, necesita adaptarse además el método al fin propio del grado de la escuela en que haya de aplicarse, pues claro es que, según el grado a que ésta corresponda, así tendrán que ser los medios de acción que emplee el maestro, pues aunque en el fondo, en el sentido y la dirección generales, sean los mismos, tienen que variar en forma, intensión y fuerza, en conformidad con la índole de la escuela; que no ha de procederse exactamente del propio modo en la de párvulos que en la superior, por ejemplo. En la primera debe darse un predominio que puede decirse absoluto a la cultura formal, o sea a la educación propiamente dicha, mientras que en la segunda es obligado atender, más que en la otra, a la cultura positiva, a la adquisición de conocimientos, ampliándolos en cantidad al mismo tiempo que en cali-

dad. Pero con todo esto, no resultaría eficaz el método si no se tuviese en cuenta, al tratar de aplicarlo, el tercero de los factores que hemos dicho que contribuyen a su determinación, esto es, si no se adapta a la índole de las enseñanzas que se quieren comunicar a los niños, pues precisamente en los caracteres propios de cada una de ellas, en la manera como cada cual se presta a la aplicación de las direcciones del método, de las formas, de los procedimientos y de los medios, en el sentido, en fin, con que responde a las exigencias de toda la educación, se fundan los llamados *métodos especiales,* o sea lo que consideramos como Metodología aplicada.

Así, pues, la base de esta parte de la Metodología general hay que buscarla en los caracteres propios de los conocimientos que se trate de comunicar a los alumnos, para según ellos proceder a la aplicación de toda la doctrina precedente, y de los procedimientos particulares o especiales a que antes hemos aludido. Y de aquí la precisión de determinar el número y la clase de las materias que hayan de constituir el programa escolar, y que por lo mismo deben ser objeto de la Metodología aplicada.

124. ¿Cuál debe ser el criterio que se adopte como guía para determinar las materias de enseñanza en que haya de ejercitarse a los niños en la escuela? Se ha pretendido resolver la cuestión diciendo que la *utilidad* es el único criterio posible. Suministrar a los niños los conocimientos *más útiles:* he aquí todo. Pero la duda queda en pie después de esta contestación, pues todavía cabe preguntar, y es lógico que se pregunte, cuáles son los conocimientos «más útiles». Y aquí entra de nuevo la confusión.

Mientras que para unos los conocimientos más útiles son los que mejor y más directamente concurren a la satisfacción de las diversas necesidades de la existencia, para otros lo son aquellos que en las diferentes circunstancias pueden servir a todos los individuos para desenvolver, dirigir y fortificar su naturaleza. Los primeros buscan la utilidad *práctica,* y los segundos una más *general.* Siguiendo a los que adoptan el primer criterio, habría

que convenir con Spencer en que los conocimientos más útiles al punto de vista de la educación, son los que suministran las ciencias, sobre todo la Medicina y la Higiene. Para los que adoptan el segundo criterio, los conocimientos más útiles son los que, en un sentido general, tienden a prepararnos para la vida, a darnos los medios y la voluntad de vivir como hombres, sin descender a aplicaciones especiales, a resultados particulares, que, además de que no constituyen el objetivo de la educación primaria, esencial o fundamental, llevados a sus últimas consecuencias conducirían a que cada hombre fuese su médico, su cocinero, su arquitecto, etc.; lo que después de todo no es ni siquiera el fin de la educación especial, esto es, de la que cada individuo recibe según la esfera en que se propone ejercitar su actividad, o el oficio, el arte, la industria, la profesión, etc., que elige para atender a su subsistencia y satisfacer las necesidades y aptitudes de su espíritu.

Sin menospreciar, pues, la utilidad práctica—bien entendido, por otra parte, que este sentido práctico es diferente del que hemos recomendado como una condición de toda buena enseñanza en el número **58**, *h*—, creemos que no debe tomársela como criterio exclusivo para determinar los conocimientos objeto de la primera enseñanza; antes, por el contrario, entendemos que en materias de educación debe subordinarse a la que hemos llamado general, a lo que es más fundamental para la formación armónica de las facultades y el desenvolvimiento de las aptitudes, que es de lo que la educación primaria debe cuidarse principalmente.

No quiere esto decir en modo alguno que deba prescindirse en esa educación del concurso que pueden prestarle, al respecto indicado, las materias de enseñanza a que más estrechamente se refiere la utilidad que llamamos práctica, pues esto equivaldría a desconocer el valor que hemos reconocido a la Ciencia como disciplina no sólo de la inteligencia, sino además de las otras facultades anímicas (**56**), cuando precisamente es nuestra opinión, y una tendencia tan irresistible como justificada de la Pedagogía moderna, que en los programas escolares

hay que conceder mayor amplitud al estudio de las ciencias, a las que hasta aquí se les ha asignado lugar muy restringido, cuando no se las ha relegado a un olvido por muchos conceptos lamentable. Con las materias que se comprenden bajo la denominación de *Lenguas*, o mejor de *Letras*, deben alternar en la educación primaria las que comúnmente se llaman *Ciencias*, a cuyos dos grupos se refieren todos los elementos de la cultura que conviene a los niños.

Pero la combinación que esto presupone debe hacerse sin mira alguna exclusivista, sin posponer a la utilidad general, que debe ser lo primero, la meramente práctica, sino con la vista fija en la necesidad de preparar ante todo al niño para que sea hombre, y en tal sentido, encaminando todas las materias de ambos grupos de conocimientos al fin primordial de desenvolver, dirigir y disciplinar las facultades anímicas del niño, proporcionando a éste al mismo tiempo, no una instrucción con tendencias exclusivas o especialistas, sino la que gráficamente se llama *cultura general humana*, que es aquella que conviene a todos los individuos, cualquiera que sea la dirección que den a su actividad; la que todos los hombres necesitan para atender debidamente a las exigencias ordinarias y generales de la vida.

Tomando, pues, como criterio el que acabamos de exponer, esto es, el de la *utilidad general*, y haciendo que concurran armónicamente y por igual a determinarlo en la práctica los dos órdenes de estudios indicados, sólo falta ahora precisar los conocimientos de uno y otro grupo que deben constituir el programa de la primera enseñanza. Para esto es necesario tener en cuenta otras condiciones; a saber: el valor positivo y el alcance pedagógico de esos conocimientos, y la manera como pueden concurrir a la obra total de la educación.

125. Empezando por las materias concernientes al grupo denominado de *Letras*, la primera que se presenta a nuestra consideración es el *Lenguaje*, cuyo valor positivo como instrumento del pensamiento, es a todas luces evidente, sobre todo si con esto tenemos en cuenta que

es el medio de comunicación y de expresión para todas las demás materias. Por otra parte, los ejercicios de lenguaje constituyen una continua y verdadera gimnasia mental, pues no otra cosa supone el trabajo a que hay que someter al educando para que llegue a adquirir la inteligencia del lenguaje, a aplicarlo con propiedad a la expresión del pensamiento. La enseñanza de la lengua materna «forma, pues—como dice M. Breal—, el comienzo y el centro de los estudios, y es para los alumnos el principal instrumento de progreso». No hay para qué insistir acerca de su valor e importancia, que aun pudieran evidenciarse más recordando la disciplina mental que constituyen los ejercicios de análisis y composición, por ejemplo, y lo que influye respecto de la formación del buen gusto y de ciertos sentimientos, los de carácter literario.

Al mismo grupo de Letras se refiere el estudio de la *Moral*, del que a persona alguna es dado prescindir. Como ciencia de aplicación, y de aplicación práctica y de la más alta trascendencia para regular la vida, constituye, a la vez que una verdadera disciplina para el espíritu, una enseñanza positiva, singularmente si, además de a la parte *religiosa*, se extiende a las materias que se comprenden bajo la denominación de «instrucción cívica», y de cuya importancia no puede dudarse sabiendo que entre ellas figura el *Derecho público y privado*, y aun la *Economía política*, materias todas ellas que son cada día más exigidas a todas las personas y más necesarias en toda sociedad bien organizada en la que con el bienestar material se aspire a consolidar el orden ético, llevado a todas sus consecuencias y bajo todos sus aspectos considerado.

Estrechamente relacionada con la Moral y el Derecho, y en general con todas las ciencias prácticas de carácter sociológico, se halla la *Historia*, cuya enseñanza en la escuela se halla hoy reconocida por todo el mundo, por lo mismo que los conocimientos que suministra a todos interesan y son de continua aplicación. Ya se la considere, con Montaigne, «como un comercio con las grandes almas de los mejores siglos»; ora, con Mme. de Sevigné, como «un viaje a otros siglos, en que la diversidad nos

da conocimientos y luces»; bien, con el inmortal Gœthe, como «eminentemente propia para inspirar el entusiasmo y formar el sentido», hay que convenir en que la Historia, además de los conocimientos positivos y de utilidad que suministra, sirve para despertar las más bellas facultades del hombre, como el razonamiento, el juicio, la imaginación y la memoria. «Aun reducida a sus elementos más sencillos y puesta al alcance de los niños, contribuye a emancipar la razón y a formar el juicio. Entre el hombre ignorante y limitado, cuyo pensamiento no traspasa el horizonte de los acontecimientos presentes, y el que, aun medianamente instruido de la historia de su país, tiene alguna idea del curso de las Edades..., ¡qué distancia y qué abismo! Hay estudios de los que puede decirse que son los libertadores del espíritu: la Historia ocupa el primer lugar con las ciencias» (1). Si por una parte da alas a la imaginación, es por otra el estudio de la Historia como lastre que equilibra la inteligencia y modera el juicio; esto aparte de la influencia que ejerce al respecto de despertar y avivar el amor a la patria, a la que hace conocer y amar mejor.

Unido generalmente a la enseñanza de la Historia, por más que por su naturaleza corresponda a las ciencias naturales, el estudio de la *Geografía* tiene un valor positivo y pedagógico de primer orden. Se puede decir de ella lo mismo que de la Historia, añadiendo que a la vez que introduce el espíritu en el mundo de las ciencias, para las cuales prepara revelando ya algunas de las leyes de la Naturaleza, suministra multitud de conocimientos que son de un valor real y de necesidad notoria para el artista, para el industrial, para el comerciante, para el militar, etc. Al punto de vista de los sentimientos patrios todo está expresado en este pensamiento de M. Compayré: «Si la Historia de nuestro país es, por decirlo así, el alma de la patria, la Geografía nacional es el cuerpo.» Ella enseña a su manera el patriotismo, dando a conocer el territorio de la patria, sus condiciones, sus monumentos, sus vicisitudes, su clima y sus riquezas naturales. Por

(1) COMPAYRÉ: Obra citada.

otra parte, como ha dicho el P. Girard, el estudio de la Geografía es en conjunto «una introducción a la vida social, que habla a los sentidos, que habla a la inteligencia y que seguramente debe decir algo al corazón: es propio para inspirar el amor a la patria y los sentimientos que con él se relacionan» (1).

En cuanto a las *Ciencias*, consideradas en general, es verdad en que todo el mundo conviene que habitúan al espíritu al orden, al método, contribuyendo en cierta manera a desenvolver la memoria y el juicio, y nutriendo la inteligencia de conocimientos positivos, a cuyo alrededor vienen, durante el curso de la vida, a agruparse fácilmente nociones más amplias. Acostumbrando al espíritu a buscar la verdad, son, como dice Bain, «el gran correctivo de la ligereza, muy natural en el hombre, que nos lleva a admitir hechos y conclusiones desprovistos de fundamento». Mientras que las Matemáticas nos ofrecen el tipo del método deductivo y son una gran disciplina para la inteligencia, las ciencias experimentales nos enseñan a observar y nos ofrecen la aplicación más acabada de los procedimientos inductivos. Si no puede dudarse de las aplicaciones prácticas de las primeras, dándonos a conocer todas las cualidades, tampoco puede dudarse de las que ofrecen las segundas, que, por otra parte, nos enseñan las reglas de la clasificación. Unas y otras nos ayudan grandemente en la práctica de la vida ordinaria, como se comprende sin esfuerzo alguno con sólo recordar las aplicaciones de la Geometría y de la Aritmética, de que diariamente tenemos que hacer uso, y las de las ciencias naturales a la higiene, las artes y las industrias principales (2). No hay persona que no tenga que servir-

---

(1) «De estas ciencias (las de clasificación) — dice Bain — podemos pasar a la Geografía, que es más concreta y más general también. Como pide el concurso de casi todas las ciencias, parece comprenderlas todas, lo que le da un atractivo ficticio y engañoso, haciéndola aparecer como la gran puerta de todas. Mirada sin exageración, la Geografía nos presenta un rico fondo de conocimientos prácticos; llena la imaginación de ideas grandes, variadas e interesantes, y, en fin, constituye la base esencial del estudio de la Historia.»

(2) A propósito del sentido educador de la Aritmética, por

se de continuo de unas y otras ciencias, que como disciplina intelectual superan a todas las demás. Esto aparte de lo que valen como disciplina moral, según antes de ahora hemos manifestado (56).

Con dichas materias se halla estrechamente ligada la que tiene por objeto darnos el conocimiento de nosotros mismos, o sea la *Antropología*, en su doble aspecto de ciencia fisiológica o del cuerpo, y de ciencia psicológica o del espíritu. No vemos motivo que justifique la proscripción de esta enseñanza del programa escolar, siendo así que ningún conocimiento puede interesar tanto al hombre como el de sí mismo, máxime cuando él constituye la base de la moral y la higiene, que cuando no se refieren a dicho conocimiento, no son sino meras abstracciones sin valor real alguno. Conocer los animales, las plantas y aun los minerales; trazar el cuadro de toda la naturaleza, y dejar fuera de él lo que más de cerca nos interesa y tan estrechamente unido está a esa misma naturaleza, es un contrasentido verdaderamente inexplicable, en el que todavía incurren pedagogos de nota. En cuanto que el conocimiento de nuestra naturaleza psicofísica tiene mucho de observación, de experimental, desempeña como disciplina del espíritu un papel pedagógico

---

ejemplo, dice Mme. Chasteau: «En fin, todas las ciencias exactas, y particularmente la Aritmética, son de los mejores medios de educación verdadera. El P. Girard lo había comprendido bien, pues no temía afirmar que todo estudio podía ser esencialmente moralizador y que los mismos problemas de Aritmética podían, en manos de un maestro concienzudo, convertirse en instrumentos de educación moral. Sin exagerar este punto de vista, es preciso decir que la Aritmética, bien enseñada, es «una »verdadera escuela de lógica popular y de buen sentido práctico. »Poniendo en claro las partes más o menos aparentes, más o me»nos lejanas, que ligan ciertos efectos a sus causas primeras, »puede servir, por un lado, para restablecer y propagar las ver»dades y las prácticas útiles más desconocidas y descuidadas, »y por otro, para combatir, por la evidencia de los hechos, los »errores y los prejuicios más nocivos y divulgados. De aquí que »los datos de los problemas, por ejemplo, se tomen de la vida »diaria; que las cifras que expresan la cualidad, la cantidad, el »precio de los objetos, representen, en cuanto sea posible, el »valor real». En una palabra, que al mismo tiempo que la lección de Aritmética, se dé una lección de economía, de orden y de previsión.» (Obra citada.)

análogo al que hemos reconocido en las ciencias naturales: esta es otra razón que abona nuestra creencia de que debe formar parte del programa escolar.

Igualmente deben figurar en él—y en esto parece que la opinión está ya más formada—ciertos conocimientos que se refieren a la *Enseñanza artística*, no considerada en el sentido especialista que algunos la toman, sino en el concepto de una cultura general que a todos conviene e interesa, que a la vez que procure al espíritu placeres de un orden elevado, sirva para desenvolver con la imaginación, y por el intermedio de los sentidos principalmente, el gusto y el amor de lo bello, echando de este modo las bases de la educación estética y aun moral. Responde, pues, la enseñanza artística en la escuela a las exigencias de una educación completa y liberal, en la que no sólo se tiene en cuenta lo útil, sino además, y como una exigencia de la vida, lo agradable, lo que proporciona placer, pero placer puro y desinteresado, al espíritu humano. Entre otras razones, debe enseñarse el Arte en la escuela primaria porque, como dice Marion, «tiene un poder educador incomparable. Lo bello es esencialmente *orden y armonía*. De la imaginación y la inteligencia pasan al corazón ese orden y esa armonía, y pronto se manifiestan al exterior por la elegancia y la gracia: se observa en los movimientos una justa proporción, que concluye por encontrarse en todos los actos. El buen gusto toma fácilmente la forma del respeto a sí mismo. ¿No es un lugar común que el Arte suaviza las costumbres privadas y públicas? Hay faltas y tendencias morales cuya idea no podría concebir ni sufrir un espíritu habituado a vivir en el comercio de la belleza» (1). Por otra parte, en el niño como en el hombre hay facultades que corresponden al Arte, cuyas manifestaciones son evidentes en uno y en otro, por lo cual no puede ni debe dejar de cultivarlas la educación. Si además consideramos ésta, según dice Bain, «como un medio de hacer felices a los hombres, debe comprenderse en ella el co-

(1) Henri Marion: *Leçons de Psychologie appliquée à l'éducation.*

nocimiento de las artes», mediante las que tan feliz y moralizadora influencia puede ejercerse en todas las esferas de la vida, y especialmente en el hogar doméstico.

Por último, deja también de ser completa la educación cuando no atiende al cultivo de las facultades que se refieren al *Trabajo manual,* y que son tan legítimas y se manifiestan tan poderosas en el niño y en el hombre como las esencialmente anímicas. No hay razón alguna, en lo tanto, para dejar de cultivarlas en el sentido general que hemos indicado respecto del Arte, máxime cuando mediante ello se contribuirá a formar en el niño hábitos morales, como lo es el de trabajar y mirar el trabajo de las manos, no con desdén y menosprecio, sino como cosa noble que dignifica a quien honradamente lo desempeña. Conviene tener en cuenta además que el Trabajo manual en la escuela sirve no sólo para cultivar las aptitudes que a él se refieren, sino también para llevar a cabo la educación de la mano—que tanto hemos recomendado antes de ahora, como una exigencia de la cultura moderna—, a la vez que la del sentido de la vista y del tacto, y formar el gusto artístico, todo lo cual tiene una importancia general, pues que a todos interesa, por más que para algunos niños — para la mayoría de ellos, debemos decir—la tenga especial, porque es una especie de iniciación respecto de las profesiones a que están llamados; pero esto mismo puede decirse respecto de la cultura literaria y científica que reciben los alumnos en la escuela, con relación a los niños que luego siguen carreras científicas y literarias. La enseñanza del Trabajo manual entraña ciertos *conocimientos tecnológicos* que tienen un valor positivo para todos los individuos, en cuanto que se refieren a nociones de que la cultura actual a nadie dispensa. Claro es que este valor aumenta tratándose de los niños que han de desempeñar un arte, un oficio o una industria cualquiera. En cuanto a las niñas, nada parece necesario decir para mostrar la necesidad de ejercitarlas en los trabajos manuales, por ser un hecho reconocido y admitido en la teoría y la práctica desde hace luengos años; lo que sí conviene añadir es que con estos trabajos, que naturalmente tienen que con-

sistir con preferencia en los propios de la mujer, en los que más necesita ésta para el régimen de su casa, deben suministrarse a las niñas algunas nociones de *Economía doméstica*, que tantas y tan útiles aplicaciones tiene y de tan notoria necesidad es a las mujeres, a las que sólo puede dispensárselas de esos conocimientos merced al atraso en que vivimos y a lo deficiente que es, en general, la cultura de ambos sexos.

Tales son, en suma, los conocimientos que deben formar parte del programa escolar, y tal el valor positivo y pedagógico que tienen, y que obliga a no prescindir de ninguno de ellos en la educación primaria.

126. De las consideraciones que preceden hay que concluir que la cultura que reciban los niños en las escuelas primarias debe abrazar las siguientes materias:

a) La enseñanza de la *Lengua materna*, comprendiendo desde los primeros ejercicios de lenguaje hasta algunos de carácter literario y, por de contado, la *Lectura* y la *Escritura*.

b) La *Moral*, el *Derecho*, la *Economía política* y la *Instrucción religiosa*.

c) La enseñanza de la *Historia*, especialmente la patria.

d) La de la *Geografía*, insistiendo mucho en la nacional, y añadiendo la *Cosmografía*.

e) La *Aritmética* y la *Geometría*.

f) Las *Ciencias físiconaturales* con algunas de sus aplicaciones, la *Agricultura* y la *Horticultura*, por ejemplo.

g) El *Conocimiento del ser humano*, con nociones de *Higiene física y moral*.

h) La *Enseñanza artística* en general, y particularmente la *Música*, el *Canto* y el *Dibujo*.

i) El *Trabajo manual*, con nociones de *Tecnología* (Industria y Comercio, que se dice en los programas oficiales) y *Economía doméstica* para las niñas.

En cuanto a las escuelas en que han de darse estas enseñanzas, el principio es que debe ser en las de todos los grados, a partir de las de párvulos. Lo que dijimos al tratar de la *enseñanza cíclica* y *enciclopédica* (**58**, *d* y *f*) nos releva de entrar aquí en pormenores acerca de este

particular. Podrá haber escuelas en que por las condiciones en que se encuentren no pueda desenvolverse en toda su integridad el programa anterior (1); pero haciendo a este respecto las necesarias reservas, la Pedagogía está hoy en el caso de insistir sobre el principio sentado, afirmando que en todos los grados de la educación primaria y en todas las divisiones de una escuela deben enseñarse a los niños todas las materias enumeradas, variando sólo en la mayor intensión y riqueza de pormenores con que se den en los grados o divisiones superiores respecto de los inferiores, siguiendo siempre una marcha progresiva de menos a más y acentuando a medida que se avance el sentido didáctico, o sea la intención de suministrar conocimientos; pero nunca de manera que este sentido predomine sobre el que implica la cultura formal de la inteligencia, esto es, sobre la educación propiamente dicha, que debe ser la que dé carácter y tono a toda la obra de la educación primaria.

Para determinar dicha gradación es para lo que es menester tener en cuenta los grados a que corresponden las escuelas, y no para suprimir y aumentar materias en el programa de ellas, que, considerados en general, es decir, al respecto del número de esas materias, deben ser los mismos para todas las escuelas, y consiguientemente para las clases o secciones en que cada una se divida.

Cosa análoga hay que decir respecto de las escuelas consideradas al respecto del sexo, pues en las de uno y otro deben ser las mismas las materias de enseñanza, consistiendo sólo la diferencia en el sentido y la dirección con que se den algunas, según que se trate de niños

---

(1) A esto responden los programas generales que dimos en el capítulo I del tomo II (núms. **4, 5, 6** y **7**), en donde tuvimos en cuenta las dificultades que pueden presentarse, y de hecho existen hoy y existirán por mucho tiempo, para que en todas las escuelas primarias — desde las de párvulos hasta las llamadas superiores — se den las mismas enseñanzas. No otra cosa representan, por ejemplo, las que en dicho lugar denominamos *escuelas rudimentarias* (elementales imcompletas). Pero insistimos en que en un buen sistema de educación nacional, la enseñanza debe ser en todas las escuelas la misma, *enciclopédica*, y desenvolverse en forma *cíclica*, o sea, a manera de círculos concéntricos.

o de niñas, y en los desenvolvimientos que en unas se den a los trabajos manuales y las nociones técnicas que los acompañen, que para las niñas deberán versar más sobre las labores propias del sexo y la Economía doméstica, por ejemplo (1).

Todas estas diferencias de sentido y dirección, así por lo que respecta a los grados de las escuelas como por lo que atañe al sexo de los alumnos, se deben tener en cuenta al hacer aplicación de los principios y las reglas que hemos expuesto en esta primera sección, por lo que haremos acerca de ellas las oportunas indicaciones en la segunda, o sea en la Metodología aplicada, a la que sirven como de introducción, de transición, las observaciones hechas en el decurso del presente capítulo.

---

(1) Es aplicable al caso lo que con referencia a las desigualdades intelectuales y las aptitudes particulares dijimos en el número **15.** Aunque en sus delineamientos generales, en lo que constituye el fondo de toda cultura, el programa sea el mismo para los niños que para las niñas, no debe repetirse para las segundas, con igual sentido y dirección, el que se dé a los primeros, sobre todo en determinadas materias.

SECCIÓN SEGUNDA

METODOLOGÍA APLICADA

CAPÍTULO I

LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA MATERNA

127. Fin de la enseñanza del lenguaje en las escuelas primarias e idea de lo que en ella se comprende. — 128. Su carácter eminentemente educativo y principios que deben servirle de base. — 129. Concurso que mediante ella puede prestarse a la demás cultura que se suministra al niño, indicando el que ella recibe de todos los ejercicios orales de la escuela, especialmente de las lecciones de cosas. — 130. Ejercicios fundamentales de la enseñanza de la lengua materna. — 131. Idea, objeto y marcha de los de pensamiento y lenguaje. — 132. Idem íd. íd. de los de análisis fónico. — 133. Idem íd. íd. de los de análisis léxico. — 134. Idem íd. íd. de los de análisis de frases. — 135. Consideraciones relativas al estudio de la Gramática en las escuelas. — 136. Observaciones acerca de los cuatro grupos de ejercicios expuestos; desarrollo gradual de los mismos. — 137. Indicaciones generales respecto de los ejercicios de lectura y escritura; época en que deben comenzarse en las escuelas. — 138. Procedimientos más generales en la enseñanza de la lectura: de deletreo, de silabeo y verbales; apreciación de ellos, diciendo cuál es el preferible. — 139. Procedimientos para la enseñanza de la escritura; marcha que debe seguirse en ella. — 140. Enseñanza simultánea de la lectura y la escritura; idea de ella, de sus ventajas y de sus aplicaciones. — 141. La lectura y el pensamiento; la lectura corriente, explicada y expresiva; sus ventajas. — 142. La recitación; su importancia y alcance pedagógico; sus ventajas y abuso a que se presta y debe evitarse; elección de trozos y alternativa entre los de verso y prosa. 143. La elección de libros para los ejercicios de lectura. — 144. Ejercicios relativos al lenguaje escrito: la ortografía y el estilo; el dictado y la composición; los resúmenes y el diario de clase. — 145. Los ejercicios literarios en las escuelas primarias.

127. La enseñanza de la lengua materna en las escuelas tiene por fin poner al niño en condiciones de expresar con toda la propiedad posible su pensamiento y comprender bien el de los demás. En este sentido supone por lo menos: 1.°, la necesidad de saber hablar la lengua; 2.°, la de comprenderla cuando otro la habla o la expresa por escrito, lo cual supone el saber leer; y 3.°, la de es-

cribirla, que es otra forma de expresión del pensamiento. No se trata, pues, meramente, como es muy común afirmar, a la manera que lo hace M. Achille, de poner al niño en posesión del arte de expresar sus pensamientos por la palabra y por la escritura, sino también de comprender el pensamiento de los demás de una u otra manera expresado. Se trata, en último término, de hacer que el niño adquiera *la inteligencia* de la lengua materna, ya para servirse de ella como medio de expresión de su pensamiento, bien para comprender lo que otros le dicen de palabra o por escrito.

«El estudio de la lengua materna — dice Mme. Chasteau — no comprende únicamente, como con frecuencia se cree, la escritura y la lectura solas; pues conocer un idioma no es sólo pintar con más o menos facilidad y perfección letras para formar sonidos y representarlos en seguida bajo el aspecto de signos convencionales. En efecto, no puede decirse que una persona conoce la lengua de que se sirve, si sólo sabe descifrar o copiar los caracteres contenidos en un libro. Es preciso que sepa traducir en ese idioma las ideas, los pensamientos, las impresiones de que sea susceptible; que lo haga según reglas determinadas, con elegancia, claridad, precisión y corrección; que aprecie el verdadero valor de los términos que emplee en el lenguaje hablado o escrito, y se exprese con la entonación conveniente; en fin, que pueda entrar en comunicación con los grandes escritores de su país, lo que se consigue mediante la lectura comentada de las obras maestras de éstos.»

Si, pues, la enseñanza del lenguaje no puede reducirse a la lectura y la escritura, tampoco debe tomarse como sinónimo del estudio de la Gramática, que sin duda alguna constituye parte de esa enseñanza, pero no toda ella, y menos si se lleva a cabo con el sentido formalista y meramente didáctico que el intelectualismo dogmático y una inveterada rutina han impuesto de consuno y todavía impera en muchas escuelas.

La enseñanza del lenguaje supone mucho más que todo eso, tal como realmente debe ser y la Pedagogía moderna la entiende. Supone, ante todo, el arte de pensar, o lo que

es lo mismo, el ejercicio de las facultades intelectuales, y en último término de las morales, por virtud de la compenetración que existe entre todas las del alma. «En efecto — dice M. Achille—, antes que se habla, la inteligencia ha debido percibir ideas por medio de los *sentidos*, de la *conciencia* o de la *razón*. Trabajando el *juicio* sobre esas ideas, las asocia entre sí o con otras que le recuerda la *memoria* y anima la *imaginación*. El *razonamiento* se apodera de las proposiciones formuladas por el juicio y las liga en conjunto para producir pensamientos, que a su vez se encadenan lógicamente de manera a formar un todo seguido. Pero por virtud de la unidad del alma humana, es imposible que los pensamientos que ocupan la inteligencia no reobren sobre el corazón para excitar la *sensibilidad*, sufrir el examen de la *conciencia* y reglar la conducta determinando la *voluntad*. La combinación de ideas, de imágenes y de sentimientos que resulta de la actividad simultánea de las facultades del alma, encierra todos los elementos que constituyen el fondo del lenguaje, cuya forma será más o menos perfecta, según el *gusto* de cada uno: esto es lo que hizo decir a Buffon que «el estilo es el hombre»; es decir, la expresión completa de su valor intelectual y moral. Si se pasa revista a todas las especialidades llevadas al programa de la escuela primaria, se observará que el ejercicio completo y continuo de las potencias del alma constituye el privilegio exclusivo del estudio de la lengua.»

Además de la formación del pensamiento, del *arte de pensar*, el estudio de la lengua implica, por una parte, el conocimiento de los términos y de las expresiones más a propósito para expresar lo que se piensa o se quiere decir; y por otra, el modo de relacionar una cosa con otra. En tal sentido, hay que considerar en el *ejercicio* del pensamiento la *adquisición* de sus medios de expresión y el *uso* que de ellos se haga. En consecuencia de esto, la enseñanza del lenguaje debe encaminarse, respecto del niño, a enseñarle a pensar, a hacerle adquirir las formas del lenguaje y a ejercitarlo en emitir sus pensamientos.

De todas estas consideraciones se deduce que la ense-

ñanza de la lengua materna en las escuelas comprende, además de la lectura, la escritura y las nociones de Gramática que suelen agregarse, ejercicios de pensamiento, de lexicología, de elocución, de recitación, de composición y estilo, y aun de literatura.

128. Lo dicho hasta aquí revela el carácter eminentemente educativo que tiene la enseñanza del lenguaje, siquiera para pensarlo así nos concretemos a la inteligencia. En este sentido, ha podido decirse que la riqueza del vocabulario que posee una persona corresponde a la abundancia de ideas que la misma tiene; que la propiedad de la expresión equivale a la precisión del pensamiento; que la corrección gramatical que sabemos introducir en las construcciones de nuestras frases se halla en relación directa con la lógica, que regla nuestros juicios y nuestros razonamientos; y, en fin, que por consecuencia de todo ello, aprender la lengua materna no es sólo adquirir el material de las palabras, sino, por el manejo del lenguaje, desenvolver y formar el pensamiento, de que el lenguaje no es más que el instrumento. En cuanto a la virtualidad educadora del estudio del lenguaje, por lo que respecta a las demás facultades anímicas, no hay más que recordar el *Curso educativo de lengua materna* del P. Girard (1).

Empero, aun comprendiendo todo lo que hemos dicho que debe comprender, no tendrá el estudio del lenguaje el poder educador que acabamos de reconocerle, ni la eficacia necesaria para dar los resultados a que debe encaminarse, si no se hace con un sentido diferente del que suele mostrarse en la enseñanza de la Gramática, tal como la entienden muchos maestros.

Para que la enseñanza del lenguaje en las escuelas sea

---

(1) De esta interesante obra, en la que se evidencia hasta la saciedad el carácter educativo de la enseñanza de la lengua materna, puede considerarse como introducción el libro titulado *De la enseñanza regular de la lengua materna en las escuelas y en la familia,* del citado Girard, y traducido al castellano por don Prudencio Solís y Miguel, profesor de la Escuela Normal de Valencia. (Valencia, Juan Mariana y Sanz, editor, 1876; un volumen en 8.° de xxx-327 páginas.)

lo que debe ser, es preciso, en primer lugar, que tomando como sus principios lo que más arriba hemos dicho que ha de proponerse respecto del educando, se valga el educador para llevarla a cabo del método natural, y en vez de definiciones abstractas y reglas generales, muestre al niño ejemplos, ejercitando en él, no la memoria, sino el juicio y la reflexión. Muy al contrario de lo que generalmente se piensa, o al menos se practica, debe prescindirse en el estudio que nos ocupa de los medios abstractos y emplear los procedimientos inductivos. Así, en vez de mostrar al niño la regla, debe llevársele a su conocimiento desde los ejemplos, de modo que resulte una especie de Gramática inducida. Debe, por lo tanto, procederse llevando al niño *del ejemplo a la regla, de la experiencia a la ley, del uso familiar, del ejercicio correcto, al precepto general y abstracto*, y siempre poniendo en práctica el precepto que, como dice el P. Girard, recomienda desde muy antiguo la sana didáctica: *Pocas reglas y mucho ejercicio*, a fin de que, como Herder, Spencer y otros autores de nota recomiendan, *se aprenda la Gramática por la lengua, y no la lengua por la Gramática.*

Requiere la práctica de estos preceptos que, a la vez que en pensar, se ejercite al niño en hablar, en buscar expresiones adecuadas para la emisión de su pensamiento y en construir frases, corrigiéndole los defectos de pronunciación al mismo tiempo que los de Sintaxis. Esto puede realizarse mediante conversaciones y lecturas, según los casos, y tendiendo siempre a cultivar la vida entera del niño, y especialmente la de la inteligencia y la de la palabra como elemento fonético, y a relacionar una y otra cultura.

Aunque se contraiga a los párvulos, son dignas de tenerse en cuenta, por la aplicación que tienen a la cultura de todos los niños, estas consideraciones: «Trátase, por consiguiente, en la enseñanza de la lengua española, de que la profesora, aleccionada por lo que haya observado que es en ella misma, y cómo se ha manifestado o educado la cualidad que consiste en relacionar la palabra con toda su vida o manera de ser y capitalmente con la vida del pensamiento, procure que el párvulo adquiera

también esa misma experiencia de lo que es, y cómo debe producirse en él mismo la mencionada cualidad en que el lenguaje consiste. No realizará su propósito si en la enseñanza no tiene en cuenta, por de pronto: 1.º, la vida entera del educando, y sobre todo la vida del pensamiento, como la cosa expresada o significada en el lenguaje articulado; y 2.º, la palabra, como signo y expresión de toda aquella vida. El esmero que ponga la profesora en el cultivo de toda la vida del párvulo, y con especialidad la del pensamiento, no es, sin embargo, más que un factor de su obra; atender y esmerarse en la palabra solamente, es tan sólo cuidarse de una de las partes integrantes del lenguaje. El hecho frecuente de que hable y escriba mal quien piensa relativamente bien, y viceversa; que se exprese bien quien a veces no sabe lo que dice, prueban que la vida y el pensamiento han de penetrar en la palabra, y ésta ha de adaptarse a aquéllos, estar ambos en estrecha e íntima relación, ser la una expresión fiel de los otros, único caso en que el pensamiento es hablado y en que el que habla dice algo, y la palabra es verdadera palabra, y no palabrería, como decirse suele» (1).

Tales son, pues, los principios en que debe inspirarse la enseñanza del lenguaje en las escuelas primarias, principios que, como queda indicado, determinan bien el proceso que debe seguirse en la misma y que tiene su base y punto de arranque en los llamados *ejercicios de pensamiento.*

129. El carácter educativo que tiene la enseñanza del lenguaje se pone más de relieve, a la vez que se patentiza más la necesidad de insistir en él, cuando se considera el concurso que mediante esa enseñanza puede prestarse, y de hecho se presta, a toda la cultura que recibe el niño.

---

(1) SAMA (D. Joaquín): *Conferencias normales sobre la enseñanza de párvulos,* dadas por la Institución Libre de Enseñanza a las profesoras y aspirantes de aquella clase. Véanse las que sobre «La enseñanza de la lengua española» dió dicho profesor y publica el *Boletín* de la mencionada Institución en su número 206.

Ya hemos dicho que mediante el estudio del lenguaje, hecho del modo que queda indicado, se ejercitan los poderes mentales y pueden cultivarse las facultades estéticas y morales. No se olvide, por otra parte, que sin la inteligencia del lenguaje no hay materia de enseñanza que pueda seguirse con verdadero provecho: siendo la lengua el instrumento de cultura de todas ellas, de su estado, de su mayor o menor perfección, de la habilidad con que se manejen, tienen necesariamente que depender siempre los resultados de esa cultura. Si, como se ha dicho, el cambio de pensamientos, por la conversación o por la lectura, establece entre las inteligencias una comunicación muy íntima, que excita la actividad propia de cada uno, es innegable que los resultados de esta comunicación serán tanto más fecundos, que las adquisiciones que mediante ella se hagan serán más sólidas y exactas, cuanto más en posesión se esté del lenguaje, o sea, del medio por cuya virtud las hacemos. Así es que, a medida que el niño avanza en la formación de su lenguaje, más gana en cultura, mayores son los adelantos que realiza en las diferentes materias en que se ejercita; los progresos en todas ellas se hallan constante e íntimamente ligados a los del lenguaje, de los que en gran manera dependen. Resulta, pues, ser de todo punto cierto que el lenguaje es, como todos los días se repite, la más poderosa y la mejor gimnasia del espíritu, y el primero, el más necesario y el más eficaz auxiliar de todas las enseñanzas.

A su vez, la enseñanza de todas las materias del programa escolar contribuye siempre a la del lenguaje, aumentando continuamente el vocabulario que posee el niño, sugiriéndole nuevas ideas, y en lo tanto nuevos medios de expresión, y ofreciendo al maestro ocasiones de corregir los defectos de pronunciación y las faltas de Sintaxis, así como de ejercitar a los niños en la formación de frases, en la aplicación apropiada de las palabras y en el empleo de los sinónimos; en fin, en el aprendizaje práctico de la elocución. A este respecto conviene recordar lo que dijimos en el caso 5.º del número **95** acerca del concurso que en la formación del lenguaje pueden prestar las lecciones de cosas, lo que, en general, es aplicable a todos

los ejercicios de intuición. «La verdadera solución de la dificultad de la enseñanza de una lengua desde la infancia — dice Bain —, se encuentra en las lecciones de cosas, es decir, en los primeros ejercicios de conocimiento de las cosas, cualquiera que sea el nombre que plazca dar a esos ejercicios» (1).

Pero aunque en todas las enseñanzas haya medios de coadyuvar a la del lenguaje y deba cultivarse éste aprovechando todas las ocasiones a los intentos que quedan indicados; aunque en tal sentido tenga mucho de *general* esa cultura, en el concepto de que no siempre se verifique de una manera directa y concreta mediante *ejercicios especiales*, no puede prescindirse de éstos, siendo, por el contrario, preciso concederles bastante lugar en el programa de las escuelas. Esto obliga a tratar particularmente de dichos ejercicios, no sin recomendar antes a los maestros la conveniencia y la necesidad de hacer lo que acaba de insinuarse, esto es, aprovechar todas las ocasiones que se presenten y juzguen conveniente aprovechar, para corregir en sus alumnos las faltas de lenguaje en que incurran durante los diferentes ejercicios escolares — esto deben hacerlo siempre que noten alguna de esas faltas — y para ejercitarlos en la elocución.

130. Todos los ejercicios especiales a que acabamos de aludir pueden reducirse a los siguientes, que deben considerarse como los *fundamentales* en la enseñanza de la lengua materna:

a) Los llamados *de pensamiento y de lenguaje*, que realmente constituyen la base y el punto de partida de todos los demás, y en puridad no son otra cosa que una especie de revisión de lo que el niño habla, al intento de

---

(1) «La principal relación entre el lenguaje y esas lecciones — añade Bain — consiste en que el empleo de la lengua, en forma de ejercicio oral o de lectura, se convierte en ocasión para presentar a los alumnos los objetos que se les quiere enseñar y hacerles comprender. La mejor ocasión de presentar un hecho sería su ocurrencia espontánea, como, por ejemplo, cuando un niño ve la estrella de la tarde y a este propósito se le habla de ello sobre la marcha.»

dar a lo que piensa y a la forma en que lo expresa toda la certeza y propiedad compatibles con la edad y las condiciones del educando. Se encaminan, pues, estos ejercicios a desenvolver la elocución.

b) Ejercicios de *análisis fónico de las palabras*, que con frecuencia pueden combinarse con los anteriores, y se refieren a la palabra considerada como mera emisión de voz, mediante las vocales y las consonantes, o sea a cuanto se relaciona con la *pronunciación*, cuyos defectos debe tenderse a corregir mediante los ejercicios de que tratamos, que en tal concepto constituyen una verdadera gimnasia de los órganos vocales, y una especie de introducción a la Ortología y a la Prosodia, y aun una preparación práctica para la Ortografía y para la lectura en alta voz.

c) Los de *análisis léxico de las palabras*, mediante los que se enseñe al niño a conocer el valor de éstas y su derivación y composición, al mismo tiempo que a catalogar vocablos. Son un comienzo de etimología y constiyen la base del diccionario del niño.

d) Ejercicios de *análisis de frases*, por cuya virtud se lleve al niño práctica e insensiblemente al estudio del análisis lógico y al de la Gramática en todas sus partes, dándole a conocer las propiedades de las palabras y su representación en la frase, la oración y el discurso.

e) Los ejercicios de *lectura y escritura*, que son complemento y ampliación de los anteriores, a la vez que base de otros nuevos que completan la enseñanza de la lengua materna en las escuelas primarias.

La consideración especial de cada una de estas clases de ejercicios, al intento, sobre todo, de indicar la marcha que en ellos debe seguirse, dará una idea más completa del carácter y valor que tienen y del sentido con que los proponemos. Tal es el objeto de las observaciones que siguen.

131. El objeto de los ejercicios que hemos llamado *de pensamiento y de lenguaje* es el de habituar a los niños a fijar sus ideas y a aclarar el sentido de las palabras que usen, desenvolviendo paralelamente el caudal que posean

de unas y otras. Son, como hemos dicho, verdaderos ejercicios de elocución, en los que se inicia al niño en el *arte de hablar*, ejercitándolo en el *arte de pensar* y haciendo que relacione los resultados de ambos.

En estos ejercicios debe atenderse primeramente a que el niño piense con rectitud, y después a que se exprese con propiedad, por lo que hay que tener muy en cuenta el sentido de las palabras, respecto de las cuales deben corregirse desde luego cuantas faltas se noten.

Aunque, como también se ha indicado, son estos ejercicios los que más se prestan a que se practiquen a propósito de la enseñanza de otras asignaturas, no por ello debe el maestro dejar de tenerlos especiales, valiéndose al efecto de conversaciones familiares sobre asuntos elegidos libremente, y en que debe darse a los niños bastante participación, y de la reproducción de cuentos y anécdotas o narraciones históricas muy breves, que obliguen a los alumnos a pensar en lo que dicen para poder seguir la ilación del relato, y les impida, por lo mismo, hablar de memoria.

A medida que los niños adelanten se ampliarán los ejercicios en cuestión, haciendo, por ejemplo, que a las reproducciones de los cuentos, anécdotas, etc., añadan los alumnos resúmenes, y más tarde comentarios o explicaciones; que hagan lo mismo a propósito de descripciones, y, en fin, que se ensayen en dar definiciones y hacer clasificaciones lógicas.

132. Los ejercicios de *análisis fónico* se refieren primera y principalmente a corregir los defectos de pronunciación, no sólo los que son comunes en niños pequeños, sino también los especiales que puedan observarse en algunos, como, por ejemplo, resabios provinciales, sonidos guturales, tartamudez, etc. De esto deben cuidar los maestros con tanto esmero como de la dirección del pensamiento y su expresión adecuada, pues de ello dependen en gran manera la facilidad y buenas condiciones de la escritura ortográfica y la lectura en alta voz. Por lo tanto, a la vez que de Ortología, son estos ejercicios de Ortografía y Prosodia prácticas, pues que en ellos

debe atenderse, además de a lo indicado, a la cantidad de la voz, a la entonación, al tono y al acento; a todo, en fin, lo que dice relación con la palabra considerada bajo el aspecto fonético, o sea del sonido.

Para los primeros ejercicios de esta clase deben aprovecharse algunas de las frases usuales de los niños, que se harán repetir detenida, acentuada y esmeradamente, de modo que resulten para ellos perceptibles con toda claridad no sólo las palabras con la propia distinción, sino el sonido de las sílabas y de las letras, y por este medio se substituya la enseñanza por carteles. Al corregirse los defectos de pronunciación y mostrar a los alumnos el mecanismo de ésta, se les hará notar lo concerniente a la cantidad, la entonación, el tono y el acento prosódicos, siempre mediante el enunciado y la repetición de frases y palabras, y empezando por descomponer éstas en sílabas y las sílabas en letras, dando a las consonantes, lo mismo que a las vocales, su valor oral. Partiendo al efecto de las palabras más sencillas, se seguirá una marcha gradual hasta llegar a las más complejas.

Se completarán estos ejercicios haciendo que los niños formen de palabra o por escrito—según convenga y el estado de los educandos consienta—vocabularios mediante los cuales distingan y clasifiquen las diferentes clases de sonidos, articulaciones, acentos, etc.

Como se ha indicado, para los ejercicios fonéticos o de pronunciación deben tomarse por base las frases, en vez de lo que es común hacer, esto es, empezar por la vocal, la consonante después, la sílaba directa más tarde, la inversa más adelante, hasta llegar a la palabra y la frase. La pronunciación aislada de las letras y las sílabas no puede tener interés alguno para el niño, que lo que ve en la realidad son palabras y frases; de aquí lo costoso siempre de semejante procedimiento, en el que se emplea un tiempo excesivo. Pronunciada una frase, debe hacérsela repetir al niño de una manera acentuada y detenida hasta que llegue a percibir con toda distinción las palabras, las sílabas y últimamente las letras que la componen.

«La continuidad y gradación de semejante procedi-

miento debe substituir a la enseñanza de los carteles en la escuela de párvulos, y creemos que lo mismo debe suceder en la primaria; es más: entendemos que en aquélla debe el niño aprender todo lo que antes se le enseñaba en los carteles de ésta, en los términos dichos, se entiende. La dificultad de enseñar el mecanismo de la pronunciación por el procedimiento ordinario consiste, en primer término, en que se obliga al niño a pronunciar lo que otros han dicho y hasta escrito, y en que se empieza, no por una frase, sino por los elementos que pudiéramos llamar microscópicos de la misma, por las letras vocales y consonantes. Y donde lo arbitrario y violento sube de punto es en dar a conocer esos elementos al niño, no por lo que dichos elementos son, sino por el nombre: cuando en vez de hacer que conozca la *b*, por ejemplo, mediante la emisión explosiva que se determina por la separación violenta de los labios, se le enseña únicamente el nombre usual. El niño es llevado así a entender que la sílaba *ba*, verbigracia, se debe pronunciar *bea*, y luego se le exige, no obstante, que pronuncie *ba*. Cuando después se trata de enseñarle la pronunciación de la sílaba *ab*, él está, naturalmente, en la creencia de que será *abe*; pero se le pide que diga *ab*. Dentro, pues, del sistema usual, hay necesidad absoluta de carteles y de aprendizaje nuevo cuando se ha de enseñar a pronunciar *ba* respecto de cuando se ha de hacerlo con *ab*, aumentando el material de enseñanza hasta recubrir una buena parte de las paredes del local, a medida que se avanza en el aprendizaje de sílabas y palabras más complicadas. Si, por el contrario, los niños se habitúan ante todo a conocer las letras en sí mismas, por el sonido, no hallarán seguramente más dificultad en pronunciar *ba* que *ab*... En cuanto a la entonación, conviene hacer notar que el camino que lleva con más seguridad a producirla no es que la procuremos en la palabra misma, sino en el concierto, medida y circunspección que tengan la vida y el pensamiento del niño. ¿Quién no ha observado la natural desentonación del hombre inculto, y a la que el niño es también llevado por su propio estado de ignorancia? ¿Quién no ha notado que hasta entre la gente culta comienzan,

por regla general, las voces cuando no hay o no bastan razones?» (1).

133. En cuanto a los ejercicios de *análisis léxico,* su objeto debe ser dar a conocer a los niños el valor de las palabras, los diferentes sentidos con que pueden emplearse y la derivación y composición, y que de esta manera formen su diccionario y tengan una base segura para el estudio del análisis lógico y de la Analogía.

Deben realizarse al principio estos ejercicios con palabras muy sencillas, haciendo notar todo lo que sirva para aclarar su significado, y mediante ello llamando la atención de los niños acerca de los sinónimos y los homónimos, pero deteniéndose más en los primeros. En cuanto a la derivación y la composición, se empezará también por palabras muy sencillas, haciendo notar bien la relación de forma y significado entre las derivadas y las primitivas, las simples y las compuestas. Después puede pasarse a dar idea de los prefijos y sufijos más usuales, y más tarde se llevará a los alumnos a que hagan ensayos de clasificación de las palabras atendiendo a las radicales sobre que se han formado. En todos estos trabajos debe insistirse en que los niños noten las relaciones no sólo de forma, sino de significación, entre primitivos y derivados, simples y compuestos, y el maestro tomará por base no palabras aisladas, sino frases completas (2).

Por último, vocabularios — hechos de palabra o por escrito — de voces primitivas, derivadas, simples, compuestas, sinónimas y homónimas completarán los ejercicios concernientes al análisis léxico de las palabras, con el que se inicia a los alumnos, siempre de un modo práctico, en el estudio de la Lexicografía, y especial y preferentemente de la etimología, que tanto ha de contribuir

---

(1) Sama, conferencia citada en una de las notas precedentes.

(2) Aunque el análisis recaiga sobre *palabras,* es conveniente emplear para ello *frases completas,* ya hechas por los alumnos, ora por el maestro, o bien tomadas de un libro, pues el sentido de una palabra no se reconoce nunca mejor que en una frase completa, porque de este modo es como mejor puede comprenderse el verdadero sentido de todos los términos que la forman.

a la formación del diccionario del niño y a que emplee con propiedad las palabras de que se sirva para expresar su pensamiento.

La importancia que tienen estos ejercicios de Lexicología, en los que estriba en gran parte el verdadero estudio de la lengua materna, nos induce a trasladar aquí algunas observaciones debidas a personas competentes en la materia, y mediante las que aclararemos el sentido que debe dominar en los mismos y la marcha que en su desarrollo conviene seguir.

«Con el *método lexicológico* — dice P. Larousse — aprenderá el alumno no sólo a ortografiar las palabras, sino también a pesar su valor, a reconocer su etimología, a distinguir el sentido propio del sentido figurado, a determinar las relaciones de oposición y de sinonimia, etc. Este doble estudio será el fruto de una regla de Gramática que no tenía hasta aquí por consecuencia más que un deber de dictado o de análisis.» «No titubeamos en dar la preferencia a las ideas del P. Girard — dice M. Berger —. Él coloca en el primer lugar de los ejercicios de Lexicología la clasificación de las palabras por familias, según su *tema* o *radical*, a fin de hacer comprender mucho por medio de uno solo. Los alumnos deben al mismo tiempo ser invitados a hacer entrar las palabras cada vez en una proposición o en una frase de su elección. «Sólo »de esta manera — dice — harán ver si ellos han com»prendido o no el sentido, y cómo el maestro podrá en»señárselo en caso de necesidad... En este ejercicio, el »maestro no es sólo el diccionario vivo que atribuye »a las palabras su significación, sino que encamina el »pensamiento que no sea exacto, así como corrige las »malas expresiones, teniendo cuidado de animar este tra»bajo y de interesar en él a todos los alumnos, y dando »él mismo el tono siempre a fin de que sea seguido, y de »que uno de sus pensamientos los despierte análogos en »las jóvenes inteligencias... Es la derivación lo que forma »el fondo del vocabulario. El maestro trata de conducir »a sus alumnos de lo conocido a lo desconocido, aproxi»mando los derivados de la radical. Esto se hace al prin»cipio en pequeño con las diferentes especies de pala-

»bras, para extenderse luego a familias enteras. Al mismo »tiempo aprende el escolar a conocer las iniciales (prefi»jos) y finales (sufijos) que sirven a la derivación y que »modifican la significación del simple. En esta larga serie »vienen a colocarse a distancia los homónimos, y al fin »hay una elección de sinónimos. De este modo se pasa »revista, por el sentido y por la ortografía usual, a una »gran parte del material de la lengua» (1).

«No se recomendará bastante a los maestros — dice M. Cadet — que expliquen el sentido de las palabras por el análisis de su formación y de su composición, por el estudio comparativo de las pertenecientes a la misma familia. Es muy fácil y muy interesante mostrar cómo una radical sucesivamente modificada por prefijos y sufijos da una serie de palabras en que la idea madre se completa por ideas accesorias, sin que, felizmente, sea necesario remontarse al origen, ya sea griego, ya latino, de las palabras. Una aproximación hábil de las palabras de su lengua permitirá hacer sensible a los alumnos el interesante mecanismo de la misma, sin cuyo conocimiento es verdaderamente imposible comprender con claridad el sentido exacto de las palabras cuando se lee, y emplear la expresión propia cuando se escribe... Para la ortografía usual, más difícil de aprender que la ortografía por las reglas, la derivación es el guía más seguro en la mayoría de los casos» (2).

134. Los que hemos denominado ejercicios de *análisis de frases* tienden ya a introducir al niño en el verdadero estudio de la Gramática, fundándolo en el conocimiento de las relaciones que existen entre el pensamiento y las palabras que sirven para expresarlo, por lo que al análisis

---

(1) Véase el artículo *Lexicologie*, de M. B. Berger, inserto en el *Diccionario* francés ya citado. Las citas que se hacen en él de M. Larousse se refieren al *Préface de la Grammaire élémentaire lexicologique*, y las del P. Girard, al libro *De l'enseignement de la langue maternelle*, libro que hay que tener presente siempre que se trate de la enseñanza del lenguaje en las escuelas primarias, pues es de un valor inestimable y de grandes aplicaciones, sobre todo dentro del sentido de la moderna Pedagogía.

(2) Artículo *Langue maternelle* del *Diccionario* citado.

gramatical debe anteponerse el lógico, que es lo más natural, pero siempre que no se abuse de la tecnología y de las clasificaciones. Esto advertido, he aquí la marcha que debe seguirse en los ejercicios a que ahora nos referimos.

Aprovechando siempre que se pueda las frases empleadas por los niños, lo primero que ha de procurarse es hacer ver a éstos que todas están compuestas de palabras, y acostumbrarles a distinguir las que entran en cada una. Después se les hará notar, siempre mediante ejemplos, las relaciones que en las frases guardan las palabras entre sí, pero sin determinar la naturaleza de dichas relaciones. Insistiendo en este análisis, se llegará a la primera división de las palabras que forman las frases; a saber: de una parte, todas las que constituyen el *sujeto*, y de otra, todas las que constituyen el *predicado*. De este modo, y haciendo que los niños comprendan que las *cualidades* están en *relación* con las *cosas* y *seres* — con lo que no se hace más que insistir en los ejercicios de pensamiento —, se les ejercita en analizar la frase lógicamente, concluyendo por llevarles a la clasificación de las palabras y a determinar, como resultado de ello, la idea de la oración. Antes de entrar en otros pormenores, debe hacerse que los niños noten el enlace de la oración con el período, y después que sepan distinguir éstas, y también períodos, se desenvolverá la teoría de las partes del discurso, llegando hasta los accidentes de las palabras, deteniéndose especialmente en los del verbo y en las irregularidades de todas. De esta misma manera — es decir, fundándose siempre en el análisis de frases y en el conocimiento del papel que en ellas desempeñan las palabras, y de las relaciones que entre sí guardan en la oración o el discurso — se introduce al niño insensiblemente en el estudio de la *Sintaxis*, porque después de los ejercicios precedentes es fácil dar, mediante nuevos análisis, lo más importante relativamente a la concordancia, el régimen y la construcción, tomando por base, respecto del segundo, el uso adecuado de las preposiciones, en que debe insistirse mucho, y procurando, en lo tocante a la tercera, notar bien el significado de las conjunciones para fijar la propiedad de su uso.

También en los ejercicios de análisis de frases puede acudirse a la formación de vocabularios en la forma antes indicada, y sobre todo en los que mejor y más ejerciten a los niños en la operación de hacer clasificaciones.

135. Lo que acaba de manifestarse obliga a decir algo acerca de una cuestión respecto de la que andan muy divididos los pareceres: nos referimos a la *enseñanza de la Gramática* en las escuelas primarias.

Mientras que unos opinan que dicha enseñanza debe darse a los niños desde el punto y hora que ingresan en la escuela, otros son del parecer de que se proscriba en absoluto de los programas escolares, no faltando quien sostenga—como Bain, por ejemplo—que si bien es conveniente y necesario el estudio de la susodicha materia, no deben comenzarlo los alumnos hasta después de los nueve años de edad. En el fondo de las discusiones que a este respecto se han suscitado y se mantienen, hay algo de formalista y sutil que recuerda las disputas escolásticas.

No puede negarse la utilidad de la enseñanza gramatical para conocer bien la lengua que se habla, pues ella da las reglas, que son como el resumen, *como el código* de esa misma lengua; y, como dice Bain, la Gramática contribuye en cierto modo a enriquecer el vocabulario de los alumnos, y es el primer estudio por el que el maestro concentra la atención de sus discípulos en el lenguaje mismo. No puede negarse, por otra parte, que la enseñanza de la Gramática constituye un excelente medio de disciplina intelectual. A mayor abundamiento, debemos añadir que desde el instante en que de un modo o de otro se ejercita al niño en el conocimiento de la lengua materna, se le enseña Gramática, y ya hemos visto que dicho conocimiento debe suministrársele desde que ingresa en la escuela de párvulos. La cuestión estriba, pues, en el sentido con que se dé la Gramática y en los procedimientos que se empleen para su enseñanza.

Si la Gramática se toma como un estudio que se hace

acerca de un objeto determinado, como, por ejemplo, el estudio de la Botánica; si se considera como una especie de disección de la lengua a que se aplica, tienen razón los que dicen que «habiendo sido hecha después de la lengua, debe enseñarse después que ella», y hay que convenir con Bain en que no deben comenzar su estudio los niños hasta que pasen de los nueve años de edad. Por otra parte, si la enseñanza de la Gramática ha de hacerse mediante los libros erizados de definiciones y reglas abstractas, de excepciones, de nombres, etc., que suelen ponerse en manos de los alumnos para que se aburran con ellos o se los aprendan de memoria; si ha de consistir en esas reglas y preceptos enseñados abstracta y dogmáticamente, y no ha de tener otro objetivo que el de instruir al niño en lo que respecta a las clasificaciones que se hacen de las palabras, los nombres que reciben, la manera como se articulan, etc., tienen razón los que opinan que debe suprimirse en la educación primaria, por inútil y aun perjudicial, el estudio de la Gramática.

Pero si en vez de querer que los niños «aprendan la lengua por la Gramática», que es a lo que conduce el estudio hecho de la manera que dejamos indicada, se trata de hacerles que «aprendan la Gramática por la lengua», como el buen sentido aconseja y los pedagogos de más autoridad recomiendan, la cuestión varía de aspecto. En este caso, no se impondrá al niño la Gramática, sino que se hará que él mismo la eduzca de los ejercicios de lenguaje, según proponemos en los cuatro grupos que acaban de ocuparnos; no se le enseñarán las reglas de un modo abstracto, sino que, como en los mismos ejercicios queda indicado, se le llevará a su conocimiento y aplicación mediante ejemplos que él mismo ponga o el maestro le presente; en fin, no se le llenará la cabeza de prescripciones sin sentido alguno para él, que no conoce el fundamento de ellas, ni de reglas anticipadas, y como tales áridas y abstractas, ni de esos catálogos interminables e imposibles de retener, de irregularidades, excepciones, locuciones viciosas, etc., que son el tormento hasta de las inteligencias más privilegia-

das y de la memoria más feliz. Así entendida la Gramática, no hay por qué proscribirla de los programas escolares, ni retrasar su estudio hasta los diez años, como quiere Bain, por considerarlo más difícil que el de la Aritmética; antes por el contrario, debe hacerse desde luego, y considerarlo no sólo fácil, sino además—según dice Greard contrayéndose a los ejercicios etimológicos de la índole de los que hemos propuesto más arriba—como «muy propio para ejercitar en los alumnos el espíritu de análisis, enriquecer su vocabulario, abrir horizontes a su pensamiento y facilitar al propio tiempo, sin gran aparato de ciencia, la aplicación de las reglas fundamentales de la Ortografía», y en general de toda la Gramática. «Recordemos—dice el P. Girard—que la multitud de ejemplos repetidos y analizados es el mejor código de la lengua, porque hace pasar por una práctica razonada las reglas que en el otro método se prescriben secamente.»

Tal es el sentido que debe resplandecer en la enseñanza de esta asignatura, que de semejante modo entendida, consideramos de absoluta necesidad y tendrá el carácter educador que tanto se esforzara por darle el referido P. Girard, que al efecto buscó la base de la enseñanza gramatical en el uso mismo del lenguaje que los niños adquieren naturalmente en el seno de la familia. Bajo la inspiración de los mismos principios están dispuestos los ejercicios cuya marcha hemos procurado determinar más arriba.

Resuelta de la manera propuesta la cuestión de la enseñanza gramatical, queda todavía otra; a saber: la de decidir si deben o no emplearse en ella los libros.

Algunos pedagogos opinan por que se prescinda en absoluto del libro de Gramática; pero la generalidad no opina así, estimando que no conviene prescindir por entero de su concurso, y que debe emplearse con ciertos niños, con los que forman las divisiones media y superior, por ejemplo, según indica M. Compayré. Antes de dar una opinión definitiva, no estará de más conocer las razones en que se apoyan los que de semejante modo piensan.

«Hasta ahora—dice M. Breal—el libro era el personaje

esencial de la clase, y el maestro no más que el comentador del libro. El libro se consultaba como un *memento*» (1). «En un libro—dice Bain—no se pone más que lo que es bueno decir de viva voz, y si el maestro puede expresarse con más claridad que el mejor libro que exista, no hay más que redactar lo que haya dicho y hacer un libro nuevo. Por bueno que sea el método del maestro, puede el libro imprimirse para servir de ejemplo a otros, lo que producirá libros mejores; de suerte que la reforma que propone suprimir por entero los libros conducirá sencillamente a producir un libro nuevo... Se dirá tal vez que los niños no se hallan en edad de estudiar en un libro reglas que se les puede enseñar perfectamente de viva voz. En esto hay mucho de verdad, bien que ello no sea una razón para suprimir por completo el libro, de que los alumnos podrán servirse siempre para repasar la enseñanza del maestro y para prepararse para las preguntas acerca de ésta. Si la enseñanza de una clase es exclusivamente oral, sus progresos serán necesariamente muy lentos; semejante procedimiento no conviene, pues, más que a niños muy pequeños, para los que la pérdida de tiempo es insignificante» (2). «Toda lección de Gramática—opina por su parte

---

(1) Cita hecha por Compayré, que opina que no debe prescindirse del concurso del libro en una enseñanza tan capital como la de la lengua francesa, y que es necesario, al menos para los alumnos del curso medio y del curso superior, «un libro —añade—bien hecho, del que el maestro use discretamente, con inteligencia». Dice esto el autor a propósito de la recomendación que se hace en la circular del Ministerio de Instrucción pública, de Francia, fecha 20 de agosto de 1857, de que «si es posible, nada de Gramática en manos de los alumnos».

(2) M. Bain llega hasta decir que «enseñar la Gramática sin un texto impreso es lo mismo que enseñar la Religión sin Manual o Catecismo: o el maestro se sirve en realidad del Catecismo sin dar el libro a los alumnos, o se hace un Catecismo para sí. Una enseñanza no es posible sino con un plan y un orden bien definidos, y la publicación de ese plan en forma de libro es un bien en vez de ser un mal. El maestro de Gramática que enseña sin libro, o bien se sirve, sin confesarlo, de alguna Gramática que existe realmente, o bien enseña según una Gramática mal digerida y que se substrae a toda crítica, que él se ha hecho para su uso». Como habrá notado el lector, estas observaciones se refieren más al libro del maestro que al del alumno.

Mme. Chasteau—que no ha sido dada verbalmente por el maestro, sino que éste se ha limitado a señalar en un libro, es una lección inútil. Si nos parece que el alumno la sabe, nos engañamos a nosotros mismos; pues si queremos ir hasta el fondo de las cosas, comprenderemos bien pronto que la memoria sólo ha retenido algunas palabras que el juicio es impotente para esclarecer. ¿Ha de decirse, sin embargo, por esto que no debe ponerse la Gramática en manos de los niños? No somos tan absolutos, y creemos que cuando el niño es pequeño sería tan absurdo como indiscreto obligarle a un estudio incomprensible para él; creemos, por lo demás, que todo, como la Gramática, debe enseñarse oralmente; pero también sabemos que más tarde necesita la memoria venir a ayudar en ciertos estudios muy áridos para que el juicio o la imaginación puedan interesarse en ellos. El estudio teórico de la Gramática podrá, pues, hacerse cuando los niños, suficientemente ejercitados en reflexionar, estén en condiciones de volver a examinar, con ayuda de la memoria y en un orden determinado, las reglas dispersas que les fueron indicadas en la enseñanza oral. En todo caso nunca deberá estudiarse una lección de Gramática sin que previa y convenientemente haya sido explicada.»

De las consideraciones copiadas deducimos nosotros, al contrario de M. Compayré, que no hay necesidad alguna de que mientras los niños sigan la enseñanza primaria tengan libro de Gramática, que sólo les servirá para aprenderse de memoria lo que indudablemente no entiendan y confundirse y hacer menos fructuosas las lecciones del maestro: para ayudar a la memoria serán mucho más útiles las notas que tomen acerca de dichas lecciones y los resúmenes que de las mismas hagan, pues cuando estén en condiciones de que se les pueda entregar el libro de Gramática, lo estarán también de hacer lo que decimos. Además, siempre que se pueda, deben evitarse las ocasiones de faltar, y el libro es muchas veces un estímulo para que el maestro prescinda de la lección oral y se contente con señalar una en el Epítome o el Compendio, para luego «tomarla de memoria», como

se dice. Desgraciadamente esto es más común de lo que parece.

Por lo demás, los autores que declaran la utilidad del libro de Gramática son los primeros en condenar todos los que existen, pues no a otra cosa equivalen los reparos que les ponen, y sobre todo las condiciones que les piden, respecto de las cuales parten todos de las que señalara Fenelón en este pasaje:

«Un gramático sabio corre el riesgo de componer una Gramática muy notable y muy llena de preceptos. Me parece que es preciso limitarse a un método corto y fácil. No dar al principio otra cosa que las reglas más generales; las excepciones vendrán poco a poco. El gran asunto es poner a una persona lo más pronto que se pueda en la aplicación sensible de las reglas por el uso frecuente de ellas; en seguida tiene placer esa persona en observar el pormenor de las reglas, que ha seguido al principio sin cuidarse de ello.»

A su vez dice acerca del mismo asunto un escritor moderno: «En general, las Gramáticas publicadas para los alumnos son muy detalladas y no se han librado todavía del plan de las Gramáticas latinas... Nuestros gramáticos se complacen mucho en clasificaciones, en distinciones que sobre nada esencial descansan... Creemos que es posible disminuir mucho la extensión de nuestras Gramáticas clásicas, sin perjudicar la solidez de los conocimientos en materia de lenguaje» (1).

136. Antes de pasar a los ejercicios de lectura y escritura, conviene que insistamos en los cuatro grupos de que hemos tratado, mediante algunas observaciones que sirvan para aclarar más su sentido y alcance, a la vez que para determinar su marcha.

Lo primero que debe observarse es que si bien en un principio han de tenerse dichas clases de ejercicios una después de otra, en el orden que las hemos enumerado, al llegar a la cuarta — de análisis de frases — deben darse

---

(1) B. Berger, artículo *Grammaire*, inserto en el *Diccionario de Pedagogía* citado.

todas paralela o simultáneamente, cada una en la gradación que dejamos indicada. Así, por ejemplo, llegado este momento, al hacer el análisis de una frase puede hacerse también el de las palabras que la compongan bajo el aspecto fónico y el léxico, partiendo siempre de los ejercicios de pensamiento, que, como se ha dicho, deben constituir la base de todos los demás. Semejante combinación, que es sumamente sencilla de hacer, facilitará mucho el trabajo de maestro y discípulos, ahorrándoles no poco tiempo, y a la vez lo hará más sólido y fructuoso.

La misma combinación debe hacerse respecto de los ejercicios que consistan en la formación de vocabularios, que siempre que se pueda deben ser orales, lo cual es obligado mientras los niños no saben escribir. A propósito de los ejercicios orales, no deben los maestros perder nunca de vista esta observación del P. Girard: «El trabajo de viva voz — dice este ilustre pedagogo en su citado libro *De la enseñanza regular de la lengua materna* —, además de abrir un concurso útil, es incomparablemente más expedito, y activa y multiplica las producciones de la inteligencia. Por otra parte, la presencia del maestro que dirige los ejercicios da seguridad a los alumnos, y en el momento mismo les corrige sus pensamientos, si hubieran de ser defectuosos, y les presta un pronto auxilio cuando se encuentran embarazados.»

Todos los ejercicios a que nos referimos se ampliarán grandemente con los del quinto grupo—con los de lectura y escritura, de que más adelante tratamos—, esto es, cuando los alumnos sepan leer y escribir, y puedan utilizar las lecturas hechas por ellos mismos y explicadas con la ayuda del maestro, así como los dictados, los ejercicios de composición y estilo, etc., que son el complemento obligado de ellos, y mediante los que tanto y tan útilmente pueden multiplicarse los de análisis.

De esta manera se hará el estudio de la Gramática por la lengua, y no de la lengua por la Gramática, y esta enseñanza tendrá el carácter que hemos dicho que debe tener, substituyéndose en ella el formalismo seco y árido que generalmente reviste — y por el que se pretende descartarla de los programas escolares — por un estudio

vivo y concreto de la lengua, o, como dice el P. Girard, reemplazando la Gramática de palabras por la de ideas. Insistiendo en los ejercicios enumerados, se substituirán las definiciones abstractas y dadas a priori por los ejemplos, y la Gramática se convertirá en un verdadero auxiliar de maestro y discípulos para el conocimiento y la inteligente aplicación del lenguaje hablado y escrito.

137. Como se ha indicado más arriba, la enseñanza de la lengua materna recibe su verdadero impulso cuando los niños aprenden a leer y escribir, pues que mediante ello se aumentan los medios de expresión y de comprensión del lenguaje. De aquí la importancia que tienen los llamados *métodos de lectura y de escritura*, importancia que sube de punto por las dificultades materiales que en un principio ofrece la enseñanza de ambas materias, sobre todo de la primera de ellas; y de aquí también el mucho tiempo que en las escuelas se consagra al estudio de esas materias, con razón consideradas como la base, como el fondo de la enseñanza primaria elemental, no sólo en razón del valor que en sí tienen, sino en cuanto que son, como se ha dicho, «conocimientos instrumentales», esto es, conocimientos necesarios para adquirir otros conocimientos.

No debe inferirse de esto, como suele pensarse y aun practicarse por muchos, que deba tenerse a los alumnos, sobre todo a los de las divisiones inferiores de las clases, ocupados durante cierto tiempo sólo en leer y escribir, lo cual sería perder un tiempo precioso para otros fines de la educación, y cansar y aburrir a los niños con quienes tal conducta se siguiese. «¡Tristes clases—dice a este propósito M. Compayré—aquellas en que el alumno no tenga que elegir más que entre su silabario y su cuaderno de escritura! Aunque no fuera más que por distraerle de esos trabajos monótonos, debería el maestro proponer al niño otros ejercicios. Sobre todo debe acordarse de que no está llamado a hacer solamente de sus discípulos máquinas de leer y escribir, y que está obligado siempre a procurar abrir y excitar el espíritu por conocimientos positivos, por lecciones morales.» No se olvide, por otra

parte, la analogía que existe entre la escritura y la lectura en sus comienzos y los principios de otras enseñanzas. «Si es posible—dice M. Greard—comenzar casi al mismo tiempo el cálculo, es porque el deletreo y la numeración, el trazado de las letras y el de las cifras son ejercicios del mismo grado y casi de la misma naturaleza.» El carácter integral y cíclico que hemos dicho que debe tener la enseñanza en la escuela primaria obliga a que, a la vez que en la escritura y la lectura, se ejercite a los niños en las demás materias del programa, máxime cuando por ese mismo carácter se facilita la condición indicada, o sea la de que todos los ejercicios sean al principio y constantemente apropiados a las circunstancias de los alumnos, a su edad, estado de cultura, etc.

De esto se infiere también que desde que el niño ingresa en la escuela elemental y practica los primeros ejercicios del lenguaje, debe comenzar el aprendizaje de la escritura y la lectura, materias que, en lo tanto, deben figurar en el programa de las divisiones inferiores de toda escuela de esa clase, y también en las escuelas de párvulos, en las que, como en dichas divisiones inferiores, debe hacerse que el niño escriba y lea a compás de lo que entienda y pronuncie en los ejercicios de lenguaje y pensamiento y de análisis de palabras y de frases.

Esto sentado, conviene ahora examinar los procedimientos o, como generalmente se dice, los métodos más propios para enseñar a los niños, en el menos tiempo posible y con todo el provecho que se pueda, la lectura y la escritura.

138. En cuanto a la *lectura*, son muchos los métodos y procedimientos particulares que se han puesto y ponen en práctica; todos pudieran reducirse a los de *deletreo*, *silábicos* y *verbales*.

El *deletreo* es el más antiguo y el más desacreditado también de los métodos de lectura. Consiste en enseñar las letras por sí, repitiéndolas según el orden del alfabeto o del *A B C*, y dándoles sus nombres. Cuando el niño conoce las letras, se le enseña a unirlas en sílabas, primero simples y luego compuestas, y empezando en am-

bos casos por las directas para ir a las inversas. Así, por ejemplo, una vez que los niños conocen las letras del alfabeto, se les enseña a unirlas en sílabas, procediendo de este modo: *be a, ba; ele o, lo; te u, tu; be erre a, bra; ce ele o, clo; a be, ab; o eme, om; a be ese, abs,* etc. Después de sabidas las sílabas, se procede de una manera igual, esto es, deletreándolas, a pronunciar palabras; v. gr.: en la palabra *niño* se hace decir: *ene i, ni; eñe o, ño; niño.* Después se procede con las letras mayúsculas del mismo modo, y últimamente se leen frases y períodos enteros, siempre empezando por deletrear las sílabas y palabras de que se componen, para concluir por leerlos libremente. Tal es el método que se conoce con la denominación de *antiguo deletreo,* que se diferencia del llamado *nuevo deletreo* en que en éste se designan las letras con un nombre distinto al antiguo para acomodarlo, en lo posible, a su valor relativo, descomponiendo la sílaba sólo en dos partes, el *sonido* y la *articulación,* sin tener en cuenta el nombre de las letras que entran en la composición del uno o de la otra. Así, las letras se denominan en él *be, ce, de, fe, le, me; ba, ca, da, fa, la, ma; ab, ec, ed, ef, el, em,* etc.

En el *silabeo,* dicho también *método fonético,* se empieza enseñando las sílabas o sonidos como primer elemento del lenguaje oral, prescindiendo por completo del valor aislado de las consonantes. Así es que después de dar a conocer las vocales, como representación de los sonidos puros, se pasa a las sílabas simples, luego a las compuestas, después a las inversas simples y luego a las inversas compuestas. Por lo demás, se sigue un procedimiento análogo al empleado en el método anterior, omitiendo siempre el deletreo. En este sentido, las palabras *mesa, brazo, trampa, antaño, abstracto,* se descomponen como sigue: *me-sa, bra-zo, tram-pa, an-ta-ño, abs-trac-to* (1).

---

(1) Entre los muchos métodos silábicos que se han publicado y se siguen en las escuelas españolas, debe citarse el de nuestro compatriota Naharro, que lo expone en su *Arte de leer.* Más antiguo, aunque no tan rigurosamente silábico — pues más bien es un deletreo, por más que en él se atienda principalmente a la generación de los sonidos que a lo que las letras representan—, es el método del P. Santiago Delgado, autor de un *Arte de leer teó-*

En los llamados *métodos verbales* se principia por las palabras, en vez de por las sílabas. Se hace que los niños aprendan de memoria una frase y que se fijen en las palabras de que consta a medida que las pronuncian. Cuando saben la frase, se les pronuncia una palabra cualquiera de ella para que los niños la repitan y la señalen en el libro o cartel en que se halla, lo que debe repetirse hasta que lo hagan sin vacilar. Conseguido esto, se procura que los alumnos descompongan la palabra en sílabas, como al principio descompusieron la frase en palabras, practicándose análogos ejercicios a los que a este propósito se hicieron. Después se hace que descompongan las sílabas en letras, y señalen las que haya en ellas iguales. Posteriormente se verifica lo propio con otras frases, concluyendo en todas por seguir un procedimiento inverso al adoptado en un principio, esto es, haciendo la síntesis de lo que se ha analizado, o sea reuniendo las letras en silabas, éstas en palabras, y por último las palabras en frases, que se escriben a la vez que se pronuncian. Tal es en lo que consisten los métodos de Jacotot y de Vallejo, que se diferencian sólo en que mientras en el primero se considera que cualquier frase conduce al mismo resultado, en el segundo se da una frase determinada — la tan conocida de *mañana bajará chafallada, la pacata garrasayaza* — al intento de enseñar desde luego las articulaciones directas (1).

---

ricopráctico. Aunque pudieran citarse muchos otros, así nacionales como extranjeros, no lo hacemos porque su enumeración no conduciría a ningún resultado práctico, dada la índole de este trabajo.

(1) Jacotot llamaba a su método *de enseñanza universal*, y lo fundó en estos dos principios, de que hizo dos célebres aforismos pedagógicos: *Todas las inteligencias son iguales; todo está en todo*. Partiendo de esto y de que «no se retiene sino lo que se repite», y que «lo que hace sabio no es aprender, sino retener», basta aprender algo estudiándolo bien, y referir luego a lo aprendido lo nuevo que se quiera aprender. En este sentido, un solo libro puede servir de fundamento a toda la instrucción, por lo que pone en manos de los niños el *Telémaco*, de Fenelón, a fin de que les sirva como de Silabario, Gramática, Aritmética, etc. Empieza la enseñanza de la lectura por la primera frase del citado libro, frase que por lo mismo se ha hecho célebre: «Calipso no podía consolarse de la partida de Ulises.» Acerca de este método

A estas tres clases se reducen en puridad todos los llamados métodos de lectura; pues los que se conocen con otros nombres no son realmente más que variantes de ellos, a veces los mismos con denominaciones distintas, en las cuales suele haber no poca confusión, como sucede, por ejemplo, respecto de los denominados *sintético* y *analítico* (1). No debe olvidarse a este respecto, por otra parte, que muchas veces estriba la distinción que se hace entre los métodos de lectura en los procedimientos que se emplean para ponerlos en práctica, como sucede, verbigracia, en los denominados *iconográfico* y *fonomímico* (2).

---

de enseñanza debe consultarse el librito de Bernard Pérez titulado *J. Jacotot et sa méthode d'émancipation intellectuelle.*

El método del Sr. Vallejo es harto conocido en España para que necesitemos entrar en más pormenores.

(1) Con referirse ambos métodos a los ya conocidos, no están los pedagogos conformes en la manera de considerarlos. Para Horner, por ejemplo, el analítico es aquel en que, partiendo de la lectura de una palabra entera, se procede luego a su descomposición en sílabas y letras, y el sintético el que procede en sentido inverso: el primero corresponde a los nuevos métodos, y el segundo a los antiguos. Para M. Brouard, el método analítico es el que descompone la sílaba en todos sus elementos, y corresponde a los viejos métodos, mientras que para Guillaume el método más antiguo es el que procede por síntesis.

(2) El procedimiento *iconográfico* consiste en representar las letras, las sílabas o las palabras mediante figuras que las acompañan y recuerdan su pronunciación, ya por la letra o sílaba inicial del nombre que la figura representa, ya por el mismo nombre, o bien por cualquiera otra circunstancia; por ejemplo, para dar a conocer la *a*, la *abeja;* para la *l*, el *león;* para la *s*, un *soldado*, etc. Este procedimiento es bastante antiguo. Comenio colocaba al frente de su *Orbis pictus* un alfabeto de figuras en el que cada letra correspondía al grito de un animal o a un sonido familiar al niño. En esta misma idea se halla inspirado el procedimiento *fonomímico* de M. Grosselin, que consiste en representar cada sonido por un gesto de la fisonomía correspondiente a los diversos signos del alfabeto; de este procedimiento se ha servido Mme. Pape-Carpantier en su Silabario para uso de las salas de asilo.

Procedimientos mecánicos de esta clase, que hoy abundan mucho—recuérdense las letras sueltas de cartón, de madera, etc.; las cintas, los listones y los círculos movibles en que están las letras, y otros aparatos más o menos ingeniosos para formar sílabas, palabras y frases—, son conocidos desde muy antiguo. Quintiliano proponía para enseñar a leer, letras cortadas de marfil para que los niños se distrajesen componiendo palabras. Locke

Respecto de estos procedimientos, remitimos al lector a lo que decimos, para terminar esta parte, acerca del empleo de los métodos particulares de lectura, como consecuencia de la apreciación de los que se han expuesto, que es la siguiente:

Aun reconociendo en el deletreo la ventaja que algunos le atribuyen, de favorecer el conocimiento de la Ortografía—lo que en una buena enseñanza del lenguaje no tiene verdadera importancia desde el momento que se practican los ejercicios de análisis fónico de que antes hemos tratado—, no puede negarse que es el método que más inconvenientes ofrece, por ser el más mecánico, y en lo tanto el que menos favorece el desarrollo de la inteligencia, que somete a un trabajo de repetición, en el que sólo se ejercita la memoria. Por esto y por el mucho tiempo que requiere, es el deletreo muy fatigoso para el maestro y los discípulos, sobre todo para éstos, a quienes somete a un mecanismo que les causa fastidio a la vez que los convierte en máquinas de repetir. «Cuando se reflexiona en todas las dificultades que el deletreo presenta, en el esfuerzo de abstracción que exige a los niños, en el trabajo que suponen la descomposición y la recomposición de las sílabas, en la imposibilidad para el alumno de comprender la correspondencia entre las letras nombradas una detrás de otra y el sonido compuesto que de ello resulta, se queda uno admirado de que con procedimientos tan defectuosos concluyan los niños por aprender a leer. «El que sepa leer—decía Duclós—sabe el arte »más difícil, si ha aprendido por el método vulgar» (1).

---

inventó una especie de dado de veinticuatro facetas con una letra grabada en cada una, a fin de que moviendo el dado nombrase el niño la letra que quedase a su vista. Rollin imaginó letras impresas en cartones separados que se aproximaban para formar palabras.

Los maestros deben confiar poco en estos medios mecánicos que materializan y hacen rutinaria toda enseñanza, y esperarlo todo del interés que den a sus lecciones y sepan despertar en sus discípulos, y del trabajo de la inteligencia a que les conduzcan, sin fatigarlos, por lo que las lecciones, además de atractivas, deben ser cortas.

(1) Buisson: *Rapport sur l'instruction primaire à l'Exposition Universelle de Vienne.*

Así, pues, y no obstante el homenaje que aún se le presta en la práctica, creemos que todo buen maestro debe desechar el deletreo, que es el método de la rutina, el verdadero e irracional *método machaca.*

Preferible a él por muchos conceptos es el silabeo, no obstante los inconvenientes que se le achacan, de ser demasiado sintético y de favorecer poco el conocimiento de la Ortografía. En cuanto a lo de ser muy sintético, aparte de que, como ya hemos indicado, esto depende del sentido en que se tome la palabra, no lo es tanto como parece, pues que por él se descomponen también las sílabas; y aunque esto no fuera así, siempre representa un análisis de la palabra. Y por lo que respecta a prestarse poco al conocimiento de la Ortografía, téngase en cuenta lo que decimos a propósito del deletreo, al recordar los ejercicios de análisis fónico, de cuyo carácter no pueden menos de participar los de silabeo. Conforma más este método con la naturaleza de lo que se trata de enseñar, no divide lo que es indivisible — la sílaba considerada como sonido o primer elemento del lenguaje oral—, por lo que hay en él más lógica que en el deletreo, a la vez que ejercita más que éste la inteligencia del niño, el cual comprende también mejor lo que hace por no hallarse tan atado a fórmulas mecánicas. Por esto y porque pronto sus ejercicios versan sobre palabras, es más breve que el otro y conduce mucho antes a la lectura corriente. Esto no obstante, el silabeo tiene el inconveniente de partir de una base falsa, de la sílaba, cuando lo que el niño oye, ve y pronuncia son palabras y mejor frases, que es, en lo tanto, de donde debe partirse para enseñarle a leer. En este concepto, hay que reconocer en los métodos silábicos puros los inconvenientes — disminuídos bastante, ciertamente — que se achacan al deletreo por lo que respecta a la falta de conformidad con la realidad y al esfuerzo de abstracción que exige a los niños.

Por esto creemos que el método de lectura más adecuado y más en armonía con la naturaleza de la cosa que se enseña y las condiciones del desenvolvimiento mental, es el que se funda en la esencia de los que hemos llamado verbales; pero tomando por base, no cualquier frase,

como admitía Jacotot, ni menos una frase determinada, como propuso nuestro Vallejo, sino frases familiares a los niños, cuyo significado conozcan, y graduadas de modo que se les lleve de lo conocido a lo desconocido y de lo fácil a lo difícil. De esta manera se evitan los inconvenientes que se imputan a los métodos dichos verbales, que ofrecen la ventaja de alternarse en ellos el análisis y la síntesis, precediendo el primero a la segunda, y siendo ésta como un resumen de los ejercicios de análisis; todo lo cual responde a las condiciones primeras que hemos dicho que deben cumplirse en todo método pedagógico considerado en general. Añadamos a esto la circunstancia de poderse combinar perfectamente los ejercicios de lectura con los demás de lenguaje que hemos dado a conocer, y aun con los de escritura, según más adelante veremos, y se comprenderá cuánto partido puede sacarse del método de lectura a que nos referimos, y con cuánta razón lo aconsejamos como el que mayores ventajas ofrece, entre las que debe tenerse en cuenta, por ser sin duda la más importante, la gran libertad de acción que dentro de él disfruta el maestro.

Esto es de un interés verdadero, pues hay que temer mucho del rigorismo en la aplicación de los métodos y los procedimientos, o sea de lo que muy oportunamente se ha llamado «la superstición de los métodos». Más que los procedimientos más en boga, valdrán siempre las cualidades intelectuales que distingan al maestro y el espíritu de que se halle animado: con los métodos más acreditados caen muchos maestros en la rutina menos tolerable, mientras que otros obtienen los resultados más satisfactorios con métodos muy inferiores. Dar animación a las lecciones, hacerlas atractivas para interesar en ellas a los alumnos, es a lo primero a que debe atender; y lo que principalmente ha de procurarse a toda costa es la ayuda que tanto recomendara Rousseau: *el deseo del niño de saber leer*. Despertar en los alumnos este deseo, hacerles sentir la necesidad de saber leer: he aquí el medio de que con preferencia ha de servirse siempre todo buen maestro. No quiere esto decir que prescinda del método y de los procedimientos, sino que en todos los

que adopte deje a salvo su libertad de acción, en vez de obedecer servilmente a un formalismo riguroso y convencional que esterilice su trabajo y lo convierta a él en máquina y, en vez de favorecer su espontaneidad, mate su inspiración. Porque creemos que el método propuesto, además de acomodarse a las condiciones del desenvolvimiento intelectual, se presta mucho a dejar al maestro esa libertad de acción a que nos referimos, es por lo que lo recomendamos como el más aceptable.

139. En cuanto a la *escritura*, se emplean también diversos procedimientos, que, como los referentes a la lectura, reciben la denominación de métodos; tales son, por ejemplo, los que consisten en *copiar muestras* preparadas y graduadas al efecto, usando papel pautado y sin pautar, en *calcarlas* y en seguir las indicaciones de *cuadernos preparados*. En todos los casos se pone de manifiesto la necesidad de líneas, caídos, trazos, etc., que sirvan para guiar, a la vez que la mano, la inteligencia de los alumnos.

Admitido por todos los pedagogos el principio que antes hemos sentado de que la enseñanza de la escritura debe comenzarse al mismo tiempo que la de la lectura, esto es, desde el punto y hora en que el alumno entra en la escuela o el niño empieza a recibir alguna instrucción, se ha convenido también en que, cualquiera que sea el procedimiento que se adopte, debe desterrarse la tradicional costumbre de tener a los niños semanas y meses ocupados en trazar palotes, curvas y perfiles, emborronando planas y más planas y perdiendo un tiempo precioso, sin que sepan darse cuenta de lo que hacen. A este procedimiento enojoso y dilatorio se considera hoy preferible el que consiste en hacer que los alumnos empiecen desde luego por trazar letras, sílabas y palabras, comenzando, como es natural, por las más sencillas para terminar por las más difíciles; por ejemplo: primero la *i*, la *n* y la *m*, la *u*, la *t*, la *l*, la *r*, y luego la *o*, la *e*, la *a*, la *b*, la *c*, la *p*, la *q*, la *g*, etc., y en lo tanto sílabas y palabras —siempre que se pueda se dará la preferencia a las segundas—, en que sucesivamente vayan entrando dichos ele-

mentos o letras en un orden análogo al que queda apuntado o al que más adelante trazamos.

Conviene que estos primeros ejercicios se practiquen en pizarras, al intento de que los niños adiestren la mano, formen el pulso y ejerciten la vista. El maestro dirigirá estos ejercicios trazando en el encerado las letras, sílabas y palabras que los discípulos hayan de escribir. No debe olvidarse que la escritura en las pizarras, tan recomendada por Pestalozzi, constituye la base del procedimiento de la lectura y la escritura simultáneas, de que más adelante hablamos, por lo que es de todo punto necesario tenerla en cuenta. Tampoco ha de perderse de vista que los ejercicios que consisten en hacer que los niños tracen líneas rectas y curvas en todas direcciones—que algunos autores aconsejan como preparatorios o preliminares de los que nos ocupan — pueden y deben tenerse simultáneamente con éstos, en las mismas pizarras — que al efecto deben estar cuadriculadas —, a propósito del dibujo, cuya enseñanza deberá comenzarse a la vez que la de la escritura y la lectura, pues es axioma pedagógico que estas tres materias del programa escolar se llaman y se sostienen mutuamente.

Una vez que los alumnos hayan adquirido la destreza necesaria mediante los ejercicios de que queda hecho mérito, pasarán a escribir en papel pautado, siguiendo el orden de mayor a menor por lo que al tamaño de las letras respecta, que en los métodos de escritura se prescribe por lo general (1), pero cuidando de llevarlos pron-

---

(1) La práctica de comenzar la escritura por letras del tamaño medio se generaliza cada día más. Las letras grandes ofrecen dificultades a los niños, sobre todo a los pequeños, que no pueden reproducir los modelos sino haciendo movimientos con el puño y el brazo, que les obligan a tomar una mala posición y son perjudiciales para los progresos ulteriores. Los que de este modo opinan son del parecer que el tamaño de letra propio para los principiantes es el medio. Uno de los autores que más insisten en este punto es M. Rendu, que dice lo siguiente: «Es preciso comenzar por la letra *media* de cinco milímetros para llegar pronto —en dos o tres meses— a la *pequeña*, en la escritura de los *deberes*. Se llevan en seguida de frente los dos tamaños, y se aborda en tercer lugar la escritura en *gruesos* caracteres, excelente para la rectificación de los defectos observados y para dar a conocer

to al de sólo dos líneas y sin caídos; pues, como dice M. Berger, «el niño debe ejercitarse lo antes posible en imitar libremente las muestras y habituarse en algún modo a marchar sin andadores». Por esto es conveniente también valerse lo menos que se pueda de los procedimientos, muy generalizados hoy, en que por medio de puntos unas veces, y de trazos más o menos acabados otras, se señala al niño la dirección que debe seguir para trazar las letras, las cuales se le dan como hechas. Este procedimiento, en el que en cierta manera se combinan el calco y la imitación, puede aprovecharse para los comienzos, pero a condición de que no se prolongue por mucho tiempo, por lo mismo que, a causa de la comodidad que ofrece a los principiantes, les acostumbra y apega demasiado a la imitación servil y hace más mecánica aún de lo que en sí es la enseñanza de la escritura. Todo buen maestro debe aspirar a que sus alumnos escriban cuanto antes en papel blanco, primero rayado, después con falsilla — las hay como el papel pautado (1) — y por último sin ella, a fin de que adquieran pronto el hábito de la escritura corriente, de que *cursen* la letra, como vulgarmente se dice.

Aunque la enseñanza de la escritura sea predominantemente práctica, tiene también sus reglas, que el maestro debe procurar hacer comprender a sus discípulos para que se sujeten a ellas en todos los casos. Contra lo que algunos piensan, esta enseñanza es teórico-práctica, y no meramente mecánica. Debe, pues, el maestro esforzarse en que los niños conozcan bien la teoría de la escritura, pues mientras mejor comprendan las reglas que de ella se derivan, mejor las practicarán y mejor escribirán por lo tanto. Ha de cuidar al mismo tiempo de que los alumnos observen las prescripciones de lo que hemos llamado

---

los principios. El ejercicio simultáneo de los tres tamaños de escritura conduce a la *expedición*, a la escritura usual de los deberes corrientes y de las relaciones sociales.» Lo que en nuestro concepto debe hacerse es abandonar el tamaño de letra grande, en cuanto pueda ofrecer los inconvenientes apuntados.

(1) Por ejemplo, las *falsillas* del método del Sr. Caballero, editadas por la Casa de Hernando.

la higiene de la escritura (1), no olvidando, por otra parte, que, como dice M. Compayré, «la escritura, por mecánica que sea, puede dar al maestro motivo para llamar la atención de los alumnos sobre el sentido de las palabras que copien y sobre la significación moral de las frases que escriban», por lo que concluye que «la elección de los modelos que se propongan al niño tiene alguna importancia» (2). Por último, necesita tener en cuenta todo maestro que si en la escuela no ha de aspirarse a que los niños hagan prodigios caligráficos, se debe procurar a todo trance que adquieran una buena forma de letra, clara, corriente y legible; en tal sentido, no se omitirá nada de lo que pueda contribuir a que los niños adquieran lo que comúnmente se llama una buena letra, y se desechará todo lo que tienda al lujo caligráfico y a ciertas puerilidades de adorno en la escritura.

Cuanto acabamos de indicar impone al maestro deberes que es muy común relegar al olvido, y que está obligado a esforzarse por cumplir en la medida que le sea dado. En primer lugar, debe intervenir constantemente los ejercicios de escritura que haga practicar a sus alumnos, yendo de mesa en mesa para corregir las faltas en que incurran los escolares, enmendar las letras mal hechas y vigilar la posición del cuerpo y de la mano y la manera de llevar la pluma. Aunque, como ya hemos dicho, no deba el maestro abusar de los ejercicios caligráficos, necesita, si ha de hacer que sus discipulos adquie-

---

(1) Téngase presente lo que decimos en el número **158** del tomo V acerca de la actitud que debe guardar el niño al escribir. En dicha parte y en lo que antes decimos respecto de las actitudes viciosas y la posición normal, se resume toda la *higiene de la escritura*.

(2) Compayré pone al párrafo en que esto dice la siguiente nota: «Estamos, por nuestra parte, dispuestos a creer que toda enseñanza puede tener su alcance educativo, y por ello que no nos parezca cosa indiferente la elección de los modelos de escritura. Pero nos parece exagerado admitir, con ciertos pedagogos — M. Braun —, que el estudio de la Escritura o de la Caligrafía puede desenvolver el sentimiento estético, y por consecuencia ejercer una influencia saludable sobre el sentimiento moral, formar el juicio.» En análoga exageración incurre, en nuestro concepto, M. Achille, al afirmar que «el estudio de la Caligrafía debe cultivar los sentimientos de lo bello y del bien».

ran una letra no más que regular, escribir bien, con caracteres claros y limpios, y poseer el arte de hacerlo en el encerado con cierta gallardia. Debe cuidar asimismo de que las plumas sean adecuadas al grado y clase de escritura, y el papel a propósito también, esto es, que tenga la cola necesaria y la superficie algo áspera, así como de que la tinta, con ser suelta, no resulte demasiado clara. Por último, no debe olvidar que los ejercicios escritos *(deberes)* y de escritura al dictado, de que más adelante tratamos, lo sean también de Caligrafía, aspirando a que en ellos se acostumbren los alumnos a escribir corriente, cuidadosa y legiblemente.

140. Un movimiento que cada día se acentúa más y gana más terreno se ha determinado de algunos años a esta parte en favor de lo que se llama el método de la *escritura por la lectura*, la *lectura por la escritura*, o sea de la *enseñanza simultánea de la lectura y la escritura* (1).

Si en una y otra asignatura deben ejercitarse los niños desde que entran en la escuela y poseen los primeros elementos del lenguaje, parecía natural que, puesto que ambas se refieren a la lengua, se combinasen entre sí y mutuamente se auxiliaran. Contribuye a esto el hecho en que hoy insisten todos los pedagogos, de que, al contrario de lo que antes se ha creído, la escritura es más fácil para los niños, los cuales se hallan antes en disposición de trazar letras y aun de escribir palabras, que de aprender a leerlas. Por otra parte y por eso mismo sin duda, la escritura tiene para los niños mucho más atractivo que la lectura. A mayor abundamiento, añadiremos,

---

(1) No es tan moderno como generalmente se piensa el método de la escritura y la lectura simultáneas. Ya en 1750 recomendaba el francés Delaunay a los padres, en su *Alfabeto para los niños*, que pusieran la pluma en manos de éstos desde que comenzaran la lectura. Montaigne refiere que le enseñaron a leer y escribir al mismo tiempo, y ya hemos visto que Jacotot asociaba a la enseñanza de la lectura la de la escritura. Igual combinación llevaron a cabo los fundadores de la enseñanza mutua, Bell y Lancaster. Desde los comienzos del presente siglo se practica el método en cuestión en muchos puntos de Alemania.

en justificación del método de lectura y escritura simultáneas, «la yuxtaposición de estas dos clases de ejercicios parece justificada, psicológica y fisiológicamente, por la analogía que existe entre la palabra articulada y la palabra escrita, y por el hecho, supuesto por Vogt y tal vez demostrado por los casos concurrentes de afasia y de agrafía, que el lenguaje y los movimientos necesarios para la escritura dependen del mismo centro cerebral» (1).

Se suele emplear de distintas maneras el método de la escritura y la lectura simultáneas, adoptando, respecto de la segunda, una de las tres clases de métodos que para su enseñanza hemos reconocido, no faltando quien afirme que el más apropiado es el de deletreo. Nosotros pensamos de muy distinta manera, pues creemos que por su naturaleza requiere que se funde en el método que hemos llamado verbal, tal como hemos dicho que debe entenderse, esto es, no sólo basando los ejercicios en frases, sino al principio, en frases sencillas y conocidas de los niños, para llevar a éstos gradualmente a lo difícil y desconocido. De este modo resultará el método de la escritura-lectura un método analítico y sintético a la vez; pues, como indica Rousselot, «pasa por grados de análisis relativo a la síntesis», o mejor, de una síntesis espontánea—la que consiste en pronunciar y escribir las palabras — se lleva al niño por ejercicios de análisis a concluir por una síntesis reflexiva.

En consecuencia de las indicaciones que acabamos de hacer, la marcha que debe seguirse para la aplicación del método de la lectura y la escritura simultáneas debe ser la que se traza en las siguientes indicaciones, que al intento de dar a conocer dicho método hemos expuesto en otro lugar (2):

«Empiézase por unos ejercicios preparatorios de carácter oral, en los cuales se hace que el niño, siguiendo un

---

(1) Bernard Pérez: véase su libro sobre el método de Jacotot.

(2) En el *Manual teórico-práctico de educación de párvulos según el método de los Jardines de la Infancia de F. Frœbel.*

procedimiento analítico, divida una frase en palabras, éstas en sílabas y éstas en sonidos, y luego distinga sonidos y articulaciones y los combine formando sílabas y palabras. Siguiendo un procedimiento sintético, se empieza por hacer al niño pronunciar y distinguir los sonidos y combinar los articulados con los puros. Con estos ejercicios se combinan otros también preparatorios, pero escritos, que consisten en hacer que los alumnos tracen en sus pizarras y en el encerado puntos y lineas verticales, horizontales, paralelas, etc.: se comprende que tratándose de la clase preparatoria de los Jardines no hay necesidad de este ejercicio, que ya han practicado los niños con ocasión del Dibujo.

»Los ejercicios orales que ya pueden llamarse de escritura y lectura, consisten en hacer distinguir a los niños las palabras que contenga una proposición corta y sencilla, que al efecto pronunciará el maestro clara y distintamente: procúrese que en todas estas palabras entre y se distinga bien el sonido que trate de darse a conocer. Después que el niño haya analizado la frase, diciendo cuántas palabras tiene y cuáles son éstas, se hará lo propio con las palabras, que se irán descomponiendo en sílabas, haciendo que los niños se fijen bien en el sonido de que se trate y lo pronuncien después de habérselo oído al maestro. Luego se les hará que busquen palabras en que entre dicho sonido y que señalen las sílabas en que éste se encuentre. Hecho esto, se hará que los alumnos tracen en las pizarras la letra que represente el sonido en cuestión, para lo cual deberá hacerlo el maestro en el encerado, explicando la manera de ejecutarlo, y se les preguntará cómo se llama aquel sonido o letra. Así empiezan los niños a escribir y a leer lo que escriben.

»Esta marcha se repite con todas las letras, pero de modo que alternen los sonidos simples con los compuestos, y las articulaciones directas con las inversas, empezando desde luego los alumnos a escribir y leer sílabas en que intervengan los sonidos que conozcan, combinados de diferentes maneras; después escribirán y leerán palabras de dos, de tres y más sílabas, de modo que empiecen por palabras monosílabas inversas, directas y mix-

tas — siguiendo este orden —, y continúen por las bisílabas y trisílabas que contengan las mismas clases de articulaciones. Para el trazado de las letras, o sea para los ejercicios propiamente dichos de escritura, se seguirá este orden: 1.° Letras minúsculas de trazo recto y perfiles que no salgan del renglón, como la *i, n, u, m* y *t.* — 2.° Letras de trazo curvo que tampoco salgan del renglón, como la *a, c, e* y *o.* — 3.° Las demás letras que tienen diversas clases de trazos y que no pasan del renglón, como la *v, x, s* y *r.* — 4.° Letras que excedan del renglón, como la *l, b, d, q, p, h, g* y *f.* — Y 5.° Letras mayúsculas. Cuando los niños hayan adquirido alguna práctica en el encerado y las pizarras, pueden ejercitarse en la escritura en papel.»

Tal es la marcha que, en nuestro concepto, debe seguirse en las divisiones inferiores para la enseñanza de la escritura y la lectura, o sea para enseñar a los niños a leer escribiendo. Aclaremos con algunos ejemplos lo dicho.

Ejercicios preparatorios orales. — Para enseñar a los niños a dividir la frase en palabras, el maestro dirá una proposición cualquiera, con tal de que sea corta y sencilla, o hará que los niños mismos la digan; por ejemplo: *Dios es bueno.* Hará que los niños la repitan, y luego les dirá que observen cómo él la pronuncia, lo cual hará despacio: *Dios-es-bueno.* — Repetidla vosotros también despacio como yo, dirá el maestro, dando un golpe con el puntero cada vez que los niños pronuncien una de las palabras. — ¿Cuántos golpes he dado?, les preguntará luego. — Veámoslo: *Dios*-uno-*es*-dos-*bueno*-tres. — Pues cada uno de estos golpes es una división, y cada división es una palabra; de modo que en la frase que hemos pronunciado hay tres palabras. — ¿Cuál es la primera? — ¿Y la segunda? — ¿Y la tercera? — El ejercicio se repetirá con otras palabras.

Para la división de las palabras en sílabas y sonidos se seguirá un procedimiento análogo. — ¿Cuántas sílabas tiene la palabra *papel?* — ¿Cuál es la primera? — ¿Y la segunda? — ¿Cómo se pronuncia cada una? — ¿Cuántos sonidos tiene la primera sílaba? — ¿Y la segunda? — ¿Cuál

es en la sílaba *pa* el primer sonido? — ¿Y el segundo?, etc.

Ejemplo de uno de los primeros ejercicios de escritura y lectura. — Supongamos que va a empezarse, y que el maestro se fija en la *i* como una de las primeras letras por que, según hemos dicho, debe comenzar esta asignatura. Dirá a los escolares una frase en alguna de cuyas palabras entre dicha vocal, y hará que los niños repitan, pronunciándolo despacio, la indicada palabra, que es, por ejemplo, *infante;* luego les dirigirá preguntas por este estilo: ¿Qué es lo primero que se pronuncia en esta palabra? — ¿Y qué es *i*? — ¿Cuál es el primer sonido en la palabra *infante*? — Buscadme algunas otras palabras que empiecen con el mismo sonido. — Decidme otras que lo tengan en medio o al final. — Vamos a escribir ahora este sonido o letra (lo hará primero el maestro, despacio y explicándolo bien: los niños repetirán la operación en sus pizarras). — ¿Qué es esto que hemos hecho? — ¿Y qué es un sonido? — ¿Cómo se llama esta letra?, etc. — Dando después a conocer por este procedimiento una consonante, la *n*, por ejemplo, se enseñará al niño a que escriba y lea sílabas de articulación inversa y directa, y así se pasará a las palabras, y luego a las frases, siempre empleando el análisis y la síntesis alternativamente.

Tal es, sumariamente expuesta, la manera de proceder en la enseñanza simultánea de la lectura y la escritura, cuyos principales ejercicios pueden combinarse, como fácilmente se comprende, con los demás de lenguaje que hemos dado a conocer, puesto que ellos lo son en sí de pensamiento, de pronunciación y de ortografía práctica, y de un modo natural pueden serlo de análisis lógico y gramatical. «La lección de lectura-escritura — dice monsieur Rousselot, contribuye así a la educación del oído, de la vista, de la mano y de la palabra; el niño aprende a mirar, a oír y a hablar: ¿será preciso añadir que también aprende a pensar? Es una aplicación directa del método intuitivo, simplificando los procedimientos, pero no buscando esta simplificación más que en una sumisión inteligente a las leyes del espíritu humano.»

Al hacer M. Rousselot estas afirmaciones, parte de la idea preconizada por M. Buisson y aceptada con entusias-

mo por no pocos pedagogos, de que con los ejercicios de lectura-escritura se combinen los de intuición objetiva, a cuyo efecto se recomienda que se pongan en manos de los niños libros con ilustraciones. Sin oponernos a estos libros, que siempre que se pueda deben ser preferidos, creemos que en la escuela debe prescindirse todo lo posible del libro, cualquiera que sea su clase, especialmente cuando se trata del lenguaje, respecto del que, más que las mejores representaciones gráficas, conseguirá siempre la palabra del maestro. Sin desconocer, por otra parte, el concurso que más o menos indirectamente pueden prestar a la enseñanza del lenguaje los ejercicios intuitivos (recuérdese lo que acerca de este punto dijimos con ocasión de las lecciones de cosas, en los números **91** y **92**), lo cual no quiere decir que hayan de ser la base y el punto de partida de las lecciones de lectura-escritura propiamente dicha, creemos que, como hace notar el citado Bernard Pérez, «hay que temer que el objeto mostrado o figurado distraiga hasta cierto punto la atención necesaria para que la lección de escritura o de escritura-lectura sea convenientemente comprendida». Ya en sí tienen estos ejercicios mucho de intuitivos por el elemento gráfico que les es inherente. Los ejercicios intuitivos a que se refiere M. Buisson, y que tan en boga están entre los alemanes, pueden servir y deben utilizarse indudablemente para otros de lenguaje, para dar a conocer el valor y el sentido de las palabras; pero no son realmente tan útiles para enseñar a leer y escribir tales o cuales palabras o frases, para escribir las que se ven u oyen, y para pronunciar las que se escriben. Como el citado autor dice, en estos casos «la atención visual se aplica a coger la forma de las letras y de las sílabas, la atención auditiva debe aplicarse a distinguir bien, y la atención músculo-fonética a reproducir los sonidos de que están compuestas las palabras, para lo cual es preciso hacer esfuerzos casi simultáneos, esfuerzos difíciles para los principiantes».

Como quiera que sea, el método de enseñanza simultánea de la escritura y la lectura es el que mejor se adapta a lo que hemos dicho que debe ser el aprendizaje de cada

una de estas materias y a las condiciones del desarrollo mental en los niños. Por esto el crédito de que hoy goza entre los pedagogos, y lo generalizado que se encuentra en las naciones que más importantes progresos han hecho en cuestiones de educación primaria; como ha dicho M. Guillaume, «todo hace prever que a este método pertenece el porvenir».

141. El método de lectura-escritura tiene su verdadera aplicación en el aprendizaje primero de ambas materias, combinándose sus ejercicios con los demás de lenguaje que hemos dado a conocer; nos dispensa, por lo tanto, de ejercicios especiales de lectura y de escritura, encaminados a proseguir ambas enseñanzas y a hacer que los niños se perfeccionen en ellas lo posible.

Por lo que respecta a la lectura, el objeto de los nuevos ejercicios debe ser, ante todo, hacer que el niño adquiera la inteligencia de lo que lee, articule, pronuncie y entone, no sólo clara, distinta y correctamente, sino además en correspondencia con lo que lee, acomodando todos estos elementos al pensamiento, que debe ser lo que le guíe en la expresión que dé a sus lecturas. A esto responden los ejercicios llamados de lectura *corriente*, *explicada* y *expresiva*.

Por la lectura *corriente* se procurará principalmente que los niños articulen y pronuncien bien, corrigiéndoles las faltas que en uno u otro concepto cometan, según se ha indicado con ocasión de los ejercicios de análisis fónico. Al efecto, ha de cuidarse con esmero de que lean despacio y no tan de prisa como suelen hacerlo, lo cual es un defecto grave, porque revela que no se fijan en lo que leen; de lo que resulta que la entonación vaya por un lado y el sentido de lo que se lee por otro. Debe cuidarse asimismo de que los niños liguen bien las distintas partes de las oraciones y no las corten bruscamente, y que a la vez hagan las pausas que señalan la distinción entre unas y otras, de manera que resulte el ritmo, la armonía y la cadencia que supone toda buena lectura y son signos de una aplicación inteligente de las reglas de la Prosodia. Así entendida la lectura corriente, es, como

dice Compayré, uno de los ejercicios más importantes de la escuela primaria. Por ella, en efecto, no se habitúa el niño solamente a vencer las dificultades de la lectura propiamente dicha, sino que además aprende su lengua, adquiere nuevos conocimientos y se da cuenta de las palabras.

Pero para esto último, que es lo esencial después de todo, es menester recurrir a la lectura *explicada*, que es aquella en cuya virtud se procura que los niños se den cuenta del sentido de lo que leen, mediante explicaciones gramaticales, etimológicas y de otras clases, que al efecto les da el maestro. La circunstancia de ser muy restringido el vocabulario de los niños hace necesarias dichas explicaciones, que versarán sobre lo que el profesor lea o sobre lo que haga leer a los alumnos, según convenga. A este intento, deben escogerse trozos cortos, recayendo unas veces las explicaciones sobre el sentido de todo lo que se lea, y otras sobre algunas de las palabras que contengan y más lo requieran, cuidando siempre de que no sean muchas; pues cuando pasen de cuatro o cinco deben hacerse en dos o más ejercicios. En las explicaciones de las palabras, debe tener en cuenta el maestro que la necesitan con frecuencia hasta las más usuales, pues que la lengua de los niños no es idéntica a la nuestra. «Las cosas que dice un niño—afirmba ya Rousseau—no son para él lo que para nosotros; él no refiere a ellas las mismas ideas.» De todos modos, el maestro debe elegir con cuidado las palabras que haya de explicar, y para penetrarse de si los alumnos las entienden, hará que las expliquen valiéndose de términos diferentes a los empleados por él, y acudirá a los sinónimos. En cuanto al sentido general de lo leído, nunca se recomendará bastante a los maestros el procedimiento de hacer que los niños hagan *resúmenes* verbales de lo que lean, lo cual servirá para revelar las palabras cuyo sentido no hayan acabado de comprender bien y necesiten nueva explicación, si ya se hubiere hecho alguna, o ser explicadas de primera intención. Se comprende que las lecturas explicadas, tal como acaba de indicarse, constituyen verdaderos ejercicios de lenguaje y de pensamiento: en cuanto que al aumentársele el vo-

cabulario, se da al niño la inteligencia de muchas palabras con elementos para la elocución, y se le suministran nociones interesantes sobre muchos y muy variados asuntos.

De la marcha indicada resultará la lectura *expresiva*, mediante la que claramente se revela si se entiende o no el sentido de lo que se lee. No debe tomarse la lectura expresiva, según algunos piensan, como una especie de declamación, sino como una lectura natural, cuyo tono es apropiado a las ideas y a los sentimientos del pasaje que se lea. Supone esto, no sólo la necesidad de comprender lo que se lee, sino también la de sentirlo; de modo que es un perfeccionamiento de los ejercicios de lenguaje, al menos de los que principalmente tienen por objeto la elocución, pues al fin el arte de la lectura es, como se ha dicho, la base del arte de la palabra. Penetrarse bien de las ideas y de los sentimientos del autor de lo que se lee, reflejándolo con viveza, dando a la voz la entonación, las inflexiones y los movimientos adecuados, mediante una inteligencia pronta y una sensibilidad cultivada, es en lo que consiste la lectura expresiva, la cual supone, por lo tanto, *comprender bien, sentir bien* y *expresar bien*. En este concepto, todo maestro que se penetre de la importancia de la lectura, debe encaminar el aprendizaje de ella a conseguir lo que los americanos piden, esto es, que «el niño lea con sentimiento, inteligencia y gracia, que comprenda lo que el autor ha querido expresar, que penetre en el espíritu del texto y sea dueño de su voz». Para esto necesita el maestro ser buen lector e insistir con sus discípulos en las clases de ejercicios que hemos indicado a propósito de la lectura corriente y explicada. «El maestro — dice con este motivo Mme. Chasteau — vigilará para que la voz sea bien escogida, como volumen y como tono, y para que el alumno hable inteligiblemente, pues una dicción firme, fácil y clara, es más que un adorno, es también el signo y el auxiliar del pensamiento, que por ella se precisa y se pone de relieve. Después de elegir el tono y la expresión, es preciso observar el acento de los alumnos, aplicándose a destruir en ellos ciertos hábitos de pronunciación defectuosa. También debe cuidar el

maestro de que la respiración del lector se haga a propósito, en el momento oportuno, y de que la puntuación sea fielmente observada, pues nosotros sabemos que se puntúa todavía mejor con la voz que con la pluma, y que una gran parte de la claridad, del interés mismo del recitado, proviene de la hábil distribución de los puntos y de las comas, que el que escucha entiende sin que se le hagan notar mucho.»

Entendida la lectura de la manera que presuponen las tres clases de ejercicios que acabamos de determinar, ofrece las ventajas que la citada autora atribuye con mucha razón a la expresiva, que, como fácilmente se comprende, es el resultado de las dos anteriores, la manifestación de una buena lectura. «En la escuela, presenta la lectura expresiva numerosas ventajas: es un ejercicio higiénico, pues pone en juego los pulmones y habitúa a efectuar la respiración como conviene, sin apresurarse ni fatigarse (1); despierta el pensamiento, estimula el espíritu del niño, desenvuelve su imaginación y da atractivo a la enseñanza. En cuanto a su acción fuera de la escuela, no es menos útil: aumenta el gusto y el deseo de leer, lo que siempre es un gran bien; es una ciencia de adorno en la vida de familia y hace agradables las horas de descanso, a la vez que retiene en el hogar a los que están dispuestos a abandonarlo.» En un país como el nuestro debe tenerse muy en cuenta éste aspecto moral de la lectura, y, por lo tanto, empezar a formar en la escuela lectores buenos y aficionados a leer, mediante los ejercicios que hemos indicado. No se olvide, por otra parte, que en España son contadas las personas que leen bien, y abundan grandemente, no ya las que leen mal, sino las que ni con los años han podido desechar ese *tonillo monótono de martilleo* y *semicanto,* que todavía se tolera en no pocas escuelas (2).

---

(1) Recuérdese lo que dijimos en el núm. **43** del tomo V, al considerar el ejercicio de la palabra como ejercicio de carácter físico y, en lo tanto, la lectura en alta voz, y sobre todo la lectura expresiva, como ejercicios físicos eminentemente higiénicos.

(2) Los defectos de lectura a que aquí aludimos no son privativos de nuestro país, pues en todos se han producido y produ-

142. Complemento de la lectura expresiva es la *recitación,* en la que es útil ejercitar también a los niños en las escuelas. A la vez que de lenguaje, es la recitación un ejercicio de pensamiento. «Combinada con la lectura—escribe Rousselot—, la recitación da, como primer resultado, habituar al niño a pronunciar bien, a hablar en un tono natural y sosegado; además, graba en la inteligencia, a la vez que los pensamientos, las formas de lenguaje, si los trozos que se recitan se escogen con discernimiento, son apropiados a la edad del lector y éste los comprende bien; pues no se trata de hacer funcionar la memoria sola sin que el juicio encuentre en ello provecho.» No debe olvidarse, por otra parte, que el arte de leer bien comprende el de recitar bien, que a su vez conduce al de bien hablar, y que si en la lectura es sostenido el niño por el texto que tiene a la vista, cuando, como en la recitación acontece, no le guía más que la memoria, necesita hacer un esfuerzo siempre útil para conservar la posesión completa de sus facultades. «A este solo respecto de habituar al niño a hacerse dueño de sí mismo — dice M. Vicent—, la recitación es de gran necesidad»; por lo que aconseja a los maestros «que le consagren una lec-

---

cen, si bien es cierto que en la mayor parte se hace más que en España por corregirlos. Los norteamericanos, que son los que mayor empeño han puesto en introducir en sus escuelas el arte de la lectura y los que mejores resultados han obtenido a este respecto, decian hace pocos años, que «de cien maestros no hay uno que pueda llamarse buen lector». En cuanto a Francia—que, merced a los esfuerzos de M. Legouvé, trabaja por aclimatar en sus escuelas la lectura expresiva, hoy hecha obligatoria para las Escuelas Normales — los resultados puestos de manifiesto en la Memoria de la Inspección general de 1881-82 son bien deplorables, como lo demuestran estas observaciones que en ella se anotan: «No se hace de la lectura un ejercicio bastante inteligente; las explicaciones que debieran acompañarla faltan con frecuencia.—La lectura continúa pesada, monótona.—La dicción es inarticulada, sorda, confusa.— El maestro no se impone siempre la obligación de leer el primero para dar el tono y el ejemplo.—La lección de lectura no es más que un ejercicio mecánico que a ningún resultado útil conduce. —Los niños leen mal, porque no comprenden lo que leen.—En pocas escuelas es la lectura expresiva y explicada.—Parece que el precio de la lectura sea el precio de la carrera: se lee por leer, y se lee muy de prisa, como si sólo se tratase de domeñar la lengua.» — ¿No serán aplicables a nuestro pais estas observaciones?

ción por lo menos a la semana». «El niño — continúa el mismo escritor — tiene pocas palabras a su disposición, y la sintaxis que emplea habitualmente es vulgar y poco variada. Los trozos que aprende para recitarlos enriquecen su memoria con palabras y giros de que puede usar a cada momento, tanto en su conversación como en sus composiciones.» No estará de más conocer la opinión de pedagogo tan competente como el inglés Bain, quien dice lo siguiente: «Ahora podemos examinar si los trozos aprendidos de memoria, sobre todo los versos, contribuyen al estudio del lenguaje. Pueden servir para la adquisición de nuevos conocimientos; pero no es la mejor manera de enseñar hechos, y no queremos apreciarlos aquí más que al respecto del lenguaje. La recitación de trozos constituye uno de los medios más antiguos usados en las escuelas; como tiene el gran mérito de ser sencillo y práctico, puede emplearse por los maestros menos hábiles, y nadie podría decir que ese ejercicio no da buenos resultados. Es cierto que graba a la vez en la inteligencia los pensamientos y las formas del lenguaje, siendo preciso que los alumnos sean muy poco inteligentes para no poder sacar algún provecho de ella... En todas las escuelas modernas la recitación de trozos se halla más o menos en boga; en nuestros días, por ejemplo, los alumnos de los liceos franceses aprenden de memoria trozos de los clásicos para formar el estilo» (1).

Declaradas las ventajas de la recitación, lo que hay que

---

(1) Bain recuerda que en las escuelas de Grecia se hacía aprender de memoria y recitar pasajes de los poetas, y que entre los judíos, el encargo de educar a los niños quedó durante largo tiempo confiado únicamente a los padres, los cuales no podían servirse de otro método; además de esto, hay que tener en cuenta que la enseñanza versaba especialmente sobre la Ley, el Anguo Testamento, las tradiciones y las reglas de los rabinos, sobre todo lo cual juega la memoria el papel principal. También recuerda los catecismos, los himnos y los pasajes de la Biblia que se hace aprender a los niños de memoria para darles la instrucción religiosa.

Téngase presente lo que acerca de las ventajas de la recitación literal hemos dicho al tratar de la memoria (núm. **46**) al final de la parte consagrada al procedimiento mecánico, y, sobre todo, en la nota con que las terminamos.

tener primero en cuenta es que, como ejercicio que se dirige especialmente a la memoria, conviene no abusar de ella en las escuelas, y, sobre todo, que no se mecanice el trabajo a que se someta esa facultad, que debe ponerse en juego apoyada por el juicio. Las condiciones de que hemos hablado al tratar de la lectura corriente, explicada y expresiva, alejan el peligro que, por lo que tiene de memorista, pudiera ofrecer la recitación.

Lo que hay que procurar después de esto, es que los trozos que aprendan los niños para recitarlos, además de estar en armonía con la edad y la inteligencia de éstos a fin de que puedan comprenderlos y sentirlos bien, deben ser de buenos hablistas, de nuestros mejores autores, así antiguos como contemporáneos. Otra de las condiciones que deben reunir los pasajes destinados a la recitación, es la de ser cortos. Si se trata de versos, basta al principio con cuatro o cinco, pudiendo ampliarse luego hasta estrofas de ocho y doce. En la prosa, más difícil de retener, se partirá igualmente de períodos de tres o cuatro renglones, y se seguirá una marcha semejante. De todos modos, y refiriéndonos especialmente a la prosa, los maestros deben tener en cuenta que, como observa Bain, sería gastar inútilmente las fuerzas intelectuales hacer aprender a los niños trozos muy largos.

En la recitación, como en la lectura, deben alternar la poesía y la prosa, pues si la primera es más fácil, la segunda es más útil y requiere algún mayor esfuerzo. Es indudable que el verso reune mejores condiciones para los ejercicios de memoria—y de aquí la preferencia que en ellos se le da—, pues todo contribuye a que se le retenga mejor: armonía, estilo elevado, la emoción que despierta, etc. Debe tenerse en cuenta también que, como hace notar M. Rousselot, por lo mismo que los niños aman la música, «encuentran en el ritmo de los versos una imitación del ritmo de los sonidos, y la memoria recibe con ello un gran concurso. Como ritmo propiamente dicho, las impresiones que da el de la poesia son menos vivas y menos fuertes; pero por imágenes mejor detalladas, mejor circunscritas, o por sentimientos desenvueltos con más orden y de una manera que siga más

de cerca sus movimientos y sus matices, la poesía obtiene grandes resultados. Estos efectos son aún más durables, porque los objetos que ella recuerda, siendo más completos y mejor determinados, suministran más alimento a la reflexión. Además, el ritmo del canto y el del verso hacen más distintas las percepciones del oído y más fácil su llamamiento por la memoria.» «En efecto — dice por su parte Bain —, el que sabe de memoria cierto número de buenos trozos de versos, posee un verdadero tesoro, al doble punto de vista de los sentimientos y de la cultura de la inteligencia; los pensamientos, las imágenes y las expresiones que encuentra en ellos se hallan en adelante a su disposición, pudiendo, si quiere, hacerlos entrar en sus combinaciones intelectuales.» De esto no ha de inferirse la proscripción de la prosa, que, como ya hemos dicho, es más útil que el verso, y, como los citados autores reconocen, presta más servicios para la práctica del arte de escribir, por lo mismo que ella es el modo natural de expresión. Si el verso es más conveniente al principio para las memorias poco ejercitadas, la prosa, sobre todo la animada y armoniosa, lo es para las que ya han adquirido algún desarrollo, en cuanto que impone esfuerzos útiles y sirve para afirmar al niño en la elocución natural. Deben, por lo tanto, alternar el verso y la prosa en los ejercicios de recitación.

143. Los ejercicios de lectura, cualquiera que sea su clase, tienen una exigencia que todo buen maestro deberá aplicarse a satisfacer cumplidamente. Nos referimos a la *elección de los libros* de que hayan de servirse los escolares.

La primera condición de un buen libro de lectura es la de estar al alcance de los niños que deban utilizarlo, así por lo que respecta al fondo, como por lo que a la forma atañe. La segunda consiste en estar bien escrito, esto es, en lenguaje sencillo y claro, a la vez que correcto y castizo, de modo que sirva realmente para la enseñanza de la lengua materna, y no para pervertir el idioma, como acontece, por desgracia, con muchos de los libros que se ponen en manos de los niños; en este senti-

do, y tomando el libro como instrumento para la enseñanza del lenguaje, deben, siempre que se pueda, utilizarse los trabajos de nuestros escritores clásicos, sobre todo los de los que se consideran como modelos de hablistas. Que sean verdaderamente instructivos, y no inútiles e insignificantes, es otra de las condiciones de dichos libros, los cuales han de ser morales, sin que se entienda por ello quesean tratados de Moral, sino que no contengan nada que a ésta ofenda. Variados e interesantes, según su índole y las materias sobre que versen, son también circunstancias recomendables para los libros de lectura, que, al efecto, deben estar divididos en capítulos o apartes cortos, pero no tanto que los niños se los aprendan fácilmente de memoria y lleguen a recitarlos (a mal recitarlos, debemos decir) en vez de leerlos. En fin, no debe olvidarse que mediante los libros en cuestión puede contribuirse grandemente a despertar y formar en los niños el gusto de la lectura, y al mismo tiempo a suministrarles conocimientos relativos a todas o casi todas las materias del programa escolar, pues que realmente ellos son los únicos libros que debieran ponerse en mano de los alumnos de las escuelas primarias.

Que dichos libros contengan buenas ilustraciones, para que a la vez que amenos sean intuitivos, y reunan las condiciones higiénicas que oportunamente hemos indicado (1), son circunstancias que debe tener muy en cuenta todo buen maestro.

144. Los ejercicios de lectura que hemos enumerado, como casi todos los de lenguaje que antes dimos a conocer, se encaminan predominantemente a formar la elocución, o sea a dar al niño la inteligencia del lenguaje hablado; hay otros, no menos importantes, que tienen por objeto predominante la *ortografía* y el *estilo*, esto es, el *lenguaje escrito*. Aunque entre uno y otro lenguaje existen relaciones muy estrechas, al punto de que los ejercicios que más directamente se refieren a uno preparan para el otro, no puede negarse que algunos de esos ejercicios tie-

(1) Véase el núm. **149** del tomo V.

nen un carácter peculiar que los refiere, ya al lenguaje hablado, ya al lenguaje escrito. Así, por ejemplo, el *dictado* y la *composición* o *redacción* son ejercicios de ortografía y estilo, por lo que se refieren particularmente al lenguaje escrito.

Es la *Ortografía,* como oportunamente se ha dicho, «la reglamentación de la lengua escrita»; y aunque no sea el fin de la enseñanza del lenguaje, tiene una gran importancia, pues hasta el común sentir estima como persona poco instruída a la que carece de ortografía. Se distingue ésta en «ortografía por el uso» y «ortografía de reglas», siendo la preferible la primera por el sentido práctico, experimental, que implica. Casi todos los ejercicios de lenguaje coadyuvan más o menos directamente a la enseñanza de la Ortografía, singularmente los que hemos llamado de análisis fonético y léxico de las palabras; pues bien se comprende que mientras que los primeros son en gran parte ortográficos, por lo que tienen de pronunciación, la derivación y la composición que en los segundos se estudian es, en la gran mayoría de los casos, el guía más seguro de la ortografía usual. Ya se ha indicado también que en cierto modo preparan para ésta la lectura y la lectura-escritura.

Pero los ejercicios más característicos de la Ortografía, los que constituyen su procedimiento peculiar, son los *dictados,* lo que comúnmente se llama «escritura al dictado», o sea los ejercicios que consisten en hacer escribir por los alumnos las frases, períodos o pasajes de que el maestro enuncia sucesivamente las palabras de que constan. Constituye el dictado uno de los medios más en práctica para la enseñanza de la lengua materna, y se emplea como la prueba decisiva de los resultados obtenidos en la práctica de la Ortografía. Cuando no se abusa del dictado y en la elección de lo que se dicta se procede con circunspección, y, sobre todo, cuando al disponerlo se tiene en cuenta que la Ortografía se aprende tanto por el hábito y la memoria como por el estudio de las reglas y por el razonamiento — lo que supone la necesidad de llamar la atención del alumno sobre lo que escribe, hacer que lo refiera a los conocimiento fonéticos y léxicos que posea,

y que induzca la regla, que siempre debe darse a posteriori — los ejercicios a que nos referimos tienen un verdadero carácter práctico y no hay para qué prescindir de ellos, como opinan algunos pedagogos. Pero para que den resultado es menester que, además de no emplearse con frecuencia, reunan ciertas condiciones; a saber: no ser muy largos (1); no estar dispuestos con la intención de presentar al alumno muchas dificultades acumuladas en forma de logogrifo o rompecabezas; no aglomerar tampoco palabras que los niños desconozcan, y que por lo mismo tengan que ortografiar al azar (2); conformar con la edad y la inteligencia de los alumnos; ser las frases y períodos de buen estilo, a la vez que interesantes e instructivos, y, en fin, leídos con buena pronunciación, clara y distinta, con cuidado y nada de prisa, pues de la manera de dictar depende la de escribir. Una vez terminada la escritura, se corregirán con esmero los respectivos ejercicios, cuidando siempre de referir las faltas a las reglas infringidas, las cuales se darán a conocer o se afirmarán de semejante modo (3). La corrección puede hacerse de una vez a todos los alumnos en alta voz y valiéndose del encerado, haciendo éstos las enmiendas en sus respectivos cuadernos, o individualmente, anotando el profesor en estos cuadernos las faltas que observe. Mme. de Chasteau propone para el primer caso, que en un cuaderno ad hoc se copien las palabras que contengan

---

(1) En América y en Inglaterra no se dictan generalmente textos seguidos, sino palabras aisladas que se gradúan al punto de vista de las dificultades ortográficas que presentan. No aconsejamos este procedimiento por parecernos más natural el de frases y períodos, máxime cuando en los análisis fónicos y léxicos se ha trabajado sobre palabras aisladas, y lo mismo en los ejercicios de la lectura-escritura. Los dictados deben versar siempre sobre frases y períodos.

(2) «Así — dice M. Compayré — recomiendan muchos pedagogos a los maestros, con razón, pronunciar o escribir en el encerado todos los términos del dictado que el escolar no conoce. La Ortografía se aprende, sobre todo, por la vista, por la memoria de los ojos.»

(3) «Todos los pedagogos condenan—dice el mismo autor—la corrección, frecuentemente empleada, que se hace por medio del deletreo de todas las letras. No debe detenerse el maestro más que en las dificultades reales.»

faltas de ortografía, y en este caso será dicho cuaderno una especie de vocabulario en el que encuentren los alumnos las palabras sobre las que deban fijarse especialmente al respecto que nos ocupa.

Al *estilo* se refieren los ejercicios de *redacción* o *composición,* que a la vez lo son de ortografía práctica, puesto que se trata, mediante ellos, de que los alumnos compongan o redacten por sí, y, por lo tanto, que hagan aplicación de las reglas ortográficas. La importancia y necesidad de la composición se evidencia recordando que en el curso de la vida y para los negocios más comunes de ella, todos nos encontramos con frecuencia en circunstancias de tener que expresar por escrito nuestras ideas, nuestros pensamientos, para lo cual necesitamos producir cartas, solicitudes y otra clase de documentos, que generalmente se redactan pésimamente por no haberse ejercitado en la redacción el que los escribe; sin que valga decir que a ello preparan las lecciones orales, los ejercicios que tienen por objeto directo la elocución, pues la experiencia enseña que, a pesar de estos ejercicios, son muchas las personas que no saben dar forma adecuada a un pensamiento por escrito (1). «Las ideas — dice monsieur Greard — no vienen por sí mismas a la inteligencia del niño, al que es preciso enseñarle a encontrarlas. Todavía menos toman por sí solas el orden y la forma que

---

(1) Es verdaderamerte lamentable el abandono que a este respecto se nota en todo nuestro sistema de educación, pues son muchas las personas que afectando, y aun realmente teniendo, cierta cultura, no saben ordenar, ni medianamente, un período corto sin grave ofensa de la Gramática; a veces se cae en el extremo de emplear un lenguaje campanudo o hinchado, olvidando que la sencillez es la primera de las condiciones de todo buen estilo, especialmente del que podríamos llamar común o familiar. Por la posición oficial que durante algunos años hemos ocupado, han pasado por nuestra mano millones de instancias de estudiantes que siendo no ya meros bachilleres, sino licenciados y doctores, las redactaban de la manera más deplorable que imaginarse puede, al respecto de la Ortografía, de la Sintaxis y de la Gramática toda. Que este mal necesita remedio, y que lo tiene acostumbrando a los jóvenes a redactar desde la misma escuela primaria, está en la conciencia de todo el mundo y debe estarlo en la de los mismos estudiantes, sobre todo ahora que cada vez se arraigan más los exámenes por escrito.

deben revestir; es preciso enseñarle a componer.» En este sentido, y sin pretensiones exageradas, es menester ejercitar a los niños en la redacción, a fin de que al emitir por escrito sus ideas, lo hagan con alguna propiedad en los términos, y además de con ortografía, con sencillez, facilidad, corrección, elegancia y buena sintaxis: ésta se aprende como la Ortografía, es decir, prácticamente, escribiendo, componiendo. Resúmenes de las lecciones de cosas, de las excursiones y de las lecciones orales, y la formación del diario de clase, son los asuntos que principalmente deben utilizarse para los ejercicios de redacción, que también pueden versar sobre temas referentes a puntos estudiados de algunas de las asignaturas del programa y sobre hechos que el niño haya presenciado. Estos trabajos deben ejercitarlos los alumnos fuera de las horas de clase —en la casa paterna es lo general—; pero algunas veces convendrá que los hagan en la clase misma, para mayor seguridad del maestro, no estando de más que, para formar un juicio comparativo, alguna que otra vez desenvuelvan todos los alumnos un mismo tema. En cuanto a la corrección, tiene que hacerse individualmente, con cuidado igual al que recomendamos a propósito de los dictados, y, como en éstos, anotando las faltas que el maestro advierta, y haciendo, con ocasión de ellas, las explicaciones y observaciones que crea pertinentes a fin de que los alumnos, al corregirse en sus yerros, obren siempre con conocimiento de causa.

Los trabajos de redacción constituyen lo que en las escuelas extranjeras se conoce con el nombre de *deberes escolares*, de cuya índole y modo de aplicarlos dimos idea en el tomo II (núm. 10 del cap. II) de esta obra.

145. La enseñanza de la lengua materna tiene su natural complemento en el estudio de la *Literatura patria*, en lo que podríamos llamar el *aspecto artístico* del lenguaje. Aunque este estudio no haya entrado todavía a formar parte de nuestros programas escolares, no obstante el movimiento que en su favor se observa en otros países, en los que es un hecho la enseñanza de la litera-

tura nacional, nada más fácil que atenderlo en las escuelas donde se haga el de la lengua en las condiciones que hemos indicado en las observaciones que preceden, sobre todo si se tiene en cuenta que de lo que principalmente se trata con los llamados *ejercicios literarios*, es de ir formando el gusto de los alumnos, familiarizarlos con las bellezas literarias y nuestros buenos escritores y darles medios para que se afirmen en la elocución y en el arte de escribir. Tratándose de la Literatura, tiene mayor aplicación la frase que hemos copiado antes de monsieur Greard, y que de nuevo recomendamos a la discreción de los maestros: «El objeto de la enseñanza primaria— dice — no es abrazar, en las diversas materias que toca, todo lo que es posible saber, sino aprender bien en cada una de ellas lo que no es permitido ignorar.»

Casi todos los ejercicios de lenguaje que hemos determinado antes de ahora, preparan realmente para el estudio de la Literatura. Los de análisis léxico, lógico y gramatical, así como los de redacción en que acabamos de ocuparnos, preparan para el estudio literario. Pero los ejercicios que mejor lo favorecen son los de lectura, en especial los que hemos llamado de lectura explicada y expresiva, y los de recitación (1), pues con ocasión de ellos puede ejercitarse a los niños en el *análisis literario*, que es a lo que debe reducirse la enseñanza de la Literatura en las escuelas primarias. Con motivo de las lecturas y recitados que se hagan en las clases —que, ya sean en prosa, ya en verso, serán de trozos escogidos de nuestros mejores autores antiguos y contemporáneos— se llamará la atención de los niños acerca de las bellezas que esos trozos contengan, de las cualidades que distinguen a sus autores, de la representación de éstos en nuestra literatura (y a este propósito pueden darse a conocer las biografías de algunos), de los géneros literarios a que

---

(1) Téngase en cuenta lo que más arriba decimos acerca de las ventajas de la recitación (**142**), sobre todo en la *nota* puesta a la cita que hacemos de M. Bain, nota en la cual nos referimos también a lo que respecto de las ventajas de la recitación literal dijimos al tratar del procedimiento mecánico para desarrollar la memoria.

las composiciones correspondan, y, en fin, de cuanto el maestro estime pertinente para hacer que los alumnos comprendan y saboreen las bellezas de la lengua nativa en su aspecto artístico.

Los maestros no deben perder de vista que el análisis literario a que nos referimos, empleado con discernimiento y mesura, puede ser uno de los ejercicios más fecundos para formar el gusto en los niños y habituarlos al bien decir. «En mi sentir—dice M. Marguerin—la importancia del análisis literario, bien manejado por el maestro, es de primer orden. Por él, sobre todo, ejercitará el maestro al alumno a medir en el estilo la relación entre la expresión y la idea, entre la construcción de la frase y el movimiento del pensamiento o el esfuerzo del sentimiento, y hará comprender cómo en cada siglo renuevan los escritores la lengua, creando expresiones y construcciones que son maneras nuevas de pensar y de sentir. Dicho análisis suministra ocasión de hacer a la vez la educación del gusto y del buen sentido, que son hermanos, pues ambos se inspiran en el tacto y la mesura. Es filosófico porque no separa la forma del fondo, ni las expresiones de las ideas y los sentimientos. Es moral por excelencia, pues puede dirigirse al alma toda, lo mismo que a la inteligencia, despertar e ilustrar en el joven las energías latentes y las aspiraciones confusas que existan en él: lo bello, lo verdadero y lo bueno, y que no hay más que solicitar en una raza generosa, heredera de la más noble civilización. Por su flexiblidad y su libertad de maneras, esta especie de análisis me parece, pues, el instrumento más apropiado para formar el sentido literario y el sentido moral, que en Pedagogía son inseparables uno de otro» (1).

Para concluir, no estará de más advertir al maestro que cualesquiera que sean los procedimientos de que se valga en la enseñanza literaria, ha de darla siempre con discreción y sin ninguna clase de pretensiones, eludiendo todo aparato de erudición, que tratándose de la escuela primaria pudiera degenerar en pedantería, y de toda

(1) Articulo *Littérature,* del *Diccionario* de M. Buisson.

nomenclatura técnica, que conduciría a lo mismo. A la vez que sencilla y familiar, debe ser esta enseñanza sobria en pormenores y rica en espiritualidad; esto es, en motivos que sirvan para producir la verdadera emoción estética.

CAPITULO II

ENSEÑANZA DE LA MORAL, DEL DERECHO Y DE LA ECONOMÍA POLÍTICA. — LA INSTRUCCIÓN RELIGIOSA

146. La educación moral y la enseñanza de la Moral; consideraciones al respecto de una y otra para diferenciarlas y mostrar la necesidad de la segunda. — 147. Caracteres que debe revestir la enseñanza de la Moral en las escuelas primarias.— 148. Fin a que principalmente debe encaminarse; el hábito y el conocimiento de los deberes.— 149. Método y procedimientos que deben seguirse para la enseñanza de la Moral en las escuelas. — 150. Medios más apropiados al efecto: los hechos, los recitados y las lecturas, la poesía, la reflexión, las máximas, sentencias o aforismos y el ejemplo.— 151. Importancia de los conocimientos que se comprenden bajo la denominación de Instrucción cívica, y necesidad de llevarlos a los programas escolares.— 152. Idea del contenido de esta materia; el Derecho privado como formando parte de ella; la Economía política. — 153. Marcha que debe seguirse en la enseñanza del Derecho.— 154. La enseñanza de la Instrucción cívica o del Derecho, ¿debe darse en las escuelas de niñas?— 155. Plan y programa para la enseñanza de la Moral, el Derecho y la Economía doméstica en las escuelas primarias; observaciones y advertencias acerca de su modo de desarrollo en la práctica.— 156. Consideración de la enseñanza religiosa en la escuela; sus relaciones con la Moral e importancia de la cuestión.— 157. Base y fundamento de toda cultura religiosa; división general de esta enseñanza.—158. Indicaciones acerca de la conducta y la marcha que deben seguirse en la enseñanza del Catecismo y de la Historia Sagrada. — 159. Deberes que se imponen al maestro respecto de la enseñanza de la Moral, del Derecho y de la Religión.

146. Aunque en la escuela primaria lo principal es la educación moral que se da al alumno mediante el ejemplo y la dirección del maestro, el cual debe aprovechar cuantas ocasiones le ofrezcan los actos de los alumnos, las relaciones entre éstos, los hechos de que tenga noticia, ciertas historias y anécdotas, etc., para cultivar en los niños el sentido moral, y aunque esta materia debe *respirarse* más que *enseñarse* en las escuelas, es de todo punto necesario suministrar en ellas a los alumnos algunos conocimientos positivos que sirvan para aclarar, afirmar y completar la «enseñanza difusa y casi inconsciente» que dicha cultura implica, y «corregir lo que ésta tiene de irregular, indeterminada e insuficiente cuando

sólo se apoya en lecciones indirectas y en una instrucción desordenada». De aquí la necesidad de dar en las escuelas una verdadera enseñanza moral, considerándola como una de tantas materias de instrucción, como la Lengua, la Geografía y la Historia, etc.

Esto no quiere decir en manera alguna que el maestro pierda de vista el carácter eminentemente práctico y de generalidad que la cultura moral debe tener dentro de la escuela, y el partido que en provecho de ella puede sacar de todos los ejercicios escolares. «Hay—dice monsieur Janet—un primer modo de instrucción moral que se mezcla con toda la enseñanza, con todos los estudios del niño y aun con todas las acciones de la vida. Se puede enseñar la Moral por la Lectura, por la Escritura, por la Gramática, por la Historia y aun por las Ciencias. Se enseñará a leer a los niños en buenos libros que contengan pequeñas lecciones de Moral; se les hará escribir, como modelos, máximas y sentencias que queden en su memoria; puede ofrecérseles dictados tomados de los moralistas: la Historia es a cada paso una escuela de Moral. Hasta la Aritmética puede serlo, pues de la regla de interés, por ejemplo, se puede sacar esta consecuencia práctica: que no se deben contraer deudas, y si se contraen es menester pagarlas. La Moral se mezcla aun en todas las acciones del niño a todas horas del día, en los juegos, en las mismas recreaciones. A cada instante está obligado el maestro a enseñar la limpieza, la urbanidad, la obediencia, el trabajo y el espíritu de paz y de concordia. En este primer punto de vista es la escuela, toda ella y por sí misma, una escuela de instrucción moral» (1).

Pero estos son medios indirectos que se refieren a toda la cultura moral, a la educación moral propiamente dicha de los alumnos, y no a la enseñanza de esta materia, considerada como ciencia, como una asignatura. Sucede en esto lo que hemos visto que acontece con el lenguaje: que si bien pueden contribuir todos los ejercicios escolares a formarlo, lo hacen de una manera indirecta,

---

(1) PAUL JANET: *Rapport* al Consejo Superior de Instrucción pública de Francia.

y los hay especiales que directamente tienen por objeto su enseñanza; y así como tratándose de la lengua no puede ni debe prescindirse de dar al niño ciertas nociones que impliquen determinados conocimientos positivos, necesarios para formarse idea del contenido de ella, del mismo modo, tratándose de la Moral, no debe hacerse caso omiso de su enseñanza, de los conocimientos positivos que acerca de ella necesita poseer toda persona para no ignorar los principios y las reglas fundamentales de la ciencia del bien obrar, y no caminar a obscuras en materia tan delicada. No debe olvidarse a este respecto que uno de los medios de desenvolver y formar la conciencia moral consiste en ilustrarla por medio de la correspondiente instrucción.

Infiérese de las consideraciones que preceden, que, sin perjuicio de los medios que se pongan en práctica en las escuelas para la educación moral de los niños, es menester instruir a éstos en lo que constituye la ciencia y el arte del bien obrar, darles enseñanza de Moral como se les da de Gramática, de Geografía, de Historia, de Ciencias, etc.

147. No obstante lo dicho, la enseñanza de la Moral debe revestir en la escuela un carácter especial, propio, que la distinga de la de las demás materias del programa. Más que en todas debe insistirse en esta asignatura, en el sentido educador y en el carácter práctico que hemos recomendado como condiciones generales de toda buena enseñanza. «La claridad, la lógica, las cualidades intelectuales que puedan asegurar la eficacia de toda otra enseñanza, no bastarían para la de la Moral. El maestro es en este caso un educador más que un profesor: no se dirige sólo a la inteligencia, sino que debe tocar al corazón, penetrar en la conciencia, insinuarse en las profundidades del alma; tiene necesidad de gravedad, de calor también y de emoción comunicativa; debe sentir vivamente por sí mismo las verdades morales que enseñe a los demás» (1). «Para que la cultura moral sea posible y

(1) COMPAYRÉ: Obra citada.

eficaz, es indispensable una condición, cual es la de que esta enseñanza llegue a lo vivo del alma, que no se confunda ni por el tono, ni por el carácter, ni por la forma, con una lección propiamente dicha. No basta dar al alumno nociones correctas y a la memoria prudentes máximas; es preciso hacer que broten en él sentimientos bastante verdaderos y bastante fuertes para ayudarle un día en la lucha de la vida a triunfar de las pasiones y de los vicios. Se pide al maestro, no adornar la memoria del niño, sino tocar el corazón de éste, hacerle sentir por una experiencia directa la majestad de la ley moral; esto basta para decir que los medios que se empleen no pueden ser semejantes a los de un curso de Ciencias o de Gramática; deben ser no sólo más flexibles y variados, sino más íntimos, más movibles, más prácticos, de un carácter a la vez menos didáctico y más grave» (1).

A estas condiciones es menester añadir otra que es característica también de la enseñanza que nos ocupa, y a la que es común faltar por guiarse los maestros de un prejuicio corriente. «La enseñanza moral en nuestras escuelas, para ser elemental, no será, pues, achicada hasta quedar infantil, ni sobre todo vulgar; es preciso, por el contrario, hacer que sea muy elevada; tan elevada, me atrevería a decir, como en el Liceo y en las Facultades. ¿Cómo será esto y en qué sentido? La elevación de una enseñanza no se mide por su grado de abstracción o por el rigor geométrico de sus fórmulas. Sin hablar al niño de la *autonomía de la voluntad* o del *imperativo categórico;* sin hacerle penetrar en las sutilezas de la moral de Kant o de la de Bentham, lo que sería una pura aberración, se puede y se debe tratar de excitar en él las más altas aspiraciones morales. No hay necesidad alguna de esperar que sea mayor pára inspirarle el gusto de la perfecta abnegación y de la más rara caridad. Que no se piense en presentarle en primer lugar los deberes más estrictos, pues si esto es lo más metódico en la enseñanza, tal vez sea lo menos eficaz en la educación. Se obtiene,

---

(1) Preámbulo al Programa oficial de las escuelas primarias francesas de 27 de julio de 1882.

en efecto, mucho más fácilmente la caridad que la justicia, la generosidad que la simple prudencia. «Con el »niño — dice Mme. Necker de Saussure — se obtiene con »frecuencia mejor lo más que lo menos, cuando lo más »es un ejercicio de actividad y lo menos una privación »pura y simple.» Bourdaloue había dicho de una manera más general que «nosotros tenemos mucho menos trabajo »en hacer más de lo que debemos que en no hacer lo que »no debemos», y La Bruyère, que «cuesta menos a ciertos »hombres enriquecerse con mil virtudes, que corregirse »de un solo defecto». En todos estos consejos suponemos una enseñanza general dirigida a todos los alumnos y dada por todos los maestros casi de la misma manera, las que son condiciones artificiales que no responden sino imperfectamente a las necesidades de la educación moral. Nada es más personal y más delicado que esta educación: todos son en ella matices y casos particulares. Si el maestro quiere llenar por completo su tarea, deberá ante todo, si no decir cuanto piensa, al menos no decir más que lo que piensa, ser sincero y verídico, dar su corazón tanto como su inteligencia. Después deberá aplicarse a conocer individualmente a todos los alumnos, y especialmente a darse cuenta de la educación que han recibido antes y que reciben todavía en la familia. Así concebida, la enseñanza moral es verdaderamente un arte, y el más difícil de todos. Los preceptos generales y los procedimientos pueden servir para ello, pero no bastan; la obra es esencialmente concreta y compleja, y no valdrá nunca más que lo que valgan la inteligencia, el tacto, el corazón y la inspiración personal de los maestros» (1).

Otro de los caracteres propios de la enseñanza de la Moral en las escuelas primarias, consiste en el espíritu de estricta neutralidad en que debe estar concebida, de modo que en ella puedan ampararse todas las creencias sin ofensa para ninguna: con un carácter de universalidad ha de hablar el lenguaje de la razón y del sentido común, un lenguaje perfectamente humano. «La enseñanza de la Moral laica — se dice en el documento citado más

(1) Henri Marion: *Leçons de Morale.*

arriba — se distingue de la enseñanza religiosa sin contradecirla. El maestro no substituye ni al cura ni al padre de familia, sino que une sus esfuerzos a los de éstos para hacer de cada niño un hombre honrado. Debe insistir en los deberes que aproximan entre sí a los hombres, y no en los dogmas que los dividen. Toda discusión teológica y filosófica le está manifiestamente prohibida por el carácter mismo de sus funciones, por la edad de sus alumnos, por la confianza de las familias y del Estado; él concentra todos sus esfuerzos en un problema de otra naturaleza, pero no menos arduo, por lo mismo que es exclusivamente práctico: el de hacer practicar a todos sus alumnos el aprendizaje efectivo de la vida moral. Más tarde, una vez hechos los niños ciudadanos, se separarán tal vez por opiniones dogmáticas, pero al menos estarán de acuerdo en la práctica para colocar el fin de la vida tan alto como sea posible, para tener el mismo horror a todo lo que es bajo y vil, y sentir la misma admiración por lo que es noble y generoso; para mostrar la misma delicadeza en la apreciación de los deberes, para aspirar al perfeccionamiento moral, sean cualesquiera los esfuerzos que cueste; para sentirse unidos en el culto general del bien, de lo bello y de lo verdadero, que es también una forma, y no la menos pura, del sentimiento religioso.»

148. ¿Cuál debe ser el fin que se persiga en la escuela primaria mediante la enseñanza de la Moral? Tomada la cuestión en un sentido lato, y considerando esta enseñanza como uno de los medios de cultura moral, dicho se está que a lo primero a que debe encaminarse es a crear en los niños buenos hábitos prácticos, o sea buenos modos de sentir y de obrar, y mediante ello asegurar la educación del carácter. Pero si nos circunscribimos a considerar meramente el hecho de suministrar a los niños conocimientos positivos sobre la Ética—la ciencia y el arte de bien obrar, la Moral, en una palabra—, debemos advertir que el fin capital es el de formar en ellos el conocimiento de los deberes antes que el de los principios morales, pues más que de hacerles razonar acerca de la naturaleza de las acciones, de la virtud y el vicio, del ca-

rácter de la ley moral, etc., se trata de prepararlos para que puedan cumplir honrada y conscientemente las obligaciones de la vida. «Los maestros y las maestras — dice M. Janet — deben enseñar a los niños, durante todo el tiempo que frecuenten la escuela, sus deberes hacia la familia, hacia la patria, hacia sus semejantes, hacia ellos mismos y hacia Dios.» Ahora que tanto se habla a todos de los derechos, es más necesario que nunca inculcar en la niñez el sentimiento y la idea de los deberes.

En este sentido, el tratado de los deberes (Deontología o Moral práctica) debe ser lo que constituya el nervio de dicha enseñanza en la escuela, insistiendo particularmente en los deberes que los niños están ya obligados a cumplir, como, por ejemplo, los que tienen para consigo mismos, para con su familia y para con la escuela; el aseo, la urbanidad, la instrucción, el respeto, la obediencia y el amor a sus padres, maestros y mayores; la amistad, la caridad, etc., son los puntos sobre que en un principio debe girar la enseñanza que nos ocupa, procurándose, sin embargo, evitar la insistencia y las repeticiones acerca de las cosas que los niños saben bien. «La escuela — dice a este propósito M. Marion — debe ofrecer al niño un interés nuevo; aun respecto de los puntos en que él habla el mismo lenguaje que los padres, está obligado el maestro a dar razones más precisas y explicaciones más convincentes. Con más razón no debe dejar dormir los sentimientos más generosos y más elevados, que no requieren en los niños sino que se despierten. Desde un principio se puede hablar a éstos de la patria, y poner ya en actividad en sus juveniles almas sentimientos viriles.»

149. En cuanto al método que debe seguirse en la enseñanza propiamente dicha de la Moral, claro es que ante todo se tendrá en cuenta la necesidad de partir de hechos prácticos y de las acciones que conozcan y comprendan mejor los niños, para llevarlos gradualmente a lo que esté fuera de su alcance, lo cual conforma con lo que acaba de decirse respecto de los puntos que conviene tratar primero. Y aunque lo mejor es partir siempre de esos hechos para que el niño induzca, por vía de con-

secuencias, las máximas, los preceptos y las reglas, se partirá también de los preceptos y las reglas para que, por vía de deducción, las compruebe mediante los hechos. «Tan pronto — dice M. Janet — las máximas serán las consecuencias de una historia o de una fábula, y tan pronto se les presentarán como principios, y la historia o la fábula vendrá a ser la prueba o la aplicación de la máxima.»

En el primer caso, a que siempre debe darse la preferencia — en los comienzos, sobre todo, de la enseñanza —, un ejemplo, un hecho histórico, una anécdota, un cuento, un accidente acaecido en la clase o en la población, la conducta de los mismos alumnos, puede tomarse como punto de partida para que éstos induzcan el precepto, la regla, la verdad o máxima moral que se trate de enseñarles. En el segundo, que debe ser como la comprobación del primero, se partirá de la regla, del precepto o de la máxima, y una vez dada la correspondiente explicación, se procurará que los niños deduzcan las aplicaciones prácticas a los casos particulares.

Respecto a la manera de proceder, nada da mejor idea de ella que el siguiente pasaje de Rousselot, que creemos leerán con gusto los maestros:

«Es preciso evitar todo lo que parezca predicación, insinuar las verdades morales y no lisonjearse de imponerlas autoritariamente; coger el momento rápido, y algunas veces único, en que la reflexión, lanzada naturalmente y sin esfuerzo, conducirá pronto; no apoyarse mucho en ella, ni introducir en esas pequeñas almas más que lo que puedan soportar. Los maestros de Port-Royal, Fenelón, Rollin, sobresalían en este arte difícil. He aquí un ejemplo de la manera cómo procedía Tillemon, uno de los maestros de las pequeñas escuelas: «De todo daba razón »a los niños, aun a los más pequeños; no les imponía nun»ca nada por autoridad. Les decía siempre alguna cosa »instructiva cuando se presentaba la ocasión. Se aplicaba, »sobre todo, a darles una idea de su alma, para hacerles »concebir alguna cosa espiritual y elevarles por este me»dio hasta Dios. De todo cuanto se le presentaba sacaba »razones y comparaciones. Algunas veces preguntaba a

»los niños que guardaban vacas cómo animales tan gran-
»des se dejaban conducir por ellos, que eran tan peque-
»ños. De este modo trataba de hacerles comprender que
»era preciso que en ellos hubiese algo más noble y más
»elevado que en esas bestias, y que eso era el alma, que
»es más excelente que el sol y que todo lo que hay de
»más bello en el mundo, pero que el pecado la desfigura
»y la hace más deforme que las más horribles bestias; de
»aquí trataba de inspirarles horror hacia el mal.» Esta es la *lección de cosas* con su moral, esto es, de *educación*. Fenelón recomienda «las instrucciones indirectas», las que se dirigen de lado y no presentan trazas de haber sido buscadas. Tales son las que surgen de las lecciones de cosas, de los ejercicios de lectura y de recitación, de la enseñanza de la Historia, así como de las circunstancias de la vida real. Las reflexiones morales que se presentan por sí mismas, naturalmente, en una situación dada, producen una impresión viva y sin duda durable. De este modo, el espectáculo de los males ocasionados por la imprevisión, por enemistades y querellas, por la pérdida de tiempo, hará sentir el precio de la prudencia, de la unión, del trabajo, por poca que sea la capacidad de reflexión que tengan los niños.»

150. En consecuencia de lo que acaba de decirse, el maestro deberá emplear en la enseñanza de la Moral los siguientes *medios:*

a) Los *hechos,* ora tomados de la *vida real,* ora sacados de la *Historia.* De unos y otros podrá valerse el maestro para mostrar a los alumnos sus deberes e inculcar la idea y el sentimiento de ellos en las juveniles inteligencias y en los tiernos corazones de sus educandos. Por lo que a la vida real atañe, los incidentes que en ella se producen diariamente en el pueblo, en la familia y en la escuela misma, los aprovechará al intento de mover la sensibilidad de los niños, llamarles la atención acerca de las consecuencias que produce el cumplimiento de los deberes y el faltar a ellos, y dárselos a conocer. De esta manera conseguirá que la enseñanza de la Moral sea práctica y resulte de ella esa *moral en acción* que tanto recomien-

dan los pedagogos para la escuela primaria. En cuanto a los hechos tomados de la Historia, sabido es que ésta es rica en enseñanzas morales, pues que registra las acciones buenas y malas que han llevado a cabo los hombres, y de las que es fácil siempre inducir las consecuencias, haciendo en todo caso aplicaciones particulares de la ley moral, especialmente por lo que al cumplimiento del deber respecta.

Como la enseñanza de la Moral, tomando los hechos como punto de partida, tiene una gran importancia, debemos insistir respecto de los incidentes propios de la vida escolar. «Lo que importa ante todo — dice a este respecto M. Compayré — es que su acción vigilante asegure al maestro continuamente en dicha vida el cumplimiento de los actos conforme a la ley moral. La aplicación inteligente de la disciplina escolar le suministrará el medio. Dejará decir y dejará hacer, salvo que en seguida haga observar a los alumnos sus errores y sus injusticias. Les enseñará el horror que inspiran la delación, el disimulo y la hipocresía; pondrá por encima de todo la franqueza y la rectitud, y por ello no desalentará nunca el franco hablar de los niños, sus reclamaciones y sus ruegos.»

b) Los *recitados* y las *lecturas* de que pueda sacarse alguna consecuencia de carácter moral. Análogo al medio anterior, puede obtenerse de éste un partido semejante. Sabido es de todos la influencia de las buenas lecturas, mediante las que, como dice Compayré, «pueden insinuarse en la cabeza y el corazón del niño las buenas inspiraciones morales». En cuanto a los recitados — que tan útiles son para la enseñanza de la Moral, especialmente tratándose de niños pequeños, con los que toman el carácter de conversaciones familiares—, recomendamos a los maestros estas observaciones de M. Marion: «Después de la Historia propiamente dicha, puede el maestro recurrir a las anécdotas, a los recitados de imaginación, teniendo cuidado de variarlos, de improvisarlos en caso de necesidad, para corregir tal o cual defecto o para hacer nacer tal o cual buen sentimiento. En este caso hará bien en evitar ese optimismo vulgar en que es

muy común caer y que no responde a la realidad. Es un error creer que todos los personajes de un recitado moral deben ser naturalmente irreprochables; el mal puede mostrarse útilmente. ¿No se ganará alguna cosa si por el recitado de una acción fea se hace experimentar un sentimiento de horror y de indignación a todo el pequeño auditorio? Las historias que se escriben para los niños son generalmente muy insulsas. ¡Todo es en ellas comparado, medido, y se separa mucho de la realidad! Y precisaría poner en ellas algo más real y más franco, y me atrevería a decir más viril. La enseñanza de la Moral ha de procurar salir por completo de lo insípido y convencional. Por ejemplo: en la Historia propiamente dicha, yo no tendría cuidado de discurrir ligeramente sobre los hechos que son de naturaleza para excitar odios enérgicos y una sana indignación en los niños. Presentados como es preciso a su espíritu, las grandes traiciones, los actos de artimaña, de cobardía, pueden contribuir a su progreso moral casi tanto como los rasgos de abnegación y de lealtad caballeresca.»

c) Tratándose de las lecturas, no puede olvidarse el concurso que a la enseñanza moral cabe prestar mediante la *poesía*, por las relaciones que existen entre lo bello y lo bueno, entre el Arte y la Moral. Proporcionar a los niños vivas emociones estéticas es trabajar en provecho de su cultura, de su mejoramiento moral, máxime si, como para el fin que ahora nos ocupa es obligado, se escogen a propósito los trozos que hayan de leerse, lo cual es tarea fácil si se tiene en cuenta que en todas las literaturas, y en la nuestra por lo tanto, abundan las obras maestras en que una moral exquisita o sublime reviste una forma magistral. «¿Qué efecto no produciría — pregunta el citado Marion — la lectura de esas bellas páginas hecha en alta voz y con el acento conveniente? Mas esas lecturas deberían hacerse con ciertos intervalos, siendo bueno que los niños las deseen y las esperen.» Y procurando, para que conserven una impresión viva, que no las aprendan de memoria ni las repitan hasta la saciedad. Para despertar y mantener vivo en los alumnos el sentimiento moral y aun religioso, nada más a propósito

que excitar en ellos el sentimiento de admiración por todo lo que es bello: «bello de pensamiento, de sentimiento, de forma y de orden; por todo lo que, traspasando nuestro nivel vulgar, nos solicita a salir de nosotros mismos y a remontarnos más alto.» Y lo que decimos de la poesía tiene aplicación al arte en general.

d) La *reflexión* es otro de los medios que deben ponerse a contribución en la enseñanza de la Moral. Después de los ejercicios prácticos que implica la instrucción por los hechos, de que ya hemos tratado, y del llamamiento a la sensibilidad que suponen las lecturas, los recitados y el auxilio de la poesía, de que acabamos de hacer mérito, no hay inconveniente en utilizar el juicio, la reflexión, para dar a los niños la enseñanza que nos ocupa, llevándoles a que hagan aplicación de los preceptos y las máximas morales que conozcan, a determinadas circunstancias, y enseñándoles por este medio lo que es el bien, el mal, la virtud, el vicio, el deber, etc. «La virtud es negocio de juicio tanto como de sentimiento. Es preciso al principio conocer dónde está el deber; saber bien en qué consiste, qué razones nos obligan a él y qué consecuencias resultarán de ello, no es cosa inútil para decidirnos a cumplirlo. El maestro hará, pues, un llamamiento al juicio del niño, a su reflexión. «En el curso medio » — dice M. Janet — debemos dirigirnos a la reflexión, si »no más, tanto, al menos, como al sentimiento.» Así se expresa Compayré. Marion escribe: «El maestro debe dar al niño maneras generales de pensar, reglas generales para juzgar sanamente, un sentimiento más lato de responsabilidad. Si se quiere que el niño se habitúe a no hacer nada sin preguntarse lo que es bueno o malo en cada caso dado, es preciso evidentemente proveerle de preceptos generales sobre el bien y sobre el mal, y darle verdaderamente una *enseñanza moral.*» Supone esto una enseñanza *teórica,* que por más que se funde en la práctica y experimental que suponen los medios antes señalados, en los preceptos y las reglas deducidos de los hechos y las lecturas que se han dicho, contenga también alguna exposición de principios, siquiera sean éstos inducidos del modo indicado, algo de lo que se llama «mo-

ral teórica», esto es, la explicación misma de esos principios, la distinción del bien y del mal, el deber distinto del interés personal, la conciencia y el sentimiento morales, el mérito y el demérito, la sanción y la responsabilidad morales, etc.

e) Para la enseñanza propiamente dicha de la Moral, suelen utilizarse también las *máximas, sentencias* o *aforismos,* haciéndolos aprender de memoria a los alumnos, y a este efecto es común presentárselos en forma de dísticos. Sin rechazar por completo este medio didáctico, creemos que es conveniente emplearlo lo menos posible y siempre con discreción, confiando los aforismos a la inteligencia y no sólo a la memoria, y cuidando al mismo tiempo de explicarlos bien, de hacerlos evidentes y de mostrar con claridad su alcance. Cuando los niños los aprenden de memoria, lánguida y maquinalmente, y los recitan como una lección ordinaria, con el malhadado tonillo que todavía resuena en muchas clases, puede tenerse como perdida por completo la enseñanza moral que se pretenda suministrarles mediante las sentencias o aforismos, pues se convertirá en árido formalismo, en una enseñanza sin vida y sin fuerza. Empleados de la manera discreta que hemos indicado, los aforismos o máximas pueden ser de gran utilidad, como, por ejemplo, cuando son la síntesis o el resumen de una lección o la secuela de un hecho, pues en tal caso graban mejor en la memoria la regla de conducta o la idea moral que se quiere inculcar al niño. Para los *proverbios* morales — que tienen el mismo carácter y desempeñan igual papel que las máximas, sentencias o aforismos de que tratamos, con los cuales se confunden — aconseja un autor (1) a los maestros que procuren lo siguiente: «1.°, fijar el sentido del proverbio y definir las palabras nuevas o raras o cuya significación pudiera ocultarse al niño; 2.°, probar, por *ejemplos* tomados en lo posible, al menos en parte, de la vida escolar o de las costumbres de la infancia, que el hecho general enunciado por el proverbio es verdadero; 3.°, pro-

(1) A. Vessiot: *De l'enseignement a l'école et dans les classes élémentaires des lycées et collèges.*

bar por *razones*, que no puede ser de otro modo, o, en otros términos, indagar las causas del hecho, y 4.º, concluir y definir la moraleja, si hay lugar a ello.»

f) Por último, aunque se trate de la enseñanza moral —la cual no sería eficaz si no fuese educadora—, no debe olvidarse el influjo que ejerce el *ejemplo* del maestro, que será siempre más edificante que los modelos que se tomen de la Historia, por lo mismo que es, a la vez que real, vivo. No hay para qué recordar al maestro la virtualidad de los buenos ejemplos y la influencia que sobre los educandos puede ejercerse cuando las acciones conforman con las palabras. De aquí la oportunidad de la recomendación que se hace a los maestros en el documento oficial antes citado: «Para que el alumno se penetre del respeto a la ley moral, que por sí solo es para él toda una educación, es preciso primeramente que por su carácter, por su conducta, por su lenguaje, sea él mismo (el maestro) el más persuasivo de los ejemplos. En este orden de enseñanza, lo que no viene del corazón no va al corazón. Un maestro que recita preceptos, que habla del deber sin convicción, sin calor, hace algo mucho peor que perder su trabajo: cae en falta.»

151. De algunos años a esta parte se ha producido un movimiento muy acentuado para introducir en los programas escolares lo que ha dado en llamarse *Instrucción cívica*. Esta enseñanza, que en cierto modo se confunde con la de la Moral, de la que realmente es complemento, tiene por objeto preparar en el niño al futuro ciudadano. En tal concepto, trátase de instruir mediante ella a los niños en los deberes y en los derechos que tienen los hombres como ciudadanos, a cuyo efecto se les instruye también en cuanto se relaciona con la organización política y administrativa de los Estados; de lo cual resulta que lo que se enseña en último término no es otra cosa que unas nociones de *Derecho público*, pues que lo referente a los deberes para con la patria o la nación constituye parte integrante de la enseñanza de la Moral práctica o Deontología, que, como es sabido, se ocupa de todos los deberes que tienen los hombres.

Aun descartando de la Instrucción cívica la parte que es común incluir en ella, relativa a los deberes para con la patria—que, como queda insinuado, corresponde a la Moral—, y reduciéndola al Derecho público—político y administrativo, y no meramente político, como algunos entienden—, no puede desconocerse la gran importancia que al presente tiene dicha enseñanza. En sociedades como las nuestras, en que cada día tienen todos los ciudadanos, sin distinción de clases, mayor participación en los negocios públicos, es de notoria y urgente necesidad instruir a los niños en los deberes y los derechos que están llamados a cumplir y ejercitar como miembros activos de la nación a que pertenecen. En naciones llamadas a gobernarse por sí mismas, y en las que el sufragio universal puede ser una institución beneficiosa o perjudicial, la Instrucción cívica, como dice Mme. Chasteau, se impone con toda la autoridad de una enseñanza primordial. ¿Se puede pedir a un ciudadano que cumpla sus deberes y ejercite bien sus derechos, si los ignora; que obedezca la ley, si no la ha leído o no la comprende; que entre, en una palabra, en el espíritu de su tiempo y de su patria, si desconoce las instituciones políticas y civiles por que la misma se rige? Seguramente que no puede abrigarse pretensión semejante sin incurrir en contradicción tan funesta como palmaria. A esta contradicción, a la falta de la cultura a que nos referimos, se deben principalmente muchos de los hechos que tan perturbadas y conmovidas tienen a las sociedades modernas. El que no sabe es como el que no ve, y el que no ve se halla expuesto a tropezar y caer a cada paso. Por ignorancia de sus deberes y de sus derechos cometen los hombres y los pueblos faltas que de otro modo tal vez evitaran, y llegan hasta a cometer atentados contra la patria y a hacerse instrumentos de las mayores iniquidades sociales. Con razón, pues, decía ya el insigne Pestalozzi que «sin la instrucción cívica y política, el pueblo soberano es un niño que juega con el fuego y corre el riesgo a cada instante de incendiar la casa».

Una autoridad tan respetable como M. Greard, a quien no puede tacharse sin injusticia de ligero, decía en 1877 lo que sigue:

«Lo que el buen sentido pide es que al respeto a las tradiciones nacionales, que es la base del patriotismo ilustrado, se añada en el espíritu de los niños que han llegado, como se dice, a la edad de la razón, el conocimiento de las leyes generales de la vida pública de su país. Lo que menos saben nuestros alumnos es lo que para ellos, como para todo el mundo, tendrían más interés en saber. No es inútil, seguramente, que tengan una idea de las Capitulares de Carlomagno; pero ¡cuán más necesario es no dejarles ignorar los principios de la organización social en cuyo seno están llamados a cumplir sus deberes de ciudadanos! Sin duda que el niño no debe ser absolutamente extraño al régimen de nuestras antiguas provincias; pero ¿no es todavía más indispensable que posea una noción exacta de todo lo que constituye actualmente la vida orgánica de un Municipio, de un Departamento, del Estado? ¡Que los alumnos puedan, bien o mal, explicar lo que en su tiempo eran los mayordomos del rey, y que se encuentren muy embarazados para definir el papel y las atribuciones del alcalde de su distrito o de su pueblo! Y si no se les enseñan estas nociones en la escuela, como pueden ser enseñadas y como lo son en todos los países vecinos, ¿dónde y cómo las aprenderán?» (1).

De tal manera se impone la necesidad de instruir a los escolares en las materias que se comprenden bajo la denominación de *Instrucción cívica*, que nos parece ocioso insistir en demostrarla, pues que se halla evidenciada ante el sentido común; de aquí el lugar que se le empieza a hacer en los programas de la enseñanza primaria de muchos países, y la insistencia con que se pide su inclusión en ellos allí donde esta reforma no ha pasado, como sucede en España, de ser una aspiración.

152. Mostrada la necesidad de llevar a los programas escolares la *Instrucción cívica*, conviene precisar el contenido y los límites de esta nueva materia de enseñanza.

---

(1) *L'enseignement primaire à Paris de 1867-1877.*

Ya hemos indicado que la parte que se refiere a los deberes del hombre como ciudadano, que suele darse incluída en dicha enseñanza, es asunto que cae bajo la jurisdicción de la Moral propiamente dicha. Pero dejando a un lado esta cuestión, que verdaderamente no tiene importancia, si se considera que la Moral y la Instrucción cívica se pueden y deben enseñar juntamente, esto es, formando para ambas un solo programa, la que en realidad nos ocupa queda reducida a saber si para la cultura que aspira a darse mediante la segunda de las mencionadas materias, basta con las nociones de Derecho público (político y administrativo) que hemos dicho que implica. La prueba de que esto no es bastante, es que en los programas escolares — véanse, por ejemplo, los de Francia, que es la nación que más resueltamente se ha preocupado y se preocupa de la instrucción cívica — se añaden a dichas nociones algunas de *Derecho usual* (privado o civil y penal), con lo que no se hace más que responder al sentido que ha determinado la inclusión en los referidos programas de la llamada Instrucción cívica.

En efecto; tanto, por lo menos, como el conocimiento de sus obligaciones y derechos como ciudadanos, importa a los hombres conocer los que hoy tienen como personas, esto es, como individuos y miembros de una familia y de una sociedad. Y si les es de evidente necesidad saber lo conveniente para conducirse bien y con dignidad en sus relaciones con el Estado y las instituciones y autoridades que lo representan en sus diversas esferas, no les es menos preciso conocer la manera como deben producirse en sus negocios propios y al respecto de las relaciones que en la vida ordinaria mantienen con sus semejantes. En una palabra, si a todos nos importa hallarnos instruídos en materias de Derecho político y administrativo, no nos interesa menos estarlo en lo civil y penal. Por carecer de estos últimos conocimientos se producen con harta y lamentable frecuencia perturbaciones para el individuo, la familia y la sociedad; se menoscaban a menudo los intereses particulares; vemos diariamente hollados nuestros más legítimos derechos e intereses, y de continuo nos encontramos perplejos, sin saber qué

hacer, en los asuntos que más de cerca nos tocan y que son más elementales y ordinarios.

El remedio a estos males, que no hacemos más que apuntar ligeramente, porque son muy conocidos de todos —pocas personas habrá entre nosotros, aun de las que pasan por más cultas, que no tengan experiencia de ellos—, hay que buscarlo en la difusión en todas las clases sociales, de ciertas nociones de Derecho civil y penal, empezando al efecto por enseñarlas en las escuelas primarias, a la vez que las de Derecho político y administrativo; unas y otras, se entiende, en límites reducidos y en términos los más *vulgares* o *usuales* posibles, pues que se trata de una cultura que convenga al común de las personas y tenga por objeto servirles de guía en los asuntos ordinarios de la vida.

De las indicaciones que preceden, resulta que lo que hoy ha dado en llamarse *Instrucción cívica* es o debe ser realmente una enseñanza de *Derecho*. En este sentido la tomamos nosotros, uniéndola a la de la *Moral* y agregándole algunas ideas relativas a la *Economía política*.

153. Habiendo insinuado más arriba que la enseñanza de la Instrucción cívica, o, como nosotros entendemos, del Derecho, debe estudiarse conjuntamente con la de la Moral, dicho queda que el método y los medios que para dar la primera deben emplearse, son los mismos que para la segunda hemos aconsejado.

En este sentido, deben alternar el análisis y la síntesis, y partirse de los hechos tomados de la vida real y de la Historia, así como de las ficciones de que al efecto se crea conveniente hacer uso, no olvidando que la marcha natural es la que lleva de lo conocido y fácil a lo desconocido y difícil. Así, por ejemplo, en lo que concierne al Derecho público (político y administrativo), se partirá, para informar a los niños en lo relativo a sus obligaciones con respecto a la patria y a la organización del Estado en sus diferentes esferas, de los hechos e instituciones que están a su alcance, como la obligación escolar, el servicio de las armas, el derecho electoral y la organización municipal, de la que se pasará a la provincial para concluir

con la nacional. En cuanto al Derecho privado (civil y penal), se procederá siguiendo una marcha análoga y tomando por base aquellos puntos que, como los que se refieren a la patria potestad, a la propiedad, a los contratos, a las herencias, a los Juzgados de paz y juicios de faltas, etc., puedan ser más familiares a los alumnos. En todo ha de procurarse partir de ejemplos que conozcan los niños, o de que pueda ser fácil que adquieran noticias, y ha de acudirse a los medios dichos con ocasión de la Moral, o sea a las conversaciones familiares, las lecturas y los recitados, de manera que sus datos o enseñanzas puedan disponerse después en una serie ordenada de conocimientos positivos acerca del Derecho usual, así público como privado.

Conviene que, a propósito de esta enseñanza, cuide el maestro, como en la Moral, cualesquiera que sean los medios que ponga en práctica, de no multiplicar los pormenores inútiles, sobre todo al comienzo, evitando al propio tiempo la aridez, a la vez que excite la curiosidad y el interés de los alumnos, en los que, cuando trate del Derecho político, procurará despertar la llama del patriotismo al inculcarles la idea y el sentimiento de los deberes y derechos del ciudadano.

Tal es, pues, la marcha que debe seguirse en la enseñanza del *Derecho usual*. Según ha podido observarse, es la misma propuesta para la de la *Moral*, como que ambas deben darse bajo un mismo plan y en un solo programa, conjuntamente con algunas nociones de *Economía política*, a la que también es aplicable la marcha que acaba de bosquejarse.

154. Antes de pasar a hacer algunas indicaciones respecto de ese programa, conviene dilucidar una cuestión que reviste verdadera importancia. Nos referimos a la cuestión, por no pocos discutida y para muchos dudosa, de si la enseñana del Derecho usual, tal como hemos dicho que ha de entenderse, debe o no formar parte del programa de las escuelas primarias de niñas.

No parece que deba discutirse la necesidad de instruir a las niñas como a los niños en lo concerniente al Derecho privado. La importancia que tiene la mujer en la

familia, de la que muchas veces se constituye en jefe y como tal la rige; sus derechos y obligaciones acerca de los bienes de la misma y respecto de los hijos, sobre todo en los casos de viudez; los derechos que en todas las condiciones y circunstancias tiene como persona, en la que cada día se la eleva más y se le reconoce de mejor grado su representación moral y jurídica; todo esto, en fin, hace innecesaria semejante discusión, e induce a resolver de plano la cuestión a que nos referimos, y en lo tanto a afirmar la necesidad y conveniencia de que en las escuelas de niñas se den, como en las de niños, algunas nociones de Derecho privado, si bien insistiendo más en lo que a la mujer atañe particularmente, y preocupándose menos de aquellos puntos que no le interesan de un modo directo.

En cuanto al Derecho público, aunque la cuestión no parezca tan clara, es indudable que debe resolverse también en sentido afirmativo. Las mujeres no deben, no pueden ser indiferentes a los asuntos relativos a la cosa pública, en la que, si no están llamadas a intervenir directamente, influyen positiva o negativamente mediante la influencia que ejercen en el hogar doméstico, especialmente en el esposo y los hijos. Por ignorancia, por falta de una conveniente cultura política, aconsejan y deciden muchas veces las mujeres a los hombres en sentido perjudicial al interés y al derecho de la patria, cuando no los reducen a una funesta pasividad, de que luego son ellas las primeras en lamentarse cuando los asuntos municipales, por ejemplo, resultan mal administrados. Para que su influencia en la familia, y mediante ella en la sociedad, sea beneficiosa en todos conceptos y no sirva para separar a los hombres del cumplimiento del deber, sino para aconsejarles la manera de mejor cumplirlo, necesitan las mujeres tener algunas nociones de Derecho público —con el sentido que antes hemos indicado—, siendo por lo tanto obligado que se enseñe en las escuelas de niñas.

Aunque esto se halla recomendado por el sentido común, desde el momento que se reconoce el papel que desempeña y el influjo que ejerce la mujer en la familia y en toda la vida social, creemos que no estará de más

que transcribamos aquí el siguiente pasaje de Mme. Chasteau, que por lo juicioso es digno de que se tenga en cuenta:

«Sin sumarnos — dice — con ciertos espíritus quiméricos que queriendo llevar a su último término la igualdad del hombre y la mujer, desean abrir a ésta la vía de la política y de los negocios gubernamentales, no tememos decir que las mujeres no pueden, sin cometer una verdadera falta, ser indifentes a los negocios de su país. Ellas pueden, *ellas deben* tener su opinión, que no emitirán públicamente, y sobre la que no promoverán discusión, sino que guardarán para sí y para el círculo estrecho de su familia, cuando al expresarla no corran el riesgo de suscitar discusiones tan estériles como fuera de lugar. Por encima del derecho de discusión existe para ellas el deber de conciliación, que deben ejercer en todo tiempo, de todos modos y a toda costa.»

155. Con el intento de no más que mostrar lo que debe ser la enseñanza de Moral y Derecho en las escuelas primarias, de señalar los puntos a que principalmente debe referirse y de fijar sus límites, creemos que deben hacerse aquí algunas indicaciones acerca de su *programa*. Partiendo de la base de que los alumnos de la escuela se hallan divididos en tres secciones — *inferior, media* y *superior* (1) —, dicha enseñanza debiera ajustarse para cada una de ellas al *plan* siguiente:

PARA LA SECCIÓN INFERIOR

Idea sumaria y muy general de los principales deberes del niño y del hombre, de los vicios y las virtudes más comunes, suminis-

---

(1) Esta división en tres secciones, o mejor clases, es la más general y la que en adelante tomaremos como base siempre que tratemos de programas y cuestiones con ellos relacionadas. Pero no quiere esto decir que todos los maestros hayan de adoptar semejante división, que en muchos casos no será conveniente ni posible; mas una vez graduado el programa para tres secciones, fácil es disponerlo para otro número, penetrándose de su sentido y teniendo en cuenta las observaciones y advertencias que más adelante hacemos.

trada por conversaciones familiares y valiéndose de la forma socrática, mediante hechos tomados de la vida real y de la Historia, lecturas, recitados, aforismos, etc., según oportunamente se ha dicho.

Lo mismo — siguiendo un procedimiento igual, y siempre que se pueda enlazándolo con lo anterior, al intento de que resulten como correlativas las ideas de derecho y deber — respecto de los derechos más importantes de la persona humana, en especial los que se refieren a la actividad y a los principales fines de la vida.

Explicación, fundándola siempre en hechos que los niños conozcan y puedan apreciar, de lo que es el municipio, de su organización y de los servicios que presta, y partiendo de ello, idea de lo que es el partido, la provincia y la nación.

De la misma manera, y siempre fundándose en el municipio, se dará una idea sumaria de la Administración de justicia, deteniéndose en los Juzgados municipales y dando idea de los juicios que en ellos se celebran.

Deducir de todo lo indicado ideas generales acerca del Gobierno, la Justicia, la fuerza pública, la tributación y la ley, por ejemplo.

Con motivo de todo lo expuesto, se hablará de las necesidades del hombre y de la vida social y las principales exigencias y ventajas de ésta, insinuando mediante ello el estudio de la Economía política.

PARA LA SECCIÓN MEDIA

Insistir en lo enseñado acerca de los deberes, y mediante ello, y siempre valiéndose de ejemplos, hacer la clasificación de los mismos, señalando sus diferencias, especialmente con motivo de los de justicia y caridad.

Ampliación de lo dicho acerca de cada una de las diferentes clases de deberes, deteniéndose en los especiales de los niños en la familia y en la escuela.

Hacer lo propio respecto a lo enseñado relativamente a los derechos, para inducir las divisiones del Derecho, notando sus diferencias y ampliando lo dicho acerca de los más importantes, como el derecho a la vida, el de propiedad, el de ser educado, etc.

Explicar más detenidamente la organización de la nación, dando idea de los poderes fundamentales de ella.

Lo mismo respecto de la Administración de justicia y los actos más comunes que con ella se relacionan, dando idea del Código civil y penal.

Ampliación de lo relativo a la Economía política, con algunas nociones relativas al capital, el trabajo y la asociación, el ahorro

y las Sociedades de previsión, las primeras materias, la producción y el cambio.

PARA LA SECCIÓN SUPERIOR

Repaso y ampliación de lo estudiado acerca de los deberes, y deducir de ello, siempre en la forma y por los medios aconsejados al principio, el concepto del deber, del bien y del mal, de la virtud y del vicio, de la ley moral y de la moralidad, así como de la ciencia denominada Moral.

Explicación, fundada en el mismo procedimiento y siempre partiendo del repaso y la ampliación de lo estudiado, del concepto, divisiones y alcance del Derecho, la Ley y la Justicia, insistiendo en sus aplicaciones a la vida social, por lo que se insistirá en lo concerniente al Derecho civil y penal.

Desarrollo, de la misma manera, del concepto del Estado, ampliando las nociones dadas acerca de los Poderes públicos, la Constitución y las leyes.

Deducción, hecha por análogos procedimientos, del concepto, la importancia y las aplicaciones de la Economía política.

Relaciones entre la Moral y el Derecho y entre ambos y la Economía política, mostradas también mediante ejemplos prácticos, hechos históricos y lecturas y recitados.

Las indicaciones que preceden se refieren más principalmente a la marcha, al plan que debe seguirse en la enseñanza de las materias a que se contraen. En el deseo de aclarar todo lo posible esta exposición, añadiremos ahora otras nuevas, relativas al programa propiamente dicho, o sea a los puntos que el mismo debe comprender, y que el maestro distribuirá en las secciones con arreglo a lo dicho antes, y siempre teniendo en cuenta que debe desarrollar la enseñanza cíclicamente, es decir, abrazando desde un principio toda la asignatura, siquiera no sea más que por meros toques, y enseñándola de un modo gradual en todas direcciones. A esto responden las indicaciones que para el plan dejamos hechas, y a ello ajustamos también, en lo que cabe, las que comprenden los siguientes programas:

MORAL

Idea general de los deberes, dada mediante ejemplos, recitados, lecturas, etc., llamando la atención de los niños respecto de

los principales, y procurando inspirarles amor a la virtud y horror al vicio. — Hablarles con este motivo de la obediencia, del respeto, de la aplicación, de la delación, del disimulo, de la hipocresía, de la mentira, de la rectitud, de la franqueza, de la benevolencia, de la tolerancia, etc.

División de los deberes. — Nuevos ejemplos para establecerla y confirmarla.

Deberes personales o para consigo mismo: división de ellos. — Ejemplos de todas las clases.

Explicación de los deberes personales relativos al cuerpo, deteniéndose en la Higiene. — Con ocasión de estos deberes se hablará a los niños de la fealdad de la gula, la embriaguez y, en general, de la incontinencia, excitándoles a practicar la virtud llamada templanza. — Insistir en lo relativo al aseo. — El ejercicio o gimnástica.

Deberes personales relativos al alma, deteniéndose en mostrar los efectos de la ignorancia, de la instrucción y, en general, de la educación.

Deberes personales para con la vida en general. — El trabajo, la ociosidad y el ahorro.—Condenación, mediante ejemplos vivos e interesantes, del suicidio, la pereza, la holgazanería y los juegos prohibidos y, en general, de los de azar.

Idea de los deberes que tenemos para con la Naturaleza.—Con ocasión de ellos se inculcurá a los niños la idea y el sentimiento del respeto que deben a las plantas y a los animales, y se les hablará de las Sociedades protectoras.

Idea y división de los deberes sociales o de humanidad, aclarando, mediante ejemplos, por qué unos se llaman de justicia y otros de caridad. — Deberes generales y especiales. — Ejemplos.

Principales deberes de justicia que tenemos para con todos los hombres: no matar, no esclavizar, no engañar, no calumniar, no ultrajar y no hurtar al prójimo.—Ejemplos.—Homicidio, derecho de defensa y duelo.—La mentira, el orgullo, la vanidad, la hipocresía, la intolerancia, la frivolidad, etc.

Deberes de caridad que tenemos para con todos los hombres: humanidad, filantropía, benevolencia, sinceridad y misericordia. — Belleza y grandeza de la caridad. — Ejemplos en que figuren niños caritativos. — Qué se entiende por beneficencia y cómo debe hacerse la limosna. — Establecimientos benéficos.

Idea y división de los deberes especiales. — Ejemplos de sus varias clases.

Deberes especiales entre los individuos que constituyen la familia, insistiendo en los que tienen los niños. — Obediencia, respeto, amor y reconocimiento. — Lo mismo por lo que respecta a

la escuela. — Docilidad y aplicación. — Cómo deben considerar los niños al maestro, y éste a sus discípulos. — Deberes entre amos y criados, los dueños de trabajos y los trabajadores, los asociados entre sí, etc.

Deberes para con la patria. — Respeto a las leyes y las autoridades. — Necesidad de pagar los impuestos, de prestar el servicio militar, de contribuir a la elección de los cargos públicos y de desempeñar aquellos para que seamos elegidos. — El patriotismo.

Deberes religiosos. — Grandeza y atributos de Dios y deber que tenemos de conocerle, amarle y obedecerle. — Qué es la religión y qué el culto. — La oración y modo de practicarla. — Las buenas obras. — Respeto a las personas y las cosas consagradas al culto.

Concepto del deber: sus elementos y sus caracteres.

Lo mismo respecto del bien y la ley moral: sanción de ésta.

Lo mismo respecto de la virtud y el vicio. — La moralidad.

Desarrollo de estas nociones de Moral teórica.

Concepto de la Moral como ciencia y como arte: su importancia y utilidad.

DERECHO

Idea general de los derechos, dada mediante ejemplos, recitados, lectura, etc., fijándose en los principales; a saber: el de personalidad: dignidad, honor, existencia; el de actividad o de los fines: dirección de la vida, trabajo, independencia, asistencia mutua y educación; el relativo a las cosas: derecho de propiedad, y el del fin jurídico y de propia defensa.

División de los derechos; mediante los ejemplos presentados y otros nuevos, establecerla y afirmarla. — Derecho privado y público.

División del privado en civil, comercial y penal. — Ejemplos para establecer sus diferencias.

Derecho civil: idea de lo que en él se entiende por personas y cosas.

Las personas. — Estado civil, la nacionalidad, el domicilio, la capacidad jurídica y sus modificaciones. — Registro civil.

La familia como institución jurídica. — El matrimonio y sus clases: consentimiento e impedimentos. — Los hijos. — La patria potestad: su carácter y derechos que implica. — Emancipación, tutela y curaduría. — Legitimación y adopción. — Resumen de los derechos del marido, la mujer y los hijos.

Las cosas: sus clases. — Diferentes modos de adquirirlas y utilizarlas. — Contratos: conpraventa, permuta y arrendamiento,

deteniéndose más en el inquilinato. — El mandato, los préstamos y las Cajas de Ahorros. — Depósito, prenda e hipotecas. — Deducir de todo esto lo que se entiende por posesión, uso y propiedad; concepto, fundamento y formas de ésta. — Registro de la propiedad.

Bienes de la familia. — Peculio. — Dotes, parafernales, donaciones esponsalicias, arras y gananciales. — Donaciones intervivos. — El testamento y sus clases. — Legítimas, mejoras y derechos de acrecer. — Mandas y legados. — Sucesiones intestadas.

Ligeras ideas del Derecho mercantil o comercial. — Letras de cambio, libranzas y vales o pagarés. — Deberes del comerciante y libros que debe llevar. — Sociedades mercantiles, anónimas, colectivas y en comandita. — Sociedades cooperativas.

Derecho penal: modos de considerarlo. — Las personas, el delito y la pena. – Personas que son responsables e irresponsables. — Autores, cómplices y encubridores. — Distinción de los hechos punibles: crímenes, delitos y contravenciones; tentativa y reincidencia; delito frustrado y delito consumado. — Principales delitos según el Código; delitos especiales. — Circunstancias eximentes, atenuantes y agravantes. — La pena: su naturaleza, fin y clases; su ejecución. — Sistemas penitenciarios.

Idea sumaria del procedimiento judicial. — Diversas clases de Tribunales y su organización; los Juzgados, las Audiencias y el Tribunal Supremo; el Jurado. – Abogados y procuradores. — Actos judiciales más comunes: la conciliación y los juicios declarativos, de arbitrios, de amigables componedores y de desahucio. — Interdictos y recursos de casación y revisión. — Actos que comprende la jurisdicción voluntaria.

El Derecho público: su división en político y administrativo.— Diferencias y relaciones entre uno y otro.

El Municipio: su organización y servicios que presta. — Los Ayuntamientos.

Lo mismo respecto de la Provincia. — Las Diputaciones y los gobernadores.

La Nación. — Idea general de lo que es el Estado y de su organismo.

La Constitución, los Poderes públicos y las leyes. — Deberes y derechos de los ciudadanos.

Idea de la organización administrativa de España en sus diferentes esferas y órdenes. — Los Ministerios y ramos que de ellos dependen. — El Consejo de Estado. — Ampliación de estas nociones por lo que respecta a la instrucción pública.

La unidad nacional.

Desarrollo de la idea o concepto del Derecho.

ECONOMÍA DOMÉSTICA

El hombre y sus necesidades; la sociedad y sus ventajas.

La producción: las primeras materias; el trabajo y sus divisiones; el capital. — Asociaciones para el trabajo.

La circulación de la riqueza: el cambio, la oferta y la demanda; la moneda, el crédito y el papel moneda. — La protección y el librecambio o libertad de comercio.

La repartición: el salario y el alquiler, los beneficios y las rentas.

El consumo: consumos productivos e improductivos; el lujo y el ahorro. — Consumos públicos: empréstitos e impuestos, Deuda pública y presupuestos municipal, provincial y nacional.

Asociaciones de previsión y de seguros mutuos; Montepíos.

Formación del concepto de la Economía política, determinando los fenómenos que concurren al desenvolvimiento de la riqueza. — Importancia y aplicaciones de esa ciencia.

No obstante las observaciones expuestas antes, debemos hacer ahora algunas advertencias para mayor claridad en la aplicación de los programas precedentes, que, como ya queda dicho, tienen por principal objeto indicar los puntos que deben tratarse en la enseñanza de cada una de las materias a que se refieren.

En primer lugar, no debe olvidarse que los tres programas deben formar uno solo, y que su división se hará, no por materias, sino mirando a las secciones en que se divida la escuela, a cada una de las cuales se enseñarán las nociones de Moral, Derecho y Economía política que aconseje el grado a que corresponda, siempre en vista de las exigencias que implica la enseñanza cíclica, según ya insinuamos en el plan propuesto más arriba para cada sección. Los puntos de contacto que existen entre las tres materias que nos ocupan, facilitan la tarea de relacionarlas lógicamente para formar con ellas un solo programa, evitando repeticiones que de otro modo fueran inevitables, y ahorrando tiempo y trabajo al maestro y a los alumnos. El maestro dará, pues, la Moral, el Derecho y la Economía política como si se tratase de una sola asignatura, a la manera que proponemos en el plan que para

su enseñanza hemos bosquejado (1), en el que introducirá las modificaciones que haga necesarias el desarrollo que, conforme a los programas que nos ocupan, dé a los puntos que en él se indican.

En segundo lugar, deben tener en cuenta aquellos a quienes pudieran parecer demasiado extensos los programas en cuestión, que los tres pueden desarrollarse en muy corto espacio, como puede verse en multitud de manuales en que se tratan las materias sobre que versan. La mayor o menor extensión depende, no del número de puntos que se indican en un programa, sino de los pormenores y el detenimiento con que éstos sean tratados; en una sola lección, y nada larga, pueden tocarse varios de los asuntos que en cualquiera de dichos programas se apuntan. Depende, pues, del maestro la extensión que dé a la enseñanza de una materia: si se empeña en detenerse mucho en todo, en no prescindir de ningún pormenor, en hacer a próposito de todos los puntos disertaciones doctrinales y largas, el programa más corto resultará interminable; pero si reduce la enseñanza a sus justos límites, a los que impone la edad y el estado de cultura de los alumnos a quienes la suministre; si prescinde de algunos pormenores y de esas disertaciones; si sabe ahorrar en cantidad lo que debe dar en calidad, y aumenta ésta progresiva y gradualmente, el programa más extenso resultará breve, o al menos no tendrá nada exagerado en sus proporciones. Ha de tenerse presente, por otra parte, que la forma cíclica con que debe darse la enseñanza exige que se traten desde un principio todos los puntos de importancia de una asignatura, a la vez que permite que ésta sea desenvuelta, sin gran trabajo ni mucho tiempo, con la necesaria extensión, pues al fin se la consagran varios años, en los cuales se ensancharán lógica y gradualmente

---

(1) No se opone esto a que con ocasión de otras materias, la Historia y la Geografía, por ejemplo, se traten y desenvuelvan algunos puntos de Moral, Instrucción cívica y Economía política, con las que tienen puntos de contacto, según oportunamente veremos; lo que queremos decir es que estas tres asignaturas han de contarse para los efectos de ordenarlas, de la distribución del tiempo y el trabajo, etc., como una sola.

los conocimientos que acerca de toda ella se suministren al comenzar su estudio, de la manera más rudimentaria posible, en la menor cantidad que cabe hacerlo.

Por último, para la aplicación de los programas a que nos referimos, no debe olvidar nunca el maestro lo que hemos aconsejado respecto al método, la forma, los procedimientos y los medios que deben emplearse en las enseñanzas a que se refieren, a fin de acentuar el sentido educador de ellas y hacer que trascienda lo menos posible el didáctico, que aun tratándose de suministrar conocimientos positivos, debe velarse cuanto se pueda en las escuelas primarias (1).

156. A la enseñanza de la Moral se refiere la *instrucción religiosa*, pues, como hemos visto, los deberes religiosos, base y fundamento de dicha instrucción, forman parte del cuadro de los deberes morales. Esto no obstante, es común en las escuelas primarias prescindir de la Moral propiamente dicha, y reemplazarla por la enseñanza del dogma y de la historia de una religión positiva. De aquí la asignatura de *Doctrina Cristiana e Historia Sagrada* que figura en los programas escolares de la mayor parte de los países, a pesar de la tendencia, que cada día toma más incremento, que aspira a despojar a la escuela de todo carácter confesional, lo que no equivale, como muchos creen o suponen con mejor o peor intención, a prescindir en absoluto de toda cultura religiosa, y menos a ir contra la religión o contra una iglesia determinada. Lo que se proponen los partidarios desapasionados de la tendencia en cuestión, es hacer que la escuela sea campo verdaderamente neutral, donde todas las creencias sean respetadas y ninguna conciencia se encuentre cohibida ni tenga motivo para alarmarse. No se trata, pues, de hacer la guerra a las religiones o a una determinada, sino de ampararlas a todas por igual, tenien-

(1) Parece inútil observar aquí que las dos advertencias hechas en este párrafo y en el que le precede, acerca de los programas de Moral, Derecho y Economía política, son aplicables a los de las demás asignaturas, muy especialmente la que se refiere a la extensión, que conviene no perder de vista.

do para con todas las creencias el más escrupuloso respeto. Menos aún se trata de dar una enseñanza o una educación sin Dios, como ciertos políticos han dado en repetir, sino de desenvolver y afirmar en el espíritu de los niños la idea y el sentimiento de Dios, con independencia de las disputas y opiniones que dividen a los hombres y los llevan a aborrecerse despiadadamente. Tal es el sentido de lo que ha dado en llamarse *enseñanza laica*, que, así considerada, no contradice ni niega la religión.

Y que esto es verdad lo demuestran los hechos. En algunos países donde domina o empieza a infiltrarse el laicismo o la neutralidad, se practica uno de estos sistemas: no dar enseñanza religiosa a los niños cuyos padres así lo piden, dándosela a los demás, o encomendarla a los ministros del culto, los cuales la dan en la escuela misma a horas determinadas, cada uno a los alumnos de su respectiva confesión. Sin poner en duda que estos medios den resultados en pueblos donde la cultura y las costumbres no susciten los obstáculos que serían inevitables en otras partes, creemos que entre nosotros no pueden aconsejarse y que valdría más decidirse por la neutralidad absoluta, que es lo mejor y más racional, dejando a los padres y a los sacerdotes el cuidado de instruir a los niños en la enseñanza religiosa, fuera de la escuela y con completa independencia de ésta. De semejante modo se evitarían los recelos que respecto de su proceder religioso se han manifestado no pocas veces contra los maestros, a los que es común también tachar de incompetencia para enseñar la Religión, a la vez que se pide que la enseñen, pues no otra cosa se declara cuando se proclama que en la escuela debe darse dicha enseñanaza y no se encargan de ella los sacerdotes. Los términos medios que antes hemos indicado ofrecen siempre el inconveniente de dividir dentro de la escuela a los niños, estableciendo diferencias que pueden degenerar en enemiga entre los alumnos que aprenden Religión y los que no la aprenden, o entre los que reciben esta enseñanza de los sacerdotes de un culto y los que acuden a recibirla de los de otro diferente. Es, por lo tanto, preferible, como acabamos de indicar, la neutralidad completa, o sea aquella

según la cual en la escuela no se da enseñanza de religón alguna positiva ni por el maestro ni por los ministros del culto.

Dejando a un lado estas cuestiones, cuya importancia no es dado poner en duda, pues ellas traen preocupada y dividida grandemente a la opinión en todos los países, lo que aquí nos interesa es ver la manera como deben proceder los maestros respecto de la enseñanza religiosa, toda vez que, según nuestra legislación escolar, se hallan obligados a instruir a los alumnos en la Doctrina Cristiana y la Historia Sagrada. Tal es el objeto de las observacioues que siguen.

157. La cultura religiosa, y en lo tanto toda enseñanza que a la religión se refiera, debe fundarse, ante todo, en el desarrollo del sentimiento religioso, y no en abstracciones y dogmatismos que el niño no se halla en estado de comprender. «Para que el escolar pueda recibir con provecho la enseñanza religiosa — hemos dicho en otra parte —, es menester prepararlo convenientemente, alimentar y dirigir su espíritu religioso. Es menester que antes de dar al niño la menor idea del Ser Supremo, Creador de todas las cosas, hayan adquirido cierto desenvolvimiento sus facultades de concebir y de amar; es preciso, además, hacerle observar y comprender los efectos, las obras, antes que la causa de que dimanan, antes de hablar de su Autor. 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 el niño el deseo de conocer a su Creador, inspirándole hacia Él sentimientos de veneración y amor» (1).

Además de esto, que supone el empleo de los procedimientos intuitivos e implica la cultura del instinto religioso, de las facultades religiosas — que en una educación completa e integral es obligado atender siempre —, se dispone al niño para la enseñanza religiosa propiamente dicha mediante la cultura moral de que antes hemos hablado, que por lo mismo que prepara para el cum-

(1) *Manual teórico-práctico de educación de párvulos.*

plimiento de los deberes, reviste un carácter eminentemente religioso; esto sin contar con la parte de ella que concretamente trata de los deberes para con Dios, o sea de la Moral religiosa.

Cuanto se haga sin el apoyo de esta preparación para suministrar a los niños conocimientos positivos acerca de una religión determinada, carecerá de base y no pasará de ser una enseñanza formalista, en la que resultará interesada la memoria más que el juicio y el sentimiento de los educandos, los cuales repetirán maquinalmente lo que se les enseñe sin comprenderlo ni sentirlo, según pone de manifiesto una experiencia tan larga como ciegamente acatada por las personas que más parecen preocuparse de la educación religiosa de la niñez. Antes que enseñar es preciso educar; antes que dogmatizar es menester persuadir mediante la contemplación de los hechos y sus causas, el empleo de la reflexión y el apoyo del ejemplo. Así como para que los niños adquieran sólidamente tales o cuales conocimientos positivos, es obligado prepararles antes de un modo conveniente sus poderes mentales por medio del desarrollo, la dirección y la disciplina que presupone una buena y adecuada educación intelectual, del propio modo es preciso, para que reciban con fruto la enseñanza religiosa y sepan hacer de ella las aplicaciones apetecidas, cultivar sus facultades religiosas, el instinto de religiosidad que, como el moral, anida y fermenta en sus tiernos corazones. Porque no suele procederse de esta manera, es por lo que resulta con harta y lamentable frecuencia que la enseñanza religiosa, aun la mejor intencionada, degenere en vano formalismo y sea inútil, cuando no contraproducente.

Cualquiera que sea, pues, el sentido que impere en la escuela, es de toda necesidad tener en cuenta las observaciones que preceden, y con doble motivo si en ella debe darse enseñanza religiosa, la que, como es sabido, se divide en dos partes: la dogmática, que se da bajo la denominación de *Doctrina Cristiana* y con el auxilio de un *Catecismo,* y la histórica, que se conoce con el nombre de *Historia Sagrada,* y se explica con arreglo a textos aprobados, como los Catecismos, por la autoridad ecle-

siástica. Respecto de ambas partes, es preciso que el maestro tenga presentes las reglas de conducta que se desprenden de las indicaciones que a continuación hacemos.

158. En cuanto al *Catecismo*, el maestro deberá servirse siempre de uno aprobado por la autoridad competente, y evitará toda clase de comentarios, así como de entrar en desarrollos teológicos que por su carácter se hallen fuera del alcance de los niños. Las explicaciones que haga del Catecismo serán sencillas y claras, y siempre con arreglo a un texto autorizado por quien pueda hacerlo. Se abstendrá de hacer explicaciones por su propia cuenta en lo referente a la doctrina y las oraciones, limitándose en las que haga a las precisas para aclarar el sentido de las palabras, frases y giros que lo requieran. Por enemigos que seamos de la enseñanza memorista y dada dogmáticamente, tenemos que recomendarla a este propósito al maestro, para evitarle inconvenientes y censuras que pueden serle perjudiciales y al cabo redundar en daño de la escuela. Toda circunspección por su parte será siempre poca tratándose de materia tan delicada, de la cual se sirven muchos como de arma poderosa para combatir a los maestros y las tendencias más racionales de la cultura y la Pedagogía modernas. Mientras los maestros estén obligados por la ley a dar la enseñanza de que tratamos, deberán proceder respecto de ella con toda la posible prudencia, ateniéndose al texto adoptado, ya se trate del dogma, bien de las oraciones, que los niños deberán aprender y recitar literalmente, por enojoso que algunas veces les sea.

La misma discreción requiere la enseñanza de la *Historia Sagrada*, de la que es conveniente descartar ciertos pasajes del Antiguo Testamento que, como los que tratan de horribles hecatombes y vicios y hechos repugnantes, ninguna influencia educadora pueden ejercer sobre los niños, si no es familiarizarlos con la crueldad y hacerles conocer demasiado pronto y en época muy crítica crímenes y aberraciones que debieran ignorar siempre. En este sentido debieran disponerse también las *láminas* que

para la enseñanza intuitiva de esta materia suelen emplearse, y que por cierto es lo general que sean detestables consideradas desde el punto de vista artístico. Por lo demás, la Historia Sagrada se presta, más que el Catecismo, a aclaraciones y comentarios, así como al empleo de recitados, resúmenes, biografías, conclusiones morales, etc. No debe olvidarse que una buena parte de ella cae bajo el dominio de la Historia Universal, a la cual hay que referirla con frecuencia por lo mismo, siguiendo una marcha análoga a la que proponemos para la Historia profana.

159. Por lo dicho en las páginas que preceden, se habrán penetrado bien los maestros de lo delicada que es la enseñanza de las materias a que este capítulo se contrae, y de los deberes que al respecto de ella se les imponen y que están obligados a cumplir con toda religiosidad.

Por lo que a la Moral atañe, debe el maestro darla con estricta imparcialidad y de modo que no ofenda ninguna creencia religiosa, que debe siempre dejar a salvo al tratar de inculcar en los niños ideas, sentimientos y deberes morales, por lo cual les hablará de los principios y los preceptos que son comunes a todas las personas. «Su misión se halla bien señalada: consiste en fortificar, en arraigar en el alma de sus alumnos para toda la vida, y hacerlas pasar a la práctica diaria, esas nociones esenciales de moralidad humana, comunes a todas las doctrinas y necesarias a todos los hombres civilizados. Puede cumplir esta misión sin mostrar personalmente ni adhesión ni oposición a ninguna de las diversas creencias confesionales con las que sus alumnos asocian y mezclan los principios generales de la Moral. Tomará a los niños como vayan a él, con sus ideas y su lenguaje, con las creencias que lleven de la familia, y no se preocupará de otra cosa que de enseñarles a sacar de estas ideas y estas creencias lo que tienen de más precioso al punto de vista social, es decir, los preceptos de una alta moralidad» (1).

En cuanto al Derecho respecta, en la parte que con la

(1) Documento oficial antes citado.

política se roza (Derecho político), el mismo sentido de severa imparcialidad, de estricta neutralidad, debe resplandecer en la enseñanza que reciban los niños en la escuela primaria. Los maestros deben poner particular esmero en no dar entrada en la escuela a nada que trascienda a la política diaria, tal como se trata en los periódicos, Parlamentos, clubs, etc. Hablará a los niños de las instituciones, la Constitución, las leyes, etc., en un sentido general y elevado, sin olvidar nunca el respeto que debe a su país y a los Poderes constituídos, siempre sobre la base de las grandes ideas que informan la civilización moderna, que a su vez descansan en las eternas leyes del deber, del derecho y de la justicia. Con el criterio de estos tres grandes principios, y no con el estrecho de partido, dará a los niños la instrucción que presuponen las nociones de Derecho público que estimamos de necesidad enseñar en la escuela primaria.

Respecto de la Religión, harto hemos dicho antes para que necesitemos ni aun indicar cuál debe ser el criterio que debe presidir a su enseñanza, allí donde la legislación obligue a darla como una materia de los programas escolares. Al enseñar un dogma determinado, hará muy bien el maestro que se abstenga de proferir palabras y emitir conceptos que sean ofensivos para otras iglesias o creencias, con las que debe ser siempre comedido y respetuoso, evitando la censura y más aún los juicios apasionados y los dicterios de toda clase. Su deber es siempre inculcar en los niños sentimientos de benevolencia, de fraternidad, de amor y de tolerancia, y no sembrar en sus tiernos corazones la semilla de la enemistad y del odio, lo que equivale a encerrar en ellos vientos de tempestad que al fin habrán de desatarse más o menos furiosos y ocasionar los estragos consiguientes.

Porque la obra que debe realizarse en la escuela es, ante todo, obra de justicia, de amor y de paz, y en tal concepto, esencial y eminentemente religiosa, es por lo que los maestros están obligados a cumplir con el mayor esmero, con toda escrupulosidad, los deberes que les dejamos señalados en las indicaciones que preceden y que vivamente les recomendamos.

CAPITULO III

DE LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA

160. Importancia del estudio de la Historia y su influencia en el desarrollo del espíritu; necesidad de introducir esta enseñanza en los programas escolares.— 161. Fines con que ha de darse en las escuelas primarias.— 162. Límites dentro de los cuales debe hacerse.— 163. Caracteres que en las mismas necesita revestir la enseñanza de la Historia.— 164. Método más apropiado para darla; regresión y construcción; análisis y síntesis.— 165. Procedimientos y medios auxiliares más a propósito para ponerlo en práctica: la intuición, las biografías y las anécdotas, las exposiciones y las interrogaciones, y los recitados y resúmenes; las cartas geográficas, los paseos instructivos, los cuadros genealógicos y cronológicos y los libros.— 166. Idea del plan y de la marcha que deben seguirse para la enseñanza de la Historia en las referidas escuelas; indicaciones para el respectivo programa.— 167. Relaciones de la Historia con la Moral y el Derecho público; conclusiones y consejos que de ello se desprenden.

160. Con recordar aquí lo dicho al terminar la sección anterior, basta para que se comprenda la necesidad de dar cabida en los programas escolares al estudio de la *Historia,* al que no se hace todavía, entre nosotros al menos, todo el lugar que merece, y que una regular cultura exige imperiosamente.

Como en el lugar a que acabamos de hacer referencia hemos insinuado, se recomienda ante todo el estudio de la Historia por la disciplina que da a las facultades intelectuales en sus más interesantes funciones. No se recomienda menos, según entonces indicamos también, por lo que coopera a formar el sentido moral y a despertar y a avivar los sentimientos patrióticos, encendiendo en el corazón de los niños la llama del entusiasmo patrio. Nada contribuye tanto a esto como el conocimiento de las grandezas y las desgracias, las alegrías y los infortunios, la suerte próspera y la adversa de la nación en que hemos nacido, y el comercio con los hombres que han cooperado a su formación, al desarrollo de su cultura, a

ensanchar sus dominios y a acrecentar sus veneros de riqueza moral y material.

Por último, por los conocimientos positivos que suministra, es también de gran utilidad, de necesidad imperiosa, el estudio de la Historia, al cual debemos nociones de que hoy no puede dispensarse ninguna persona medianamente culta: no lo es, o no se reputa como tal, aquella que ignora los principales acontecimientos acaecidos en su país en el decurso de los tiempos, y las personalidades que han tenido en ellos intervención directa. En un sentido más amplio, aunque no con la misma extensión e intensidad, son precisas esas nociones por lo que respecta a la Historia Universal, o sea a la marcha de la civilización humana.

En corroboración de lo que indicamos en el lugar a que antes nos hemos referido y de parte de lo que insinuamos en las precedentes observaciones, no estará de más que copiemos lo que acerca de la importancia del estudio de la Historia dice M. Achille en los siguientes pasajes:

«Para comprender la importancia del estudio de la Historia, basta oír a los pedagogos y a los historiadores más eminentes: «En materia de educación —dice Rollin, de »acuerdo con Catón, Cicerón y Fenelón—, es un principio »fundamental y observado en todos los tiempos, que el »estudio de esta especialidad debe preceder a los otros »y prepararles el camino.» El mismo autor hace de él la escuela común del género humano, igualmente útil a los grandes y a los pequeños, a los príncipes y a los ciudadanos. De todos los conocimientos profanos, considera Montesquieu el de la Historia como el más necesario a los hombres, cualesquiera que sean su edad y la carrera a que se destinen. Antes que ellos había dado Bossuet la razón de esta gran verdad, escribiendo que «la Religión »y la Historia son los dos puntos sobre los cuales giran »todas las cosas humanas», y que «es vergonzoso para todo »hombre ignorar la segunda de esas ciencias, como sería »una desgracia para él no conocer la primera».

»La Historia no es sólo útil como medio de educación, en cuanto cultiva eficazmente la memoria, la imaginación,

la razón, la conciencia y la voluntad, sino que además constituye uno de los más poderosos auxiliares de los que cabe ofrecer en las escuelas primarias a la enseñanza de la Religión y de la lengua materna. Son numerosas y variadas las aplicaciones que pueden hacerse de ella a la Gramática y a la redacción; suministra materia abundante a las frases que han de sintetizar los alumnos como aplicación de las reglas gramaticales; ofrece muy bellos motivos para el dictado, y sobre todo forma el estilo por las reproducciones escritas y orales de las lecciones.

»Si se la considera desde el punto de vista de la utilidad social, puede sola dar la clave de multitud de lecturas instructivas y recreativas, poner al futuro ciudadano en estado de formarse opiniones sanas y precisas, de entender y tomar parte en las discusiones y las conversaciones históricopolíticas y religiosas que en nuestros días, por la influencia del periodismo y de una prensa mentirosa, invaden hasta el hogar doméstico y explotan la ignorancia y la credulidad, con detrimento de la verdad, de la paz y de la seguridad social.

»En fin, la Historia bien estudiada es por excelencia la escuela del patriotismo. Hace conocer y admirar la patria en el pasado, que se la quiera y sirva en el presente, y garantiza su porvenir. En efecto; ella protege la integridad del carácter nacional, cuyas cualidades, desaparecidas o debilitadas en las generaciones futuras, comprometerán la independencia del país, suprimiendo su razón de ser como individualidad política.»

Escuela de la vida, como la llamara Cicerón, o *conciencia del género humano,* como dijera Tácito, la Historia es, por los motivos apuntados, a pesar de la opinión en contrario de Jacotot, de una gran utilidad para todos, y puede prestar muy buenos servicios a los niños; de aquí la necesidad de dar cabida a su estudio en los programas de la primera enseñanza, si en la escuela se aspira en verdad a formar en el niño al hombre y a preparar a éste para la vida de ciudadano; esto sin olvidar el concurso que hemos visto que puede prestar a toda la educación de la niñez y a determinados ejercicios escolares.

Aceptada esta conclusión, lo que ante todo importa es

determinar los *fines*, los *límites* y los *caracteres* con que debe darse la enseñanza de la Historia en las escuelas primarias.

161. En cuanto a los *fines*, sin que se deje de tener en cuenta el de completar la cultura general de los niños y coadyuvar a la especial de algunas de sus facultades, claro es que lo más inmediato debe ser desenvolver en ellos los sentimientos patrióticos y formarlos en las virtudes cívicas. «La Historia—dice a este propósito M. Compayré — es, en efecto, una admirale escuela de patriotismo. Gracias a ella cesa la patria de ser una fría abstracción y se convierte en una viva realidad, cuyos destinos sigue el niño a través de los siglos, regocijado y enorgullecido con sus éxitos y conmovido y enternecido con sus reveses. Instruído en los principales acontecimientos de la Historia nacional, familiarizado con los nombres de sus personajes ilustres, creerá el niño entrar en una gran familia, que amará tanto más cuanto mejor la conozca. Se sentirá arrastrado a defender la herencia de sus padres cuando sepa al precio de qué sacrificios la han adquirido y mantenido. Estará pronto a imitar los bellos y nobles ejemplos de sus antepasados, cuando un relato fiel haya nutrido con ellos su imaginación» (1).

Sin negar la legitimidad de estas observaciones de M. Compayré, creemos que no debe entenderse de una manera tan exclusiva el fin que en ellas asigna al estudio de la Historia en las escuelas. Bueno que se aproveche para hacer que el niño conozca y ame con entusiasmo a su patria; pero también es una exigencia de toda buena cultura educarlo en el conocimiento y el amor de todos los pueblos, y especialmente de los hombres, sin distinción de nacionalidad, que de alguna manera han contribuído al progreso humano. Llevado a todas sus conse-

(1) Obra citada. M. Compayré añade más adelante: «No puede ser cuestión en la escuela primaria, la de abordar el estudio de la Historia universal. La Francia debe ser el único objeto de la enseñanza. Los hechos de la Historia antigua o de la Historia general no se introducirán en ella sino en razón de sus íntimas relaciones con la Historia de nuestro país, y aun en la medida en que expliquen y aclaren los destinos de la Francia.»

cuencias ese exclusivismo, vendría a resultar que bastaba con educar al niño en el conocimiento y amor de la familia, sin cuidarse para nada del resto de la sociedad en que vive; y si esto es un absurdo, por análogo motivo debe considerarse como tal la idea de dejar a los niños ignorantes en absoluto de lo que ha sucedido y sucede fuera de las fronteras de su patria, cuya Historia nunca podrán conocer y apreciar debidamente si no tienen elementos para compararla con la de otros paises. Esto aparte de que fuera de la patria se han realizado hechos y han florecido hombres que interesa conocer, y son dignos de serlo tanto como los de nuestra Historia, por la influencia que han ejercido en la marcha de la civilización, como sucede, por ejemplo, con los descubrimientos e inventos, los adelantos científicos, las mejoras sociales, las grandes revoluciones políticas, etc., que, cualquiera que sea el lugar donde se produzcan, aprovechan a todos los pueblos.

No puede ni debe circunscribirse, por lo tanto, el fin que se persiga en la escuela mediante el estudio de la Historia, a desenvolver en los niños el espíritu patriótico, sino que además de esto —para lo cual puede utilizarse grandemente el ejemplo de otros pueblos y de otros hombres, en los que también encontraremos eficaz auxilio para formar a nuestros niños en las virtudes cívicas—es obligado utilizar este estudio como un medio de desarrollar en los escolares el amor a todos los pueblos, y para completar su cultura con el conocimiento de los grandes hechos y los hombres insignes que han influído en la determinación de las diversas civilizaciones y en la marcha del progreso humano.

Quiere esto decir que a la vez que en la Historia nacional, debe instruirse a los niños en la universal, aunque se enseñe ésta, como es natural, en límites más reducidos y con menos pormenores; pero no tomándola como mera ayuda o simple complemento de la otra, según hemos visto que opina M. Compayré, apoyándose en la opinión del historiador M. Lavisse (1), sino como un asunto

---

(1) «Las nociones de Historia general —dice M. Lavisse— serán el complemento natural de la Historia de la Francia; pues no

substantivo, con propia finalidad, como una materia de educación e instrucción que es exigida para que la cultura que reciban los niños sea completa y responda a todos los fines que mediante ella deben realizarse.

162. Por lo que a los *límites* respecta, deben ser los de la Historia misma; pues, como se ha dicho y repetido, una de las condiciones importantes de la enseñanza de esta asignatura es la de ser *integral*. De todas las épocas, de todas las civilizaciones, de todos los hechos y personajes de reconocida y gran importancia deben darse noticias a los niños, desde los tiempos prehistóricos hasta los actuales. La cuestión estriba solamente en la cantidad, en la detención, en los pormenores con que se haga, no en la omisión de tales o cuales períodos o civilizaciones. Sin omitir nada que sea realmente esencial, puede prescindirse de ciertos hechos y personajes; y de los que se elijan, habrá unos que merezcan ser referidos y explicados con más detención que otros. Hablar de *todo* sin agotar, ni mucho menos, *toda* la materia, y fijándose siempre en lo esencial, que nunca debe olvidarse: he aquí la regla. Para dar una idea de todas las épocas y de sus caracteres distintivos, y en último término de la Historia en general, no es preciso detenerse en puntos de un orden secundario, en pormenores ociosos o de mera erudición, y en descripciones sin valor práctico. De modo que moviéndose dentro de los límites propios de la Historia—nacional y universal—puede y debe darse una idea general de toda ella, sin rebasar los que imponen la edad y el desarrollo mental de los niños a quienes se enseñe; y que esto es posible de hacer, lo declaran—aparte de lo que se hace con otras asignaturas—los diferentes libros consagrados a la enseñanza de la que nos ocupa: desde el modesto epítome hasta la magistral obra de consulta, hay

---

sabremos la Historia de nuestro país si no se ha aprendido el lugar que ocupa en el mundo. Ellas serán también el complemento de la educación patriótica; nuestros niños deben aprender desde la escuelas cuáles son los *intereses* de Francia, qué *daños* la amenazan, qué *esperanzas* tiene abiertas y qué *deberes* le están impuestos.»

una escala muy extensa, en la que las diferencias estriban en la menor o mayor detención con que se estudian los hechos y las personas, en la sobriedad y riqueza de pormenores y descripciones, en la falta o abundancia de crítica, en la omisión o exposición de determinados acontecimientos, etc.

Parece ocioso advertir, después de algunas de las indicaciones hechas, que ha de insistirse más que en la Historia universal, en la patria, respecto de la cual se impone un estudio más detenido, que es más fácil de hacer por lo mismo que es más limitado, más concreto; es, por otra parte, la Historia nacional la que más de cerca nos toca y más nos interesa, en lo tanto, conocer a fondo.

163. Las indicaciones que preceden tienen su natural complemento en lo que ahora hemos de exponer acerca de los *caracteres* que debe revestir la enseñanza de la Historia en las escuelas primarias.

El primero de esos caracteres se refiere al sentido que debe prevalecer en dicha enseñanza, en la cual dominó desde tiempo inmemorial una dirección casi exclusivamente política. De aquí las tablas y las enumeraciones interminables de reyes, de batallas, de conquistadores, de hechos puramente políticos, de fechas, de todo aquello, en fin, que menos interés puede tener para los niños y más puede enojarles y fatigar sus inteligencias. De esta manera, es decir, convirtiendo en *Historia política* lo que no debiera ser otra cosa que *Historia de la civilización*, se desnaturaliza y trunca el estudio que nos ocupa, y amontonando hechos secundarios, se omiten los esenciales, los que en realidad deben ser el objetivo de este estudio; olvidando que, como ya dijera Voltaire, «la verdadera Historia es la de las costumbres, de las leyes, de las artes y de los progresos del espíritu humano»; esto es, la que pone de manifiesto los sentimientos, las ideas, las invenciones, los descubrimientos, todos los grandes resultados y los grandes beneficios del progreso y la civilización.

Comprendiéndolo así, muchos pedagogos modernos y aun algunos historiadores han iniciado una saludable reacción en el sentido que aquí aconsejamos como el más

propio para la enseñanza de la Historia, no sólo en las escuelas primarias, sino en otros centros docentes de grados superiores. En el mismo sentido empiezan a publicarse manuales de Historia (1), y todo hace creer que, aunque lenta y trabajosamente, el estudio de esta asignatura llegará a tomar el carácter que le corresponde, y cada día se emancipará más de la política para abrazar en toda su complexión las demás manifestaciones de la vida de los pueblos, cuya eflorescencia se halla representada y como resumida en lo que decimos grado de cultura o de civilización de un país o de la humanidad entera.

A la condición indicada debe unir el estudio de la Historia en las escuelas primarias la de la *sinceridad*, a la que es muy común faltar tratándose de la Historia patria, por motivo del exagerado optimismo a que frecuentemente conduce un patriotismo mal entendiddo. El maestro debe presentar a los niños la patria tal como ella es, con sus virtudes y sus vicios, sus grandezas y sus flaquezas, sus triunfos y sus reveses. No debe empeñarse en presentarla como la primera nación del mundo, y menos en ocultar sus defectos, pues el mejor medio de que se corrijan no es ciertamente el de disfrazarlos, sino el de patentizarlos, para que, conociéndolos, trabajen todos sus hijos hasta hacerlos desaparecer. Ha de tenerse en cuenta, por otra parte, que cuando un pueblo se acostumbra a oír que es el primero de todos, que no hay manifestación de la vida en que no aventaje a los demás, llega como a dormirse en brazos del optimismo, y concluye por caer en la inacción más deplorable. El verdadero y sano patriotismo consiste en mostrar la verdad tal como es, y en hacer comprender a los niños la necesidad de trabajar para corregir los defectos nacionales y ponernos a nivel de los pueblos que nos aventajan. Esto exige que, tratándose

---

(1) Por ejemplo, el de M. J. de Crozals, titulado *Histoire de la civilisation* (destinado a la segunda enseñanza de las mujeres), y el *Compendio de la Historia de España*, por D. Felipe Picatoste. Para consulta y dirección de los maestros es muy a propósito el excelente y completo tratado de *Historia de la civilización* que contiene el tomo II de la *Enciclopedia popular ilustrada de Ciencias y Artes*, por D. Federico Gillman.

de los demás países, no los rebajemos ni menospreciemos sólo por el prurito de hacer que el nuestro aparezca superior a ellos. A todos debemos tratar con la misma justicia, con la misma sinceridad que recomendamos para con nuestra patria, sin pesimismos irreflexivos, y menos convencionales (1). El maestro no debe olvidarse de que a proceder de la manera que aquí indicamos, obliga, además de los motivos que quedan apuntados, el respeto que todos debemos a los fueros de la verdad, y más, si cabe, los mentores de la niñez. La sinceridad, pues, debe ser uno de los caracteres que más resplandezcan en la enseñanza de la Historia..

Debe esta enseñanza, además, ser *razonada*, esto es, que no se darán conclusiones que no estén justificadas por los hechos, los cuales procurará el maestro enlazar entre sí cuando las condiciones de la enseñanza lo consientan, de modo que formen una trama y pueda mediante ellos llevarse a los niños a descubrir algunas de las principales leyes históricas. Sin engolfarse en una crítica que sería impropia de la escuela primaria, deberán presentarse los hechos y los personajes más influyentes en ellos de modo que los niños puedan con facilidad darse razón de los primeros y descubrir las causas por los efectos que son sus consecuencias naturales. Comparaciones entre los personajes, así como entre la situación de los diversos países, en las distintas épocas y entre los hechos correspondientes, pueden servir de base al razonamiento a que nos referimos, que siempre se procurará que no exceda de los límites que señala el estado intelectual de los niños.

---

(1) Claro es que por motivos análogos a los apuntados reprobamos el pesimismo para con la patria: tan censurable y nociva como la conducta anterior, es la que consiste en verlo todo por el peor aspecto, en encontrar malo todo lo que es nacional, y en desconfiar sistemáticamente de las fuerzas de la patria, menospreciando hasta sus más legítimas glorias y virtudes. Con este enervante pesimismo se llega a los mismos funestos resultados a que hemos visto que conduce el optimismo; si no nos ocupamos de él en el párrafo a que sirve de aclaración esta nota, es porque no suele manifestarse en la enseñanza que se da a los niños, cuya nota característica es lo general que sea exageradamente optimista.

Esto último nos lleva a considerar el carácter de *sobriedad* que en las escuelas primarias debe darse a la enseñanza que nos ocupa. Se refiere esta condición no sólo a las explicaciones que tengan por objeto el razonamiento a que acabamos de referirnos, en lo cual debe procederse con mucha parquedad a fin de no engolfar a los niños en digresiones filosóficas—no se trata de hacer en la escuela una filosofía de la Historia —, sino también a la aglomeración de hechos, nombres y fechas, que debe evitarse todo lo posible. Las largas nomenclaturas cronológicas y la erudición abundante son contrarias al carácter que la enseñanza de la Historia debe tener en las escuelas, por lo mucho que fatigan las inteligencias infantiles, a las que siempre es difícil retener esas series interminables de fechas y de nombres raros—que después de todo a nada serio conducen—inherentes a esas nomenclaturas que, en forma de cuadros sipnóticos, consideran muchos como el nervio fundamental de dicha enseñanza. No menos que esto embaraza y fatiga a los niños el amontonamiento de datos con que el afán de aparecer eruditos lleva a no pocos a aderezar el estudio de la Historia, distrayendo la atención de lo principal en fuerza de mezclar con ella lo accesorio y a veces insignificante y nimio. Hay, pues, que evitar todo lo que pueda ser causa de fatiga y confusión. «Nuestros buenos maestros—dice a este respecto M. Greard—saben que la Historia es la trama sólida de los grandes acontecimientos y de las ideas generadoras que hay que grabar en la inteligencia de los niños, sin perderse en el pormenor de los hechos accesorios y de las ideas secundarias.»

La sobriedad que aquí recomendamos no debe entenderse de modo que degenere en la misma aridez y sequedad que hemos reprochado a las nomenclaturas cronológica. Por el contrario, evitando la difusión y las digresiones inútiles, la enseñanza de la Historia debe ser *animada* y *pintoresca*, de modo que, dirigiéndose a la imaginación y el sentimiento, cautive a los niños, a los que por razones que reiteradas veces hemos expuesto, hay que presentarles la enseñanza de modo que interese la sensibilidad y la facultad intelectual que con ella tiene más

afinidades. No debe olvidarse que la niñez es la edad de la poesía y del entusiasmo, y que, como dice M. Achille, pocas materias se prestan a satisfacer esa doble necesidad como el estudio de la Historia. «Sería ir directamente contra el fin de esta enseñanza — añade — reducirla al estudio literal de un resumen incoloro, seco y árido, que con frecuencia no ofrece más que un tejido de nombres propios y de fechas. Es preciso tomar a la escuela descriptiva algunos de sus procedimientos; es necesario poetizar y dramatizar las lecciones de Historia: poetizarlas por el colorido del estilo, y dramatizarlas mediante el lenguaje directo que hace hablar y obrar a los personajes mismos, en vez de limitarse a referir sus dichos y sus actos. La apropiación de este método a las verdaderas necesidades de la infancia, se prueba incontestablemente por el gusto apasionado que a los niños inspiran los recitados bíblicos, en los que todo es sencillez, color, unción, movimiento, poesía, en una palabra. Que el maestro la transporte a la enseñanza de la Historia nacional, y los alumnos sentirán por ésta el mismo interés.» Una enseñanza llena de color, de acción y movimiento, verdaderamente viva, que a la vez que a la inteligencia hable al corazón, es la que se requiere para que el estudio de la Historia se adapte a las condiciones de los niños y éstos lo sigan con gusto y provecho.

164. Veamos ahora el *método* que debe seguirse para la enseñanza de la Historia en las escuelas primarias.

Teniendo en cuenta nuestro sentido acerca del modo como debe darse la enseñanza en general, poco tenemos que decir para justificar el método de la *enseñanza cíclica* o *concéntrica* aplicado al estudio de la Historia, preferible, en nuestro concepto, al que generalmente se sigue de dar a cada división o clase de la escuela una parte de la asignatura: la Edad Antigua, a la sección inferior; la Edad Media, a la siguiente, y la Moderna, a la superior, por ejemplo. Las ventajas del método propuesto por nosotros las señala M. Compayré, no obstante ser partidario del otro, en los siguientes términos: «Por efecto de la repetición se graban mejor los hechos en la memoria de

los niños; además, en este sistema, desde el curso elemental—la sección o clase inferior, que diríamos nosotros—tiene el alumno una idea, por incompleta que sea, del conjunto de la Historia nacional. En fin, como las lecciones recaen tres veces sobre las mismas materias, se pueden graduar hábilmente y adaptarse a la edad de los alumnos.» La falta de interés que el citado autor atribuye a este método, de acuerdo en ello con M. Daguet (1), se evitará fácilmente con poca que sea la habilidad que despliegue el maestro, sobre todo si se tiene en cuenta que para cada sección o clase habrá siempre asuntos nuevos, y los tratados ya ofrecerán aspectos no considerados antes, lo que proporcionará al maestro medios para detenerse en aquellos puntos que estime conveniente hacerlo. De todo ello resulta que, dada de esta manera, no será la enseñanza de la Historia tan superficial como teme Mme. Chasteau, quien, a pesar de esto, afirma que el método concéntrico «tiene por objeto dar a cada niño—aunque no pase más que un año en la escuela—ideas generales sobre todos los hechos más notables de la Historia nacional», y que es preciso «reconocerle la inmensa ventaja de interesar al niño, mostrándole desde el primer año de estudio, costumbres más semejantes a las nuestras», etc.

Resuelta esta cuestión del método, queda por resolver otra que no deja de tener importancia: tal es la referente al punto de donde debe arrancarse al emprender el estudio de la Historia en las escuelas primarias.

Según el método tradicional que aun domina en toda la enseñanza, la cuestión es clara y sencilla o, mejor, no hay tal cuestión, pues la Historia debe empezarse, como

---

(1) A pesar del temor que en este sentido manifiesta M. Daguet, hace las siguientes declaraciones: «El método llamado concéntrico se ha empleado con fruto por algunos maestros. Consiste en dar cada año un curso completo de Historia, es decir, abrazando la Historia Antigua, Media y Moderna, y ensanchando cada vez más el cuadro de la precedente. Este método, empleado en el siglo último por Schlözer, renovado en el nuestro por Spiess y Berlet, y recomendado por muchos pedagogos de nuestro tiempo, M. Dittes, de Viena, entre otros, tiene la ventaja de dar a la exposición un *sello de unidad* que falta a la enseñanza dividida.»

todas las materias, por el principio. Esto no obstante, no faltan ya pedagogos que recomienden empezar por donde según dicho método debe concluirse, esto es, por la época contemporánea, como se practica en Inglaterra, para, como dice M. Greard, «imponer bien la inteligencia del alumno en las ideas del tiempo en que está llamado a vivir». Tal es lo que se llama el método *regresivo*, el cual se impone además por la necesidad, inherente a todo buen método de enseñanza, de llevar al niño de lo conocido a lo desconocido. Es la misma marcha que hemos aconsejado para el estudio del lenguaje, la Moral y el Derecho, y la que todos los pedagogos proponen hoy para el de la Geografía, por lo que no vemos razón para que no pueda aplicarse al de la Historia, máxime cuando, como oportunamente observa M. Bain, «nunca se puede enseñar esta materia a los niños de un modo completamente sistemático, porque son muy jóvenes para ello». El mismo autor, teniendo sin duda en cuenta la necesidad de llevar al niño de lo conocido a lo desconocido, propone que sea la Historia de su propio país la primera que se enseñe al alumno, y que esto se haga fundándola en los conocimientos que posea acerca de la Geografía y del sistema político — orden legislativo, administrativo y judicial, ejército y marina, sectas religiosas, educación, agricultura, comercio, industria — en cuyo seno vive.

De la manera como es menester dar la enseñanza en las escuelas primarias, sobre todo a las secciones inferiores, se deduce que el método *regresivo* es el preferible, a condición de que cuando los niños tengan algunas ideas de la Historia se emplee el *constructivo*, que puede aplicarse a la sección superior, en la que se presentará al niño la Historia en el orden del tiempo y de la manera más sistemática que sea posible, a fin de darle una idea lo más exacta que se pueda del conjunto y modo de complexión, de la trama, en una palabra, que forman los hechos y los personajes que ha estudiado.

Resulta de estas indicaciones, que también en el estudio de la Historia se imponen las dos direcciones metódicas que denominamos análisis o inducción, y síntesis o deducción. A la primera corresponde el método regre-

sivo, y a la segunda el constructivo. La regresión supone, como el análisis, el examen de los hechos particulares —sucesos y personajes—para remontarse desde ellos, y partiendo siempre de lo conocido y más fácil, a los hechos generales, al estudio de las civilizaciones en las diferentes épocas y en sus distintas manifestaciones, de las leyes de la Historia, de las divisiones de ésta, etc. Por esto se aconseja empezar con los niños el estudio de la Historia mediante biografías, anécdotas y recitados, esto es, por hechos concretos y no por definiciones y apreciaciones y hechos generales. Esto último es obra del que llamamos método constructivo, por el que, aprovechando los elementos que ya posee el niño, se le lleva a construir la Historia mediante síntesis, en las que, a la vez que se amplíe, se resuma todo lo que ha aprendido, a la manera de lo que, en general, hemos dicho respecto del empleo de los procedimientos propios del análisis y la síntesis. Y si el primero debe preceder a la segunda, y ésta ha de ser un resumen de aquél, la lógica declara que durante los primeros años de la escuela, el estudio de la Historia debe hacerse por medio de las biografías, las anécdotas y los recitados a que antes hemos aludido, partiendo siempre de lo que es obligado partir en todo buen método analítico, esto es, de lo más sencillo, conocido y fácil, de lo que está más al alcance del niño, de lo actual, en una palabra; de aquí la necesidad de que el método de regresión preceda al de construcción. En el primero debe apoyarse, pues, todo el estudio que acerca de la Historia se haga en las escuelas primarias, debiéndose emplear el segundo a posteriori y como por vía de ampliación, comprobación y resumen de lo enseñado analítica y regresivamente.

De estas observaciones debemos concluir que el método que mejor se adapta al estudio de la Historia en las escuelas primarias es el *regresivo-constructivo* con el sentido y los procedimientos del que hemos considerado como genuinamente pedagógico, es decir, del analítico-sintético.

165. Para la mejor inteligencia de cuanto se ha dicho respecto del método más apropiado para la enseñanza de

la Historia en las escuelas primarias, son necesarias algunas consideraciones relativas a los *procedimientos* y *medios* más convenientes para llevar a la práctica el referido método. Los más importantes, los que mejor se adaptan a éste y más bien responden al sentido que implica, son los siguientes:

a) La *intuición*. Por virtud de lo que hemos recomendado para toda enseñanza, se impone la intuición justificadamente para la de la Historia. Con más frecuencia que la sensible, hay que utilizar en esta enseñanza la que hemos llamado intelectual, en la forma que se revela en los siguientes pasajes:

«Animad vuestros recitados — nos ha dejado dicho Fenelón — de tonos vivos y familiares. Haced hablar a todos vuestros personajes: los niños que tienen la imaginación viva, creerán verlos y oírlos.»

«Es preciso que los personajes históricos — ha dicho Guizot — se conviertan para los niños en seres reales, vivos, que éstos amen o aborrezcan, estimen o rechacen.»

«Durante los primeros años — dice Mme. Pape Carpentier — debe presentarse la Historia a los niños en forma anecdótica. Los hechos que se le refieran deben ser, no sólo escogidos al respecto moral, sino presentados de una manera animada y pintoresca. Que el maestro ponga en ellos algo de esa acción que se recomienda al orador, a fin de que su recitado forme un cuadro en la imaginación de los pequeños alumnos. Los niños gustan, en un recitado, de lo que es dramático. Debemos, pues, dar movimiento a nuestras figuras, hacerlas hablar, obrar, vivir, en una palabra... Sería menester que cada rasgo saliente estuviese, cuanto fuera posible, acompañado de un cuadro de las costumbres contemporáneas del hecho referido; por ejemplo, la vida misteriosa de los druidas en los bosques que cubrían antiguamente el suelo de nuestra patria.»

Supone todo esto la enseñanza animada y pintoresca, viva, de que hemos hablado, que a la vez que a la memoria se dirija a la fantasía, y al mismo tiempo que a la inteligencia al corazón, y presentando los sucesos de mane-

ra que se resucite el pasado a los ojos del niño, mediante el relieve y el colorido con que los presente el maestro, el cual no debe olvidarse nunca de lo que en todo esto ha de influir el interés que dé a sus lecciones.

Al mismo tiempo que de la intuición intelectual, se valdrá el maestro de la propiamente sensible, mediante el empleo de *vistas* y *láminas* representativas de los principales personajes y de los hechos más notablas de la Historia, así como de las costumbres, artes, industrias, monumentos, etc., de los diferentes pueblos y civilizaciones. «Ocho o diez grabados buenos, con o sin color—dice a este propósito M. Buisson—, enseñan más al niño sobre las civilizaciones antiguas que muchas páginas de descripciones. Una vista de las pirámides del alto Egipto, una reproducción exacta de los monumentos, de los barcos, de las armas, de las costumbres de Roma o de Grecia, animan y sostienen singularmente los recitados del maestro: esta es la lección de cosas, transportada al pasado más lejano.» A esto responden las láminas de Historia universal, sagrada y nacional, en uso desde muy antiguo en las escuelas primarias, si bien, en general, son poco aceptables al respecto de sus condiciones artísticas e higiénicas, y menos aún por lo que se refiere a la manera de presentar los asuntos sobre que versan; pues, como es natural, adolecen del defecto que hemos achacado a la enseñanza de la Historia al tratar de sus caracteres, esto es, de tener un tinte casi exclusivamente político y no representar más que personajes del mismo carácter, batallas, asedios y asaltos de plazas, etc., olvidándose de representar lo que se refiere a las costumbres, las artes, las industrias y cuanto realmente puede contribuir a reflejar el estado de civilización de un pueblo y un período determinados. En las láminas dispuestas con este sentido y en las vistas en el aparato de *proyecciones luminosas,* así como en las visitas a los monumentos y museos, encontrará el maestro un medio que le servirá de excelente auxiliar para dar cuerpo, sensibilizándolos, a los hechos históricos, y hacer animada, pintoresca y viva, y por ende más interesante, la enseñanza que nos ocupa, que con la ayuda de semejante medio podrá re-

vestir muchas veces el carácter de las lecciones de cosas (1).

b) Las *biografías* y las *anécdotas*. Hasta los pedagogos que más insisten en que se dé a la enseñanza de la Historia una forma seguida y sistemática, convienen en la necesidad de que, por lo menos al principio, se recurra a las anécdotas y las biografías, que M. Daguet considera como la forma más apropiada para la enseñanza elemental de la Historia, por lo que aconseja que se «escojan con preferencia para los niños los rasgos bellos, las anécdotas y los episodios que fácilmente se destacan del fondo y de la serie de los acontecimientos» (2). Aparte de lo que este procedimiento conforma con las condiciones mentales de los niños, a los que cautivan más dichas formas, que ofrecen, por otra parte, la ventaja de grabarse mejor en su inteligencia, permite, como dice M. Achille, «plantar jalones que se unirán más tarde, caracterizar mejor los personajes, y por ellos una época, y entrar en ciertos pormenores que comunican al recitado mucho interés». Debe tenerse en cuenta, además, que mediante las biografías y las anécdotas se comunica a la enseñanza de la Historia el movimiento, el colorido y la animación que antes hemos mencionado, haciéndola verdaderamente viva y, en lo tanto, intuitiva en el primero de los conceptos que hemos indicado al tratar de la intuición.

---

(1) A la vez que los manuales a que antes hemos aludido, han empezado a disponerse láminas en el sentido de dar al estudio de la Historia el carácter de *Historia de la civilización* que, según lo dicho más arriba, debe tener. En este concepto deben citarse las colecciones que para las escuelas primarias se están haciendo bajo la dirección de nuestro Museo Pedagógico: una de 50 láminas para la *Historia del traje*, y otra de láminas murales para la *Historia de la civilización*, para la cual puede consultarse el completo e interesante Atlas correspondiente al tratado de *Historia de la civilización* que contiene el tomo II de la *Enciclopedia popular ilustrada*, por Gillman, de que antes de ahora hemos hecho mérito.

(2) Tratando de la dificultad de dar en las escuelas la Historia universal, añade: «Pensamos que si se quiere en absoluto hacer Historia general en la escuela primaria, no puede hacerse apenas más que por una exposición del maestro, que referirá a los niños la vida de los hombres más ilustres, o los rasgos más salientes de la Historia en forma anecdótica.»

c) Las *exposiciones* y las *interrogaciones*. A medida que se avance en el estudio de la Historia, es necesario ampliar las nociones que reciban los niños por medio de las biografías y anécdotas, iniciándoles en el conocimiento de ciertos hechos de importancia, de sus causas y de sus efectos. A este fin son precisas alguas exposiciones, siempre sumarias y en tono familiar hechas, acerca de los indicados acontecimientos, que sólo de ese modo pueden darse a conocer, por lo que la forma expositiva es de toda necesidad en la enseñanza de la Historia.

Tanto tratándose de estas exposiciones como de las biografías y anécdotas a que antes nos hemos referido, necesita el maestro emplear interrogaciones socráticas, mediante las cuales se amplie algo, al afirmarlo en las inteligencias infantiles, lo explicado, y se lleve al niño a darse cuenta dc los hechos, de sus causas y consecuencias y del sentido de las exposiciones, dándole mediante todo ello elementos para reflexionar y, en último término, para emitir algunas apreciaciones. A estos fines debe encaminar el maestro las interrogaciones, que ha de considerar como el complemento obligado de todas las exposiciones que haga, las que sólo a esta condición tendrán valor y serán útiles.

d) Los *recitados* y los *resúmenes*. En cuanto a los primeros, deben tomarse como medios para grabar bien en la inteligencia de los niños las nociones que convenga que retengan con exactitud, así como para ejercitar y desenvolver la memoria. Se utilizarán, al efecto, los que haga el maestro y los que contengan los libros. Los primeros puede hacerlos el maestro en forma de resúmenes para facilitar el trabajo de los alumnos, los cuales harán también por sí estos resúmenes sobre las lecciones explicadas, siendo unas veces *orales* y otras *escritos*, según convenga y permita el estado intelectual de los educandos. En el segundo caso, los resúmenes no son otra cosa que los *ejercicios escritos* o *deberes* de que oportunamente hemos tratado (**104**), y se harán y corregirán en la forma que a su tiempo dijimos. No se olvide que la Historia es una de las asignaturas que mejor se prestan a esta clase de ejercicios.

e) Las *cartas geográficas*, los *paseos instructivos*, los *cuadros genealógicos y cronológicos*, y los *libros*. Son todos estos medios auxiliares, de algunos de los cuales puede sacarse gran provecho para la enseñanza que nos ocupa. Los más útiles, sin duda alguna, son las cartas geográfico-históricas, que poniendo a la vista de los niños el teatro de los acontecimientos, les sirven para retener éstos mejor. Conviene que semejantes cartas sean trazadas unas veces por el maestro y otras por los alumnos, para los que serán siempre muy útiles estos ejercicios gráficos. No sacarán menos provecho los niños de las visitas que, mediante las llamadas excursiones escolares, hagan cuando se pueda a los lugares en que tuvieron lugar los hechos que se les refieran o a los monumentos y museos en que pueda mostráseles algo que tenga relación con esos mismos hechos. En cuanto a los cuadros sinópticos de Genealogía y Cronología, es conveniente usarlos con parquedad a fin de no recargar la memoria de los niños con nombres y fechas: si conviene que de vez en cuando consulten alguno para utilizar tales o cuales nombres o fechas como puntos o jalones para una lección o resumen, no debe abusarse de ellos, ni menos hacer que los niños los estudien como un libro y se los aprendan de memoria. M. Pécaut dice a este respecto, que «no sería inútil que el maestro compusiese por sí mismo dos cuadros cronológicos muy curiosos: uno con 28 ó 30 fechas y hechos principales, para uso de la clase primera, y otro de 10 ó 12, para la segunda, que deberá cuidar de escribir en caracteres gruesos y fijar en la pared a la vista de todos. Estos cuadros, a los que diariamente se dirigirían los alumnos, suministrarían a los mismos, una vez bien grabados en la memoria, puntos de apoyo para orientarse en sus lecturas, y marcos precisos para encerrar en ella los hechos en un orden suficiente». En donde realmente debe consultar el alumno los cuadros a que nos referimos es en los libros, los cuales no deben utilizarse en las escuelas primarias sino como simples auxiliares, de los que se valdrán aquéllos para la exactitud de las fechas y el recuerdo de ciertos hechos; pero nunca como de textos que siga el maestro en sus explicaciones, y ellos

se aprendan y reciten de memoria. No se olvide que en esta asignatura, como en la que más, «la palabra del maestro es la vida», a condición, sin embargo, de interesar a los alumnos en la lección por interrogaciones hábiles y frecuentes, según antes de ahora hemos manifestado.

166. Después de las observaciones que preceden, fácil es determinar la *marcha* o el *plan* que debe serguirse en las escuelas primarias para la enseñanza de la Historia. Partiendo de la existencia de tres clases o divisiones, se dará dicha enseñanza en la forma que a continuación indicamos:

A LA SECCIÓN INFERIOR

Biografías de los personajes que más han sobresalido en la Historia nacional, así en el orden político como en el científico, artístico y literario, a partir de los tiempos actuales y de la localidad en que radique la escuela, y remontándose hasta los tiempos primitivos, pero de modo que se toquen todos los períodos.

Lo mismo, aunque proporcionalmente en menor escala, respecto de la Historia universal, procurando enlazar las biografías que al efecto se hagan con las de los personajes de otros países, y siguiendo siempre la misma marcha regresiva.

Así respecto de la Historia patria como de la universal, procurará el maestro detenerse más en las biografías que mejor caractericen las diferentes civilizaciones y den a conocer los grandes adelantos, descubrimientos y estado social de cada pueblo, insistiendo en los nuestros, y no olvidando en uno y otro caso que de lo que se trata es de presentar la Historia de la civilización, y no sólo la meramente política. Con la forma anecdótica, se emplearán los procedimientos intuitivos antes mencionados, y las interrogaciones.

A LA SECCIÓN MEDIA

Por lo que a la Historia nacional respecta, amplificación de las biografías hechas en la sección inferior, añadiendo otras nuevas y el relato de los hechos más importantes de cada edad y período, que al efecto se estudiarán en el orden regresivo que antes se ha dicho.

Lo mismo respecto de la Historia universal, enlazando en lo posible sus hechos con la Historia patria.

Idea de lo que es la Historia, deduciéndola de lo estudiado y de la historia del alumno, de su familia y de su pueblo.

Se insistirá con esta sección en el carácter de Historia de la civilización que antes se ha dicho, y en la forma anedóctica y los procedimientos intuitivos e interrogaciones aconsejados para la inferior, utilizándose además los otros medios de que antes se ha hablado: exposiciones, recitados, resúmenes orales y escritos, si el estado de los alumnos lo consiente, cartas geográficas, paseos instructivos, láminas y proyecciones luminosas, por ejemplo. Como auxiliar, utilizarán los niños de esta sección un libro que les sirva de ayuda en lo relativo a fechas, genealogías y otros datos qne no deban confiar exclusivamente a la memoria.

A LA SECCIÓN SUPERIOR

Repaso de lo dicho para dar idea de la Historia, distinguiendo la universal y la patria. Épocas y períodos de ellas, tomando como puntos de apoyo para determinar sus límites, los hechos y las biografías de que se haya hablado.

Hechos y personajes de cada uno de los períodos de la Historia nacional, a partir de los tiempos primitivos y venir a parar a los presentes, presentados de modo que al resumirse lo estudiado a manera de grandes síntesis, resulte bien determinado el carácter de la civilización del período de que se trate: política, ciencias, artes, industria, comercio, religión, etc. Se insistirá aquí en las interrogaciones, al intento de que los niños aprendan a apreciar los hechos y a determinar sus causas y sus consecuencias, llevándolos de este modo a conocer alguna de las principales leyes de la Historia.

Lo mismo, en igual orden presentado y desenvuelto, respecto de la Historia universal, enlazándolo, en lo posible, con la patria, y procurando que resulte bien determinado el carácter de las distintas civilizaciones, además de por períodos, por pueblos.

Todos los procedimientos y medios auxiliares señalados más arriba deben emplearse con esta sección en la forma y con el sentido aconsejados, insistiendo más que en la precedente en los resúmenes escritos.

Después de recordar aquí las advertencias que hicimos a propósito de la enseñanza de la Moral y el Derecho, por lo que respecta al carácter cíclico con que ha de desenvolverse, a la formación de los programas cuando haya más de tres secciones de niños y a la extensión con que han de desarrollarse, creemos que basta para que el

maestro sepa a qué atenerse y pueda caminar con verdadero conocimiento de causa.

En cuanto a los programas propiamente dichos, creemos ocioso darlos aquí, pues nadie mejor que el maestro puede y debe formarlos, en vista del tiempo de que disponga para esta enseñanza, y de la clase de alumnos a quienes haya de darla. La parte principal de ese trabajo la tiene hecha en el plan que precede, y la restante la encontrará en cualquier manual de Historia. Para las secciones inferior y media no tiene que hacer más que entresacar de cualquiera de esos manuales las biografías y los hechos principales de cada período, tomando unos y otros en el orden ascendente o regresivo que hemos dicho, y procurando no dar la preferencia a los personajes y sucesos políticos, sino mirando a dar, mediante ellos, idea de todas las manifestaciones de la vida del pueblo y período de que se trate. En cuanto a la sección superior, con la que ha de seguirse el método llamado cronológico, su trabajo consistirá principalmente en despojar el programa que resulta de dicho manuales, del carácter señaladamente político que en los mismos tiene, agrupando por épocas y por períodos — y por pueblos cuando se trate de la Historia universal—los hechos culminantes y las manifestaciones principales de todos los órdenes de la vida, de modo que resulte para cada período de la Historia del país de que se trate, un resumen completo de su civilización, considerada en todas las direcciones o esferas. En algunos manuales está hecho este trabajo, no restando al maestro otra cosa que hacer que enlazarlo con la exposición que le precede en los mismos libros, relativa a los hechos de carácter puramente político de que se crea pertinente hacer mérito especial (1).

(1) El libro del Sr. Picatoste, antes citado, puede tomarse como modelo para esta clase de resúmenes. En él se distribuye el estado de cada período de la Historia nacional en dos capítulos, por lo general, en el primero de los cuales se exponen los hechos políticos, y en el segundo, o en el último cuando son más de dos, lo que el autor llama «estado y civilización de España» en el período de que trata, o desde tal a tal año, y de cuyo contenido da idea el capítulo XXII, que se refiere al poder de los Reyes Católicos, y en el que una vez estudiados los hechos políticos (ca-

167. La consideración de las relaciones que tiene la Historia con otras materias, señaladamente con la Moral, el Derecho político y la Geografía, lleva a nuevas conclusiones respecto de la enseñanza de que tratamos.

Se ha repetido y repite hasta la saciedad, y ciertamente con sobrado fundamento, que la Historia es una moral en acción, sin duda por la eficacia que todos los moralistas atribuyen al ejemplo, y por ser la Historia arsenal de ejemplos de todas clases que pueden ofrecerse al alumno a cada momento y según las circunstancias lo exijan. Como hace notar M. Achille, «la Historia es el modo más verdadero, más completo y más variado que se puede presentar a la vista del hombre para hacerle conocer, admirar, amar e imitar el bien; aborrecer, maldecir y huir el mal por la consideración del honor y de las recompensas que se otorgan a los primeros, mientras que, tarde o temprano, la deshonra señala con su estigma a los culpables, aunque hayan triunfado durante toda su vida. Los sentimientos de amor hacia el bien y de horror por el mal germinarán sin gran dificultad en el alma cándida e inocente de los niños, y el instinto de imitación de que

---

pitulo XXI), se ocupa de los puntos que se expresan en el siguiente sumario: «I. Política. Cortes. Costumbres. Ilustración. La Imprenta en España. Literatura. Ciencias.—II. Artes, industria y comercio. Bellas artes. Arquitectura. Ejército. Marina. Españoles dignos de mención.» Por el mismo patrón están cortados los demás capítulos en que el Sr. Picatoste resume el estado y civilización de España en cada uno de los distintos períodos de su Historia. El capítulo-resumen, que se refiere a la dominación árabe en España (a cuya parte política consagra dos capítulos), se halla dispuesto en los siguientes términos: «*I. La sociedad árabe en España.* Los árabes ante la sociedad cristiana. Organización que dieron a los vencidos. Consecuencias de esta organización. Influencia de la cultura española en los árabes. La mujer entre los árabes.—*II. Artes, ciencias y costumbres.* Agricultura. El vino y la seda. Bellas artes. Artes e industria. Ciencia árabe. Cultura general. Costumbres. Ejército. Carácter político del Imperio musulmán.» El relativo a la monarquía asturiana dice así: «Política y gobierno. Los esclavos. Carácter de la guerra. Castillos. Lengua y escritura. Cultura. Hombres célebres. Arquitectura. Fundaciones. Donaciones. Tradiciones y leyendas.»—Estos ejemplos, que hemos tomado al azar, son suficientes para que se comprenda lo que queremos decir en las indicaciones a que sirven como de ilustración.

están dotados les hará traducirlos en práctica, siendo de esperar que lleven a la vida social los frutos de las virtudes de que hayan contraído el hábito en los bancos de la escuela. Mas para alcanzar resultado tan apetecible, debe el maestro consagrarse a formar la opinión de sus discípulos por el modo como les presente la enseñanza y por reflexiones morales con que oportunamente la sazone; ejercitará la conciencia haciendo recaer juicios motivados sobre los personajes históricos y los actos de su vida, y excitará la admiración por las bellas acciones y por los héroes de la patria. Así dirigirá eficazmente la voluntad de los alumnos hacia lo verdadero, lo noble y lo bueno, y les inspirará el gusto por ello, haciéndoles, sobre todo, comprender que la prosperidad o la verdadera grandeza de una nación consiste más bien en la suma de virtudes y de méritos individuales de sus ciudadanos, que en las acciones brillantes que de vez en cuando embellecen las páginas de su Historia». Revela todo esto el eficaz concurso que la Historia puede prestar a la enseñanza de la Moral en las escuelas primarias, según quedó establecido en el capítulo precedente.

En cuanto a las relaciones de la Historia con el Derecho público, basta recordar que para algunos pedagogos la Historia y la instrucción cívica (el Derecho político) deben unirse, darse la una con la otra, la una para la otra. «Los americanos — dice a este propósito M. Buisson en su Memoria sobre la Exposición de Viena, a que tantas veces hemos hecho referencia — tratan la Historia en vista de la educación política. Sus libros de lectura contienen trozos asaz numerosos acerca de las antiguas repúblicas. En los tiempos modernos se insiste ante todo sobre las instituciones políticas y sociales... Se dan a los alumnos deberes sobre asuntos como éste: Paralelo entre Pitt y Wáshington.» Aunque no consideremos la Historia como el prefacio de la instrucción cívica, a la manera que la considera M. Compayré, no pueden negarse las relaciones que existen entre ambas materias, máxime cuando, según más arriba hemos insinuado apoyándonos en la autoridad de Bain, por nociones de Derecho público debe iniciarse el verdadero estudio de la Historia, la cual ofrece a su vez

y a cada paso ocasiones para dar a los niños nociones de lo que comúnmente se denomina instrucción cívica.

Por lo que hace a las relaciones de la Historia con la Geografía, son más patentes y estrechas, si cabe. «La Geografía y la Cronología—dice un antiguo adagio—son los dos ojos de la Historia.» M. Bain, que considera la Geografía política como la verdadera introducción a la Historia, expresa lo que a este respecto se hace en todas partes, cuando afirma que «al enseñarse la Geografía es bueno mezclar con ella algunos rasgos históricos, lo mismo que a la enseñanza de la Historia deben acompañar ciertos pormenores geográficos, con la sola precaución de no extenderse en ningún caso en digresiones.» Y es que, como el mismo autor observa antes, ambas enseñanzas se prestan mutuo concurso.

El maestro no debe perder de vista las relaciones indicadas, al intento, cuando menos, de fortificar una enseñanza con ocasión del estudio de otra, cuando no de ahorrarse tiempo y trabajo, como, por ejemplo, dando ciertas nociones de Derecho político y administrativo con ocasión de la Historia, y tomando algunos hechos de ésta como lecciones de Moral. Y así como haciendo esto logrará dar a la enseñanza de la Moral un carácter práctico y vivo, hará una moral en acción, así también apoyando ciertos hechos históricos en el conocimiento de los lugares donde se han realizado, esto es, en la Geografía, conseguirá que los hechos de que se trata queden mejor grabados en la inteligencia de los niños. Por su parte, la enseñanza de la Geografía resultará también más animada y más sólida añadiendo a las descripciones del suelo las de los hechos en él realizados, de los monumentos que los testifican y de la organización administrativa y política del país que se estudie. Tratándose de las escuelas primarias, tiene una gran importancia aprovechar estas relaciones de la manera que aquí indicamos, siquiera no sea más que con la intención de fortificar y comprobar conocimientos ya adquiridos con otros nuevos. Un maestro inteligente las utilizará también para ganar tiempo y abreviar o simplificar los respectivos programas.

CAPÍTULO IV

DE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

168. Importancia y utilidad del estudio de la Geografía.—169. Su consideración como materia obligada de los programas escolares.—170. Fines con que debe hacerse este estudio en las escuelas primarias.—171. Límites dentro de los cuales ha de llevarse a cabo.—172. Caracteres que deben distinguirlo en dichas escuelas.—173. Adaptación de la enseñanza de la Geografía a los modernos procedimientos pedagógicos y a la manera de ser mental de los niños: regresión y construcción, análisis y síntesis.—174. Método que debe seguirse para la enseñanza de esta materia: regresión y construcción, análisis y síntesis.—175. Procedimientos más adecuados para poner en práctica dicho método: los ejercicios de intuición, el trazado de mapas y el modelado geográfico; las excursiones y viajes, y las lecciones de cosas o de lugares; las interrogaciones socráticas, las exposiciones o resúmenes, las lecturas y los ejercicios escritos.—176. Medios auxiliares que requieren esos procedimientos: las cosas y los hechos naturales, las cartas o mapas, los globos y esferas, las proyecciones luminosas y las láminas, fotografías, etc.—177. Diferentes clases de mapas y modo de usarlos: mapas murales, manuales o de atlas, mudos y de relieve.—178. De los globos en particular, sus clases y usos: globos escritos o completos, mudos y en relieve.—179. Condiciones higiénicas que deben reunir los mapas y los globos.—180. Plan-programa para la enseñanza de la Geografía en las escuelas primarias.—181. De cuándo debe comenzarse con los alumnos esta enseñanza; opinión de Bain, y su refutación.

168. Después de lo que manifestamos al final de la sección precedente (**125**), apenas tenemos nada que decir ahora respecto de la *importancia* y *utilidad* del estudio de la Geografía, que ha llegado a exagerarse o desnaturalizarse al punto de afirmar que su fin principal es desenvolver la inteligencia o el corazón y estimular el sentimiento religioso. Aunque la Geografía contribuya a esto dentro de ciertos límites, no puede en manera alguna decirse que ese sea su fin principal, ni desconocerse que su valor más positivo lo debe a la utilidad práctica a que en el lugar recordado nos referimos, cuando indicamos los conocimientos que suministra al artista, al industrial, al comerciante, etc., e insinuamos que introducía el espíritu en el mundo de la ciencia propiamente dicha, revelándole ya alguna de las leyes de la Naturaleza. En estos conocimientos se funda su mayor importan-

cia, la cual sube de punto cuando se considera que las nociones que suministra la Geografía son necesarias a todos, por lo que es obligado que ocupen lugar bastante amplio en una cultura medianamente dispuesta.

He aquí cómo estima M. Achille la importancia de la Geografía:

«El estudio de la Geografía—dice—presenta una feliz aplicación de la enseñanza intuitiva y del Dibujo: la primera le abre las vías, y el segundo le presta su concurso por el trazado de los mapas. A su vez, la Geografía da la mano a la Historia, que no puede marchar sin ella; ilumina con su luz las lecturas tan necesarias a la instrucción general, y particularmente al conocimiento del lenguaje. Ella suministra a la redacción los materiales de numerosas narracciones y descripciones topográficas referidas a viajes ficticios. En fin, la existencia misma puede tomar en los cuadros estadísticos y las cuestiones de Cosmografía los datos de problemas instructivos, prácticos e interesantes.

»Tal es la parte de intervención de la Geografía en los estudios escolares. Una vez fuera de la escuela, ¿no tendrán más necesidad de ella los jóvenes? ¿No puede abrirles las puertas de ciertas carreras especiales, honrosas y lucrativas en la Administración pública o en el comercio? ¿Sabrán, sin su concurso, leer con fruto la mayoría de las obras de instrucción o un diario que les tenga al corriente de los acontecimientos políticos, militares o de otros de los que diariamente se realizan en el mundo? El simple particular, siquiera no sea más que artesano, ¿podrá hacer fácilmente un viaje, establecer con ventaja relaciones comerciales o industriales que den más valor a su penoso trabajo cotidiano?»

No se olvide que, como se repite diariamente, «la Geografía es uno de los ojos de la Historia», con la que guarda las estrechas relaciones que revela esta frase del famoso geógrafo Ritter: «La geografía de un país hace la historia del mismo.»

169. Por lo que acabamos de exponer, se comprenderá fácilmente la necesidad de que la Geografía figure

entre las materias de enseñanza de todas las escuelas en la medida que el carácter de éstas aconseje. Así lo han comprendido los Gobiernos de todos los países cultos, siendo el de Francia uno de los que más diligencia han desplegado a este respecto de algunos años a esta parte, sin duda porque una dolorosa experiencia ha hecho comprender a aquel pueblo la necesidad en que estaba de desautorizar cuanto antes y con hechos la frase del inmortal Gœthe, que durante mucho tiempo se tuvo como axiomática; a saber: «El pueblo francés es el más espiritual del mundo y el más ignorante en Geografía.»

Algo de esta frase — lo peor de ella, por desgracia — es aplicable a nuestro país, donde el conocimiento de la Geografía se halla muy poco generalizado, merced principalmente a la deficiencia de nuestros programas escolares. La ley de 1857 sólo prescribe como obligatoria la enseñanza de la Geografía en las escuelas superiores, que, como es sabido, son muy pocas (1). En las elementales llamadas ampliadas se enseña también, en las de Madrid, por ejemplo, así como en algunas que otras meramente elementales, cuyos maestros lo hacen *motu proprio* (2). De todos modos, resulta un vacío que nuestros más caros intereses nacionales obligan a llenar cuanto antes, haciendo que hasta en las citadas escuelas se dé mucha más importancia de la tan escasa que hoy se concede en ellas al estudio de la Geografía, así por lo que respecta a su extensión como por lo que atañe a la manera de hacerlo, que, por punto general, deja mucho que desear; lo cual es tanto más lamentable cuanto que hoy

---

(1) Según nuestra última estadística, en fin de octubre de 1880 había en España 245 escuelas públicas superiores: 202 de niños y 43 de niñas. Las privadas del mismo grado ascendían a 527, de las que 211 eran de varones y 316 de hembras.

(2) Pero no por ser prescripción legal, pues en las mismas de Madrid no es obligatoria la Geografía, ni se dice nada acerca de ellas respecto de las elementales, no obstante ser el reglamento por que se rigen de fecha muy reciente, como que le dió el señor Pidal el 30 de junio de 1885, como consecuencia de la reforma que en las mismas introdujo en 12 de marzo del mismo año. Lo que se hace, pues, en ellas en favor del estudio de la Geografía es debido sola y exclusivamente al celo y buena voluntad de algunos maestros.

lo que sobran son medios para realizarlo con gran fruto, merced a los adelantos que en los métodos y materiales respectivos se han realizado en todas partes de pocos años acá, y al empeño que filósofos, pedagogos y estadistas han puesto por impulsar una enseñanza que todo el mundo considera como muy útil y necesaria.

170. Algo de lo dicho con referencia a la Historia, puede repetirse al tratar de los *fines* con que debe hacerse el estudio de la Geografía. Completa la cultura general de los niños y contribuye a la especial de algunas de sus facultades, según en resumen lo expresa Achille en este pasaje: «Como ciencia, la Geografía se funda en la razón, en el *razonamiento;* como ciencia descriptiva, se dirige a la razón por la *imaginación* y mediante el sentido de la *vista*. Ejercita la *atención* y aguza el espíritu de observación por interesantes ojeadas sobre los numerosos puntos de contacto que la ponen en relación con las otras ciencias naturales. En seguida debe la *memoria* conservar las acciones adquiridas. El trazado de cartas, inseparable de los estudios geográficos, ejercita, como el dibujo, el *golpe de vista*, la *destreza* y el *gusto* del alumno. Se comprende que la aplicación sucesiva o simultánea de esas facultades no puede dejar de ejercer influencia en la sensibilidad, y, por lo tanto, que el estudio de la Geografía puede concurrir a formar el corazón por el desenvolvimiento de los sentimientos religiosos, patrióticos y humanitarios.

El conocimiento de nuestro país es otro de los fines del estudio de la Geografía, acaso el que se considera como el primero y más importante. Por razones idénticas a las que expusimos al tratar de la Historia (**161**), todos debemos conocer la Geografía de la patria, el suelo en que vivimos. De esta manera, al auxiliar el estudio de la Historia, se podrán cultivar mejor en los niños los sentimientos patrióticos. Pero el maestro no debe perder de vista los demás fines a que, como hemos dicho, se encamina el estudio de la Geografía, sobre todo por lo que respecta a la cultura general y a las aplicaciones prácticas que señalamos al tratar de la utilidad de esa ciencia.

171. En cuanto a los *límites*, sería un error reducirlos a los de la Geografía nacional, pues aunque ésta debe ser el centro de toda la enseñanza geográfica, no puede en manera alguna prescindirse de dar al niño idea de la de los demás países, y en último término de la del globo entero, siquiera no sea más que para que pueda comprender bien aquélla y saber el lugar que ocupa su patria en la tierra. Esto, aparte de la necesidad que hay de instruir a los niños en los conocimientos positivos que la Geografía física y la llamada astronómica implican, y de que no puede hacerse caso omiso en una mediana cultura, de la que también es hoy una exigencia, dada la facilidad de las comunicaciones y el incremento que han adquirido las industrias y el comercio, llevar más allá de las fronteras de la patria el estudio de la Geografía meramente descriptiva. Lo dicho con ocasión de la necesidad de instruir a los niños en la Historia universal (**162**), es aplicable al caso presente. Aun mirando la cuestión por el lado estrecho del patriotismo, conviene y es obligado dar a los niños nociones acerca de la Geografía de los demás países, con lo que se completará e ilustrará el conocimiento de la nacional y podrán establecerse comparaciones que muchas veces servirán para fortificar y esclarecer los sentimientos patrióticos.

De aquí que en todos los programas de Geografía, aun tratándose de los de las escuelas de párvulos, se incluyan nociones de Geografía universal, así física como política, las cuales se completan siempre con unas nociones de Cosmografía o Astronomía; todo ello, se entiende, dentro de los límites, en cuanto a la cantidad de pormenores, que aconsejen la edad y la condición de los alumnos a quienes se apliquen, según dijimos al tratar este mismo punto con relación a la Historia.

172. La enseñanza de la Geografía en las escuelas primarias necesita revestir determinados *caracteres*, para que responda a los fines que hemos dicho que deben realizarse mediante ella.

El primero debe ser el de la *sinceridad*, que recomendamos a propósito de la Historia. El maestro presentará

a los alumnos el suelo de la patria, su clima, belleza natural, etc., tal como son en sí, sin exageraciones optimistas ni pesimistas de ninguna clase, sino con estricta sujeción a la verdad, con sinceridad verdadera, evitando los lugares comunes de que somos un país esencialmente agrícola, de que nuestro clima es el mejor del mundo y nuestro suelo el más feraz de la tierra, y otras hipérboles de que es común hacer uso tratándose de las cosas nacionales; igualmente evitará caer en la exageración contraria. Idéntica conducta deberá seguir respecto de los demás países. En esta como en las demás enseñanzas debe procurarse ante todo que resplandezca la verdad, aunque a veces nos amargue por herir los sentimientos patrios. Recuérdese lo que con motivo semejante al que nos ocupa hemos dicho al tratar de la enseñanza de la Historia (**163**).

Como la de ésta debe ser la enseñanza de la Geografía *razonada*, lo que equivale a decir que se debe hacer en ella el uso conveniente de las tres formas del razonamiento; a saber: la inducción, la deducción y la analogía. En este sentido, se procurará que los niños busquen y comprendan las causas de los hechos geográficos (inducción), que se acostumbren a subordinar los efectos a las causas (deducción), y que comparen entre sí los diversos países (analogía). Así, por ejemplo, se les llevará a comprender: en primer concepto, el origen de los cursos de agua, de las montañas, de las condiciones de fertilidad de los terrenos, etc.; en el segundo, las relaciones de dependencia que existen entre ciertos hechos geográficos que parecen no tener ninguna afinidad, v. gr., entre la hidrografía y la orografía, entre la naturaleza del suelo y los productos naturales, las industrias y el comercio de un país, entre la fertilidad del mismo y la actividad industrial y la densidad de su población, etc.; y en el tercero, las semejanzas y diferencias que existen entre los diversos países al respecto de su geografía física, política y comercial, su configuración y posición, sus latitudes, altitudes y desarrollo material y moral, etc.

Debe también distinguirse la enseñanza de la Geografía por su carácter *animado* y *pintoresco*, lo que quiere

decir que no consista sólo en enumeraciones y narraciones descarnadas, sino que alternen con ellas las descripciones de hechos, costumbres, monumentos, productos naturales e industriales, etc., que le den mucho interés y atractivo, haciendo de ella una enseñanza verdaderamente viva, para los fines y por los medios que se indicaron al tratar del estudio de la Historia, con el que se debe procurar enlazarla todo lo posible.

A este intento, debe ser la enseñanza de la Geografía eminentemente *intuitiva;* esto es, que hable a la imaginación y a la vista, empleándose al efecto los medios que más adelante señalamos.

Por último, el estudio que nos ocupa debe ser *práctico,* en el sentido de que los alumnos saquen de él y vean alguna utilidad, y puedan hacer las necesarias aplicaciones en las circunstancias ordinarias de la vida, como, por ejemplo, el conocimiento de los itinerarios postales, las vías pluviales y terrestres que deben seguirse en los viajes (1), la situación de tales o cuales lugares, poblaciones o países con relación a los puntos cardinales, los productos característicos de las diversas comarcas, al menos de su país, etc. A dar a la Geografía este carácter práctico, en el que será poco cuanto se insista — por lo que lo recomendamos con toda eficacia a los maestros —, contribuyen grandemente los trabajos gráficos y los medios intuitivos de que más adelante tratamos.

173. A que la Geografía entre cada vez más a formar parte de los programas escolares y progrese su enseñanza, contribuye grandemente lo mucho que su estudio se

---

(1) La falta de carácter práctico se observa en el hecho, harto frecuente, de que alumnos a quienes se tiene como sobresalientes en Geografía, se quedan perplejos y no saben qué contestar cuando se les pregunta, por ejemplo, por qué punto de la población en que viven deben salir para dirigirse a otra cualquiera, o hacia qué parte cae el Norte, el Sur, el Poniente, etc. Como estos hechos pudieran citarse otros muchos, que ponen de manifiesto el sentido abstracto con que es común enseñar la Geografía, reduciéndola, casi por completo, al estudio de definiciones y palabras y no al de realidades, que es en lo que debe consistir. A evitar este grave defecto tiende lo que aquí indicamos al recomendar que se dé a dicha enseñanza un carácter genuinamente *práctico.*

adapta a los modernos procedimientos pedagógicos y a la manera de ser mental de los niños.

Como hacen notar pedagogos de nota y la experiencia declara, de todas las materias de enseñanza, la Geografía es la que mejor se acomoda a las exigencias de los métodos que tienden a substituir el estudio de definiciones y de palabras por el de realidades, según ya aconsejara Rousseau y puso en práctica Pestalozzi. La marcha indicada por el primero en su *Emilio* es la que hoy se reputa como lo más adaptable a la enseñanza que nos ocupa, así como se tienen como los mejores los procedimientos empleados por el segundo. Ambos echaron las bases del nuevo método para la enseñanza de Geografía, buscándolas los dos en la observación real de las cosas y en las condiciones mentales de la niñez.

«Para Emilio — decía Rousseau — los dos primeros puntos de Geografía serán la población donde habita y la casa de campo de su padre; en seguida los lugares intermedios, después los ríos de las cercanías... Que él trace por sí mismo la carta de todo esto.»

Pestalozzi, por su parte, quería que la enseñanza de la Geografía se refiriese a las primeras sensaciones de la infancia, en lo cual conformaba con los deseos de Rousseau; y en tal sentido hacía observar a sus alumnos, no en la carta, sino en el terreno, el pequeño rincón del país que habitaban. A la vista de las cosas mismas, esto es, haciéndoles observar la realidad, les daba idea de las colinas, de las montañas, de los ríos, en una palabra, de los diversos hechos geográficos. Una vez que los niños habían adquirido por intuición directa — o al menos por analogía, por inducción de lo pequeño a lo grande, de la charca al mar, de la reguera al río — el conocimiento de los términos de la Geografía física, Pestalozzi los iniciaba en la Geografía política y en la astronómica, mediante el empleo de análogos procedimientos, a los que, como hemos visto, se adapta grandemente el estudio que nos ocupa.

De aquí que haya podido decir Bain que la enseñanza de la Geografía es, después de la de la Aritmética, el estudio más adelantado al respecto del método. «La marcha de lo conocido a lo desconocido — añade — se sigue con

regularidad en el plan general de las lecciones de Geografía, sobre todo por los maestros de las escuelas alemanas. Es bien admitido que las primeras nociones de Geografía deben darse al niño conforme a ejemplos escogidos en la región que habita: se comenzará por mostrarle una colina, un valle, un curso de agua, un campo, una planicie; será, además, bueno que haya visto varios ejemplos de cada especie antes de comenzar a estudiar la Geografía.

174. Lo que acabamos de decir revela ya el *método* que debe seguirse para la enseñanza de la Geografía en las escuelas primarias.

Todos los pedagogos condenan hoy el método antiguo, o sea el que comienza el estudio de la Geografía por el conocimiento del Globo, método que, como dice M. Daguet en su citado libro, «es muy vasto, muy abstracto y muy complicado para inteligencias novicias». Nada más extraño—dice el P. Girard refiriéndose al mismo método — que los tratados sobre la esfera que preceden a la enseñanza de la Geografía que se da a los niños: *esto es comenzar por donde debe concluirse*», y sobre todo, partir de lo abstracto, de lo general, de lo desconocido y de lo difícil, para venir a parar a lo concreto, lo particular, lo conocido y lo fácil; lo que impone una marcha en un todo contraria a la que hemos visto que debe seguir un buen método y a la que requiere la condición mental de la niñez. No es menester añadir más para condenar el método que nos ocupa. Lo extraño es que, no obstante esto, la opinión unánime que en contra de él han emitido y emiten los pedagogos de nota y el clamoreo que en todas partes se ha levantado para condenarlo, persista todavía en la prática, y con arreglo a él se sigan disponiendo los manuales destinados a la enseñanza de la Geografía en las escuelas primarias.

Después de estas consideraciones no hay para qué esforzarse en justificar nuestra preferencia en favor del método que parte del lugar en que el niño habita, de la casa paterna o de la misma escuela, para llevar a los educandos, gradual y progresivamente, al conocimiento del Glo-

bo, según aconsejaran Rousseau y Pestalozzi, y recomiendan, como dice el citado Daguet, todos los amigos de la infancia. Es el método analítico, con sus procedimientos inductivo-intuitivos, aplicado a la enseñanza de la Geografía.

Pero si ésta ha de tener el carácter *cíclico* que hemos recomendado para toda enseñanza, es obligado no dejar para muy tarde el conocimiento del universo, combinando con el conocimiento de la geografía local todo el que debe abrazar la asignatura que nos ocupa; con tanta más razón, cuanto que, como dice Eliseo Reclus, el niño ve algo más que el pequeño rincón donde mira; pues «ve también el cielo infinito, el sol, las estrellas, la luna. Ve las tempestades, las nubes, las lluvias, el horizonte en lontananza, montañas, colinas, dunas o simples prominencias, y los árboles y las malezas. Que se les haga mirar bien todas estas cosas, que se les hable de ellas. He aquí la Geografía verdad, para la que no tiene el niño necesidad de salir del medio que le rodea, que se muestra a él en su infinita variedad» (1).

Otro geógrafo no menos eminente que Reclus, el sabio Levasseur, se expresa en el mismo sentido. Refiriéndose a su país, dice que después de las nociones preliminares sacadas de lo que hemos llamado la geografía local, quisiera que el maestro, con el globo en la mano, diera en poco tiempo una idea sumaria de la forma de la Tierra, de sus océanos y de sus continentes, porque importa que el alumno sepa bien el lugar que ocupa la Francia — la España para nosotros — en Europa, y la Europa sobre la Tierra y cuál es la forma de ésta.

Así, pues, partiendo de la geografía local, debe llevarse al niño lo más pronto posible — en la primera sección — al conocimiento del universo, sin entrar en muchos pormenores. Las descripciones detenidas pueden y deben venir después, en un segundo y aun tercer estudio, en los que no hay inconveniente, sobre todo en el

(1) Elisée Reclus: Fragmento de una carta inédita, inserta en el libro titulado *Lectures pédagogiques a l'usage des écoles normales primaires*, por Defodon, Guillaume y Mme. Kergomard.

último, en combinar con el método propuesto el otro, o sea el sintético, toda vez que ya pueden los alumnos comprender bien lo general por lo que se han ejercitado en lo particular. De este modo, se empleará con ellos la síntesis después del análisis, y como por vía de resumen de los ejercicios de esta clase, a la manera que hemos dicho que debe procederse en la enseñanza de la Historia y, en general, en todas las que constituyen el programa de la escuela: es la misma marcha que implican la *regresión* y la *construcción*, tal como hemos aconsejado para el estudio de esa asignatura; por lo que también en la de la Geografía se imponen las dos direcciones que hemos dicho que constituyen el método genuinamente pedagógico, o sea el análisis y la inducción, y la síntesis con la deducción, empleadas con el mismo orden con que aquí las exponemos. Así se llevará al niño de lo conocido, fácil y particular, a lo desconocido, difícil y general, y por ejercicios de carácter sintético se le dará ocasión para que compruebe y amplíe lo aprendido mediante los de carácter analítico, y la enseñanza resultará integral, sinóptica y cíclica.

175. Lo dicho acerca del método que debe seguirse en las escuelas primarias para la enseñanza de la Geografía, tiene su natural complemento en lo que a continuación exponemos acerca de los *procedimientos* que la misma enseñanza requiere y se adaptan mejor a la naturaleza de ella.

Apenas si hay que advertir, después de lo dicho antes y dada la índole peculiar del estudio que nos ocupa, que los *procedimientos intuitivos* deben constituir siempre como el nervio de la enseñanza geográfica. Haciendo observar al niño lo que le rodea y los fenómenos naturales que se producen a su vista, y dando a esto el auxilio que resulta del manejo y estudio de globos y mapas, del trazado de cartas y del modelado geográfico, por ejemplo, se enseñarán las cosas por las cosas mismas en cuanto sea posible, y el estudio de la Geografía resultará eminentemente intuitivo. He aquí algunos ejemplos de lo que decimos:

«El maestro hablará a los niños sobre todo de cosas que tengan a la vista. Después de la lluvia, les mostrará los surcos que el agua ha producido en la arena del patio, la manera cómo ese agua forma lagos, rodea islas, desciende por las pendientes en pequeños hilos que se unen los unos a los otros para formar en las partes bajas los arroyos más anchos, y les explicará cómo tienen a la vista una imagen en pequeño de los ríos y de sus afluentes. Les hará notar que el sol ilumina la escuela de una manera diferente por la mañana y por la tarde, y les enseñará a conocer los puntos cardinales y a orientarse. En el encerado, les trazará el plano de la escuela y les habilitará a distinguir lo que está a la derecha y a la izquierda, delante y detrás. No debe temer insistir en esto, y en caso de necesidad medirá en presencia de los niños y con su ayuda la longitud de los muros, la extensión del patio y del jardín, y hará que se representen esas medidas en el encerado... Trazará igualmente el plano de los alrededores de la escuela o del pueblo mismo, y a este respecto se detendrá cuando los alumnos sean capaces de señalar con el puntero el camino que necesitan seguir para ir desde la iglesia a la casa» (1).

«La intuición juega un gran papel en la enseñanza de la Geografía. Al principio, la intuición natural. Se lleva al alumno, primero a un curso de agua cualquiera y se le muestra el origen — si el lugar se presta a ello —, el lecho, la corriente, las orillas. Se le hace observar las sinuosidades que describen éstas, cortadas en pequeños golfos, bahías, ensenadas, radas, promontorios, ya arenosas, ya coronadas de rocas o grandes piedras; se le señalan las islas o islotes, semiislas, istmos, archipiélagos en miniatura que forman los aluviones o los bancos de arena en medio del agua. El mismo procedimiento es aplicable a los accidentes del terreno. El maestro conducirá a los alumnos a una colina, y sobre ella les hará observar el pie, los flancos, las vertientes, los desfiladeros, las gargantas, los valles, y les enseñará a distinguir la

(1) *Rapport* de la Comisión de Geografía instituida en el Ministerio de Instrucción pública de Francia, en 1871.

meseta del llano, etc.: uno de los primeros conocimientos que deben darse al alumno es el de los *puntos cardinales*. ¿Y qué lugar más propicio para enseñarles a orientarse que el de una cima desde donde el alumno se sumerja en cierto modo en el espacio y se aproxime al cielo? Si el maestro no puede hacer ver al discípulo algunas figuras geográficas en el estado natural, las dispondrá en arcilla. En los lugares donde la explicación de la intuición natural encuentre dificultades, se recurrirá a los *relieves*, que son más intuitivos que las cartas ordinarias» (1).

El procedimiento que queda señalado en los pasajes precedentes, como el más propio y fecundo en buenos resultados para la enseñanza de la Geografía en las escuelas primarias, no sólo implica la intuición en el sentido que generalmente se la toma, sino trabajos *gráficos* y *plásticos* realizados por los mismos niños, a los que desde luego debe ejercitarse en el *trazado de mapas* y en figurar ciertos hechos geográficos por medio del *modelado*. En ambas clases de ejercicios debe insistirse cuanto se pueda, no menos que en los que suponen las *excursiones*, que, tratándose de la Geografía, son de absoluta necesidad, como ha podido comprenderse por lo dicho hasta aquí.

En cuanto al *trazado de cartas por los alumnos*, es un procedimiento que cada día está más en boga y cuya eficacia no hay necesidad de justificar. Más adelante diremos cómo y cuándo debe acudirse a él, por lo que aquí nos debemos limitar a decir que su utilidad no se circunscribe al auxilio que para la enseñanza intuitiva de la Geografía presta a maestros y alumnos, sino que además sirve para ejercitar en éstos la mano y la vista y prepararlos para el Dibujo. Al respecto de la enseñanza que nos ocupa, sirve para fijar los hechos, pues, como dice Bain, «dibujando una carta el alumno, graba en su memoria los trazos principales del país que la carta representa, así como copiando un pasaje de un libro, graba en su cabeza las expresiones y las ideas del autor».

---

(1) DAGUET: *Manual* citado.

En esta clase de ejercicios debe procederse siempre con discreción, y no pedir demasiado, porque además de que resultaría un trabajo difícil para los niños, haría perder mucho tiempo en detrimento de la enseñanza que mediante ellos se trata de comunicar. «Los especialistas — dice Compayré — recomiendan que no se exija más que dibujos de cartas poco complicadas y comprendidas en límites naturales» (1). Quien necesita servirse mucho del trazado de cartas es el maestro, el que, siempre que el asunto lo permita, debe bosquejar la que requiera para su mejor inteligencia la lección que explique o el punto que trate con sus discípulos: esto es un procedimiento que resulta siempre muy expeditivo y que a la vez aprovecha a toda una sección, que viendo y copiando lo hecho por el maestro, puede ejercitarse en el trazado de mapas y planos.

No siempre que se trate de los ejercicios cartográficos realizados por los alumnos, se ha de tender a que éstos empiecen por trazar el contorno de la comarca, región o país que se estudie, pues muchas veces convendrá que, dándoles trazado el contorno, ellos señalen en él los hechos geográficos e hidrográficos, etc.; lo cual constituye un ejercicio práctico que a las ventajas que tiene el trazado de cartas en general, une los que resultan del conocimiento de los pormenores que de semejante modo se adquiere, y el desembarazo con que el niño puede fijarse en los hecho de que se ocupe, retenerlos y relacionarlos entre sí y con otros. De aquí la importancia creciente que adquieren los ejercicios gráficos a que nos referimos, para los que se empieza ya a disponer material adecuado, según más adelante veremos.

Lo que hemos llamado *modelado geográfico,* es un pro-

---

(1) A este propósito dice Fr. Schrader: «Poco complicadas, porque si el alumno tiene muchos detalles que dibujar, se verá obligado para ir de prisa a transformarse en máquina de copiar, y a no detener su inteligencia en los rasgos que su ojo y su mano apenas pueden trazar con bastante rapidez. Comprendidos en límites naturales, porque las divisiones físicas son las únicas verdaderas, las únicas en armonía con el planeta.» — Artículo sobre la *Géographie,* inserto en el *Diccionario* de Buisson.

cedimiento intuitivo, que ya hemos visto insinuado por Daguet, y del que puede decirse cosa análoga a lo que hemos dicho relativamente al trazado de cartas. Su carácter plástico y la semejanza que tiene con ciertos juegos de los niños, hacen que éstos lo reciban con gusto y provecho. Mediante el procedimiento del modelado, puede el maestro, cuando no sea posible otra cosa, dar a los niños una idea bastante aproximada a la realidad, y de una manera recreativa, de varios hechos geográficos, como, por ejemplo, de la configuración y accidentes de un territorio, de lo que es golfo, cabo, península, isla, río, montaña, etc. Este procedimiento puede suplir en mucho a las excursiones, y puesto en práctica por los mismos alumnos, servirá para dar a conocer si recuerdan lo que han visto o comprenden lo que han oído explicar. Se entiende que tratamos del modelado sin pretensiones, hecho de una manera sencilla y no tan completa como la que implican los *relieves* que suelen hacerse por vía de trabajos manuales, más que de otra cosa, por más que auxilien grandemente el estudio de la Geografía, según tendremos ocasión de notar cuando de los mapas en relieve tratemos (1).

Respecto de las *excursiones*, no parece necesario aducir razones en apoyo de la conveniencia de establecerlas, después de lo que dejamos dicho acerca de los procedimientos propios de la enseñanza geográfica, y de lo que expusimos cuando nos ocupamos de ellas como un pro-

---

(1) El *modelado geográfico* no debe tomarse como un trabajo de modelado, sino como un medio auxiliar de la enseñanza de la Geografía, para en un caso determinado dar a los niños ideas de lo que es, por ejemplo, cabo, península, isla, río, montaña, mar, etc., o hacer que los niños los representen, siquiera sea toscamente. Basta, al efecto, tener una caja con arcilla o barro preparado, y agua y un cuchillo de madera: nuestras alumnas del Curso para maestras de párvulos se valieron varias veces, con excelentes resultados siempre, de este procedimiento. En cuanto a los *relieves*, que también los hicieron dichas alumnas, valiéndose de las curvas de nivel publicadas por el Instituto Geográfico y Estadístico, no son propios para que los hagan los niños de todas las escuelas; pero conviene que se ejerciten en ellos los alumnos de Escuelas Normales de ambos sexos, a fin de que puedan hacer los de sus respectivas localidades, y aun los de otras, y servirse de ellos en las escuelas.

cedimiento general (101). Nos limitaremos, pues, a manifestar que los procedimientos señalados por los pedagogos modernos para la enseñanza de la Geografía, implican desde luego, según se deduce de lo que acabamos de exponer, el empleo de las excursiones y viajes, que nosotros creemos no sólo de gran provecho, sino indispensables para que dicha enseñanza tenga el carácter que le dejamos asignado (1). A esto debemos añadir que, a propósito de las excursiones, es conveniente ejercitar a los niños en la formación, por escrito o de palabra, de *itinerarios de viajes*, ejercicios que consideramos de verdadera utilidad práctica, y que, sin duda, por lo mismo, es lo común relegarlos al olvido. Mediante esta clase de ejercicios se afirmarán y podrán ampliar los conocimientos dados a los alumnos acerca de Geografía descriptiva, que de este modo aprenderán prácticamente y con gusto, pues semejantes ejercicios son muy del agrado de los niños, que los realizan con placer.

No debe perderse de vista que los procedimientos intuitivos señalados como los más adecuados para la enseñanza de la Geografía en las escuelas primarias, pueden y deben traducirse muchas veces en verdaderas *lecciones de cosas*, o sea, como dicen los americanos, en *lecciones de lugares*. Al menos en las primeras nociones de Geografía es necesario—según afirma Bain—seguir exactamente las reglas de las lecciones de cosas, respetando, más que en los casos ordinarios de éstas, la unidad del plan. Veamos las indicaciones que a este propósite hace el renombrado filósofo inglés:

«Cuando se toma para texto de una lección — dice —

---

(1) «Cuando se trata de presentar los elementos de Geografía en lecciones de cosas, las impresiones irregulares de un niño de ocho a nueve años parecen muy por debajo de esa tarea. Sería necesario aprovechar los días de paseo para hacer observar a los niños, de una manera enteramente especial, los rasgos particulares de las comarcas que recorren, y hacerles concebir la ciudad o el pueblo en que habitan como un todo que tiene una forma y pequeñas partes distintas. En la cumbre de una colina elevada es donde el niño debe recibir sus primeras impresiones de Geografía, si se le quiere enseñar esta materia por la concepción de los objetos concretos.» (Bain: obra citada.)

uno de los grandes elementos geográficos — un río, por ejemplo — es preciso conformarse estrictamente a las reglas y el método de las lecciones de cosas. La dificultad y la extensión mayores de la concepción que se trata de producir, exigen una observación todavía más exacta del orden y de la unidad. Acabamos de hablar del orden, cuya necesidad es aún más evidente para este género de lecciones que para los géneros precedentes. En cuanto a la observación de la la unidad de plan, tan difícil en las lecciones de cosas a causa de las ocasiones de digresión que se presentan sin cesar, es indispensable sobre todo en la Geografía. Así, para el ejemplo que hemos escogido, el río, una lección aparte, que es en realidad la principal según el plan general de la Geografía, consiste en hacer concebir a los alumnos el aspecto visible de las aguas en movimiento, en el curso de agua principal y en todos sus afluentes, partiendo de los primeros chorros de agua que brotan de las cumbres de las montañas y corren por los flancos de las colinas. Para componer una imagen visible de un río y de sus ramificaciones, tal como sería vista a vuelo de pájaro de su cauce entero, es preciso resistir con energía a todo deseo de explicaciones accesorias, y si se nombra la fuente primera de toda esta agua, la lluvia, hay que contentarse con mencionarla; asimismo es menester abstenerse de hablar, en la lección inicial, de todos los servicios que presta un río : fertilización de las tierras, aguas necesarias a las poblaciones, etc. La colina y el valle son ya conocidos, así como la posición del río con relacion a una y otro; en cuanto al hecho de su desembocadura en el Océano, hay que contentarse con indicarlo, sin examinar ninguna de sus consecuencias. Es ya bastante trabajo para una semana el de grabar en la inteligencia, a fuerza de repeticiones y de preguntas, el plan visible de un río, tipo de los demás, con sus afluentes, sus arroyos, sus chorros de agua y sus declives. Todas las comparaciones y todos los contrastes que puedan establecerse se dejarán para una o para varias lecciones que se harán acerca de los ríos considerados como una *clase*, con sus semejanzas y sus diferencias generales. Los otros puntos reservados y las digresiones prohibidas, deben,

sin duda, darse a conocer a propósito de un río, pero cada cual tiene su lugar y sus relaciones particulares. El origen primero de los ríos, la lluvia, pertenece al dominio de la Geografía física, o mejor aún, a la parte de la Física denominada Meteorología. Los servicios que prestan los ríos forman un asunto enteramente diferente, que admite muchas subdivisiones. Las relaciones de los ríos con los pueblos y las necesidades diversas a que responden, constituyen un asunto que no debe tratarse sino más tarde, bien que pueda citárselo de pasada en algunas de las primeras lecciones; por ejemplo, a propósito del agua, que sirve de punto de partida a un gran número de lecciones de cosas.»

Por el sentido práctico que tienen casi todas las indicaciones que hace M. Bain en el pasaje que acabamos de copiar, hemos creído oportuno darlas a conocer a los maestros, quienes no perderán nada con tenerlas en cuenta en las lecciones de cosas que dispongan acerca de la Geografía.

Por último, no deben olvidar los maestros que con los procedimientos señalados para la enseñanza de esta asignatura, deben alternar las *interrogaciones socráticas,* las *exposiciones,* las *lecturas* y los *ejercicios escritos,* en la forma que hemos aconsejado para otras materias, la Historia, por ejemplo. También han de tener presente los maestros, que sin depojar a esta enseñanza del carácter que debe tener, según lo que antes se ha dicho, y aconseja para los niños pequeños M. Levasseur (1), hay que fiar una parte de ella a la memoria, por lo que se imponen los ejercicios de esta clase, o sea, las *repeticiones.* Como dice Bain, «en la Geografía se concede una parte considerable a la nomenclatura de los lugares; la memoria de las palabras juega, pues, en ella un gran papel. El

(1) «Con los niños muy pequeños—escribe Levasseur—indicará el maestro con trabajo las relaciones de causa a efecto, que exceden ordinariamente del nivel de una inteligencia naciente; se apoyará en las descripciones y hará comprender, en cuanto pueda, por imágenes, por formas sensibles y, siempre que sea posible, por la vista de los mismos objetos y por ejemplos familiares, las diferentes nociones de la Geografía.»

maestro tratará, por todos los medios posibles, de hacer este trabajo lo menos árido que pueda, y alcanzará exito añadiendo a cada nombre la idea de un hecho que a él se refiera» (1). «La enseñanza de la nomenclatura geográfica —dice por su parte M. Schrader—nos parece ser uno de los tres puntos principales del estudio de la Geografía, y semejante nomenclatura debe aprenderse de memoria. Ilustremos esa nomenclatura con nociones propias para unir una idea a cada palabra; nosotros hacemos primero aprender la palabra sin que perdamos la precisión de la idea.» Lo cual quiere decir que en esta enseñanza, como en cualquiera otra, debe rehuirse cuanto se pueda la simple memoria de palabras, aun en los casos en que sea más necesario el concurso de esa facultad anímica.

176. Los procedimientos que acabamos de exponer como más propios para la enseñanza de la Geografía en las escuelas primarias, requieren para su práctica *medios auxiliares*, que ciertamente abundan en dicha materia como en ninguna; no hay, en efecto, asignatura para la que, aparte de los naturales, el talento y los buenos deseos de los pedagogos y de los amantes de la cultura de la niñez, de común acuerdo con la industria, hayan suministrado mayor contingente de medios materiales que para la Geografía, que cuenta hoy con un arsenal de ellos tan rico como adecuado.

De dichos medios, los principales, los que mayor aplicación tienen en las escuelas primarias, son los siguientes:

1.° *Las cosas y los hechos naturales.* — Es lo primero

(1) «Sin embargo — añade Bain —, no deberá exagerarse la facultad de concepción de los niños, sobre todo para un asunto que no entraña en general ninguna emoción viva. Sería difícil a un niño de diez años representarse las llanuras de la India, con su sol vertical, su vegetación particular, sus animales y sus miles de hombres con el rostro negro. Las lecciones de cosas mejor combinadas no pueden dar a las jóvenes inteligencias una idea exacta de la fauna y la flora que caracterizan las regiones tropicales, y el esfuerzo de combinación que es indispensable para asignar a cada objeto su lugar en un país de ese género, sólo es posible en plena madurez de la inteligencia; y aun entonces, no es dado más que a un pequeño número obtener tal resultado.»

a que debe acudirse para la enseñanza de la Geografía, a fin de darle el carácter intuitivo de que antes se ha hablado, y valerse de la intuición natural a que se refiere M. Daguet en el pasaje suyo que hemos copiado al tratar de los procedimientos de esta enseñanza. La observación directa de los terrenos y sus accidentes, de los cursos de agua, de la bóveda celeste y los astros, de los fenómenos astronómicos y atmosféricos, la escuela misma, su situación, etc., todo debe tomarse como medios de intuición natural para la asignatura de que se trata. Dicho se está que todo ello implica las *excursiones* a que antes nos hemos referido, que, como ya se ha dicho, son excelentes auxiliares para el estudio de la Geografía.

2.º *Las cartas o mapas.* — Desde tiempo inmemorial se sirve la Geografía de este medio intuitivo de enseñanza, al que siempre es menester acudir en el estudio que nos ocupa, y respecto del que se han realizado grandes y muy estimables progresos, como veremos más adelante al tratar del empleo y las diversas clases de mapas.

3.º *Los globos y esferas.* — Aunque no de tanto uso como los mapas, desempeñan un papel importante en la enseñanza de la Geografía. Sólo mediante los globos pueden darse a los niños convenientemente ciertas nociones astronómicas, que de otro modo no comprenderían bien; como, por ejemplo, las causas de la vuelta del día y la noche, de la variedad de las estaciones, del calor y el frío, de los eclipses; la dirección de las corrientes marinas, lo que son las latitudes, longitudes y líneas isotérmicas. Esto aparte de comparaciones que es preciso establecer en la enseñanza de la Geografía, y que sólo con el auxilio de los globos comprenderán debidamente los alumnos, como sucede con las que es obligado hacer entre los mares, los continentes, las divisiones y las configuraciones de la superficie terrestre, y otros hechos por el estilo. Son auxiliares de los globos, que con más detenimiento tratamos luego, las *esferas armilares* y otros aparatos que tienen por objeto dar idea de todo o de parte del sistema planetario, con sus movimientos, o hacer sensibles ciertos fenómenos, como el de los eclipses.

Aparte de las esferas armilares comunes, suelen ser dispendiosos los aparatos a que nos referimos, no sólo por su valor, sino además por los desperfectos que en ellos produce el uso frecuente, sobre todo tratándose de los niños que concurren a las escuelas primarias; son ademas ocasionados a veces a inducir a los niños a error, porque no siempre son exactas las representaciones que en ellos se ofrecen.

4.° *Las proyecciones luminosas.*—Como dijimos al tratar de este utilísimo medio de enseñanza, la Geografía, en toda su amplitud, es una de las materias de estudio que más se prestan a su empleo y que más provecho obtienen de él. Desde el sencillo paisaje hasta el sistema solar en movimiento y con los colores propios, todo puede presentarse a la contemplación de los niños, produciendo en ellos efectos verdaderamente mágicos. Recordando lo que acerca de este precioso medio dijimos (**112**), se comprenderá fácilmente el partido que de él puede sacarse para la enseñanza intuitiva de la Geografía y la Cosmografía, y se convendrá en que, siempre que sea posible, deben poseerlo las escuelas, siquiera sea en las condiciones modestas de la llamada *linterna mágica.*

Algunos otros aparatos de los destinados a la enseñanza de la Geografía pudiéramos citar, pero no lo hacemos por creer que bastan los enumerados para satisfacer las verdaderas exigencias de dicha enseñanza en las escuelas primarias (1). Después de lo dicho acerca de

---

(1) Todo el mundo conoce los aparatos que tienen por objeto dar idea de los movimientos combinados — que se ejecutan por medio de manubrio — de los planetas y satélites que constituyen nuestro sistema planetario — de aquí el nombre genérico de *planetarios*—, o de los que realiza la Tierra alrededor del Sol, a la vez que la Luna alrededor de la Tierra: los hay encerrados en un globo de cristal con las estrellas representadas en la superficie (400 pesetas). El mucho coste de estos aparatos y los desperfectos a que son ocasionados, son causa de que sean poco aplicables a las escuelas primarias. Para la Astronomía existen además especies de *cartas transparentes* en que a la luz natural, y mejor a la artificial, se contemplan, destacándose perfectamente, el Sol, los planetas y sus satélites, los cometas, los eclipses, las constelaciones y nebulosas, etc., ostentando sus formas y colores naturales.

En estos mapas transparentes se funda el *Observatorio de salón*

las proyecciones luminosas, fácil es comprender el partido que puede sacarse de las *láminas* y *fotografías* representativas de fenómenos geográficos, vistas, etc.

177. Como ya hemos insinuado, en la enseñanza de la Geografía no puede prescindirse de los *mapas* o *cartas*, cualesquiera que sean los medios auxiliares y los procedimientos que se empleen. Además de útiles, son necesarios de todo punto los mapas, que son a la enseñanza de la Geografía lo que las láminas a la de la Historia Natural, y las pesas y medidas a la del sistema métrico. Constituyen, por lo tanto, un medio sin el cual no puede el niño dar un paso seguro en la Geografía descriptiva.

De aquí las numerosas clases de mapas que hoy existen y lo mucho que se ha perfeccionado la *cartografía escolar*, en la que se han realizado notables adelantos, adaptándola grandemente a las necesidades del niño. «Los medios de expresión de la Geografía — dice a este propósito M. Buisson — se perfeccionan tan rápidamente, que dentro de poco los antiguos sistemas cartográficos no serán otra cosa que una lengua muerta.» Esto explica la gran diversidad de mapas con que hoy cuenta la enseñanza de la Geografía, y de los que son los principales, por sus aplicaciones a las escuelas primarias, y sin tener en cuenta las diferencias que se originan en la mayor o menor extensión de terreno que abrazan — mapamundis, mapas continentales, generales, departamentales, regionales, provinciales y locales, mapas y planos topográficos —, ni los accidentes o hechos geográficos que tratan de representar — orográficos, hidrográficos,

---

o la Astronomía por imágenes, de J. Laurendeau, que es un aparato a manera de los teatros de niños, y no consiste en otra cosa que en un armazón metálico o de cartón dispuesto a modo de claraboya y de dos rodillos de madera, sobre los cuales se enrollan las figuras, que están en unas especies de telones y se ven por medio de la luz natural o de una lámpara colocada detrás del transparente. Su objeto es popularizar la ciencia astronómica, haciéndola, al mismo tiempo que instructiva, recreativa; es un aparato más propio para utilizarlo en el hogar doméstico que en las escuelas. Acompáñalo su texto explicativo, traducido al castellano por el Dr. D. Juan Terrasa, de la Facultad de Ciencias de Barcelona (E. Bertaux, editor geográfico, París).

hipsométricos, de vías marítimas y terrestres, de divisiones administrativas, etc. —, los que a continuación se expresan:

a) Mapas murales. — Son de gran tamaño y, como el calificativo indica, están destinados a colocarse en las paredes de las clases o en aparatos que permitan verlos desde lejos a todos los alumnos de las mismas, presentando a éstos vistas de conjunto, aspectos y líneas generales. Sirven mucho estos mapas para ejercitar las facultades del niño, su memoria y su razonamiento; si sobre la carta de atlas se aprende primero la Geografía, sobre la mural debe ser interrogado el niño, por lo que muchos autores opinan que debería ser siempre *muda*. Por esto' sin duda, que en muchos mapas murales, sobre todo en los muy buenos que se deben a los alemanes, los nombres de las poblaciones, de los ríos, de las montañas, etc., se hallen escritos en caracteres muy pequeños, a fin de que los alumnos no los lean maquinalmente y reconozcan los lugares, accidentes, ríos, etc., por su forma y posición. «Las cartas murales — dice M. Buisson — son el aparato geográfico más esencial de la escuela primaria. Los alemanes han visto antes que nosotros toda la importancia que es preciso concederles.» No podíamos aducir opinión más autorizada para recomendar a los maestros que no prescindan nunca de los mapas murales, de los que debieran tener siempre el mapamundi, los de las cinco partes del mundo y el de nuestra península. Convendría que tuviesen además los planos topográficos, en gran tamaño, de la provincia, de la comarca y de la población a que corresponda la escuela.

b) Mapas manuales o de atlas. — Están hechos para ser estudiados de cerca y dar noticias detalladas, sirviendo a los alumnos para poder responder a las preguntas que respecto de sus explicaciones les haga el maestro, y comprender bien los textos en que estudien. Por lo mismo, deben estos mapas ser más detallados, expresivos y explícitos que los murales, sin que por ello resulten muy recargados de datos, al punto de ser confusos. Como medio de consulta, de comprobar las explicaciones y de descender a ciertos pormenores, se recomiendan los mapas

manuales o de atlas, por lo que no estaría de más que cada alumno tuviese la correspondiente colección, la que es lo general que acompañe a los textos de Geografía. Se entiende esto respecto de los alumnos que estén en condiciones de poder leer en las cartas geográficas y, en lo tanto, de manejarlas.

c) Mapas mudos. — Tanto las cartas murales como las manuales en que acabamos de ocuparnos, pueden contener letreros para consignar los nombres de las poblaciones, ríos, montañas, cabos, islas, etc., y pueden carecer de ellos; en este último caso, reciben el calificativo de *mudos*. De algunos años a esta parte se ha generalizado mucho el empleo de los mapas mudos, con razón considerados como garantía contra el abuso de la memoria y de la repetición maquinal. Por esto son de mucha aplicación en las escuelas primarias, especialmente tratándose de las cartas murales y de las manuales de que se sirven los niños para ciertos ejercicios. En cuanto a las primeras, lo general es que las mudas carezcan sólo de letreros; pero las hay en que, procediendo por el método llamado de *eliminación*, se descomponen los mapas y se omiten, además de los letreros, ciertos datos — los ríos, las montañas, las divisiones, etc. —, a fin de que el maestro y los alumnos tracen los que falten y se graben mejor en la fantasía la forma y la situación de los lugares, llegándose en esto a mapas — que es lo general estén dispuestos a manera de encerados, en tela apizarrada, por ejemplo — en que sólo se representa el contorno y las divisiones del país a que se refiere, y aun lo primero solamente (1). Semejante disposición permite que se obten-

(1) Por ejemplo, las *Cartas mudas (de España, en tela y cartón apizarrados* $\left(2 \text{ metros por } 1{,}60 \text{ a la escala de } \frac{1}{650.000}\right)$ por R. Torres Campos (París, edición *Suzanne)*, que son muy recomendables al respecto que nos ocupa, y que, evitando la confusión, se prestan grandemente a ejercicios parciales, como el trazado de la orografía, o de la hidrografía, o de las vías de comunicación, etc., de nuestra península; la misma casa *Suzanne* ha editado otras cartas de diversos países, entre ellas la de Europa, en las mismas condiciones, esto es, con el fin de que sirvan para los ejercicios cartográficos. Estos mapas hacen el oficio de ence-

ga con claridad en cada caso el mapa especial que requiere la lección del día, comprensivo tan sólo de los datos mencionados en la misma—orográficos, hidrográficos, políticos, de producciones o de vías de comunicación—, y se estimula el trabajo personal del alumno mediante la reproducción del trazado que lleva a cabo el maestro; máxime cuando en la misma forma se entregan a los escolares mapas manuales, ya en tela o cartón apizarrado, ora en papel. Tal es el uso principal de los mapas manuales mudos, que, como se ve, están destinados a los ejercicios gráficos que indicamos con ocasión de los procedimientos y al hablar del trazado de cartas por los alumnos; en los demás casos, esto es, cuando se trata de comprobar una explicación, de estudiarla, etc., no conviene que los atlas sean mudos.

d) Mapas en relieve. — También empieza a generalizarse esta clase de mapas, llamados a prestar útiles servicios a la enseñanza de la Geografía en las escuelas primarias. «En los lugares donde la intuición natural encuentre dificultades, se recurrirá a los *relieves*, más intuitivos que las cartas ordinarias — dice M. Daguet—. El relieve es en Geografía lo que es el tablero contador en la enseñanza del cálculo. Lo mismo que este tablero forma la transición de los objetos naturales a las representaciones figuradas por medio de frases y cifras, el relieve ofrece el paso de los objetos naturales a esa representación abreviada y abstracta que se denomina *mapa.*» «Lo que vale más para la Geografía — afirma por su parte Bain — son los modelos en relieve, que prestarían grandes servicios a la concepción de las formas ge-

---

rados para la práctica de dichos ejercicios, con la ventaja de que teniendo dibujado el contorno del país, se ahorra al maestro el tiempo y el trabajo que emplearía en trazarlo, y para lo que no siempre se hallaría en condiciones. Los mapas mudos en que sólo se omiten los letreros, v. gr., los de *Paluzie,* no sirven para estos ejercicios gráficos, consistiendo las ventajas que ofrecen en no resultar confusos e impedir que el alumno se aprenda las cosas meramente de memoria y se guíe sólo por lo que los letreros le dicen. Son preferibles los mapas mudos parciales, esto es, los que, además de omitir los letreros, sólo se refieren a una clase de hechos geográficos, como acontece en los orográficos, hidrográficos, políticos, hipsométricos, etc.

nerales del país, si fuera posible multiplicarlos en las escuelas, y suministrarían también una base excelente a las lecciones sucesivas sobre la yuxtaposición y la posición relativa de todas las comarcas.» Como se ha dicho, el primer mapa que lógicamente debiera presentarse a la vista del niño, es el mapa en relieve, en cuanto que él es el mejor para darle idea clara de un país, y, como dice Compayré, para elevarle a la concepción de la realidad de que la carta no es más que la imagen. «Como cartas generales y de conjunto — dice el Sr. Torres Campos —, son preferibles los relieves, que producen una impresión viva, dan una imagen más fiel del terreno y se interpretan con menos esfuerzo que las cartas y planos.» El excesivo coste unas veces, y las dimensiones pequeñas de los más baratos otras, dificultan hoy la propagación en las escuelas primarias de los relieves, tan útiles para la enseñanza de la Geografía, no obstante las exageraciones, abstracciones y nimiedades en que a propósito de ellos haya podido incurrirse (1); en las Escuelas Normales es donde pueden aplicarse hoy por hoy mejor, y hasta dar ocasión a un trabajo manual interesante, según antes de ahora hemos insinuado (2). De todos modos, el maestro que tenga medios de adquirirlos, hará muy bien en llevar a su escuela los relieves que le sea posible y, sobre todo, los que puedan servirle para establecer comparaciones con los mapas planos, tales, por ejemplo, como el de Europa y el de España, si lo puede hacer de la población en que viva o de la respectiva comarca, mucho mejor.

---

(1) «Se ha ido algunas veces demasiado lejos en la aplicación de este método, cayendo en la abstracción o la futilidad. Así, existen cartas locales en relieve en las que, a propósito de una ciudad fortificada, se reproducen hasta los cañones sobre sus cureñas. Esto es un verdadero despilfarro de tiempo sin provecho alguno.» (BRAUN: *Cours complet de pédagogie et de méthodologie.*)

(2) Recuérdese lo que a este propósito hemos dicho más arriba al tratar del «modelado geográfico». Repetimos que en las escuelas primarias no puede, por lo general — con niños de alguna edad y de ciertos conocimientos puede ser otra cosa —, tomarse la confección de relieves como un trabajo manual, pero sí en las Normales.

178. Digamos algo en particular de los *globos* y su uso en las escuelas primarias. A las indicaciones hechas más arriba acerca de la utilidad de los globos, debemos añadir las observaciones que hace M. Schrader, cuya autoridad en estas materias es incuestionable.

«Sería siempre difícil — dice entre otras cosas — hacer comprender bien a los niños la forma esférica de la Tierra con el auxilio de cartas planas. Los mapamundis en dos hemisferios dan idea del disco; pero el alumno, embarazado por la deformación necesaria y por el fraccionamiento de la superficie, no puede transformar por el pensamiento esta superficie en un volumen y los dos círculos separados en dos hemisferios reunidos. No podemos darnos cuenta de la disposición real de la Tierra sino sobre una forma comparable a la del planeta. Además, es difícil o imposible al maestro hacer comprender la rotación terrestre, el día y la noche y las estaciones, por ejemplo, sin un objeto esférico en el que los alumnos puedan ver el globo terrestre. El globo geográfico es, pues, muy útil en la enseñanza primaria, y lo es tanto más, cuanto que el alumno menos habituado a las nociones geográficas, es por lo mismo menos capaz del esfuerzo intelectual necesario para transformar las cartas» (1).

No obstante esto, harto se comprende que el uso de los globos en las escuelas primarias es bastante limitado, y que mediante ellos no puede entrarse en muchos pormenores; para la Cosmografía y la Geografía descriptiva muy general es para lo que realmente tienen aplicación, cualesquiera que sean sus dimensiones, las que, por otra parte, no pueden pasar de ciertos límites, pues cuando son grandes hacen que los globos resulten difíciles de manejar y aun de colocar en las escuelas, además de ser demasiado costosos. Tratándose de los globos no pueden pedirse más que nociones muy generales y de conjunto, que den a conocer la situación relativa y la extensión comparada de los diversos países, partes del mundo, continentes, grandes islas, mares, zonas, antípodas, etc., con

---

(1) SCHRADER: *Diccionario pedagógico* de Buisson, artículo «Globe».

lo relativo a las nociones astronómicas, para que hemos indicado que se prestan más que los mapas, a los que es preciso de todo punto recurrir, una vez adquiridos los conocimientos que los globos están llamados a suministrar para el estudio más detenido, más al por menor, de la Geografía física y política.

Como los mapas, los globos geográficos son de varias clases, siendo los más comunes en las escuelas primarias los siguientes:

a) Globos escritos y completos. — Son los más generalizados, y se hallan dispuestos a manera de los mapas no mudos, en colores, con letreros, sistemas hidrográfico, orográfico, etc.; en una palabra, con todo lo que en dichos mapas se consigna. Esta profusión de datos da lugar a que resulten confusos dichos globos, que siempre debieran ser, aunque no tengan el carácter de mudos, muy claros, pues que no han de utilizarse más que para suministrar las nociones generales de que antes hemos hecho mérito. En este sentido, pueden prestar útiles servicios en la enseñanza primaria, y servir sin dificultad de estudio a los alumnos.

b) Globos mudos. — Los hay, como los mapas de la misma índole, desde los en que sólo se omiten los letreros, teniendo, con más o menos pormenores, todos los datos y hechos geográficos, con colores, divisiones, etc., hasta los de tela y cartón apizarrados, que sólo contienen el trazado de meridianos y paralelos y los contornos de los continentes e islas, y, por lo tanto, los límites de los mares. Los globos mudos están destinados a ejercicios análogos a los que hemos dicho que se prestan los mapas de la misma clase, y los apizarrados no son más que una especie de encerados esféricos en los que el alumno traza los datos y hechos que se le piden: algunos no contienen más que los paralelos y meridianos, careciendo hasta del trazado de la configuración de continentes, islas y mares. Recordando lo dicho acerca de los mapas mudos, se comprenderá la importancia y las aplicaciones que tienen los globos de que tratamos, especialmente los apizarrados, que ahora empiezan a generalizarse, y en poco tiempo han adquirido gran boga. Los estimamos muy útiles para

la enseñanaa de la Geografía en las escuelas primarias.

c) Globos en relieve. — Son más antiguos que los mapas y planos de la misma clase, y deben su origen a las necesidades de la enseñanza de los ciegos, para la que realmente tienen menos aplicación de la que es común pensar. En las escuelas primarias no han encontrado la aceptación que los mapas sus afines, sin duda porque, como dice M. Buisson, los ensayos hechos hasta ahora «parecen condenados a dar intuiciones groseramente falsas», sin que este inconveniente sea compensado por ninguna ventaja estimable. Por grandes que sean los globos geográficos — y ya hemos indicado los inconvenientes que en las escuelas ofrecen los de alguna dimensión —, siempre resultarán desproporcionados los accidentes del terreno, si han de apreciarse algo, con lo que al cabo no harán más que inducir a error respecto de lo mismo que se trata de poner en claro y hacer que los niños aprecien con la exactitud posible. He aquí por qué el citado Schrader afirma resueltamente, de los globos en relieve, que son «monstruosas deformaciones del terrestre» y que «deben proscribirse en absolulo del material de enseñanza de todos los grados», opinión con la cual parecen estar conformes hasta los pedagogos que en mayor estima tienen los mapas en relieve, siendo lo general que no se ocupen de los globos en cuestión.

179. Tanto los mapas como los globos geográficos necesitan reunir condiciones higiénicas, y cuando carecen de ellas es con detrimento del sentido de la vista. He aquí lo que acerca de este particular decimos en otra parte (1):

Los contrastes y el abigarramiento de colores muy pronunciados que suelen ofrecer los mapas que se destinan a las escuelas, especialmente los murales, lastiman la vista de los alumnos, máxime si, como es frecuente, producen reflejos por causa de su mala colocación y el barniz que es común darles. A estos inconvenientes hay que añadir el cansancio de la vista, el cual se origina, por

(1) *Tratado de Higiene escolar*, ya citado.

una parte, de las malas condiciones de las letras — generalmente borrosas y pequeñas—y de los letreros que contienen dichos mapas, y, por otra, de la profusión de pormenores que en ellos se aglomeran (1). Este último inconveniente es mayor y se presta más al cansancio de la vista en los mapas manuales y en los globos, por lo mismo que en muy reducido espacio se aspira a expresar mucho, amontonando una excesiva cantidad de datos. De aquí que el manejo de semejantes atlas y globos se haga peligroso para los niños, a los que predispone a la miopía, en cuanto que los obliga a fijar y a acercar mucho la vista para ver lo que apenas puede verse y leer lo que en muchos casos es ilegible.

La Higiene no puede menos de ocuparse del material a que nos referimos, y, en su consecuencia, necesita dar algunos consejos respecto del mismo.

En cuanto a los mapas murales, deben colocarse de modo que los vean bien los niños y no produzcan reflejos; exigencia a la que hay que atender con más motivo cuando se hallan charolados. Con los colores en mate, que están muy recomendados y son a los que empieza a darse la preferencia, se evitarán los inconvenientes a que nos referimos. De todos modos, ha de procurarse que los colores no sean muy vivos — medios o neutros son los preferibles, y también los más en boga hoy —, no produzcan contrastes muy pronunciados y no formen abigarramiento. Aunque sean de grandes dimensiones, conviene economizar en ellos los pormenores, no dando más que los indispensables, dentro de los límites que asigna la enseñanza propia de los niños, y procurando que las indicaciones geográficas, y muy particularmente los letreros, se destaquen bien, en vez de desvanecerse, como es frecuente que suceda, en el hacinamiento de pormenores y por la falta de precisión. Los mapas mudos, que desde el punto de vista pedagógico ofrecen ven-

(1) De aquí la tendencia, que cada día se acentúa más en todas partes, de dar la preferencia a los mapas parciales — *orográficos, hidrográficos, de vías de comunicación, de divisiones territoriales* —, por ejemplo, teniendo uno completo sólo para comparar.

tajas muy estimables—razón por lo que antes les hemos dado la preferencia desde luego, tratándose de los murales—, evitan mucho la aglomeración de datos, por lo que la Higiene no puede menos de recomendarlos.

Por lo que respecta a los mapas manuales o de atlas, hay que hacer análogas recomendaciones en lo tocante al brillo, los colores y el hacinamiento de datos. Cuando no sean mudos (y ya hemos visto que no deben serlo los destinados al estudio y sí los que sirven para los ejercicios cartográficos de que oportunamente hemos hecho mención), es necesario que se distingan por la sobriedad en pormenores para que no resulte confusión y que los letreros se destaquen clara y distintamente. Así y todo, convendría que al manejarlos los niños se valiesen de una lente de aumento.

Iguales condiciones deben reunir los globos, en los que es más fácil evitar la aglomeración de datos, puesto que en ellos no han de estudiarse los pormenores que se buscan en los atlas, sino que están destinados a dar vistas de conjunto y comparaciones generales, según antes se ha dicho. Por esto se imponen los mudos como los más recomendables, pedagógica e higiénicamente considerados.

180. Después de lo dicho hasta aquí, fácil es determinar el *plan* y el *programa* que deben seguirse en las escuelas primarias para la enseñanza de la Geografía. Partiendo, pues, de las secciones en que para otras asignaturas hemos considerado divididos los alumnos de una clase, he aquí la marcha que estimamos conveniente:

CON LA SECCIÓN INFERIOR

Geografía de la escuela.—Ejercicios de orientación.—Idea de las diferentes formas de representación de un terreno. Escalas: longitud y latitud. — Trazar con arreglo a una escala dada el plano de la clase, luego el del local a que la misma pertenece, situando en él los departamentos y objetos más importantes.

Geografía local. — Descripción de la población donde se halle situada la escuela y de su término municipal, examinando y trazando el plano respectivo. — Orografía, hidrografía, vegeta-

ción, vías de comunicación, industrias, artes, monumentos y régimen administrativo.

Con ocasión de esto y el auxilio de las excursiones al campo y del modelado geográfico, se dará idea a los niños de lo que son las cordilleras, la sierra, las montañas, los cerros, las colinas, los valles, las llanuras, haciendo notar que las desigualdades del terreno determinan la circulación de las aguas. Con tal motivo debe tratarse de los manantiales, nieve de las montañas, arroyos, ríos, afluentes, confluencia, desembocadura, cauce, fondo y orillas, así como de la humedad del aire, de la temperatura del viento y la lluvia, de la nieve y de la escarcha y demás meteoros de fácil observación.

Geografía provincial. — Descripción de la provincia a que corresponde la escuela, hecha en los mismos términos que la de la localidad. — Ríos principales y sus afluentes, montañas, clima, flora, fauna, industria, monumentos, vías de comunicación, división en partidos judiciales y pueblos que comprenden éstos, límites y régimen administrativo. — Examen y trazado de la respectiva carta.

Geografía nacional.—Situación que la provincia descrita ocupa con relación a las demás en que se divide nuestra nación, enumerándolas todas y señalando su situación respectiva.—Contorno de la Península Ibérica : mares, cabos, golfos y puertos principales. — Estructura interior : montañas, vertientes y ríos principales. Ejercicios cartográficos relativos al trazado del contorno de la Península, sus divisiones territoriales, su hidrografía, notando la distribución de las lluvias, su orografía y sus vías de comunicación. — Sumarias nociones acerca del clima, altitud y naturaleza del medio de nuestra Península, su flora y fauna, agricultura, industria y comercio, arte, cultura general; la religión y el gobierno.

Geografía general.—Situación de España en el Globo.—Europa y los demás continentes.—Forma exterior y accidentes más notables de cada uno de ellos : sus analogías y contrastes. La flora y la fauna de ellos; las razas.—Los mares.—La atmósfera.—Ejercicios en el globo, al intento, principalmente, de hacer comprender la división de aguas y tierras, y el lugar que en él ocupan respectivamente y en relación con las otras partes, países y comarcas, Europa, España y la provincia y la localidad de que se trate. — Análogos ejercicios en el mapamundi, a fin de que los niños se habitúen a relacionarlo con el globo.

Geografía astronómica.—La Tierra como un astro: su forma y su situación en el universo.—Sus movimientos : el día, la noche, los crepúsculos y las estaciones; las zonas. —La Luna. —Sumaria

idea del sistema planetario y de sus principales fenómenos. (Para la explicación de estos puntos se valdrá el maestro, siempre que pueda, de los hechos naturales — la lluvia, la salida y puesta del Sol, el calor y el frío, etc. —, y de las láminas, esferas, proyecciones luminosas y demás medios auxiliares que oportunamente se han señalado.)

CON LA SECCIÓN MEDIA

Geografía de la escuela local y provincial. — Revisión de lo estudiado antes, haciendo las necesarias ampliaciones, sobre todo por lo que respecta a la provincia, a fin de que se conozca tan bien como la localidad, e insistiendo en los ejercicios de trazado de planos y modelado geográfico.

Geografía nacional. — Revisión y ampliación de las nociones dadas en la sección inferior, pero haciéndolo por regiones (esto es, estudiando separadamente la central, la septentrional, la meridional y la oriental), en esta forma: provincias que comprende cada una; aspecto y relieve del terreno; sistema orográfico, fijándose principalmente en la dirección y forma general de las cordilleras; hidrografía, dando a conocer los afluentes de primero y segundo orden, por lo menos; clima y condiciones productivas del país (fauna, flora y mineralogía), vías de comunicación, insistiendo en las poblaciones por donde pasan, y valles, ríos y montañas que atraviesan. — Ejercicios de cartografía en relación con los anteriormente hechos y ampliándolos con el trazado de los grandes valles, en el que se determinará el régimen hidrográfico de los mismos, la situación relativa de las provincias, los principales centros de población y los ferrocarriles.

Ampliación de lo dicho respecto de la agricultura, industria y comercio, artes, ciencias, cultura general, religión y gobierno de España. — Idioma y carácter de sus habitantes.

Geografía general. — Revisión y ampliación de las nociones dadas sobre el globo acerca de las tierras y las aguas.—Descripción general de Europa, en este sentido: aspecto exterior, accidentes del litoral, mares interiores e islas; aspecto y relieve del terreno; sistemas orográfico e hidrográfico; climas y zonas de vegetación; la fauna y las razas; Estados en que se divide. — Ejercicios cartográficos en que se hagan trazados de las divisiones, de las cordilleras, ríos, lagos y vías de comunicación de Europa. — Bajo el mismo plan, aunque en términos más sumarios, se estudiarán las otras partes del mundo. — Ampliación de las nociones dadas acerca de las divisiones, forma y fenómenos de los mares, deteniéndose algo más en los que bañan las costas de Europa. — Lo mismo respecto de la atmósfera y sus meteoros.

Geografía astronómica.—Ampliación de lo estudiado en la sección inferior acerca de la Tierra considerada como un planeta.—Día solar, sideral y medio; la hora común y la universal; el año, posición del Sol en sus distintas épocas, el Zodíaco y la Eclíptica; el calendario y sus clases. – Comparación de la Tierra con los demás astros del sistema solar. — Aspecto del cielo: vía láctea, nebulosas, estrellas dobles y múltiples, constelaciones, planetas, asteroides, estrellas fugaces, bólidos, meteoritos, cometas y luz zodiacal. (Todo esto debe darse a conocer con la ayuda de los medios auxiliares que señalamos al tratar el mismo punto en la sección inferior, y, siempre que sea posible, valiéndose de la observación de los hechos naturales.)

CON LA SECCIÓN SUPERIOR

(En este grado se hará una especie de reconstrucción de todo lo estudiado en los anteriores, procediéndose por vía de síntesis, pero siempre acudiendo a los procedimientos y medios ya señalados.)

Cosmografía. — Idea general del universo. — Diversas teorías sobre su constitución: Ptolomeo, Copérnico, Kepler y Newton.—Ampliaciones de las nociones astronómicas dadas en los cursos anteriores. — El Sol, el Zodíaco y las constelaciones. — Relación entre los astros: atracción, cambio de materia, distancias y tamaños.—Medios de observación astronómica: el telescopio, el espectroscopio y el análisis espectral; observatorios.

Ampliación de las nociones dadas acerca de la Tierra considerada como un astro. — Su superficie y su volumen, e idea del procedimiento seguido para su medición. — Los movimientos, presión de los equinoccios, nutación y movimiento en dirección a Hércules.

Geografía general. — Revisión de lo estudiado acerca de las tierras, las aguas y la atmósfera.—Formación y renovación de los continentes y origen de las desigualdades terrestres: llanuras, mesetas y montañas; valles y vertientes.—Fenómenos actuales de la parte sólida de la Tierra: oscilaciones lentas, temblores y erupciones volcánicas; principales volcanes del mundo.—Las aguas.—Los mares: profundidad, naturaleza de su fondo, color, composición y temperatura de sus aguas, oleaje, acción que ejerce sobre la Tierra, mareas y corrientes; influjo de éstas en la forma de los continentes. — Aguas interiores: evaporación y condensación, aguas de las montañas, fuentes, pozos artesianos, aguas termales, torrentes, nieves perpetuas y glaciales, formación de los ríos, curso de los mismos y principales fenómenos que ofrecen: alu-

viones, deltas y barras. — La atmósfera. — Presión; temperatura y causas que influyen en ella; las líneas isotermas; climas marítimos y continentales; vientos: monzones, alisios, particulares y ciclones. — Las lluvias. — Las observaciones meteorológicas y la previsión del tiempo.

Aplicación de todo esto, de modo que sirva de ampliación a las nociones dadas en los grados anteriores, respecto de la Geografía física del Globo considerado en general.

Revisión de la Geogralía descriptiva de Europa, ampliándola con la descripción sumaria de los diferentes Estados en que se divide, deteniéndose especialmente en Portugal, fijando la posición de las respectivas capitales, e insistiendo en los ejercicios cartográficos; trazado del mapa completo de esta parte del mnndo, con divisiones políticas y ampliando los centros de población conocidos; cálculos de distancias y conocimientos prácticos, adquiridos sobre los mapas y planos, de la red de ferrocarriles.

Revisión de lo estudiado acerca de las otras partes del mundo, dando idea de los Estados independientes que en ellas existen, de las posesiones europeas y de los centros de población más importantes.

Ejercicios prácticos en los mapas murales mudos, atlas, globos y relieves, haciendo aplicación, siempre que se pueda y cuando el asunto lo requiera, del modelado geográfico, vistas fotográficas y estereoscópicas, proyecciones, etc. — Ampliar lo dicho, con algunas nociones relativas a los descubrimientos geográficos más importantes, civilización, costumbres, artes, industria, religión, gobierno, etc., de los países descubiertos, valiéndose al efecto, no sólo de las necesarias narraciones, sino, además, de los medios auxiliares que acaban de enumerarse. — Países por explorar y las colonizaciones.

Geografía nacional. — Revisión de los conocimientos ya adquiridos, ampliándolos con los concernientes a las divisiones administrativa y política, universitaria, judicial, militar, marítima y eclesiástica. — Idea de los elementos que han constituído las nacionalidades ibéricas: división histórica de nuestro país y croquis de la carta respectiva. — Condiciones de los españoles y carácter nacional.

Trazado del mapa completo de España con sus divisiones administrativas. — Formación, mediante el modelado geográfico, del contorno y la configuración interior de la Península Ibérica. — Cartas parciales de producciones agrícolas, minerales y fabriles. — Con ocasión de todos estos medios unas veces, y sobre el mapa mural mudo, los relieves, planos topográficos, etc., otras, insistir en los ejercicios gráficos que antes se han dicho,

relativos al curso de los ríos, a la situación de las montañas, a las vías de comunicación (fijándose especialmente en la red de ferrocarriles) y a cuanto pueda contribuir a que los niños adquieran un conocimiento verdadero, práctico en lo posible, del suelo de la patria.

Situación de España respecto de los demás países, comparando con ellos el nuestro al respecto de su población, suelo, clima, productos, artes, cultura, política, religión, carácter de sus habitantes y cuanto pueda servir a hacer más completo y exacto ese conocimiento.

Ejercicios recreativoinstructivos, consistentes en ver láminas, fotografías, vistas estereoscópicas y por las proyecciones luminosas, de poblaciones, paisajes, monumentos, cortes geológicos, fábricas, etc.

Geografía local. — Revisión de lo hecho en el grado inferior, ampliándolo bajo el mismo plan y con igual sentido, en cuanto sea posible, que acaban de indicarse para la Geografía nacional.

Si con las indicaciones que preceden se tienen en cuenta las que con ocasión de otras asignaturas hemos hecho acerca de la extensión y el sentido con que en cada grado deben desenvolverse los respectivos programas, a fin de que resulte una enseñanza verdaderamente cíclica, se emplean discretamente los medios auxiliares que quedan indicados, y no se olvida el carácter eminentemente intuitivo y práctico que debe darse al estudio de la Geografía, a fin de obtener esa enseñanza realista y detallada de ideas y de hechos, y no de definiciones y palabras — a que tantas veces hemos aludido en el decurso de las páginas que preceden —, creemos que el plan propuesto más arriba no podrá sino conducir a resultados prácticos y en todos conceptos muy estimables, así para la adquisición de conocimientos positivos, como para la cultura de las facultades intelectuales, y aun morales, y que los niños harán este estudio, a la vez que con provecho, con gusto y hasta con verdadero placer, máxime cuando el tiempo en que deben hacerlo y el encadenamiento y la gradación con que se les presentan los conocimientos, les facilitarán grandemente el trabajo, ya de suyo atractivo, en lo general.

181. Acerca de cuándo deben comenzar los niños el

estudio de la Geografía, se han suscitado dudas, pues no faltan pensadores de tanto valer como Bain que sostengan que debe retrasarse algo, lo cual se halla sancionado por la práctica en algunas partes, pues hay escuelas en las que, dándose Geografía, no se enseña a las clases inferiores.

Las razones en que se funda M. Bain para sostener que la enseñanza de la ciencia que nos ocupa debe retardarse, se reducen a que las nociones geográficas responden a la facultad de concepción pura, esto es, a la representación imaginativa, sin ningún llamamiento a la emoción y al sentimiento. Cuando esa facultad está bien desenvuelta y se ha ejercitado en los hechos geográficos, añade, comienza el estudio metódico y marcha con bastante facilidad (1).

---

(1) He aquí los términos en que se expresa Bain (obra citada): «Está bien admitido que las primeras nociones de Geografía deben darse al niño según ejemplos tomados de la región que habite: se comenzará por mostrarle una colina, un valle, un curso de agua, un campo, una llanura; será bueno también que vea varios ejemplos de cada clase antes de empezar a estudiar la Geografía. Los niños pequeños no saben considerar estos objetos bajo su aspecto geográfico. La aptitud para representarse las montañas y los ríos de otros países es una faz bastante tardía de la facultad de concepción. Para representarse bien un río es preciso una fuerza harto grande de concepción, porque es necesario al mismo tiempo la noción de colina y de valle, así como la de una gran extensión de país compuesto de esos elementos, combinados de manera que den un solo río principal.» Después de exponer el plan moderno para esta enseñanza, añade: «Este plan es seductor; pero su realización me parece imposible con niños pequeños. Supone, en primer lugar, que el alumno ha tenido numerosas ocasiones de ver los lugares y las cosas en cuestión. En segundo lugar admite que, contemplando un paisaje el niño, se eleva por encima de su vista para comprender el sentido general de los grandes objetos que le rodean. En fin, concede al niño una facultad de combinación o de imaginación que le permite representarse disposiciones diferentes de los mismos elementos naturales. Mas es imposible creer que un niño menor de diez años sea capaz de semejante esfuerzo. M. Bain admite, sin embargo, como el lector habrá observado en alguna de las citas que de él hemos hecho más arriba, que pueden enseñarse a niños pequeños los hechos elementales de la Geografía y prepararlos para abordar el estudio regular de las cartas mediante una serie de lecciones de cosas bien dirigidas, lo cual no significa, en último término, más que comenzar de la manera que hemos propuesto y que se indica en el plan que cree inadaptable a niños meno-

Aparte de que en los niños, aun de los más pequeños de los que asisten a las escuelas, se hallan bastante desenvueltas las concepciones concretas, no vemos muy fundada la afirmación del ilustre filósofo inglés, desde el momento en que recordamos que muchos hechos geográficos—los que deben tomarse como punto de partida de esta enseñanza, según el plan que hemos propuesto—son familiares al niño, que puede decirse que vive en el seno de ellos. Lo que hay que hacer es llamarle la atención sobre los mismos, y mediante representaciones plásticas, intuiciones vivas, ampliar gradualmente las nociones que natural y espontáneamente recibe. Precisamente la Geografía es una de las ciencias a que con más motivo cuadra la doctrina de Comenio, que ya hemos indicado, de que puede iniciarse a los niños en todas las disciplinas, por lo mismo que acerca de todas reciben de continuo impresiones e ideas que son la base de su estudio (1).

Por otra parte, el estudio de la Geografía es de suyo agradable—y puede hacerse que lo sea mucho más, mediante el empleo inteligente de los medios y la marcha que hemos propuesto—y su carácter de intuitivo facilita en sumo grado a los niños seguirlo sin los esfuerzos mentales que requieren otras enseñanzas, en las que, esto no obstante, se les ejercita desde muy pequeños. Así es que desde muy antiguo se repiten las afirmaciones del autor *De la educación de un príncipe,* de que la Geografía es un estudio muy propio para los niños: primero, porque depende mucho de los sentidos y es bastante divertido, y últimamente, porque no requiere el razonamiento, que es lo que más falta a la niñez. Debe, por lo tanto, comenzarse la enseñanza de la Geografía a la vez que todas las demás, cuando comienza la del lenguaje; y

---

res de diez años: por lecciones de cosas, que no siempre son de lugares, es por donde debe comenzarse el estudio de la Geografía, según se infiere del método y los procedimientos que hemos expuesto como los más convenientes y más en boga hoy en todas partes.

(1) Recuérdese lo que acerca de las doctrinas de Comenio, y con ocasión de tratar de las condiciones de *cíclica* y *enciclopédica* que debe reunir toda enseñanza, dijimos en el núm. **58,** y especialmente en los párrafos *d* y *f*, y notas correspondientes.

de que esto puede hacerse, nos dan testimonio elocuente las escuelas de párvulos, en las que los niños aprenden con bastante fruto Geografía, siquiera no siempre se sigan en ellas los procedimientos más adecuados, los que imponen de consuno la edad y, en general, la naturaleza de los niños y la índole de la asignatura.

CAPÍTULO V

DE LA ENSEÑANZA DE LA ARITMÉTICA Y LA GEOMETRÍA APLICACIONES

182.—Valor positivo y alcance pedagógico de las Matemáticas.— 183. Carácter que necesitan tener y límites a que deben sujetarse en la escuela primaria.—184. La Aritmética: su utilidad práctica.—185. Inclinación del niño hacia el cálculo.—186. Método que debe seguirse para la enseñanza de la Aritmética en las escuelas: tránsito de lo concreto a lo abstracto. 187. Procedimientos que requiere la práctica de ese método: la intuición, el cálculo mental, el cálculo escrito y la resolución de problemas, señalando la índole de éstos y los ejercicios orales y de memoria.— 188. Medios auxiliares o materiales propios de estos procedimientos: objetos comunes y aparatos especiales; valor de los tableros contadores y aritmómetros como instrumentos pedagógicos; opinión acerca del particular de varios pedagogos.—189. Plan-programa para la enseñanza de la Aritmética en las escuelas primarias.— 190. Defectos que deben evitarse en esta enseñanza y conducta que en la misma han de seguir los maestros.— 191. La Geometría: su valor pedagógico y su utilidad práctica: sus aplicaciones.— 192. Límites y carácter de su enseñanza en las escuelas primarias.— 193. Método que debe seguirse en las mismas para instruir en ella a los niños.— 194. Procedimientos que la práctica de este método aconseja: la intuición, los juegos manuales, la construcción y el modelado de cuerpos geométricos, la medición de figuras y terrenos, y el levantamiento de planos, las excursiones y los ejercicios orales: necesidad de estos últimos ejercicios y de cierta tecnología científica.— 195. Medios auxiliares que dichos procedimientos implican: objetos naturales y preparados: dones, colecciones de figuras planas y de cuerpos sólidos, y láminas.—196. Plan-programa para la enseñanza de la Geometría en las referidas escuelas primarias.

182. Al tratar en el lugar correspondiente (**125**) del valor positivo y el alcance pedagógico de la ciencia en general, como parte integrante de los programas escolares, hicimos algunas indicaciones en el mismo sentido, por lo que a las *Matemáticas* en particular respecta; las cuales, como todas las ciencias abstractas, proceden por razonamiento, por demostraciones rigurosas, ofreciendo, entre otras ventajas, la de forzar al espíritu a no pagarse de palabras y la de habituarlo a buscar la claridad, la precisión y el encadenamiento lógico en todo.

«El carácter particular de las ciencias matemáticas es por excelencia deductivo y demostrativo — dice Bain —;

ellas nos presentan, en forma muy cercana a la perfección, todo el mecanismo de este método. Después de haber sentado un reducido número de primeros principios, o evidentes por sí mismos, o muy fáciles de demostrar, las Matemáticas sacan y deducen un número enorme de verdades y de aplicaciones por un procedimiento eminentemente exacto y sistemático. Y aunque el mecanismo deductivo esté hecho para servir principalmente en el dominio de las Matemáticas, como no hay materia en que no se tenga necesidad de recurrir a la deducción y a la demostración, resulta que el conocimiento de las Matemáticas es una excelente preparación para el empleo de este método. Definición rigurosa de las ideas y de los términos, enunciación explícita de todos los primeros principios, la marcha hacia adelante asegurada por deducciones sucesivas, de las que cada una descansa sobre una base ya firmemente establecida; ninguna petición de principios ni ningún hecho admitido sin demostración; nada de variaciones en el sentido de los términos: tales son las principales condiciones que supone el tipo perfecto de una ciencia deductiva. Es preciso que el alumno sienta bien que no ha aceptado nada sin una razón clara y demostrada, y que no ha sido influído por la autoridad, por la tradición, por el prejuicio ni por el interés personal. Los que sin gran trabajo triunfan de las dificultades de las Matemáticas encuentran en este estudio un encanto que a veces se convierte en verdadera pasión. Sin duda que esto no sucede a todos; pero puede decirse que esta ciencia tiene en sí misma los elementos de ese vivo interés, que es la base de los placeres del estudio. El maravilloso mecanismo de la resolución de los problemas da al espíritu la satisfacción que procede del sentimiento del poder intelectual, y las innumerables combinaciones de las Matemáticas nos llenan de admiración.»

Aun tomando las Matemáticas dentro de los modestos límites que cabe tomarlas en la escuela primaria, es indudable que mediante su estudio se contribuye grandemente a imponer a los niños una gran concentración de la atención, a acostumbrarles a que no se paguen de palabras y no se rindan más que ante la evidencia, y a dar-

les hábitos de orden, de precisión y de rigorismo en el pensamiento. Constituyen por esto las Matemáticas una verdadera disciplina de la inteligencia, un ejercicio intelectual mediante el que, como dice el citado Bain, se suministra a los alumnos formas, métodos e ideas que entran en el mecanismo del razonamiento.

Con lo dicho basta para que se comprenda el alcance pedagógico de las Matemáticas. En cuanto a su valor positivo, se comprende fácilmente con sólo recordar las aplicaciones prácticas que de estas ciencias se hacen por todos a los usos más comunes de la vida ordinaria, y en las que no nos ocupamos ahora concretamente porque, además de que son harto notorias, tendremos ocasión de señalar las más importantes en las consideraciones que siguen, cuando tratemos en particular de la utilidad de la Aritmética y de la Geometría.

183. No obstante lo que acabamos de decir acerca de la importancia de las Matemáticas, conviene no abusar del estudio de estas ciencias en las escuelas primarias, en las que nunca debe llevarse muy lejos la enseñanza de la Aritmética y la Geometría, y se prescindirá por completo de la del Álgebra, por ser la que más fuerza de abstracción requiere y a menos aplicaciones prácticas se presta. Y no debe perderse de vista que, aun dentro del carácter general que revisten las Matemáticas, es obligado, tratándose de niños, insistir lo menos posible en estudios tan abstractos, tan áridos y tan poco aplicables como el del Álgebra, de cuya utilidad es tarea difícil por todo extremo de conseguir la de hacer que los escolares lleguen a darse cuenta. Debe, por tanto, descartarse de los programas de la primera enseñanza el estudio del Álgebra; y en cuanto al de la Aritmética y la Geometría, ha de procurarse darle un carácter práctico, de verdadera aplicación, limitándolo a aquello que ofrezca verdadera utilidad para la cultura de los alumnos y los usos comunes de la vida ordinaria, y sin preocuparse demasiado del papel pedagógico que como disciplina de la inteligencia hemos visto que puede desempeñar; pues a poco que se ejerciten los niños en dicho estudio, senti-

rán la influencia que a este respecto están llamadas a ejercer en toda su cultura la Aritmética y la Geometría, sobre todo si en vez de dar a su enseñanza proporciones exageradas e impropias de la educación primaria, se la satura del sentido práctico que antes hemos recomendado, y en el que por lo mismo hemos de insistir en lo que sigue.

184. Cuanto hemos dicho acerca del valor pedagógico de las Matemáticas, es especialmente aplicable a la *Aritmética*, de la que dice M. Achille que «es por la escuela un verdadero curso práctico de lógica popular, que fortifica singularmente la atención del alumno, dando al juicio rectitud y seguridad y al razonamiento precisión y vigor, y hace adquirir hábitos de orden y de economía. Aparte de esto, que se refiere al carácter de disciplina intelectual que hemos reconocido antes en las Matemáticas en general, y en que el referido autor insiste concretándose a la Aritmética (1), hay que tener mny presente la utilidad práctica de esta ciencia, necesaria para muchas otras y absolutamente indispensable a todo el mundo, pues, como se ha hecho notar por varios autores, saber contar es para muchas personas casi más necesario

---

(1) Tratando de determinar las facultades que entran en ejercicio mediante el estudio de la Aritmética, dice el referido monsieur Achille: «La noción del número supone la *percepción* de una relación de semejanza entre varias unidades distintas, que pueden ser diferentes en ciertos respectos, y de una relación de capacidad entre una cantidad y su unidad *(comparación y juicio)*. Para adquirir la noción general y abstracta de un número *(abstracción)*, es preciso el concurso de un sentido, sea el de la vista, sea el del tacto *(intuición)*. El cálculo o la combinación de números puede reducirse a algunas operaciones fundamentales, de las que la definición y las leyes o reglas resultan de la *generalización*. En fin, la investigación de las operaciones que han de efectuarse sobre los números por viriud de ciertas operaciones establecidas entre ellos, o bien lo resolución de los problemas, es obra del *razonamiento*. La aplicación de todas estas facultades al objeto de su actividad, implica el concurso de la atención y de la reflexión. Como se ve, el estudio de la Aritmética requiere, sobre todo, el ejercicio de las facultades superiores de la inteligencia, el juicio y el razonamiento, mediante la intuición, la atención, la abstracción y la generalización.»

que saber leer y escribir. «Hasta los campesinos ignorantes — dice a este respecto M. Compayré —, que se pasan sin la lectura sin sentirlo mucho, no podrían pasarse sin cálculos elementales sobre lo que gastan, sobre el salario que tienen que recibir, sobre las fanegas de trigo que han de vender, sobre los animales que mantienen. El cálculo es de un empleo diario y universal.»

No parece que sea necesario de más razonamientos para poner de relieve la importancia general y la utilidad práctica de la Aritmética, a la que, por lo mismo, se concede desde muy antiguo lugar preferente en los programas escolares, en los que por diferentes y rudimentarios que sean, siempre figura, al lado de la lectura, la escritura y el Catecismo de Doctrina Cristiana, la enseñanza del cálculo, a la que ni aun los más enemigos de la instrucción tienen reparo alguno que oponer: tal es la evidencia con que a todo el mundo se ofrecen la necesidad y la utilidad de la Aritmética.

185. Además de lo que queda dicho, tiene la Aritmética en su abono la inclinación que desde muy pequeños manifiestan los niños hacia ella, no obstante el carácter de abstracción que, por lo general, revisten los ejercicios correspondientes. Esta disposición y aun aptitud de parte de los niños en favor del cálculo, ha sido puesta de manifiesto por varios pedagogos, especialmente por Frœbel, cuyas ideas a este respecto hemos resumido en otra parte en los términos siguientes:

Al desenvolvimiento intelectual del niño contribuye «la aptitud que éste muestra para el *cálculo,* aptitud que se despierta principalmente por la atención que reclama la manifestación de un objeto por el dibujo, lo cual conduce pronto al niño al conocimiento de una cantidad de objetos de la misma especie: observará que tiene dos brazos, dos piernas, cinco dedos en cada mano, otros cinco en cada pie; que el escarabajo y la mosca tienen seis patas, cuatro el gato, etc.; es decir, que el dibujo le lleva a conocer el número con relación al objeto. Mediante el ejercicio, esto es, observando y comparando nuevos y diversos objetos, se desenvuelve el arte del

cálculo, que a su vez viene a ensanchar el círculo de los conocimientos del niño» (1).

Ello es que desde muy pequeños sienten los niños cierta inclinación hacia el cálculo, según muestra la frecuencia con que se entregan a la tarea de contar los dedos de la mano, los objetos que tienen a su alcance, a hacer cuentas y calcular cantidades, etc.; y que esto debe influir algo en el hecho que antes hemos señalado, relativamente al lugar que se concede a la Aritmética en los programas escolares, parece indudable, y desde luego constituye una manifestación de las que conviene no olvidar.

«En el gran número de clases de órdenes muy diversos que nos ha sido dado seguir de cerca o visitar, hemos notado con frecuencia que la Aritmética era una de las cosas a propósito de las cuales manifiesta el niño de un modo más vivo esa *alegría de aprender* que tan naturalmente siente cuando no se la destruye a placer, acumulando alrededor del niño dificultades e incoherencias» (2).

186. «La manera de enseñar la Aritmética es tal vez —dice Bain—, de todos los métodos de enseñanza elemental, el que mejor se ha comprendido. Renunciando completamente a los antiguos procedimientos, según los cuales se hacía aprender de memoria las tablas y las reglas, dejando en seguida a los alumnos el cuidado de aplicarlas por sí mismos, el método moderno hace comprender los números con la ayuda de ejemplos concretos, y se sirve de esos ejemplos para mostrar las reglas.»

En esta afirmación del renombrado filósofo inglés—que sería de desear fuera un hecho en todas las escuelas, pues hay todavía muchas, por desgracia, en que se sigue una marcha contraria, la marcha de la antigua rutina—, en esa última afirmación, decíamos, está indicado el método que debe seguirse en las escuelas primarias para la

---

(1) *Manual teórico-práctico de educación de párvulos, según el método de los Jardines de la Infancia de F. Fræbel.*

(2) MLLE. CHALAMET: *École maternelle.*

enseñanza de la Aritmética. Partir de los hechos para llegar a las reglas mediante la inducción, cuyo ejercicio debe preceder siempre a los de deducción, y de ese modo, esto es, partiendo de hechos o realidades materiales, hacer insensible para el niño el tránsito de lo concreto a lo abstracto: he aquí lo esencial del método a que nos referimos, el cual debe ser, a la vez que *práctico* — en el sentido de no fundar los ejercicios correspondientes en meras abstracciones y que los problemas revistan el carácter de utilidad y aplicación que luego se dirá—, todo lo *razonado* que sea posible, a fin de no hacer que el niño proceda maquinalmente, sino que comprenda lo que hace y sepa darse cuenta de ello, de cuyo modo calculará mejor; pues en Aritmética principalmente es aplicable el aforismo pedagógico de que «comprender es aprender».

De estas indicaciones se deduce que, sobre todo al principio, «debe substituirse el cálculo con cifras por el cálculo con objetos, y, en general, toda la escritura aritmética por la práctica material de las operaciones que implica; también deben proscribirse por entero en los comienzos las definiciones y reglas teóricas, limitándose el maestro a presentar todas las cuestiones del cálculo bajo la forma en que se ofrecen naturalmente en la vida diaria a cualquiera — niño u hombre — que ignore por completo las fórmulas, el tecnicismo y los procedimientos de la Aritmética científica» (1). Después de los objetos materiales, deben emplearse para las operaciones números concretos, como, por ejemplo: 4 naranjas, 6 mesas, 8 plumas, etc. Por último, se completará la graduación que aquí indicamos, despojando al número de su vestidura sensible, como dice oportunamente Horner, y empleando los abstractos. De esta manera se hace pasar al alumno de lo concreto a lo abstracto sin violencia de ninguna clase, antes bien, de un modo natural y conforme en un todo con la marcha que sigue el desenvolvi-

---

(1) *Conferencias normales sobre la enseñanza de párvulos. La Enseñanza de la Aritmética*, por Caso. Véase el núm. 207 del *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, correspondiente al 30 de septiembre de 1885.

miento de la inteligencia, que es lo que todo buen maestro debe tener principalmente en cuenta, por lo mismo que el tránsito a que nos referimos es uno de los puntos que más dificultades ofrecen en la enseñanza elemental de la Aritmética. Sin olvidar esto, el maestro debe tener muy presente que, como se deduce de las indicaciones que dejamos hechas, en la ciencia de que tratamos, cuando se trata de enseñarla a niños, lo concreto debe preceder a lo abstracto y, en lo tanto, la demostración intuitiva y experimental a la abstracta y escrita; con la ayuda de los números concretos y de los objetos materiales, que es por donde ha de empezarse, se conducirá a los alumnos a operar y razonar fácilmente con números abstractos y escritos, induciendo en el primer caso las definiciones y las reglas que deben servir de punto de partida en el segundo.

Tal es, en sus delineamientos generales, el método que más se recomienda para la enseñanza de la Aritmética en las escuelas primarias. Lo que a continuación decimos respecto de los procedimientos que consideramos preferibles, completará la idea que acabamos de dar acerca de la marcha que debe seguirse en dicha enseñanza.

187. Lo dicho hasta aquí acerca del método para la enseñanza de la asignatura que nos ocupa, da ya idea de los procedimientos que deben emplearse en la misma, y de los que son los principales, en el orden que los enumeramos, los siguientes:

a) La intuición. — Como ya se ha dicho, objetos materiales deben servir de base a la enseñanza de la Aritmética, que no obstante su carácter de ciencia abstracta, necesita revestir formas sensibles tratándose de niños. En esto se funda el empleo de los medios materiales de que más adelante hablamos. Todos los autores están conformes en afirmar que, sobre todo al comienzo, debe ser intuitiva la enseñanza de la Aritmética, lo que obliga a proceder en ella con objetos materiales, como cubos, lápices, pelotas, bolas, palitos, líneas y puntos, por ejemplo, máxime cuando todas las operaciones de ella pue-

den enseñarse mediante esos objetos, es decir, por medio de la representación material de los números.

En las primeras lecciones relativas a los números—dice Bain, después de afirmar que semejantes operaciones tienen gran importancia —, «se mostrará a la vista la diferencia que existe entre un número y otro, sirviéndose de grupos concretos de objetos; la identidad del número se manifiesta en medio de la disparidad de los objetos y de la manera de agruparlos, y los alumnos adquieren así las ideas de uno, dos, tres, etc., hasta diez objetos reunidos. De este modo se pone en juego la facultad de discernimiento, así como la de acuerdo; se colocarán cinco objetos enfilados con un grupo de cuatro o de seis. Al principio se hará uso de objetos pequeños, fáciles de manejar—bolas, chinas, monedas, manzanas—; después objetos más voluminosos, por ejemplo, sillas y cuadros; en fin se emplearán puntos, líneas cortas u otros signos simples para habituar a los alumnos a ejemplos que se aproximen más a la idea abstracta.»

La necesidad de valerse de objetos materiales, o sea de la intuición sensible, se impone más, si cabe, tratándose de la enseñanza del sistema métrico; es también la intuición un excelente auxiliar para hacer comprender a los niños el mecanismo de los números quebrados y de las operaciones que a ellos se refieren.

b) El cálculo mental.—Cada día se reconoce y proclama más la necesidad de ejercitar desde un principio a los niños en este cálculo, que no es otro que el que se hace sin recurrir a los números escritos, y sólo por medio de representaciones debidas a la imaginación.

Constituye el cálculo mental una excelente gimnástica de la inteligencia, en cuanto que obliga a la atención a plegarse sobre sí misma y a trabajar interiormente sin ninguna ayuda material (1). De aquí la importancia que se

(1) «El cálculo de cabeza es al espíritu lo que los ejercicios de gimnástica son al cuerpo... Tiene sus procedimientos, su marcha metódica y progresiva, sus ejercicios muy variados y sus numerosas aplicaciones. Reclama, como las demás lecciones, una preparación efectiva.» (Rendu: *Manuel de l'enseignement primaire.*)

le atribuye como procedimiento pedagógico, importancia que pone de manifiesto M. Achille en este pasaje de su tratado de Metodología a que tantas veces nos hemos referido: «El cálculo mental — dice — prepara y acelera los progresos en el estudio de la Aritmética propiamente dicha o del cálculo escrito; abre las facultades del alumno y desenvuelve particularmente la de invención, por la indagación de los múltiples procedimientos que pueden conducir al resultado pedido; ejerce una gran influencia sobre la elocución, por lo que obliga al niño a hablar para expresar y razonar los procedimiento que ha empleado.» A esto hay que añadir que el cálculo mental prepara y facilita el cálculo escrito, o sea, el que se verifica mediante la escritura de cifras: esto obliga a ejercitar a los niños en él desde que entran en la escuela, desde que empiezan el aprendizaje de la Aritmética, valiéndose de los objetos materiales a que antes nos hemos referido; precediendo al principio al cálculo escrito, debe continuarse después, alternándolo y aun combinándolo con éste, en todas las divisiones o secciones de la escuela.

Además de las apuntadas, da importancia al cálculo mental otra circunstancia que el citado Achille apunta, y que conviene tener muy presente, por el carácter práctico o de aplicación que entraña. Nos referimos a la circunstancia de responder el cálculo mental a necesidades generales y diarias de la vida. Con frecuencia nos vemos todos obligados a resolver rápidamente problemas que sólo exigen un esfuerzo de reflexión sin poder, ni en puridad necesitarlo, recurrir al cálculo escrito. Los comerciantes y las mujeres cuando venden y compran al por menor, sobre todo tratándose de ciertos artículos, se encuentran todos los días y a todas las horas en la situación a que nos referimos, y en la que el cálculo mental les viene a sacar de apuros, sin recurrir a la práctica de *contar por los dedos*, que tan pobre idea da de la cultura de las personas que de ella se valen para resolver los problemas que se les presentan de esa que podríamos llamar Aritmética casera (1).

---

(1) O *Aritmética económica*, como dicen algunos pedagogos

c) El cáculo escrito.— Consiste en practicar las combinaciones y operaciones de la Aritmética valiéndose de la escritura de los números, y con arreglo a las reglas establecidas por el razonamiento y maneras de proceder consagradas por el uso. Como se comprende por lo dicho antes, esta parte de la Aritmética debe fundarse en las combinaciones y operaciones hechas con objetos materiales, y ser preparada por el cálculo mental. Por lo demás, sabido es que constituye como el núcleo del estudio de la Aritmética, que es común reducir al cálculo escrito, el cual se toma generalmente como toda la Aritmética, como la Aritmética propiamente dicha, sin duda porque a propósito de él suelen darse las definiciones, reglas y cuanto constituye la teoría de las operaciones, la que, después de todo, es tan aplicable al cálculo mental como al escrito, y constituye de por sí una parte de la Aritmética tan esencial como las demás.

d) La resolución de problemas, en la que consiste la utilidad práctica, así del cálculo mental como del escrito, y de la que depende el interés que los niños tomen por el estudio de la Aritmética, que será tanto mayor cuanto más atractivo tengan los problemas en cuya resolución se ocupen. Es, por lo mismo, importante que con ocasión de cada nueva serie de combinaciones numéricas, ya se trate del cálculo mental, ora del escrito, se multipliquen los problemas, en los que al resumirse la teoría de lo estudiado, se muestre al niño constante y experimentalmente la utilidad práctica de la Aritmética, por cuyo estudio se interesará tanto más cuanto más de relieve se le ponga esa utilidad y mejor vea las aplicaciones.

Por esto hay que recomendar mucho a los maestros la elección de los problemas que propongan a sus discípulos. Sin duda que lo primero es que estén en relación

---

ingleses para caracterizar la Aritmética propia de la escuela primaria, que no debe diferenciarse gran cosa de la que nosotros llamamos casera, a juzgar por los términos en que la define M. Laurie en este pasaje: «El fin de la enseñanza de la Aritmética se ha conseguido cuando el joven o la joven sabe manejar los números lo bastante bien para calcular con facilidad todas las cuestiones que se presenten en el curso ordinario de la vida.»

con la capacidad mental de los alumnos y, en lo tanto, con las operaciones conocidas por ellos. Pero aparte de esta condición de todo buen método, en lo que el maestro debe poner especial cuidado es en los asuntos sobre que versen los problemas, de los que, como dice Bain, «debe sacarse partido para hacer conocer hechos útiles». En esto, como en tantas otras cosas, es preciso referirse al sentido práctico del sabio inglés, quien a propósito del particular que nos ocupa, dice: «En vez de entrar en las adiciones, las substraciones, las multiplicaciones y los demás cálculos, números tomados al azar, podemos emplear, después de los ejercicios preliminares, algunos datos numéricos importantes sobre los fenómenos de la Naturaleza o los usos convencionales de la vida, y adelantarse así, hasta cierto punto, a las exigencias de la posición que los alumnos ocuparán más tarde. No debe, entiéndase bien, exigirse que los alumnos se aprendan de memoria esos números, ni de reprenderles porque no los retengan; pero en los momentos en que no se halle su atención absorta por las dificultades del trabajo puramente aritmético, se podrá hacer que se detengan en los datos de la cuestión y los graben en su memoria.»

M. Bain añade a continuación que se podría hacer entrar en una multitud de cuestiones los datos principales de la Cronología, de la Geografía, de los pesos, medidas y monedas, de las escalas termométricas, de la Astronomía, de todas las ciencias, en fin, porque todas pueden suministrar al efecto números interesantes (1). Conforme con

(1) He aquí algunos ejemplos de los que aduce Bain: refiriéndose a la *Cronología*, dice que algunas adiciones y substracciones suministradas por los reinados de los reyes de Inglaterra no dejarían de ser útiles para grabar en la memoria las fechas que a ellos se refieren; a propósito de la substracción podría preguntarse el número de años transcurridos desde la conquista de Inglaterra por los normandos, desde la muerte de Carlos I, desde la unión de Inglaterra y Escocia, etc. — Las dimensiones, la superficie y la población de un país, la relación que existe entre las tierras cultivadas y las de baldío, el número de habitantes de las ciudades más populosas, son otros tantos datos que indica para los problemas relativos a la *Geografía*. — Las relaciones entre el peso y el volumen de los cuerpos, el peso específico de las primeras substancias, los pesos, medidas y monedas de los diferentes pai-

este sentido, puesto en práctica en algún que otro libro — como, por ejemplo, en el titulado *La Historia por la Aritmética* (1)—creemos que harán bien los maestros que para los problemas tomen los datos de los hechos de la economía rural e industrial (variando en esto según la índole de las respectivos localidades) y de los usos más comunes de la vida ordinaria, procurando que, especialmente para las niñas, resulte la Aritmética casera a que antes de ahora hemos aludido; de este modo se las impondrá en conocimientos y operaciones de que han de hacer en su día continua aplicación. Así resultará una Aritmética, a la vez que muy atractiva, eminentemente práctica.

Refiriéndose al carácter *práctico* que debe tener la enseñanza de la Aritmética en las escuelas primarias, dice M. Achille: «Los problemas, cuya resolución forma el fin utilitario de esta enseñanza, deben, en lo que constituyen la parte realmente práctica y usual, y para responder al principio en cuestión (el carácter práctico), reunir ciertas condiciones. Al principio, como hemos dicho antes de ahora, los datos serán instructivos, prácticos y hasta morales por la enseñanza que de ellos se deduzca. A este fin, se dará la preferencia a los elementos de Aritmética geográfica y comercial, a la Cronología histórica, la Eco-

---

ses, las escalas termométricas, la distancia y el volumen del Sol y de la Luna respecto de la Tierra, y otros datos por el estilo, se prestan, en concepto del ilustre filósofo, a dar a los problemas de Aritmética el carácter a que en el texto nos referimos.

(1) *La Historia por la Aritmética. — Problemas sencillos con datos de la antigüedad clásica.* — Obra dedicada especialmente a las Escuelas Pías de España. — Madrid, imprenta de Segundo Martínez, 1882. Un volumen en 8.º de VI-128 páginas.—Este libro es una traducción, con algunas variaciones de poca monta, del que en el año de 1881 publicaron en Alemania los profesores R. Menge y F. Werneburg. — A juzgar por las iniciales E. J. puestas al pie del prólogo, la versión castellana de que tratamos se debe al que fué astrónomo del Observatorio de Madrid, don Eulogio Jiménez, prematuramente perdido para la ciencia patria, que cultivó con entusiasmo y ahinco, a la vez que con excelentes resultados. Sin que entendamos que debe abusarse de esta clase de problemas, y menos que se pretenda sistematizarlos hasta el punto de querer condensar en ellos una ciencia, cualquiera que sea, no podemos menos de recomendar el libro en cuestión como muy curioso, útil e instructivo.

nomía doméstica y rural, y a lo que nosotros denominaríamos de buen grado la Economía moral, para significar, por ejemplo, el gasto que ocasionan ciertos hábitos viciosos y nocivos, tales como el abuso de las bebidas, del tabaco, las preocupaciones de la vanidad, y los provechos que procuran las Cajas de Ahorros, etc. En fin, en la composición de los problemas debe el maestro respetar la verdad o al menos la verosimilitud, no introduciendo nunca números imposibles que inculquen nociones erróneas o sin utilidad práctica.»

e) Los ejercicios orales.—Si el estudio de la Aritmética ha de ser razonado, y no sólo mecánico y meramente rutinario, es necesario que el alumno sepa darse cuenta de lo que hace y del porqué, así de los procedimientos que emplea como de los resultados que obtiene. Por lo mismo que la Aritmética es una ciencia de razonamiento, es menester que en ella se acostumbren los niños a reflexionar, componer, deducir y razonar, y que del examen de las operaciones que practiquen sean llevados a encontrar por sí mismos, y por medio del raciocinio, fórmulas generales, definiciones y reglas.

Supone todo esto la necesidad de tener con los alumnos, y a propósito siempre de las combinaciones numéricas en que se ocupen, ciertos ejercicios orales, mediante los que se les expongan las teorías que convenga enseñarles, haciéndoles al propio tiempo y con tal intento analizar los problemas, para que comprendan bien sus datos, descubran las relaciones que entre éstos existen y se den cuenta de la clase de operaciones que realizan. La Aritmética tiene sus principios y sus leyes, que es menester que los niños aprendan como los de otras ciencias, y para cuya inteligencia es preciso acudir a los ejercicios verdaderamente orales, si bien no perdiendo nunca de vista el método que hemos dicho que conviene seguir, y teniendo en cuenta que los procedimientos no han de ser otros en su base que los intuitivos, ni la forma más que la socrática, según la hemos expuesto; de donde se infiere, además, que los ejercicios a que nos referimos deben tender a que no se haga esta enseñanza rutinaria, como la hacen los que se empeñan en darla no ejercitando más

que la memoria, lo que, por otra parte, no quiere decir que hayan de proscribirse en absoluto los ejercicios de esta clase que son obligados, como a continuación veremos; de lo que se trata es de que no se reduzcan a ellos todos los orales y no se convierta este estudio en rutinario, dejándose en él, por ende, en una pasividad casi absoluta los poderes mentales que primera y principalmente están llamados a intervenir y ejercitarse, como son la reflexión, el juicio y el razonamiento.

f) Los ejercicios de memoria. — Como se ha insinuado antes, no puede prescindirse en absoluto de esta clase de ejercicios en la enseñanza de la Aritmética. «La memoria —dice Bain—debe retener de una manera exacta cuanto contienen las tablas de sumar y multiplicar; y la prontitud mayor o menor con que un alumno las aprenda, dará la medida de su grado de aptitud para esta clase de estudios. Hay un género de memoria que probablemente depende de cierta madurez o de cierto desenvolvimiento del cerebro, de modo que los ejemplos concretos más multiplicados no podrían hacerla aparecer antes de tiempo... No creo que haya medio especial de facilitar esta parte del estudio de la Aritmética. Mas aquí, como en otras cosas, encuentra su lugar la aplicación de las reglas generales de la enseñanza... Sin embargo, es evidente que la tabla de multiplicar supone un gran esfuerzo de la memoria especial de los símbolos y de sus combinaciones; pero este trabajo no puede aligerarse en manera alguna. Es preciso que las asociaciones de ideas se formen con bastante energía para obrar automáticamente, es decir, sin que haya necesidad de pensar, de indagar ni de razonar, y para esto sólo podemos contar con el resultado de la repetición maquinal de esas ideas»; esto es, diremos para completar el pensamiento, con el aprendizaje hecho de memoria de la tabla de multiplicar; cosa análoga cabe decir respecto de la de sumar.

Resulta de estas indicaciones que el acto de memoria a que acabamos de referirnos, es como la base del procedimiento que se sigue para la multiplicación, y se encuentra en todas las operaciones superiores, y que aunque, como el mismo Bain manifiesta, el estudio racional

se imponga en esta como en otras materias, hay ciertos puntos concernientes a las operaciones aritméticas que pueden y necesitan ser retenidos por asociaciones de ideas simbólicas y desprovistas de sentido, esto es, aprendidas de memoria.

188. Para dar a la enseñanza de la Aritmética el carácter intuitivo que hemos dicho que debe revestir, sobre todo en los comienzos, se requiere el auxilio de *medios materiales*, todos los que pueden reducirse a los dos grupos siguientes:

a) Objetos comunes. — Comprendemos en este primer grupo todos aquellos objetos de que puede valerse el maestro para ejercitar a los alumnos en las operaciones fundamentales de la numeración y en los principios del cálculo mental, como, por ejemplo, lápices, palitos, cubos, pelotas, bolas, chinas y, en una palabra, cuanto se indicó más arriba al tratar de la intuición como un procedimiento para la enseñanza de la Aritmética: los tinteros, los cuadros, el mobiliario de la clase y hasta los mismos alumnos, pueden servir y los debe aprovechar el maestro al intento indicado. Claro es que consideramos comprendidas en los medios materiales que ahora nos ocupan, colecciones de pesas y medidas, arregladas al sistema métrico decimal o al antiguo, que poseen muchas escuelas, y aun su representación en láminas, aunque esto último nos parece poco eficaz y entendemos que sólo debe utilizarse cuando no sea posible presentar a los alumnos las colecciones naturales.

b) Aparatos especiales, como, por ejemplo, los *tableros contadores.*—Harto conocidos de los maestros estos tableros, usados ya en la antigüedad con la denominación de *ábacos* (1), parece ocioso describirlos; sólo recordaremos

(1) Los griegos y los romanos se servian para contar de una especie de tabla de madera, metal o mármol, en la que, mediante unas divisiones paralelas, se separan los diversos órdenes de unidades, y a esto daban el nombre de *ábaco:* en los más sencillos colocaban en cada compartimiento tantas chinitas como unidades se queria expresar. Por generalización se ha dado el nombre de ábaco a todos los aparatos destinados a la enseñanza

que los hay para la numeración de enteros, para la de quebrados comunes y para la de decimales, si bien todos se fundan en un mismo principio, en la intuición, y son muy semejantes: algunos, como el *tablero numerador* de Mme. Pape Carpantier, permiten a los niños, no sólo contar las unidades y operar con ellas, sino, además, reconocer su valor relativo, y de este modo aprender la formación de los números, que no tienen luego más que traducir en cifras. El *aritmómetro* de Arens es uno de los aparatos de esta clase más acabados, pues mediante él se facilita el estudio completo de la numeración y del sistema métrico, y se representan al natural, no sólo las longitudes lineales, sino también las superficies y los volúmenes: con este aparato es fácil ejecutar rápidamente cálculos muy complicados. «Un aritmómetro completo y bien acondicionado — dice su autor — debe dar la clave de toda la Aritmética, tanto teórica como aplicada; de la numeración hablada y de la escrita, del cálculo mental, de las cuatro operaciones numéricas fundamentales, de las fracciones decimales y de las ordinarias, de la generación de las medidas métricas y de las operaciones de la Geometría usual, y de la composición del cuadrado y del cubo de un número, bases de la extracción de raíces.»

La opinión de los pedagogos modernos se pronuncia cada día más ostensiblemente contra esta clase de aparatos, en particular contra los en que se da hecho todo o casi todo el trabajo a los alumnos: por esto nos parece que debe proscribirse en absoluto el aritmómetro, que, además de muy complicado, ofrece el inconveniente — que algunos toman por ventaja — de dar los resultados de las operaciones, resultados que debe obtener el niño mediante el esfuerzo personal. En cuanto a los tableros contadores, la opinión más general hoy es que, sin abusar de su empleo, pueden utilizarse en las escuelas de párvulos, y cuando más en las secciones inferiores de las elementales. En todo caso, es necesario que quien se

---

rudimentaria de la Aritmética, desde la célebre *tabla pitagórica* (tabla dividida en casillas con el producto de diferentes números), hasta los tableros contadores de nuestros días.

sirva de estos aparatos lo haga con discreción e inteligencia y no más que con el fin de facilitar el trabajo intelectual, que no con el de suprimirlo, pues no ha de olvidarse que, como atinadamente ha dicho M. Sonnet, «todo aparato que tenga la pretensión de suplir al cálculo mental, va contra el fin de la enseñanza». Si, como antes hemos indicado, es conveniente y aun preciso valerse, al principio sobre todo, de los medios de intuición, debe hacerse al intento de facilitar el tránsito de lo concreto a lo abstracto, y no de materializar la enseñanza y retener al niño constantemente en lo concreto. Por esto los medios intuitivos que creemos preferibles, tratándose del estudio de la Aritmética, son los que hemos indicado al tratar de los *objetos comunes*, como adecuados para iniciar a los niños en las operaciones fundamentales de la numeración y en el cálculo mental, que es en lo que más debe insistirse y para lo que dichos medios han de servir, más que de base o de punto de partida, de verdadero pretexto. Lo demás, es decir, lo que tienda a apegar al niño a lo concreto y a darle hecho el trabajo que él está llamado a realizar mediante el esfuerzo propio, es corromper la enseñanza de la Aritmética, como dice M. Rambert refiriéndose a los tableros contadores, y nosotros creemos que tiene mas aplicación a los aritmómetros; bien que el citado autor condena con dichos tableros todos los medios intuitivos, olvidando que el concurso de éstos es necesario de todo punto al niño que no está preparado para el cálculo mental, ni puede comenzarlo por las cifras, que por lo mismo que representan meras abstracciones, repugnan a su inteligencia, en ayuda de la cual — y nada más que en ayuda — deben utilizarse los medios a que nos referimos, y no para materializar la enseñanza y hacerla, en vez de viva y reflexiva, rutinaria y automática, que es el resultado a que conducen los aritmómetros y también los tableros contadores, cuando no se emplean con parsimonia e inteligencia y su manejo se reduce al mecanismo desdichado que ofrecen muchas escuelas, cuyos alumnos, bajo la dirección de un monitor, pasan dias y días contando con el puntero de izquierda a derecha y de derecha a izquierda,

las bolas y los cilindros que constituyen el mecanismo de los mencionados tableros.

189. Las indicaciones que a continuación hacemos acerca del *plan-programa* que debe servir de base para la enseñanza de la Aritmética a cada una de las secciones en que hemos dicho que consideramos divididas las escuelas, determinarán mejor la marcha que estimamos más conveniente seguir en dicha enseñanza. He aquí, pues, las indicaciones a que aludimos:

SECCIÓN INFERIOR

Contar y descontar objetos, primero hasta 10, después hasta 20 y luego hasta 100, guardando la debida gradación. Cálculo mental sobre problemas variados, cuyos números no excedan de 20. Numeración hablada y escrita con los primeros 100 números.

Contar y descontar hasta el mismo número, y siempre con objetos materiales (palitos, chinas, las bolas del tablero contador, etc.), pero por grupos de dos, tres, cuatro, etc. Problemas de cálculo mental, correspondientes á estas operaciones. Ejercicios de memoria con las tablas de sumar, restar y multiplicar.

Ejercicios con los mismos 100 números y valiéndose sucesivamente de dichos objetos, del cálculo mental y de la numeración escrita sobre las cuatro reglas fundamentales, pero limitando las de mutiplicar y dividir a las en que el multiplicador y el divisor no excedan de una cifra.

Dar idea, mediante objetos divididos o que puedan partirse, de lo que es medio, tercio, cuarto, quinto, etc. Representación numérica en estas fracciones. Problemas de cálculo mental acerca de las mismas, solas primero, y en combinación con los enteros después.

Sencillos ejercicios de intuición para dar a conocer lo que es el metro, el decímetro, el decámetro, el litro, el decilitro, el decalitro, etc. Aplicación a las fracciones decimales, distinguiéndolas de las ordinarias. Problemas de cálculo mental con decimales. Representación numérica de estas fracciones.

Nota. En todos los ejercicios indicados se partirá siempre de la intuición, para luego realizarlos mediante la escritura de las cifras, no empleando nunca números abstractos, sino después de que los niños se hayan ejercitado lo suficiente con números concretos, y siguiendo en todos los casos una marcha progresiva,

pero lenta, respecto de los guarismos que se empleen. Los problemas, que serán asimismo graduados, se referirán constantemente a números concretos, y deberán tener el carácter de aplicación a los usos comunes de la vida y a otras enseñanzas, que antes de ahora hemos recomendado; se atenderá en ellos a que sean de alguna utilidad práctica. Con todos los ejercicios de intuición y de escritura se hará que alternen los de cálculo mental, que guardarán con ellos la debida correspondencia; en general, no debe exceder de 20 ó 30 el valor de los números que se empleen en esta clase de cálculo. En cuanto a las fracciones ordinarias y decimales, los ejercicios han de ser los más sencillos y rudimentarios, insistiendo más que en los anteriores, si cabe, en la intuición: los cubos divididos y los palitos que se emplean en los juegos manuales de Frœbel, el tablero contador para la enseñanza de quebrados, las medidas, pesas, etc., del sistema métrico decimal, suministran un material muy adecuado para el caso, que un buen maestro sabrá ampliar con objetos comunes que puedan dividirse, como papeles, cintas, cuerdas, etc.

SECCIÓN MEDIA

Repaso de lo hecho en la sección anterior, valiéndose indistintamente, al efecto, de los procedimientos y medios intuitivos, de la numeración hablada y escrita y del cálculo mental, el que se realizará con números mayores de los hasta aquí empleados, pero que no excedan de 1.000.

Contar y descontar unidades y grupos hasta 1.000. Sumar y restar con estos números. Ampliación hasta emplear dos guarismos en los multiplicadores y divisores, de las operaciones de multiplicar y dividir. Explicación de los signos y principales reglas de las cuatro operaciones fundamentales. Práctica de las mismas mediante problemas de las condiciones antes dichas, y el cálculo mental con números que no pasen de 100. Nuevos ejercicios para entender la división. Parte alícuota y razón.

Ejercicios gráficos de otro orden para dar idea exacta de fracciones ordinarias más complicadas que las estudiadas en el primer curso. Representación numérica de ellas. Comparación de fracciones equivalentes. Reducción de quebrados a un común denominador. Suma, resta, multiplicación y división de fracciones ordinarias, mediante problemas sencillos.

Numeración de fracciones decimales, y razonamiento sobre el lugar de la coma. Mediante la resolución de problemas sencillos, ejecutar las cuatro operaciones con esta clase de quebrados. Ampliación de lo hecho sobre sistema métrico decimal. El

metro: sus múltiplos y divisores. Ejercicios y problemas relativos a las pesas y medidas de dicho sistema, empleando en algunos la balanza, las pesas, las medidas de capacidad, etc., a fin de que, además de intuitivos, resulten prácticos y experimentales. Idea del sistema monetario actual.

Nota. Es aplicable a los trabajos de esta sección lo que dijimos en la nota al programa de la anterior, acerca de la manera de comenzar los ejercicios, la gradación que debe seguirse en ellos, el carácter de los problemas, el empleo del cálculo mental, etc. Debe tenerse en cuenta, además, que en la sección de que ahora tratamos empieza ya a darse a los niños la parte teórica de las operaciones que realizan, según en los lugares oportunos queda indicado; pero ha de cuidarse de que, sin dejar de ejercitar a los escolares en el razonamiento, las reglas que se les den encuentren siempre una confirmación práctica y se hallen motivadas en lo que hagan, o mejor, surjan de las mismas operaciones.

SECCIÓN SUPERIOR

Repaso de lo estudiado en el segundo curso, en la forma que al empezar el programa de éste se dijo con relación al del primero.

Numeración hablada y escrita hasta el millón. Cálculo mental rápido por descomposición del número en sus diversos órdenes de unidades. Ampliación de la numeración hablada y escrita con números mayores del millón. Teoría de la numeración de cifras ordinarias.

Las cuatro reglas fundamentales con enteros, empleando números de varias cifras. Teoría de estas operaciones. Problemas mediante la escritura y el cálculo mental. Ejercicios gráficos y de otro orden para fundar la teoría del máximo común divisor y mínimo común dividendo. Razones y proporciones. Método de reducción a la unidad. Aplicaciones a las reglas de tres, de interés y de descuento. Problemas sobre estas reglas, tendiendo a resolverlos por dicho método de reducción a la unidad. Reglas de compañía y de aligación. Aplicaciones a la contabilidad, y manera práctica de llevarla.

Ampliación de lo hecho sobre quebrados ordinarios, razonando, a propósito de las dos primeras operaciones, la teoría de la reducción a un común denominador, y tratando los varios casos que pueden ocurrir en la multiplicación y división de estas fracciones. Reducción a ellas de las ordinarias, y viceversa. Problemas.

Una ampliación análoga por lo que respecta a las fracciones decimales. Idea más completa y más razonada del sistema decimal de medidas, pesas y monedas. Conocimiento del antiguo sistema. Equivalencias con el métrico.

Nota. Reproducimos aquí, en lo que de aplicables tienen, las notas con que terminan los dos programas anteriores. Aunque en esta sección debe darse más cabida a la teoría, en cuanto que en ella debe emplearse con más frecuencia el razonamiento, no por eso han de olvidarse los problemas con el carácter que antes hemos recomendado, ni los ejercicios de cálculo mental, que, como en las otras secciones, alternarán constantemente con todos los demás que se hagan practicar a los alumnos. Claro es, por otra parte, que mientras que éstos no tengan el conocimiento suficiente acerca de las fracciones ordinarias y decimales, no deberá ejercitárseles en las reglas de tres, de interés, etc.; y por lo que respecta a las aplicaciones a la contabilidad, se tendrán en cuenta las más comunes según la localidad de que se trate, y para las niñas, las exigencias de la contabilidad doméstica, en la que tanto interesa adiestrarlas.

190. Señalando los defectos que en otros países se imputan a la enseñanza de la Aritmética en las escuelas primarias, se recomendará a nuestros maestros la conducta que deben seguir en la misma y los inconvenientes que en ella hay que evitar. He aquí los principales defectos que han resumido MM. Rendu y Compayré y Mme. de Chasteau, bien por lo que personalmente han observado, ora por lo que acerca del particular dicen *Memorias oficiales,* debidas a los inspectores del ramo:

Por lo general, no se detienen los maestros con el suficiente cuidado en los primeros principios del cálculo, en la numeración. — Se emplea poco el cálculo mental, y en su enseñanza se ejercita poco también el razonamiento. — Hay exceso de demostraciones abstractas, y se pierde el tiempo en poner dificultades de esta clase, en vez de tomar a las circunstancias de la vida práctica los datos para problemas útiles. — La mayoría de los maestros olvida qne la enseñanza primaria debe ser práctica ante todo.—El cálculo es muy abstracto y muy rutinario, jugando la memoria el papel principal y faltando el razonamiento; así es que los niños cuentan medianamente y resuelven problemas, pero con frecuencia son incapaces de explicar lo que hacen, por la razón muy sencilla de que, en general, no están habituados a

razonar. — No se emplea lo bastante la intuición, pues los procedimientos y los medios intuitivos se siguen, por lo general, con los niños más pequeños, desapareciendo toda huella de ellos desde que los alumnos saben las cuatro operaciones fundamentales. — Se da de lado a las cuestiones teóricas, haciendo que los libros de problemas reemplacen la enseñanza del maestro. — Frecuentemente se reduce el estudio del cálculo a un ejercicio de memoria, sin que los niños adquieran la práctica del cálculo mental, tan útil como gimnástica de la inteligencia y tan indispensable para los que tendrán que prescindir de la pluma y el papel para hacer sus cuentas. — Las diversas nomenclaturas del sistema métrico son recitadas de corrido por los alumnos, pero la generalidad de éstos no tiene idea clara y exacta de las diversas unidades ni de las medidas efectivas; de aquí que los alumnos que mejor conocen el sistema métrico, se encuentren embarazados cuando tienen el metro o la balanza en la mano: se aprende el sistema métrico, y no se ha visto un metro. — Hay todavía maestros afectos a las abstracciones, y no pueden resolverse a enseñar el cálculo mediante el tablero contador y otros medios de intuición sensible; comienzan siempre por hacer escribir los números antes que los niños tengan idea exacta de la cantidad.

Evitando los maestros los defectos que quedan señalados, darán a la enseñanza de la Aritmética el carácter que le corresponde — por ser el que mejor conforma con el de la educación primaria y con las condiciones de la evolución mental en los niños — y que hemos procurado determinar en las páginas que preceden. Un consejo debemos darles: que, como dice M. Rendu, en todos los ejercicios de cálculo, y señaladamente en los de cálculo oral, cuiden mucho de no aparecer como impacientados ante las incertidumbres y las faltas de los alumnos; un movimiento de irritación o de impaciencia, una señal irónica, basta para desanimar aun a los niños que más voluntad tengan para triunfar de los obstáculos.

191. En cuanto a la enseñanza de la *Geometría*, lo primero que debe notarse es que no todos los pedagogos están conformes en introducirla en las escuelas primarias, al menos en las elementales, en las que es muy común que se prescinda de ella (como sucede, por ejem-

plo, entre nosotros, donde sólo es obligatoria en las escuelas superiores de niños); los suizos parecen ser los más resueltos a semejante eliminación, que ciertamente no encontramos justificada bajo ningún concepto, pues aunque no sea más que por el valor pedagógico que tiene y las aplicaciones a que se presta, merece la Geometría figurar en los programas escolares, siquiera no tenga la importancia de la Aritmética.

Respecto del valor pedagógico, basta con recordar lo que más arriba hemos dicho a este propósito, de las Matemáticas en general (**182**). «La enseñanza de la Geometría—dice Daguet—tiene un valor más pedagógico que científico. Su fin es desenvolver el espíritu de observación, ejercitar la vista, cultivar el sentido de lo bello y acostumbrar al orden y a la regularidad.» «Su utilidad educativa —afirma por su parte M. Achille— se confunde con la de la enseñanza intuitiva del Dibujo y de la Aritmética, especialidades cuya conexión con la Geometría usual es muy estrecha por no decir necesaria.»

Esto último nos conduce a hacer algunas indicaciones acerca del segundo aspecto, o sea de las aplicaciones a que se presta la Geometría, que desde luego es necesaria para la cabal inteligencia del sistema métrico, para la evaluación de las superficies y los volúmenes que los usos de la vida obligan a considerar, y para las operaciones más sencillas de la Agrimensura y la Topografía, y, por lo tanto, de la Cartografía, que tanto se hace intervenir hoy en la enseñanza de la Geografía. Añadamos que es un excelente auxiliar del Dibujo y una preparación necesaria para ciertos trabajos artísticos e industriales (en los trabajos manuales que auxilia no deben perderse de vista ciertas labores propias de la mujer, especialmente el corte), y se comprenderá la importancia que tiene al respecto que nos ocupa y la conveniencia de que su estudio se introduzca en las escuelas primarias de todas las clases y grados, a partir desde las de párvulos, en las que tan gran papel le hizo desempeñar Frœbel, quien, como es sabido, tomó la Geometría como el fondo de su método, por lo que son esencialmente geométricos los procedimientos de sus *Jardines de la Infancia*, especial-

mente los que denominó «juegos manuales». Y es que el insigne maestro de la Pedagogía moderna tuvo muy en cuenta los maravillosos efectos que produce en el espíritu el estudio de las formas, por las cualidades que le comunica de rigor, exactitud y rectitud de juicio, a la vez que por los conocimientos útiles y prácticos que suministra.

192. Si la Geometría tiene, en efecto, la importancia que acabamos de reconocerle, no se explica su proscripción de muchos programas escolares, ni el asentimiento que a esto dan algunos pedogagos, más que pensando en que no siempre se la toma en los *límites* y con el *carácter* que debe tener en la escuela primaria, en donde no es raro que se abuse de las definiciones y los teoremas y se dé a la enseñanza de la materia que nos ocupa un carácter demasiado científico, siendo así que no debe tener otro que el que indica el de «Geometría usual» con que se la designa. Limitando este estudio al conocimiento elemental de las formas, no debe pasar de una mera iniciación en la materia, en vista, principalmente, de las aplicaciones que antes hemos indicado, y no perdiendo de vista el valor pedagógico de que también hemos hecho mérito.

Debe, pues, enseñarse la Geometría en las escuelas despojándola de toda pretensión científica y reduciéndola a lo más necesario, en vista de las aplicaciones más comunes y sencillas que de ella pueden hacerse al Dibujo, al Sistema métrico, la Agrimensura, la Topografía y la Cartografía, y a las artes e industrias. En vez de hacerla aprender a los niños en el concepto de ciencia pura, ha de enseñársela mirando a esas aplicaciones y al concurso que en ella puede hallar el educador tomándola como gimnástica de la inteligencia. No exceder los límites de lo rudimentario y darla con un sentido genuinamente práctico a la vez que educativo: tal debe ser la conducta que siga el maestro en la enseñanza de la Geometría, conducta que requiere mucha circunspección, en cuanto que se necesita, por una parte, para la elección del contenido, para la selección de las cuestiones que hayan de tratarse, y, por otra, para dar a la enseñanza la

forma que debe tener, y que en modo alguno ha de parecerse ni siquiera a la que se ofrece aun en los manuales más rudimentarios, en los cuales se peca siempre por exceso de sistematización, de rigorismo científico, de definiciones y teoremas, y por deficiencia en cuanto se refiere a lo útil y a lo verdaderamente primario y fundamental.

193. En cuanto al *método* más propio para la enseñanza de la Geometría en las escuelas primarias, no parece que haya necesidad de esforzarse mucho para determinar el que debe ser.

Predominantemente intuitiva esta enseñanza, su método debe ser en las escuelas exclusivamente analítico o inductivo. En vez de las definiciones y el tecnicismo con que es lo común empezar esta enseñanza, sobre todo en los manuales, se principiará por la observación y comparación de objetos en los que los niños vean lo que es superficie, línea y punto; lo cual quiere decir, además, que no debe comenzarse, como es asimismo lo general hacer, por el estudio de la línea, sino por el de los cuerpos, que es lo que naturalmente ve el niño, y en donde debe enseñársele a conocer las superficies y líneas, sin el esfuerzo de abstracción que de otra manera necesitan hacer los educandos. Y en lugar de las demostraciones rigurosas en que también es frecuente ejercitar a éstos, se procederá por observaciones sencillas, por demostraciones tangibles y por procedimientos experimentales, de modo que el niño vea todo lo que se le dice, comprenda todo lo que diga, nada haga que no pueda comprobar. Intuición de realidades sensibles; análisis de ellas para distinguir sus propiedades y partes; comparaciones entre esas mismas realidades para ver sus analogías y diferencias; educir del estudio intuitivo de los cuerpos las nociones de superficie, línea y punto, haciendo aplicaciones prácticas de todas estas nociones, a fin de darles una confirmación experimental a la vez que útil—con todo lo cual resultará la enseñanza práctica y atractiva—: tal debe ser el método que se siga en las escuelas primarias para el estudio de la Geometría.

Lo que a continuación decimos acerca de los procedimientos y medios auxiliares que conviene emplear en esta enseñanza, pondrá más en claro las indicaciones que acaban de hacerse respecto del método y trazarán la marcha que debe seguirse.

194. Los *procedimientos* más propios de la enseñanza de la Geometría, según el sentido que revelan las anterieres consideraciones, son los siguientes:

a) La intuición. — Siempre que sea posible, y desde luego al principio, debe procederse en la enseñanza de la Geometría poniendo a la vista de los alumnos y dibujándolos en el encerado los cuerpos y las figuras que hayan de ser objeto de la lección, prefiriendo las realidades sensibles a sus representaciones, y haciendo que del estudio intuitivo y analítico de esas mismas realidades resulte su definición, descripción y aun representación. «Se tomarán —dice M. Leyssenne—sólidos de madera, de barro o de cartón, y se pondrán en manos de los niños; y cuando éstos los hayan visto y palpado bien en todos los sentidos, se les dirá lo que es una línea, un ángulo, un cuadrado, un círculo, etc., y se les hará dibujar esa línea, ese ángulo, ese cuadrado y ese círculo.» La intuición así entendida—y no concretándola a los cuerpos geométricos, sino haciéndola extensiva a toda clase de formas sensibles, a los objetos que están al alcance de los alumnos—debe acompañar a todos los demás ejercicios, y ser la base de los analíticos, de comparación, etc., que deben ser como el nervio de esta enseñanza.

b) Los juegos manuales de Frœbel.—Consiste este procedimiento —que es uno de los que más y mejor caracterizan el método de los Jardines de la Infancia — en hacer combinaciones simétricas, componer y descomponer formas y realizar construcciones de diversas clases, con material preparado al efecto, consistente en pelotas, esferas y cilindros, cubos divididos en otros cubos o en paralelepípedos, tablitas en forma de cuadrados, rectángulos y triángulos, y palitos de diversos tamaños, por ejemplo. Al ejercitar a los niños práctica y recreativamente en el conocimiento de las formas y cuerpos geo-

métricos, se les suministran a la vez, mediante el procedimiento que nos ocupa, nociones relativas a varios puntos de la Geometría y de otras materias, todo intuitiva, plásticamente, y haciendo que analicen, comparen, hallen diferencias y analogías, juzguen y se ejerciten en el arte de observar. Constituye, por tanto, este procedimiento una suerte de Geometría recreativa, muy del agrado de los niños y muy a propósito para iniciar con provecho a los más pequeños en el estudio de que tratamos: es muy propio, por lo mismo, de las escuelas de párvulos y de las secciones inferiores de las elementales (1).

c) La construcción de cuerpos geométricos. — Este procedimiento es muy del agrado de los niños y sirve para dar a éstos el conocimiento plástico y experimental de lo que se les enseña: es un procedimiento eminentemente práctico. Consiste en que los niños, así como trazan en el encerado, las pizarras o el papel, y aun las recortan en pedazos de éste, las figuras planas que se les dan a conocer, construyan, unas veces con *barro de modelar* y otras (que es lo más común) con *cartón*, los cuerpos sólidos en cuyo estudio se ocupan: a veces los construyen en *estereometría*, esto es, formando los cuerpos con sólo palitos (que representan las aristas) clavados en pedacitos de corcho o de otra substancia a propósito. Se comprende que tratándose de las construcciones con cartón no debe ocuparse a los niños en la resolución de los difíciles problemas que entraña el desarrollo de los cuerpos en superficies, sino que se les presentarán los dibujos de los mismos desarrollados para que los recorten y luego los armen, uniendo entre sí las respectivas superficies;

---

(1) Entre el material a que aludimos — que se designa en general con el nombre de *dones* — hay cuatro cajas *de Arquitectura* y tres llamadas *matemáticas*, que se prestan en sumo grado para la enseñanza de las nociones de Geometría a que nos referimos, dada con el sentido indicado, esto es, práctica y recreativamente. Creemos, por lo tanto, que dichas cajas pueden aprovecharse en las escuelas elementales, de las que consideramos más propias que de las de párvulos las denominadas *matemáticas*, que así sirven para la enseñanza de la Geometría como para la de la Aritmética. — Véanse los capítulos IV y V (sección primera) de nuestro *Manual teórico-práctico de educación de párvulos*.

cuando más, lo que se hará es que copien esos dibujos antes de recortarlos. A propósito de estos ejercicios prácticos, se pueden dar a los niños, de una manera experimental, algunas nociones acerca de la medida de superficies y volúmenes, lo cual implica, en cierta medida, el empleo del procedimiento intuitivo llamado *Taquimetría*, mediante la que se hacen fáciles y concretos los problemas más difíciles y abstractos de la Geometría (1). Ello es que la construcción por los niños de cuerpos geométricos es un procedimiento que facilita grandemente el aprendizaje de la enseñanza que nos ocupa, haciéndolo práctico y agradable, a la vez que asegurando los cono-

---

(1) La *Taquimetría* o *Geometría rápida* (Taquimetría viene de dos palabras griegas que quieren decir *medida pronta*), «despoja a la Geometría de sus abstracciones y la hace en algún modo palpable y sensible. Mediante pequeños aparatos de cartón o de madera, y tan sencillos como ingeniosos, hace tocar con la mano la verdad de sus teoremas, y demuestra a las inteligencias más rebeldes las teorías y las verdades geométricas. El fin de la Taquimetría es, por otra parte, muy práctico: enseña al labrador a contar los hectolitros de trigo que tiene el montón de su granero, al caminero los metros, decímetros y centímetros cúbicos que hay en los montones de guijarros de sus escombros, etc.» (Rendu: ob. cit.) — «La Taquimetría se limita a los hechos indispensables, a las aplicaciones corrientes; al mismo tiempo muestra, hace ver; no tiene la pretensión de ofrecer demostraciones matemáticas, pero prepara para ellas con gran éxito... Por su material de demostración experimental, es un excelente procedimiento de enseñanza para los alumnos de las escuelas elementales y para los adultos poco instruídos, que no tienen tiempo ni medios para estudiar la Geometría clásica; es aún un útil auxiliar en una primera lectura de la Geometría razonada.» (Georgin: *Diccionario* de Buisson, artículo «Tachymetrie.» — El creador de este procedimiento es M. Lagout, quien pretende que puede enseñarse en tres lecciones, y que todo niño de diez años puede aprender la Taquimetría sin esfuerzo. M. Dalsème ha introducido algunas modificaciones en el método de aquél, para hacer su empleo más asequible a los maestros. — Como se ha indicado, figuras de papel o de cartón y sólidos de madera cortados en vista de la justificación de las reglas de la medición, constituyen el material fijo de la Taquimetría, material que es fácil de obtener mediante la construcción de cuerpos sólidos en que hemos dicho que debe ocuparse a los niños, y por el que se hacen intuitivos y tangibles teoremas que no podrían demostrarse *in abstracto* más que por una serie de largos razonamientos. Aunque no en toda su extensión (pues es aplicable a toda la Geomotría), pueden servirse de ella los niños en las escuelas con ocasión de los ejercicios a que nos referimos.

cimientos que se suministren a los alumnos, por la razón que tantas veces hemos recordado, de que mejor que lo que se nos explica, comprendemos y retenemos lo que vemos, y mejor aún lo que hacemos. De aquí lo mucho que se generaliza este procedimiento en las escuelas primarias y en la segunda enseñanza: en las Escuelas Normales es de absoluta necesidad su empleo, no sólo para facilitar a los futuros maestros la enseñanza de la Geometría, dándosela en las mismas condiciones en que ellos deben comunicarla a los alumnos, sino también para que puedan poner en práctica con éstos un procedimiento tan útil y eficaz.

d) La *medición* de figuras, con aplicación a los terrenos, y el *levantamiento de planos*, constituyen otros ejercicios prácticos de interés por las aplicaciones que tienen a la Agrimensura y a la Topografía. En ellos debe, por lo tanto, ejercitarse a los niños todo lo posible, y siempre que se pueda en el campo, por lo que las *excursiones* de que a su tiempo hablamos se aprovecharán también con el objeto que ahora nos ocupa: las clases, el patio, el jardín, todas las dependencias de la escuela deben servir de campo de operaciones para la práctica de los ejercicios de medición y levantamiento de planos, sin perjuicio de realizarlos sobre las figuras y los cuerpos geométricos que tracen y construyan los niños, o de que se sirvan en las lecciones que tengan a propósito de la enseñanza de la Geometría, a la manera que ya indicamos más arriba al tratar de la construcción de cuerpos sólidos por los alumnos. En fin, en los ejercicios prácticos que nos ocupan debe insistirse mucho, ya en una forma, ya en otra, con los niños de las escuelas primarias, especialmente de las superiores.

c) Los ejercicios orales.—La Geometría, como la Aritmética y como todas las ciencias, tiene su parte teórica, de cuyas principales nociones es menester informar a los alumnos, máxime cuando, como ciencia de razonamiento, requiere con frecuencia que se diga a los niños el *porqué* de ciertas conclusiones. Deben, pues, alternar con los ejercicios de intuición y prácticos que acaban de señalarse, explicaciones en que se suministren a los niños los

conocimientos teóricos necesarios para que sepan lo que traen entre manos y tengan alguna idea de lo que es y contiene la Geometría. Mediante esas explicaciones se tenderá también a ejercitar el razonamiento en los niños, por lo que los ejercicios orales deberán mezclarse frecuentemente a los prácticos al intento de hacer que los escolares reflexionen sobre lo que hacen, y razonen, en lo posible, los resultados que obtienen de un modo empírico. Por otra parte, hay definiciones, conceptos y reglas que, aunque se funden en la intuición de los objetos, necesitan alguna explicación oral; y aunque no se abuse, ni con mucho, de la tecnología científica (en lo que el maestro debe ser muy sobrio siempre), es necesario emplear con los niños y que éstos aprendan cierta parte de la nomenclatura, por la que en esta como en otras materias se habitúa al niño al vocabulario de cada ciencia, del cual creemos que no debe prescindirse tan en absoluto como quieren algunos pedagogos que, movidos de una exagerada enemiga contra la enseñanza meramente didáctica, quisieran suprimir todo tecnicismo, con lo cual sería difícil, por no decir imposible, dar un paso en ninguna asignatura, y se restringiría sobremanera la adquisición por los niños de los conocimientos positivos que en todas las materias es necesario comunicarles. Bueno es que no se abuse, como hemos dicho, de semejante tecnicismo y que no se empiece nunca por definiciones, conceptos, reglas, etc., abstractos; pero esto no quiere decir que se caiga en el extremo contrario, y que después de haber pasado uno o dos cursos estudiando Geometría, salgan los niños sin saber decir lo que es esta ciencia, la superficie, la línea, el ángulo, el cubo, etc.: después de que lo vean y lo comprendan, es menester que lo expresen, que lo definan, y para ello bastará unas veces con ayudarles, y las más será necesario exponerles la fórmula, darles la definición, la cual completará el conocimiento intuitivo que hayan adquirido del objeto definido; será como un resumen y a la vez una confirmación de ese mismo conocimiento. De este modo se cumplirá, por otra parte, el precepto que hemos recomendado varias veces, de que la intuición preceda a la abstrac-

ción, y los ejercicios de esta clase sean como resumen y comprobación de los de la otra.

195. Después de lo dicho, y dado el carácter de la enseñanza de la Geometría, no es menester decir mucho para que se comprenda la índole de los *medios materiales* de que necesita auxiliarse. Todos ellos pueden reducirse a los que determinamos en los dos grupos siguientes:

a) Objetos naturales. — Comprendemos en este grupo todas aquellas cosas no preparadas que están al alcance de los niños y pueden servirles para darles la intuición de cuerpo, superficie, línea, ángulo, etc. Los suelos, las paredes y techos; el mobiliario, los libros y lapiceros; palitos, tablitas, chinas y objetos por el estilo caben dentro del grupo a que ahora nos referimos, en que también debe comprenderse el cuadrado de papel. Acerca de éste, y refiriéndonos a uno de los trabajos manuales del método frœbeliano, hemos dicho en nuestro *Manual teórico-práctico de educación de párvulos:* «El plegado se presta mucho a la enseñanza intuitiva de la Geometría, de la que el cuadrado de papel es un excelente medio de demostración, adecuado, por otra parte, a las necesidades y facultades del niño, como que es un verdadero compendio de las Matemáticas elementales. De aquí, sin duda, que el plegado fuera ya objeto de las observaciones de M. Cochin, el autor del *Manual de los fundadores y de los directores de las Salas de asilo* (que el mismo Guizot recomendaba en 1834), el cual dice, para indicar lo que puede hacerse practicar a los niños con una simple hoja de papel: «Se la pliega en dos, y el pliegue forma una línea recta. »La misma hoja puede plegarse de modo que forme ángulos rectos, agudos u obtusos, según se quiera. Con una »hoja de papel plegado en ángulo recto se hace comprender el uso de la escuadra. Puede también dársele sucesivamente la forma de un triángulo, de un rombo, de un »trapecio, de los diversos polígonos, etc.» — «Un maestro francés de Arville, M. André—dice el pedagogo Daguet—enseña a sus alumnos la Geometría con la ayuda de un cuadrado de papel que plega, desplega y replega en todos

sentidos»; lo cual hacen muchos maestros y maestras, sobre todo en las escuelas de párvulos, en donde, como en las secciones inferiores de las elementales, tiene útiles aplicaciones el cuadrado de papel para la enseñanza de la Geometría, en provecho de la cual puede sacar de él mucho partido un profesor hábil.

b) Objetos preparados. — Tales son las láminas, colecciones de cuerpos sólidos y de figuras planas, cajas de Arquitectura y Matemáticas, que se emplean en las escuelas para auxiliar la enseñanza de la Geometría. Cabe distinguir en el material que ahora nos ocupa, estas tres clases: 1.ª El representado por el conocido bajo la denominación de *dones* de Frœbel (esfera, cubo y cilindro; cubos divididos en otros cubos, paralelepípedos y prismas; tablitas afectando diversas formas, palillos, etc.), y que, como el cuadrado de papel, debe utilizarse principalmente con los niños más pequeños (los de las escuelas de párvulos y de las secciones inferiores de las elementales y superiores), al intento de que no sólo se familiaricen con la formas geométricas, sino que se ejerciten en componerlas nuevas, descomponerlas, transformar unas en otras, construir, etc. — 2.ª Las colecciones de figuras planas (cuadrados, rectángulos, rombos, ángulos, diversas clases de líneas, etc.), de cartón, madera u otra substancia y las de cuerpos sólidos, que es común emplear con los niños para darles la intuición de las formas geométricas. En esta materia no debe gastarse mucho, pues debe hacerse en la escuela por maestros y discípulos, poniendo en práctica uno de los procedimientos de que antes hemos hablado, así como una regla de conducta que a su tiempo dimos (**110**), y que consiste en aconsejar que, siempre que se pueda, se confeccione en la escuela misma el material de enseñanza. Cualquiera que sea la procedencia de los cuerpos sólidos, se procurará que los haya de los que se descomponen en varias partes, a fin de dar a los niños la intuición completa de las secciones que en ellos pueden darse, de los cuerpos que de ello resultan, etc. — 3.ª Láminas representativas de las figuras y cuerpos de que acabamos de tratar, y cuyo empleo creemos perfectamente inútil por lo que a los segundos

respecta, e innecesario para las primeras cuando se cuenta con los medios anteriormente enumerados.

196. Cuanto hemos expuesto acerca de la enseñanza de la Geometría en las escuelas primarias, se resume en el siguiente *plan-programa* que trazamos en vista de ello, de las exigencias de dicho estudio y particularmente de sus aplicaciones (respecto de las que tenemos muy en cuenta las que se refieren a la *agrimensura* y el *levantamiento de planos),* y de las condiciones de los niños a quienes ha de aplicarse, a cuyo efecto seguimos la división de los alumnos de una escuela en tres secciones, a la manera que hemos hecho en otras asignaturas. Así, pues, la marcha que ha de seguirse, será:

CON LA SECCIÓN INFERIOR

Comparación de objetos usuales y comunes de igual tamaño y forma diferente y de la misma forma y tamaño desigual para hacer distinguir la forma del tamaño y hacer ver que objetos de una misma forma pueden tener tamaños diferentes, y viceversa. Sencillos ejercicios para distinguir en los mismos objetos las superficies del volumen y las líneas de las superficies y el volumen. El mismo análisis en los poliedros regulares, de los que se dará un conocimiento intuitivo. Ejercicios para dar a conocer las tres dimensiones de los cuerpos.

Distinción de las superficies planas y curvas, y de las líneas rectas y curvas. Hacer perceptible la dirección de las líneas y los planos: horizontal, vertical y oblicua. El punto como límite de la línea, que a su vez se presentará como límite de la superficie, y ésta de los cuerpos.

Diversas clases de superficies, según la forma que afectan, dadas a conocer intuitivamente por cuerpos sólidos y otros objetos: triángulos, cuadrados, rombos, trapecios, exágonos, octágonos, etc. Trazado de estos polígonos por líneas, ya dibujadas, ora representadas por palitos, cuerdas, alambres, etc.

El uso de la plomada. Elevar y bajar perpendiculares mediante la escuadra triangular. Distinguir y trazar paralelas y líneas convergentes y divergentes. Diversas clases de ángulos: su distinción y trazado, haciendo que los niños los noten en los polígonos, cuerpos geométricos y objetos comunes. Medir longitudes con el metro y el decímetro, según los casos. Medida, a ojo, de superficies y distancias.

Ejercicios consistentes en componer, descomponer y transformar formas geométricas mediante el material denominado *dones* de Frœbel. Otros análogos con el cuadrado de papel para distinguir la dirección de las líneas, los ángulos y triángulos y otras formas de la Geometría plana. (Estos ejercicios alternarán o se mezclarán, siempre que haya ocasión, con los anteriores, a algunos de los cuales servirán a veces de punto de partida.)

CON LA SECCIÓN MEDIA

Repaso de lo anteriormente estudiado.

Ejercicios experimentales, mediante cortes en objetos a propósito, para hacer perceptible la teoría de que la superficie es el límite de los cuerpos, la línea de la superficie y el punto de la línea. Caras de estos tres elementos.

Ampliación del conocimiento intuitivo de los cuerpos sólidos, dando a conocer algunos otros. Distinguir y contar las caras, aristas, ángulos y demás elementos de los mismos. Secciones en dichos cuerpos, y representación gráfica de las mismas. Construcción en cartón y modelado de ellos, representándolos enteros o en secciones.

Ampliación en igual sentido del estudio de las superficies y líneas, insistiendo en su medición. Construcción y aplicación del metro, el decímetro y el centímetro cuadrados. Problemas usuales aplicados a la medida de superficies, como las de un patio, una sala, etc. División de la circunferencia en grados, y relación entre éstos y la amplitud de los ángulos. Idea y construcción del semicírculo graduado. Ejercicios de medir ángulos. Construirlos de un número dado de grados, y apreciación de otros a simple vista. Propiedades de los ángulos adyacentes y opuestos por el vértice.

Ejercicios de construcción, descomposición y transformación de formas geométricas, con el material indicado al final del programa precedente, y también combinándolos con los que acaban de determinarse.

CON LA SECCIÓN SUPERIOR

Repaso de lo estudiado anteriormente.

Idea del desarrollo de las superficies de los cuerpos geométricos, razonándola, puesto que los niños han visto ya la representación de este desarrollo al construir sólidos de cartón. Medida de los mismos cuerpos. Idea y construcción del metro,

decimetro y centímetro cúbicos. Apreciar a simple vista cubicaciones usuales. Otros ejercicios de cubicación con medidas, o valiéndose de problemas que se presenten a los niños para que los resuelvan. Problemas usuales relativos a la cubicación de habitaciones.

Construcción de triángulos y otros polígonos iguales primero, y luego semejantes. Medición de sus áreas. Igualdad, semejanza y equivalencia de ellas. Área de la superficie de poliedros. Igualdad, semejanza y equivalencia de volúmenes. Ejercicios de medida de la circunferencia y el círculo.

Aplicaciones a la medida de terrenos y levantamiento de planos. Trazar sobre el terreno paralelas y perpendiculares con la escuadra de agrimensor. Medir ángulos también sobre el terreno, con auxilio del grafómetro, brújula o pantómetro. Idea de otros instrumentos de Agrimensura. Reducción de cuadrados y rectángulos a una escala dada. Levantar planos que tengan esa forma. Ejercicios prácticos para dar idea de la triangulación. Procedimientos para levantar planos. Determinar la longitud de uua línea, uno de cuyos extremos sea inaccesible (por ejemplo, la anchura de un río desde una sola orilla), y la altura de un pico, una torre, o la profundidad de una sima, etc. (Todo esto deberá realizarse con ejercicios prácticos en el patio, jardín, salas de clase y con preferencia en el campo.)

Tal es, pues, el programa que, en nuestro concepto, debe seguirse para la enseñanza de la Geometría en las escuelas primarias. Como dice Daguet, este estudio, reservado por mucho tiempo a las escuelas de niños, se ha empezado a introducir con razón en las del otro sexo, no sólo por la importancia que tiene, según antes se ha dicho, para la cultura del espíritu, sino habida consideración también a su utilidad práctica en una porción de artes y de ciencias, pues hasta la enseñanza de la Geografía física saca un partido considerable del estudio de las figuras geométricas. Claro es que en las escuelas de niñas no hay para qué insistir en las aplicaciones a la Agrimensura, que se substituirán por las que de la Geometría se hacen al corte de prendas de vestir, según lo que decimos al tratar de la enseñanza del Dibujo y de los trabajos manuales.

CAPÍTULO VI

DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS FÍSICONATURALES, CON ALGUNAS DE SUS APLICACIONES

197. Valor que tiene la enseñanza de estas Ciencias como disciplina intelectual, estética y moral, y por los conocimientos positivos que mediante ella se suministran. — 198. Idea de las aplicaciones más importantes de las Ciencias físiconaturales, y necesidad de tenerlas en cuenta y aprovecharlas en las escuelas primarias. — 199. Carácter que en las mismas escuelas debe tener la enseñanza de dichas Ciencias. — 200. Límites y objetivos con que debe darse. — 201. Método más propio para enseñar en las escuelas las Ciencias físiconaturales. — 202. Procedimientos que al efecto merecen preferencia: las lecciones de cosas, las excursiones, la formación de colecciones y los ejercicios de clasificación y de experimentación. — 203. Medios auxiliares que los mismos requieren: los hechos, seres y objetos naturales, las colecciones de ejemplares, aparatos y utensilios, las láminas y las proyecciones luminosas. — 204. Plan-programa para la enseñanza de las Ciencias físiconaturales y sus principales y más comunes aplicaciones. — 205. Relaciones de dichas Ciencias y su enseñanza con la Geografía y la suya.

197. Aunque ya en las escuelas de párvulos suele enseñarse a los niños algunas nociones de Ciencias físiconaturales, nuestra legislación no las prescribe para las escuelas elementales, reservándolas para las superiores de niños — sin duda porque las niñas son de peor condición o no han menester para nada de semejantes estudios —, en límites harto reducidos, en nuestro concepto.

Cuando se considera el papel que las Ciencias físiconaturales desempeñan, así al respecto de la cultura del espíritu como de la vida práctica, a la que tienen tan numerosas e interesantes aplicaciones, no acertamos a explicarnos los motivos en que pueda fundarse la omisión de ellas en los programas escolares, y el poco aprecio que de las mismas hacen muchos pedagogos al tratar de su estudio como materias propias de dichos programas, no obstante que todos ellos les conceden gran virtud educadora y un gran valor por los conocimientos que suministran.

Recuérdese a estos respectos las indicaciones que

oportunamente hicimos (**125**) al señalar el valor que tiene la enseñanza científica en general. Concretándonos a las Ciencias físiconaturales, añadiremos que, por lo que tienen de observación sensible, contribuyen grandemente a desenvolver los sentidos, dando el hábito de ver, y de ver bien, con exactitud; por su naturaleza, desenvuelven mucho el espíritu de observación, que, como se ha dicho, es «el mejor de los profesores», y con todo ello ponen en ejercicio y cultivan el juicio y el razonamiento, al mismo tiempo que son un gran estímulo de la imaginación por las maravillas que nos descubren. Como Ciencias de clasificación, no prestan menos servicios al espíritu, ejercitando la inteligencia en las operaciones de comparar, hallar analogías y establecer diferencias, con todo lo cual se ejercitan el juicio, el razonamiento y la reflexión, y se adquieren hábitos de orden y de proceder con lógica. No se olvide a este propósito la frase de Bain, que hemos citado con otro motivo, de que «aprender a clasificar es en sí una verdadera educación».

Bastan estas indicaciones para que se comprenda el valor de las Ciencias físiconaturales como disciplina de la inteligencia y, en general, del espíritu todo, pues ya hemos visto también que constituyen una verdadera disciplina moral y religiosa (1). A este respecto conviene notar que las Ciencias en cuestión nos ofrecen el medio más eficaz que puede emplearse para librar al espíritu de multitud de prejuicios y supersticiones que perturban las inteligencias y desnaturalizan los sentimientos más sanos, poniendo una venda en los ojos y extraviando los impulsos del corazón. En un país donde es tan grande,

---

(1) Véase lo que decimos en el número **56**, a lo cual debe añadirse esta observación de M. Daguet: «A esta tendencia práctica — la que señalan las aplicaciones de que luego hablamos — es preciso añadir una tendencia formal o ideal que revela al niño el lado pintoresco y estético de la Naturaleza. Del sentido de lo bello al sentido religioso no hay más que un paso. *La Creación es un libro; quien pueda leer en él comprenderá la gloria del Creador*. Esta iniciación es tanto más esencial, cuanto que el niño, como muchos hombres sin cultura o cuyo espíritu se halla absorto por los trabajos manuales, pasa frecuentemente ante los más bellos lugares o mira los espectáculos más maravillosos sin sentir admiración alguna.» (*Manual* citado).

como en el nuestro, la ignorancia de las leyes naturales —por lo que la superstición entra para muchos como un factor obligado e importante de la vida, en la que produce males sin cuento—, instruir a las personas desde la niñez en todo lo que pueda contribuir al conocimiento de esas leyes, es de necesidad absoluta y reviste carácter de verdadera urgencia. Esta razón bastaría por sí sola para abonar la idea, que cada vez se generaliza y se incrusta más en la práctica, de introducir en los programas de la primera enseñanza el estudio de las Ciencias físico-naturales.

No hay para qué decir que, mediante este estudio, debe aspirarse también a cultivar en los niños, con el amor por la Naturaleza, el gusto de lo bello, para lo cual ofrecen ocasiones sobradas los espectáculos grandiosos, las maravillas sin cuento que esa misma Naturaleza entraña y que el estudio de ella nos pone de manifiesto, descorriendo el velo que los oculta a las miradas de los ignorantes. Contemplando y estudiando la Naturaleza, es como mejor y más convenientemente se ejercita en nosotros la facultad de sentir. Y sintiendo bien y amando la Naturaleza, se despertarán en los niños sentimientos de respeto hacia ella y, en lo tanto, hacia los seres que viven en su seno, como las plantas y los animales; pues, como dice el autor de la cita que hacemos en la nota precedente, al desdén que las almas incultas, no educadas en el amor de la Naturaleza, sienten por ésta, «debe, sin duda, atribuirse el espíritu de destrucción que se apodera de la juventud, y la crueldad feroz que suelen mostrar los niños hacia los animales». No hay para qué advertir al maestro que debe aprovechar el estudio de las Ciencias naturales con el fin de desarraigar en sus alumnos los instintos de crueldad a que nos referimos, e inspirarles sentimientos de respeto y benevolencia en favor de las plantas y de los animales.

Por otra parte, introduciendo las Ciencias físiconaturales en los programas de las escuelas primarias, se conseguirá que los niños adquieran ciertos conocimientos positivos, reputados hoy, con razón, por todo el mundo, de un valor incalculable para la vida práctica, por lo que

se estiman como punto integrante de toda regular cultura. No es sólo que nos interese a todos conocer la Naturaleza, en cuyo seno vivimos y a cuyas leyes estamos sujetos, sino que además de las nociones que semejante conocimiento implica, necesitamos hacer aplicación constante a los usos ordinarios de la vida material, en la que no hay acto en que no intervenga alguno de los seres o agentes que esas Ciencias estudian, las cuales se imponen, por lo tanto, en la educación de la niñez, además de por los motivos dichos, por sus múltiples, continuas y necesarias aplicaciones.

198. A estas *aplicaciones* es obligado que se mire particularmente al suministrar a los niños en las escuelas primarias los conocimientos de Ciencias físiconaturales a que nos referimos. Sin perder de vista el concurso que a la educación propiamente dicha de la inteligencia y a la cultura estética y moral hemos visto que puede prestarse mediante la enseñanza que nos ocupa, se atenderá todo lo posible en ella a la utilidad práctica que de estos estudios pueden reportar los escolares.

Así, en la Historia Natural, por ejemplo, deben tenerse muy en cuenta, al enseñarla a los niños, las aplicaciones industriales, sobre todo de la Mineralogía, la Geología y la Botánica, tan relacionadas, así con la Minería e industrias que de ellas se derivan, como con la Agricultura, la Floricultura y la Arboricultura; tres materias estas últimas que figuran en todos los programas escolares, y con las cuales se relaciona a su vez el conocimiento que la Zoología nos da de ciertos animales, que también es conveniente conocer, aparte de lo que auxilian el estudio de la Fisiología humana—punto que tratamos en el capítulo siguiente—, por el concurso que prestan a ciertas industrias. Tratándose de la Botánica, no es dado olvidar, por las aplicaciones prácticas que entraña, el estudio de las plantas alimenticias, medicinales, venenosas, textiles y tintóreas. En cuanto a los minerales, no es menos interesante conocer el origen y las aplicaciones del carbón de piedra, del hierro, del cobre, de la plata, etc. En una palabra, todas las ramas de la Historia Natural son ricas

en aplicaciones prácticas a los usos más comunes de la vida, y ninguna de ellas es desconocida por completo a los niños, que desde muy pequeños se hallan familiarizados con muchos de sus fenómenos, por lo que desde un principio deben formar parte de la cultura regular que reciban.

Otro tanto cabe decir por lo que a la Física respecta, cuyas aplicaciones a nuestros actos más ordinarios apenas es necesario indicar, como dice Bain. «Entre nuestros utensilios de casa — añade este autor — se encuentran palancas, pesos, poleas, planos inclinados y muchos otros aparatos. Nos servimos de ventanas, rejas, campanas y relojes, y a cada instante nos vemos precisados a examinar si tal o cual objeto se halla suficientemente sostenido. La circulación del agua en nuestras casas y jardines nos induce a aplicar sin cesar principios de Hidrostática y de Hidráulica. Las necesidades de la circulación del aire, de la calefacción, de la ventilación y del alumbrado de gas nos obligan a saber los principios que se aplican a los flúidos aeriformes—y todo ello, debemos añadir, se liga muy estrechamente con la Higiene—. Las aplicaciones del calor se nos presentan a propósito de la tensión del vapor de agua y de la explosión de las calderas. Y no basta hacer venir obreros cuando alguna cosa se descompone, sino que nos es preciso comprender por nosotros mismos la acción de todas las fuerzas naturales, a fin de tomar siempre las convenientes precauciones; y si se consigue esto más o menos bien por conocimientos empíricos, se logrará mejor aún procediendo por principios científicos.» No debe olvidarse, por otra parte, que la Meteorología — en tanto interesa instruir a los niños, siquiera no sea más que para deshacer ciertos prejuicios y evitarles que caigan en supersticiones — tiene su base científica en la Física, que es la que nos da la explicación de hechos que, con ser ordinarios y lógicos, suelen tenerse como sobrenaturales. De todo esto, que no es sino una parte de lo mucho que pudiera decirse, resulta que la Física, como la Historia Natural, tiene múltiples aplicaciones a la vida práctica, y que, por lo tanto, su estudio entraña una utilidad positiva del más alto interés.

Como la Mineralogía y la Geología, tiene la Química aplicaciones numerosas e interesantes a la Agricultura y a muchas industrias. Con la Física, sirve de base también a la Higiene, cuyos principales preceptos se derivan de estas dos ciencias en combinación con la Fisiología, cuya utilidad en las escuelas consiste en sus aplicaciones a la conservación de la salud; pero no debe olvidarse que sin la Química y la Física no podrá ser la Fisiología comprendida sino imperfectamente, y con más razón la Higiene. «La acción corrosiva de los ácidos y de los álcalis —dice M. Bain al respecto de las aplicaciones de la Química —; el poder disolvente del espíritu de vino y de la esencia de trementina para las superficies barnizadas, sobre las que no ejerce acción el agua; la protección de las telas y de los muebles contra las substancias químicas dañosas que sirven para ciertos trabajos domésticos, y muchos hechos relativos al lavado, a la cocina y a la conservación de las provisiones de la casa, todo exige ciertos conocimientos químicos.»

De las aplicaciones que acaban de apuntarse se desprende lógicamente la necesidad de que las Ciencias físiconaturales entren a formar parte de la cultura que se suministra en las escuelas primarias, a partir de las de párvulos; aunque esas Ciencias no tuviesen el alcance pedagógico que antes les hemos reconocido, no debiera prescindirse nunca de ellas en dicha cultura, siquiera no sea más que en consideración a su utilidad práctica, al valor positivo de los conocimientos que mediante su enseñanza pueden adquirir los niños.

199. De las afirmaciones que acabamos de hacer no debe colegirse en manera alguna que el estudio de las Ciencias físiconaturales haya de hacerse en las escuelas primarias llevándolo muy lejos, ni menos con pretensiones científicas. Ambas cosas son contrarias al *carácter* que esta enseñanza debe revestir en dichas escuelas, y aun al que le asignan las indicaciones hechas al respecto de las aplicaciones que a la vida práctica tiene el estudio en cuestión. Estas mismas indicaciones revelan ya cuál debe ser ese carácter, acerca del que se hallan conformes

todos los pedagogos, aun los que más exigentes se muestran en punto a la extensión con que las referidas Ciencias deben entrar en los programas escolares.

En efecto, cuantos en estas materias se ocupan, convienen en la necesidad de que las Ciencias físiconaturales se enseñen a los niños con un sentido eminentemente *práctico,* despojando su estudio de todo aparato científico y haciendo caso omiso de las cuestiones que no sea dado a aquéllos comprender; *poca teoría y mucha aplicación:* he aquí la regla, o mejor el carácter en que todos conforman. «Sobre todo—dice a este propósito M. Compayré—debe descartarse de la enseñanza de las Ciencias físicas y naturales cuanto sea teoría sabia y elevada, cuanto no sea fácilmente inteligible para el niño. Así nos podremos preocupar de las aplicaciones prácticas que entrañan las diversas partes de esas Ciencias. El programa —se hace aquí referencia al programa oficial para las escuelas de Francia — dirige a los maestros por este camino, cuando les incita a insistir sobre «la transformación de las pri»meras materias en artículos de obra de uso corriente»; y, por otra parte, cuando propone consejos prácticos de higiene respecto del uso del tabaco y del alcohol. Seguramente que las Ciencias tienen por primer resultado el desenvolvimiento del espíritu; ellas despiertan la inteligencia, ensanchan el horizonte y forman hombres... Pero los resultados materiales de esta enseñanza no tienen menos valor. Porque son la iniciación obligada de la enseñanza profesional y porque preparan para las artes y las industrias, es por lo que las Ciencias de la Naturaleza nos parecen particularmente útiles y recomendables.»

Así, pues, han de evitarse todo lo posible en la enseñanza que nos ocupa las clasificaciones muy rigurosas, el abuso del tecnicismo científico (1) y las teorías dema-

---

(1) Que se evite el *abuso* del tecnicismo científico, no quiere decir que se omita por completo todo éste, singularmente cuando, de no emplear los términos que lo constituyen, pueda resultar confusión u obscuridad. «Los términos significativos, fáciles de explicar y de un empleo bastante generalizado—dice a este respecto M. Achille—, se preferirán a las denominaciones vulgares, muy generales y desprovistas de significación precisa.» Sin exagerar el empleo de los términos científicos, no debe olvidarse

siado abstractas, despojando las exposiciones que al respecto de ella se hagan, de todo carácter didáctico y pretencioso, en el sentido de querer hacerlas completas y sistematizadas, como si se tratara de exponer una ciencia entera a inteligencias más cultivadas. En una palabra, en las escuelas primarias, cualquiera que sea su grado, han de enseñarse las Ciencias físiconaturales con el sentido, la dirección y el tono que hemos aconsejado para las lecciones de cosas, sin pretender dar a los niños un conocimiento general y científico de los seres y los fenómenos naturales, conforme a los principios de una clasificación rigurosa, ni menos proponiéndose recorrer todos los grados y clases que ofrece la escala en que se nos presentan esos seres y fenómenos. Aparte de que esto sería materialmente imposible en las escuelas, resultaría, de practicarse, que la enseñanza se resentiría de sobra de aridez y de falta de atractivo y de resultados prácticos; sería una enseñanza asaz formalista y sin verdadera utilidad, en cuanto que se perdería el tiempo en las cosas que menos pueden interesar a los niños y más fatigarían sus inteligencias, dejando sin tocar las que les atraen e importan para su cultura, cualquiera que sea el aspecto en que se la considere.

200. Lo que acaba de decirse revela claramente los *límites* dentro de los cuales debe darse en las escuelas primarias la enseñanza de las Ciencias físiconaturales, de las que no han de presentarse a los niños más que aquellos puntos que realmente interesan a su cultura, en un cuadro sencillo y sin preocuparse del orden didáctico, del encadenamiento sistemático, para otras materias aconsejado. Una serie de *conocimientos útiles y usuales* relativos a los puntos capitales de esas Ciencias y a sus aplicaciones más comunes, es lo que debe constituir el fondo de la enseñanza que nos ocupa, cuyos *objetivos* en las escuelas deben ser los siguientes, como consecuencia de lo que hasta aquí hemos dicho:

---

que es conveniente, según antes de ahora hemos insinuado, acostumbrar a los niños a las nomenclaturas establecidas por la Ciencia.

1.° Servir a la disciplina de la inteligencia en el sentido que dijimos al principio de este capítulo, esto es, estimulando la facultad de observación, enseñando a los niños a considerar aisladamente los objetos, a analizarlos y compararlos, a aproximarlos y distinguirlos. «Es preciso elevar las *nociones de Ciencias naturales* a la dignidad de un aparato regular de educación, reducir por ello la cantidad, pero dejando lo que se conservaría perfectamente asimilable y no aprovecharlo para acrecentar la suma de conocimientos, sino para instituir hábitos de observación atenta, de análisis exacto, de curiosidad fecunda y bien regida» (1).

2.° Explicar los fenómenos naturales, no sólo con el intento de satisfacer la curiosidad del niño y darle conocimientos necesarios en toda regular cultura, sino especialmente con el de destruir errores y disipar preocupaciones supersticiosas, mediante cuya acción se extravía el buen sentido y se desnaturalizan y pervierten los mejores sentimientos.

3.° Suministrar conocimientos necesarios y de aplicación ordinaria a la práctica de la vida, a tenor de lo que hemos indicado más arriba (**198**).

4.° Y por último, favorecer, mediante todo lo dicho y la contemplación de los seres y fenómenos naturales, de las grandes escenas de la Creación, el desarrollo y la disciplina de los sentimientos estéticos, morales y religiosos, haciendo que el niño ame la Naturaleza al comprender sus bellezas y armonías, conozca y ame a Dios por sus obras, y aprenda y se habitúe a respetar éstas. Téngase en cuenta a este propósito lo dicho al principio del presente capítulo (**197**).

201. Después de lo que en este capítulo y en otros lugares dejamos expuesto acerca del estudio de las Ciencias físiconaturales, no parece que haya necesidad de esforzarse mucho para mostrar que el *método de enseñanza* que mejor se adapta a la índole y carácter de las mismas es el analítico, con su procedimiento interno la

(1) *Programas* de las escuelas francesas, antes citado.

inducción. Tal es, por otra parte, el sentido de todos los pedagogos, que convienen en afirmar que dicho método debe ser el mismo de las lecciones de cosas, o si no, como dice M. Daguet, el que hemos aconsejado para la enseñanza de la Geografía, que es, en nuestro concepto, el más recomendable.

En efecto; la intuición, que presupone desde luego la enseñanza de las Ciencias que nos ocupan, debe aplicarse llevando al niño de los hechos que le son más conocidos y familiares a los desconocidos y menos comunes. En tal sentido, para la enseñanza de la Botánica, por ejemplo, se comenzará por las plantas que haya en la escuela, y, en todo caso, por las de la localidad respectiva, ensanchando la esfera de acción al modo que se dijo para la Geografía. La misma marcha se seguirá respecto de los minerales y los animales, de los que, como de las plantas, nunca debe hablarse al niño de uno que no pueda presentársele ante la vista, siquiera sea representado: lo mejor es que, siempre que sea posible, los objetos o seres que se muestren a los alumnos sean naturales, y éstos los vean con frecuencia en el lugar en que se producen, puedan buscarlos por sí y formar colecciones. En cuanto a los fenómenos físicos y químicos, la marcha que se siga debe ser en un todo análoga a la propuesta para la Historia Natural: se partirá siempre de los fenómenos que diariamente presencia el niño en su casa, en la calle, en el campo, etc., y de los cuerpos que le son más conocidos, uniendo, cuando se pueda, a la explicación del fenómeno un experimento que la aclare y compruebe el hecho, pues no debe olvidarse que la enseñanza de las materias a que ahora nos referimos particularmente debe revestir más que ninguna, por requerirlo también más que la de todas, el carácter práctico y experimental.

Después de estas indicaciones, de lo dicho más arriba al determinar el carácter que debe tener en las escuelas primarias la enseñanza de las Ciencias físiconaturales (**199**) y de lo que manifestamos con ocasión del método que debe seguirse para el estudio de la Geografía en las mismas escuelas, no creemos que sea necesario insistir respecto del que aconsejamos para la Histo-

ria Natural, la Física y la Química, máxime cuando lo expuesto más arriba acerca de este método tendrá los obligados desenvolvimientos en lo que luego diremos con ocasión de los procedimientos llamados a ponerlo en práctica. Terminaremos, pues, esta parte transcribiendo lo que acerca del particular dice M. Achille, que es como sigue:

«La enseñanza de las Ciencias naturales en la escuela primaria se mirará, pues, como una continuación de los ejercicios intuitivos (1), y se limitará a un número determinado de asuntos tipos tomados a los diferentes reinos. Como principalmente descansa en la comparación, se concederá en ella una parte extensa a los procedimientos analógico y antitético. En fin, a veces un asunto exigirá una serie de lecciones, si se quiere agotar su estudio. Ese mismo objeto, cuyo examen no haya sido más que bosquejado en las secciones inferiores, se volverá a tomar ventajosamente en la superior, para ser tratado por un nuevo punto de vista, es decir, estudiado de una manera más completa, sin que por esto deba volverse a examinar cada vez en sus pormenores la materia de las lecciones precedentes como si nunca se hubiese tratado de ella.

»La enseñanza intuitiva de las nociones de Ciencias naturales se completará mediante lecturas tomadas de obras especiales, o bien sacadas de un manual clásico, si este último contiene un resumen conveniente de esas Ciencias. Se combinará ventajosamente con las lecciones

---

(1) Para la mejor inteligencia de éste debe tenerse en cuenta que M. Achille considera los ejercicios intuitivos como una materia especial del programa, a la manera que hemos visto que hacen otros pedagogos respecto de las lecciones de cosas, a cuyo efecto da de ellos la correspondiente metodología en la misma forma que para las demás asignaturas, la Geografía y la Historia, por ejemplo. No hay para qué decir que no participamos de este modo de considerar los ejercicios intuitivos, que para nosotros no son más que procedimientos generales aplicables a todas las enseñanzas.

Mme. Chasteau refiere la enseñanza de las ciencias físicas y naturales a las lecciones de cosas, las que, como oportunamente notamos, considera también como una materia especial del programa, como una asignatura, y no como un procedimiento general.

de Geografía y los ejercicios de lenguaje mediante asuntos de dictado y de redacción bien escogidos: cada tema de lección suministrará la materia de un ejercicio de estilo» (1).

202. Al tratar de los *procedimientos* que requiere la práctica del método que acaba de bosquejarse como el más propio para la enseñanza de las Ciencias físiconaturales en las escuelas primarias, no hay para qué detenerse a considerar la *intuición sensible*, tan exigida por dicha enseñanza, de la que es el genuino procedimiento. Sin la intuición externa, material, no se comprende la enseñanza de dichas Ciencias, sobre todo refiriéndola a los niños. En este concepto, no tenemos que hacer respecto de la intuición otra cosa que señalar los demás procedimientos que en ella se fundan y que más aplicación y eficacia tienen en relación con las materias de estudio que nos ocupan. Tales son:

a) *Las lecciones de cosas.* — Como dijimos cuando de ellas tratamos en particular (cap. III de la Sección tercera de esta Segunda parte), su verdadera esfera de acción la constituyen las Ciencias físiconaturales y sus derivadas (**93**), lo cual significa que a estas Ciencias es a las que se adapta mejor el procedimiento de las lecciones de cosas, el que, por otra parte, es el más apropiado para enseñar a los niños las materias que esas Ciencias abrazan, en todas las secciones de una clase y en todas las escuelas, cualquiera que sea su grado, y no en las divisiones inferiores, como opinan algunos — Compayré, por ejemplo —, o en las escuelas elementales, como quiere Rousselot. En esto nos parece hallarse más en lo cierto M. Rendu, que afirma que las nociones de las Ciencias de que tratamos debían darse en forma de lecciones de cosas, las cuales pueden ordenarse de modo que resulte el «pequeño curso graduado» que M. Buisson desea para las secciones superiores. Aun en las escuelas de este grado, creemos que no pueden darse a los niños las nociones de ciencias físiconaturales en otra forma que en la de

(1) *Tratado de Metodología* citado.

lecciones de cosas, si se quiere que de ellas saquen algún provecho los alumnos y su enseñanza tenga el carácter práctico y experimental que hemos dicho que debe tener, no sea demasiado didáctica ni degenere en formalista, y no ocupe un tiempo que realmente no puede consagrársele.

b) *Las excursiones.* — Son, según a su tiempo vimos (**101**), el complemento de las lecciones de cosas, o mejor, verdaderas lecciones de cosas, y además una condición obligada de la enseñanza de las Ciencias físiconaturales, si ha de darse mediante realidades, y con la cultura que mediante ella se suministre se quiere inspirar al niño el gusto de las colecciones, el amor hacia la Naturaleza y los sentimientos morales y religiosos a que más arriba nos hemos referido (**197**). Como dice M. Compayré, «nada conviene mejor a la enseñanza de las Ciencias físicas y naturales que los paseos escolares, ya se dirijan al campo, a los bosques, a las granjas, ora se tome por objetivo de ellas un taller o una fábrica cualquiera» (1). De la misma opinión es M. Daguet, cuando al tratar del método mejor para dicha enseñanza dice: «Es preciso mostrar las plantas al niño, no en un herbario, sino en el valle, en los remansos, en las colinas, allí donde se ostentan con todo su brillo y esplendor. Estas excursiones despertarán el gusto de las colecciones: colecciones de plantas, de insectos, de minerales. Las nociones de Botánica ocuparán el primer lugar, teniéndose cuidado, sobre todo, de que el niño aprenda a distinguir las plantas venenosas de las útiles. ¡Cuántas cosas no pueden enseñarse a los niños paseando con ellos y jugando, por decirlo así, sin llevar a ello la menor pretensión ni aparato científico! Una sola lección de esta clase vale por veinte de explicaciones orales ordinarias.» También M. Buisson aconseja paseos bien conducidos para explicar a los niños los fenómenos naturales, los proce-

---

(1) M. Compayré aconseja que no se olvide que estos paseos deben conservar su carácter de recreación y de divertimiento, y que la instrucción ha de darse en presencia de los alumnos, en forma de conversaciones familiares, sin transportar a ellas los hábitos y el aparato de las lecciones didácticas de la escuela.

dimientos de cultivo, las obras de arte, los establecimientos industriales, etc. En una palabra, si alguna enseñanza puede sacar provecho de las excursiones instructivas, es, sobre todo, la de las Ciencias físiconaturales y sus derivadas.

c) *Los ejercicios prácticos.* — Se refieren estos ejercicios principalmente a la *formación de colecciones* por los mismos niños, a las *clasificaciones de objetos y seres* que las mismas suponen, y a los *experimentos* necesarios para comprobar y verificar lo que en las lecciones se diga. En cuanto a la formación de colecciones, ya hemos visto (**110** y **111**) la conveniencia de que en su formación tomen parte activa los educandos, lo cual deben hacer en especial durante las excursiones de que acaba de tratarse, en las que podrán obtenerlas fácil y agradablemente de plantas (herbarios), maderas, minerales e insectos, por ejemplo. Despertar y arraigar en los niños el gusto por esas colecciones, es de la mayor importancia en educación. «Quien en su juventud no ha coleccionado plantas e insectos, ignora todo el mágico interés que puede encontrarse en un soto y en una pradera. El que no ha desenterrado fósiles no sabe las ideas poéticas que evocan los lugares donde se encuentran escondidos esos tesoros. El que en sus paseos a la orilla del mar no ha llevado un microscopio y un acuario, no conoce las delicias de las costas marítimas» (1). Por lo que a las clasificaciones respecta, nada tenemos que añadir a lo que a su tiempo se dijo (**102**) para mostrar la importancia que tienen como procedimiento educativo, pues no hay para qué recordar que las Ciencias físicas y naturales son las que más y mejor se prestan a ellas, por lo que las segundas son consideradas (Bain) como ciencias de clasificación. Por último, en cuanto a los experimentos — exigidos en esta enseñanza si ha de ser verdaderamente práctica, experimental —, no sólo versarán sobre aquellos fenómenos físicos y químicos que lo consientan y en que sea fácil hacerlos, sino que se referirá también a los animales y las plantas, haciendo respecto de los prime-

(1) Herbert Spencer: *North British Review.*

ros que los niños presencien algunas pequeñas disecciones y vean infusorios al microscopio, por ejemplo; y en cuanto a las segundas, que las descompongan, hagan en ellas secciones, vean también al microscopio, etc. En fin, el maestro debe valerse de todos aquellos medios experimentales que estén a su alcance, puedan ser comprendidos por sus alumnos y sirvan para comprobar las conclusiones de sus lecciones, que tendrán tanto más valor cuanto más prácticas y experimentales resulten.

Tales son los procedimientos principales que requiere la enseñanza de las Ciencias físiconaturales en las escuelas primarias; claro es que, por lo que a la parte oral respecta, han de alternar con ellos las *preguntas socráticas*, las *conversaciones familiares* y los *resúmenes* orales y escritos, que podrán versar, ya sobre *lecturas* que al efecto se hagan, o bien sobre el resultado de las excursiones que se realicen.

203. Los procedimientos que acaban de ocuparnos requieren el auxilio de ciertos *medios materiales* adecuados a ellos, y de los que no puede prescindirse en muchas ocasiones. Los principales de estos medios son:

a) Los *hechos*, los *seres* y los *objetos naturales*. De ellos son de los que debe valerse con preferencia el maestro, por lo mismo que nada puede dar mejor idea de la realidad que la realidad misma. Los fenómenos físicos y químicos—por ejemplo, los meteoros, la caída de los cuerpos, las combustiones, la evaporación, la ebullición, ciertas reacciones, etc.—, así como las plantas y los animales en vivo, y diversas clases de minerales vistos sobre el terreno, constituirán el material con que principalmente cuente el maestro, máxime cuando, además de ser el más apropiado y eficaz, es el más numeroso y económico a la vez.

b) Las *colecciones de ejemplares* relativos a la Historia Natural e industrias, etc., que sirven para las lecciones de cosas y, en general, los que hemos llamado *museos escolares*. A propósito de estas colecciones, no debe olvidarse la preferencia que dijimos debía darse a las formadas por maestro y discípulos (**110** y **111**), sobre todo en

las excursiones, y a los objetos naturales sobre los artificiales.

c) Ciertos *aparatos* y *utensilios* para las manipulaciones y experiencias de Física y Química, procurando que sean los más indispensables y sencillos. Entre ellos debiera figurar el *microscopio* para los fines que antes hemos insinuado y que con más precisión determinamos en el capítulo en que tratamos de los medios auxiliares en general (**113**). Téngase en cuenta que el desenvolvimiento que al presente alcanzan las Ciencias físiconaturales en sus múltiples manifestaciones, hace cada vez más necesario el auxilio del instrumento a que nos referimos.

d) Las *láminas* en que se representen los seres, instrumentos, máquinas, útiles, etc., que no sea posible ofrecer al natural a los niños o que convengan para completar o ampliar la enseñanza que reciban éstos mediante los objetos naturales que observen directamente. No hay para qué advertir que estas láminas deberán representar con la mayor exactitud posible los objetos a que se contraigan, y nunca substituirán a las realidades cuando éstas puedan ponerse al alcance de los alumnos.

e) Las *proyecciones luminosas* para facilitar la percepción de las preparaciones microscópicas y para los demás fines qne se indicaron en el lugar correspondiente (**112**).

Una acertada y discreta combinación de estos medios, eligiendo siempre con preferencia los que mejor idea den de las realidades que se trate de enseñar, descartando los costosos—que suelen servir no más que de adorno—y los difíciles de manejar, y evitando el multiplicar los de clase o los que respondan a un mismo objeto, hará que resulte la enseñanza, a la vez que más fructífera, más económica y menos aparatosa. Los maestros deberán, pues, poner particular cuidado en la elección que hagan del material científico de que hayan de valerse para dar la enseñanza de las Ciencias físiconaturales.

204. Como resultado de cuanto hemos expuesto en el decurso del presente capítulo, he aquí el *plan-progra-*

ma que convendría seguir en la enseñanza de las Ciencias físiconaturales en las escuelas primarias:

SECCIÓN INFERIOR

Mediante ejemplos vulgares, dar una idea general de los seres que componen la Naturaleza y de los principales fenómenos de la misma. Seres orgánicos e inorgánicos y objetos naturales y artificiales. Los tres reinos de la Naturaleza, mostrando, mediante ejemplos sencillos, las diferencias capitales que distinguen a los seres de cada uno. Distinción entre los fenómenos físicos y químicos, hecha también por medio de ejemplos vulgares. Lecciones de cosas, conversaciones familiares y resúmenes a propósito de estos puntos.

Nociones sumarias respecto de los seres del reino animal, comparando externamente varios ejemplares, a fin de dar idea de las diferentes clases de animales, tomando por base una clasificación sencilla, como la de cuadrúpedos, bípedos o aves, peces, reptiles y gusanos, insectos, moluscos e infusorios. Animales domésticos y salvajes, útiles, dañinos y trabajadores. Ciertas particularidades de alguno de los individuos de cada una de estas clases, dadas a conocer por lecciones de cosas, conversaciones familiares, etc.; partiendo siempre de la intuición de los animales de la localidad y más conocidos de los niños, y valiéndose al efecto de los medios antes indicados.

Nociones sumarias de los seres del reino vegetal, comparando exteriormente varios ejemplares, a fin de dar idea de las diferentes clases de plantas, y tomando por base una clasificación vulgar como la de árboles, arbustos y hierbas, plantas alimenticias, medicinales, textiles, tintóreas y venenosas. Particularidades de algunas de estas plantas y aplicaciones a la industria, y especialmente a la agricultura, dándolo todo a conocer del modo que hemos indicado respecto de los animales, y partiendo siempre de las plantas propias de la comarca y más conocidas de los alumnos.

Noticia de los principales minerales, tomando por base su división en piedras y metales. Elementos que componen el suelo. Materiales usados más comúnmente en la construcción de edificios, en las industrias y en los usos más ordinarios de la vida. Particularidades más salientes de los minerales que se nombren, dadas a conocer en la forma indicada para los animales y las plantas, siempre tomando como punto de partida los minerales de la localidad.

Experimentos sencillos para hacer perceptible la diferencia

que existe entre el estado sólido, líquido y gaseoso de los cuerpos y su dilatación por el calor en cada uno de estos estados. Cuerpos sonoros, lúcidos y opacos. Peso de los cuerpos; caída de los mismos y empleo de la palanca. El calórico y la temperatura; cuerpos buenos y malos conductores del calor. El aire. El agua; evaporación, ebullición y destilación. La luz, la electricidad y el magnetismo. Experimentos muy sencillos acerca de estos puntos, que se tratarán de la manera dicha para la Historia Natural. Algunas aplicaciones industriales e higiénicas mostradas en la misma forma.

Idea de lo que son cuerpos simples y compuestos, mezcla y combinación; combustión, fermentación, disolución y cristalización. Ácidos, álcalis y sales más comunes. Idea de lo que es el hidrógeno, el oxígeno, el ázoe y el cloro. Propiedades y aplicaciones más comunes del fósforo, azufre, potasio, sodio y algún otro cuerpo de fácil obtención, todo mostrado de la manera dicha y con la sencillez posible, valiéndose, siempre que se pueda, de experimentos.

SECCIÓN MEDIA

Repaso y ampliación de la parte general estudiada en la sección precedente.

Insistir en las particularidades de los diferentes tipos de animales, a fin de precisar mejor sus caracteres distintivos. Costumbres de algunos animales, como, por ejemplo, el mono, las abejas, el castor, las hormigas, etc. Consideraciones y consecuencias a propósito de estas costumbres, hechas en tono familiar y mediante verdaderas lecciones de cosas. Aplicaciones de algunos animales a las diversas industrias, mostradas de la propia manera: el elefante, la ballena, el carnero, etc. Animales que se destinan a la labranza; insectos y aves útiles y perjudiciales a la agricultura. Particularidades de algunos animales microscópicos. Ejercicios de clasificación. Formación de colecciones de insectos hechas en las excursiones.

Nuevos desenvolvimientos de lo hecho en la sección anterior, para distinguir las diferentes clases de plantas, señalando en éstas las principales partes de que se componen. Árboles de sombra, frutales e industriales; utilidades que reportan al hombre. Distinción de las plantas alimenticias en cereales, leguminosas, oleaginosas, etc. Aplicaciones de todo esto a la arboricultura, horticultura y agricultura; sistemas y útiles de cultivo. Caracteres distintivos de las principales plantas de jardín. Ampliación de lo dicho acerca de las plantas medicinales, textiles, tintóreas

y venenosas; aplicaciones industriales e higiénicas más comunes. Nuevos ejercicios de clasificación. Formación de pequeños herbarios mediante las excursiones.

Ampliación de lo dicho en la sección anterior acerca de los elementos que componen el suelo: tierra, piedras, rocas, arena y arcilla. Aplicación a la agricultara y a la edificación, mirando particularmente en ésta a las condiciones higiénicas del terreno. Caracteres externos e internos del granito, la pizarra, las areniscas, la sílice, el cristal de roca, las calizas, la creta y la cal, el mármol, los pórfidos, el yeso, el pedernal y la piedra litográfica y de afilar; el oro, la plata, el cobre, el hierro, el cinc, el plomo, el estaño, el mercurio, el cinabrio, el platino y otros metales; el granate, el rubí, la esmeralda, el topacio, el diamante y otras piedras preciosas. Aplicaciones industriales más comunes, por ejemplo, de las arenas, la fabricación del vidrio y el cristal; de la arcilla, la porcelana, el ladrillo, el baldosín, los azulejos y otros productos de la cerámica; del granito, el mármol y otros materiales, la Cantería, la Arquitectura y la Escultura; de la plata, el oro y el cobre, verbigracia, la industria platera, la fabricación de moneda, etc., y así de los demás minerales que se presten a ello. El carbón de piedra (diferenciándolo del vegetal y animal) y los terrenos carboníferos. La Minería e industrias que con ella se relacionan. Ejercicios de clasificación. Formación de colecciones hechas principalmente con los minerales que los niños recojan en sus excursiones.

Ampliación de lo estudiado acerca de Física, con estas nociones. Cambio de volumen de los cuerpos según cambian de estado; fuerza de dilatación en los sólidos y los líquidos. Velocidad del sonido y su transmisión a través de los sólidos y los líquidos: instrumentos de música. La gravedad y la atracción; peso y densidad de los cuerpos: experiencias de atracción mediante el imán y el hierro, diciendo lo que son imanes; ejercicios con la balanza, las poleas, la cabria, el cabrestante y la grúa, y experimentos de equilibrio. Experiencias acerca de la presión atmosférica: el barómetro. Aplicaciones de esa presión, con los globos aerostáticos, la ventosa, el sifón, la máquina neumática, y en los líquidos, etc. Medida del calor y aplicaciones a la construcción de termómetros y al caldeo de las habitaciones. Lo que es un rayo luminoso; velocidad, reflexión y refracción de la luz; la cámara obscura; las lentes, la fotografía, el microscopio y el telescopio. Cuerpos buenos y malos conductores de la electricidad; el pararrayos y las chispas eléctricas. Atracción y repulsión magnéticas; la brújula y sus usos más comunes.

Enumeración y caracteres principales de los cuerpos simples

que los alumnos conocen ya, dando idea de los que entran en la composición de los cuerpos, particularmente en los vegetales y animales, y de éstos en el organismo humano. Aplicaciones a la alimentación y a la agricultura. Análisis químico del agua, diciendo en qué consiste su pureza e impureza, cómo puede conocerse y qué son la destilación y la filtración. Aplicaciones a las industrias. Análisis químico del aire y aplicaciones a la higiene de la respiración. Ampliación de lo estudiado acerca de los cuerpos compuestos, y experiencias al respecto de ellos, notando algunas de sus principales aplicaciones.

Nota. Aunque no lo creemos necesario, después de lo que se ha dicho en las páginas que preceden y de las insinuaciones que hacemos en el programa que acabamos de bosquejar, debemos advertir que en el desarrollo de este programa empleará el maestro los procedimientos y medios auxiliares que hemos aconsejado para el precedente, esto es, valiéndose de las lecciones de cosas, la forma socrática y cuantos medios de intuición requieran los asuntos que trate y tenga a mano, sin olvidar los paseos instructivos, los ejercicios de clasificación y la formación por los alumnos de colecciones, y menos aún los experimentos que den a la enseñanza el carácter práctico que tanto hemos recomendado. A propósito de este carácter, no estará de más que recordemos la necesidad de que el maestro se preocupe mucho de señalar en todos los puntos que trate las aplicaciones higiénicas, industriales y de otra naturaleza que de los mismos puedan hacerse. No será ocioso que recordemos la conveniencia de empezar todas las enseñanzas por los elementos que ofrezca la respectiva localidad, y que sobre ellos y sobre los nacionales, se insistirá más al tratar de animales, plantas, agricultura, industrias, etc.

SECCIÓN SUPERIOR

Nuevos ejercicios de clasificación de las diferentes especies, familias, etc., de animales, al intento no sólo de repasar lo anteriormente hecho en este sentido, sino también con el de iniciar a los niños en una clasificación más científica a fin de que se empiecen a familiarizar (y no les sean extraños) con los nombres propios de las clasificaciones zoológicas. Nociones de anatomía y fisiología de los animales superiores: esqueleto, sistemas muscular y nervioso, y aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y de absorción. Lo mismo, comparándolo con los anteriores, respecto de los animales inferiores: moluscos y articulados (insistiendo en la organización y costumbres de las abejas, avispas, hormigas, gusano de seda, cangrejo, almeja de río, etc.); póli-

pos de agua dulce y salada, infusorios y bacterias. Experimentos de disección y manipulaciones y observaciones microscópicas, llevando éstas, para hacerlas más perceptibles, al aparato de las proyecciones luminosas y valiéndose de otros medios intuitivos, como, por ejemplo, las láminas. Formación de colecciones. Concepto de la Zoología e idea general de su contenido.

Nuevos ejercicios de clasificación de las diferentes plantas, al intento no sólo de repasar lo hecho antes, sino también con el de iniciar a los niños en los términos de una clasificación más científica y de que no les sean extraños los nombres de plantas monocotiledóneas, dicotiledóneas, gimnospermas, fanerógamas y criptógamas, etc. Anatomía de las plantas: la raíz y sus partes; el tallo, los brazos y las ramas; la hoja y sus partes; la flor y las suyas, y su color y olor; el fruto. Aplicaciones a la agricultura. Análogo estudio respecto de los helechos, las algas, los hongos y el moho. La vida de las plantas: nutrición, germinación, respiración, transpiración, absorción y circulación de la savia, diciendo lo que es ésta. Aplicaciones a la agricultura y a la higiene. Ejercicios sobre dibujo de plantas y manipulaciones, y observaciones microscópicas, valiéndose del aparato de proyecciones luminosas, y de desecación de plantas para colocarlas en herbarios; excursiones. Concepto de la Botánica e idea sumaria de su contenido.

Ampliación de lo hecho respecto de los minerales, dando a conocer algunos más e insistiendo en los caracteres y usos de los estudiados y, sobre todo, de sus aplicaciones industriales. Clasificación de los terrenos al punto de vista geológico. Yacimientos y fósiles, cantos y otros objetos prehistóricos característicos. Distribución de los principales metales en las diversas capas de la tierra. Cuencas hulleras. Acción del agua y el aire sobre las rocas graníticas. Las piedras caballeras, los cantos rodados, las arenas gruesas, las finas y la arcilla. Acarreo de las aguas. El cristal de roca y la sílice. Rocas silíceas y cristalinas, vegetales e ígneas; volcanes. Areniscas, diluvium y arenas glaciares. El calor central y la corteza de la tierra. Cambios que ésta experimenta: levantamiento, hundimiento y dislocación. Origen de las montañas. Uso de la brújula en Geología e idea de lo que es un corte geológico. Ejercicios de clasificación y colección de minerales; excursiones y vista de láminas, fotografías, proyecciones, etc. Concepto de la Mineralogía y la Geología e idea general de su contenido.

Observaciones y experimentos acerca de las propiedades generales de los cuerpos, de modo que se revise y amplíe lo estudiado en los cursos anteriores. Cualidades de los sonidos, distin-

guiéndolos de los ruidos, y algo sobre su naturaleza: ecos. Sonidos musicales. Teléfono, fonógrofo y micrófono. Nuevas nociones sobre la gravedad y las leyes que rigen la caida de los cuerpos, haciendo un estudio comparativo de los aparatos para pesar, y pequeños experimentos con ellos. Ampliación de lo dicho acerca de la presión atmosférica, los barómetros, globos, sifones, bombas, etc. Experiencias de equilibrio y determinación del centro de gravedad. Ampliación de las nociones dadas sobre el calor, haciendo algunas aplicaciones al vestido, asi como al caldeo y ventilación de las habitaciones, a la fuerza y aplicaciones del vapor y a las variaciones barométricas y de temperatura. Distribución del calor en la superficie terrestre. Ampliación de lo dicho acerca de la naturaleza, propagación, etc., de la luz, y experimentos que hagan ver lo que es el foco de una lente, y notar la dispersión de la luz y el espectro solar, con cuyo motivo se explicarán el arco iris y el espejismo. Recomposición de la luz blanca, coloración de los cuerpos, radiación según este color y aplicaciones a la higiene del vestido, a las industrias y a la agricultura. Experimentos para razonar los meteoros eléctricos, produciendo eléctricidad por frotación, por contacto y por influencia. Electróforo, electrómetro, excitador, condensador y botella de Leyden. Electroimanes. El telégrafo eléctrico. Efectos físicos, químicos y fisiológicos de la electricidad. Procedimientos de imantación, haciendo observar la imantación por las pilas. Magnetismo terrestre. Ejercicios prácticos. Concepto de la Física e idea general de su contenido.

Revisión de lo estudiado acerca de los cuerpos simples y compuestos. Obtención del hidrógeno. El gas grisú y del alumbrado. El oxígeno y su intervención en la combustión, en la respiración y en la fermentación: aplicaciones higiénicas y revisión de lo dicho acerca del agua. Obtención del ázoe: el ácido nítrico y su aplicación a la industria, repasando lo relativo al aire. Compuestos más usuales y aplicaciones industriales y medicinales más comunes del sulfato de hierro, del cobre, de los productos de la combustión del carbón (óxido de carbono y ácido carbónico), del azufre, del fósforo, del magnesio, del sodio y el potasio (teniendo muy en cuenta la sosa y la potasa para tratar de las lejías, jabón y saponificación), del cinc, del estaño, del aluminio, del alumbre, del cloruro y del agua regia. Petróleo, esencia de trementina y bencina. El azúcar y la fécula. Fermentación de los líquidos azucarados. Fabricación del vino y del alcohol. El vinagre y ácido cítrico. Fabricación del pan. Las resinas y las trementinas. Fermentación alcohólica. Fabricación de las bebidas fermentadas. Barnices. El tanino y el curtido de las pieles. Aplica-

ciones higiénicas de todo lo dicho. Ejercicios de experimentación. Concepto de la Química e idea general de su contenido.

Nota. Reproducimos aquí la puesta al final del programa precedente, e insistimos en la recomendación de que no deje el maestro de dar las nociones que acaban de indicarse en forma de lecciones de cosas (por lo que no las exponemos con un orden rigurosamente científico), multiplicando cuanto pueda los experimentos y demás ejercicios prácticos, así como los medios de intuición que antes hemos aconsejado, no olvidando, respecto del estudio de los animales y las plantas, los de disección y descomposición y las observaciones microscópicas, cuando pueda ponerlos en práctica.

Respecto de los tres programas que preceden, de Ciencias físiconaturales (Zoología, Botánica, Mineralogía y Geología, Física, Química, Agricultura e Industria), debemos advertir que en ellos atendemos principalmente a señalar la marcha y el procedimiento que estimamos más conveniente, y las cuestiones capitales, que escalonamos conforme lo exige la enseñanza cíclica; pero entiéndase que no queremos hacer unos programas cerrados: el maestro puede suprimir y aumentar lo que crea necesario, según el tiempo que consagre a dichas Ciencias, las condiciones de sus alumnos y los medios de que disponga; la falta de algunos de éstos hará imposible el estudio de ciertos asuntos.

205. Terminaremos este capítulo notando las relaciones que tienen las Ciencias físiconaturales con la Geografía, a propósito de cuya enseñanza se pueden dar, recordar y afirmar no pocos de los conocimientos relativos a las mismas. En lo que se denomina Geografía física se tocan muchos puntos de la Física propiamente dicha, y en la misma parte de la Geografía y en la descriptiva se presentan ocasiones a cada momento para tratar de Geología, Mineralogía y Química, de Zoología y de Botánica, de Industria y de Agricultura. Compárense los programas precedentes con los de Geografía que bosquejamos en el capítulo IV, y se hallará confirmado lo que decimos, viéndose a la vez con mayor claridad los puntos comunes a ambas enseñanzas, y en los que más pueden auxiliarse mutuamente, con provecho de la cultura que recibe el niño, y hasta con ahorro de tiempo si se sabe hacer una buena combinación de las lecciones que versen sobre esos puntos comunes, lo que permitirá también simplifi-

car los programas, descartando de unos aquellos puntos que puedan y convenga ser tratados en los otros. Creemos, pues, que los maestros deben tener en cuenta estas indicaciones cuando traten de formar sus programas y distribuir el tiempo entre las diversas asignaturas en que estén llamados a instruir a los niños.

CAPÍTULO VII

DE LA ENSEÑANZA DE LA ANTROPOLOGÍA Y DE LA HIGIENE FÍSICA Y MORAL

206. Valor positivo y papel pedagógico de los conocimientos antropológicos, y necesidad de los concernientes a la Higiene física y moral (principios de educación). — 207. Caracteres que debe revestir la enseñanza de estas materias en las escuelas primarias: ser práctica, razonada, amena y atractiva. — 208. Límites dentro de los cuales debe enseñarse en dichas escuelas la Antropología y fines a que debe encaminarse. — 209. Método más apropiado para dar a los niños esta enseñanza y la de Higiene física y moral. — 210. Indicaciones acerca de los procedimientos y medios auxiliares que la práctica de este método requiere. — 211. Plan-programa para la enseñanza de las referidas materias en las escuelas primarias.

206. Según a su tiempo dijimos (**125**), no hay razón para eliminar de los programas escolares el estudio de la naturaleza humana, que a todos nos importa conocer tanto, por lo menos, como la manera de ser de los animales, de las plantas, etc.

Como cultura del espíritu, desempeña la Antropología un papel análogo al que hemos reconocido a las Ciencias naturales, con las que tan íntimamente se liga — como que ella misma tiene en parte el carácter de Ciencia natural —, pues que los procedimientos de su enseñanza son la observación y la experimentación, con el análisis y la inducción. De aquí que se considere su estudio como una verdadera y eficaz disciplina de la inteligencia, y en general del espíritu todo, y el *Nosce te ipsum* de la antigüedad, como la base de toda cultura científica. «El estudio de la Psicología — dice Bain — llevará al espíritu su propia disciplina, con un conocimiento nuevo y más exacto de los hechos intelectuales», y afectivos y volitivos también (1).

---

(1) Después de lo que hemos dicho a propósito de las Ciencias físiconaturales y de la Historia, no parece que necesitemos insistir respecto del valor pedagógico del estudio de la Fisiología y la

Por los conocimientos positivos y de aplicación que suministra, no es menos importante y útil el estudio de nuestra naturaleza. En la Psicología tienen su base la Lógica, la Moral y la Estética, es decir, las tres ciencias que primera y más directamente concurren a la educación del espíritu. En cuanto a la Fisiología—que con la Psicología nos suministra el conocimiento antropológico tal como aquí debemos considerarlo—, si por una parte nos da una base no despreciable para esa misma educación del espíritu—con el que mantiene el cuerpo íntimas relaciones—, es, por otra, el punto de partida de toda la educación física: ni la Higiene ni la Gimnástica se explican ni pueden explicarse sin la base de la Fisiología, o sea el conocimiento del organismo corporal. De modo que para regir bien la vida, para explicarnos sus fenómenos naturales, para regular nuestra educación y la de nuestros semejantes, en una palabra, necesitamos servirnos de la Antropología, tener un cierto *conocimieuto del ser humano*, del que no cabe prescindir—a menos de incurrir en palmaria contradicción—en la escuela primaria, si ésta ha de preparar para vivir la vida completa, como a todas horas se repite.

Como en diferentes partes de esta obra hemos puesto de manifiesto la necesidad del conocimiento antropológico como base esencial de toda educación, no hay para qué insistir ahora acerca de este punto. En lo que sí conviene hacer alguna insistencia es en la afirmación que antes hemos sentado al decir que dicho conocimiento debe formar parte de la cultura propia de las escuelas primarias, en las que se prescinde del estudio de nuestra naturaleza, no obstante darse en ellas reglas de higiene, que ningún valor real pueden tener cuando no se basan en la Fisiología, y aun en sus relaciones con la Psicología; de-

---

Psicología. Basta recordar el carácter que ambas tienen de ciencias de observación, y lo mucho que se prestan al análisis y la experimentación, para que se comprenda todo su alcance como medio de favorecer el ejercicio del juicio y del raciocinio, y por ende de la atención, así como de otros poderes mentales. En cuanto a su consideración como disciplina moral, no sólo a la Fisiología, sino también a la Psicología, es aplicable lo que hemos dicho de las ciencias en general.

biéndose notar que de ambas materias suelen darse rudimentos en las escuelas de párvulos. Por otra parte, si la cultura de la escuela primaria ha de resultar verdaderamente práctica, menester es que suministre todos aquellos conocimientos que directa y principalmente concurren a la realización de la vida, y nadie puede negar que entre estos conocimientos ocupan lugar preferente los que tienen por objeto regular esa misma vida, es decir, los relativos a la educación, que a su vez tienen por base el de nuestra naturaleza, o sea la Antropología.

No debe olvidarse a este respecto que la enseñanza a que ahora nos referimos tiene capital interés para las niñas, por lo mismo que las mujeres son las primeras educadoras del hombre, y las que más llamadas están a aplicar las reglas de la Higiene en el hogar doméstico. Por esto debe insistirse más con las niñas acerca del estudio antropológico y de las nociones de Higiene física y moral (principios de educación) a que este capítulo se contrae; nociones que creemos del mayor interés y de toda urgencia difundir en las diferentes clases sociales, para lo que nada más natural y eficaz a la vez que empezar por implantarlas en las escuelas primarias.

207. Después de las indicaciones que preceden y de lo dicho acerca de las demás materias del programa de la primera enseñanza, harto se comprende el *carácter* con que debe hacerse el estudio de la Antropología en las escuelas. Tanto como la que más, necesita esta asignatura ser *práctica*, en el sentido de que se mire ante todo en ella a las aplicaciones que pueden hacer los niños, y particularmente las niñas, de los conocimientos positivos que mediante su estudio adquieran, a su propia educación y a la de los demás, según las circunstancias de la vida en que puedan encontrarse. El carácter práctico ha de entenderse aquí también en el sentido de que el estudio en cuestión se haga, siempre que sea posible, apoyándolo en la observación y la experimentación, así fisiológica como psicológica, de modo que resulte que el niño vea aquello que se le dice y haga mucho de lo que se le aconseje. Esto quiere decir que debe ser conducido de

manera que ponga por obra gran parte de los preceptos o reglas que, relativamente a la Higiene física y moral, se le hagan inferir o inducir de las nociones antropológicas que estudie: esta misma inducción es ya de por sí un trabajo de carácter práctico que debe tenerse muy en cuenta.

También ha de ser la enseñanza que ahora nos ocupa *razonada*, en el concepto de que el niño se dé siempre cuenta de lo que dice y hace. Ha de ser, a la vez, *amena* y *atractiva*, para lo cual es menester darle verdadero interés—el mayor consistirá en hacer ver al niño la utilidad que reporta—, valerse de los procedimientos y medios que más adelante señalamos, hacerla lo menos teórica que se pueda y no dar cabida en ella a las conclusiones, definiciones, etc., abstractas que, por lo mismo que están fuera del alcance de comprensión de los niños, les aburren y desvían del estudio.

En suma y para concluir: es aplicable a la enseñanza de la Antropología, por lo que respecta a los caracteres con que debe darse en las escuelas primarias, lo que acerca del mismo punto hemos aconsejado para las demás materias de estudio; lo cual debe tenerse en cuenta particularmente a propósito de las cuestiones que se traten relacionadas con la Psicología, por lo mismo que son las que más se prestan a los dogmatismos, las abstracciones, las teorías especulativas y cuanto hemos dicho que debe evitarse en toda la enseñanza que se suministre a los niños. Repetimos aquí lo dicho en otras ocasiones, pues la recomendación se halla ahora más justificada que nunca: *Poca teoría y mucha aplicación; observaciones y experiencias, en vez de dogmatismos y definiciones abstractas.*

208. Las observaciones que preceden declaran ya los *límites* dentro de los cuales debe suministrarse la enseñanza antropológica a los niños, y dan idea de los *fines* que mediante ella han de perseguirse.

En cuanto a los límites, y partiendo del precepto de que la enseñanza ha de referirse a toda nuestra naturaleza, nunca deben rebasarse los impuestos por el estado

de comprensión de los escolares, a los que, por lo mismo que ésta es limitada, no conviene arrastrarlos a un estudio extenso y demasiado científico, sino contentarse con que adquieran aquellos conocimientos *útiles y generales* que mejor convengan al carácter de la cultura primaria y que más puedan servir para facilitarles las aplicaciones a que antes nos hemos referido. Sin entrar en muchos pormenores fisiológicos y psicológicos, se les dará idea de los fenómenos de una y otra clase más fáciles de observar y comprobar y que menos conduzcan a las cuestiones abstrusas, que tanto abundan en el estudio de nuestra naturaleza, especialmente en el del alma. Es menester no salirse nunca de la esfera de los fenómenos observables o de fácil explicación. Se hablará a los niños de todos los órganos, funciones, facultades y elementos que constituyen e integran nuestra compleja naturaleza en su doble aspecto fisiológico y psicológico, y aun en el de relación, o sea el psicofísico; pero se evitará el prurito de querer tocar todos los puntos y agotar la materia de los que se toquen, así como el afán de dar a la enseñanza un tinte demasiado científico y exponerla con un orden rigurosamente didáctico. Acerca de este último particular, téngase en cuenta lo que aconsejamos al tratar del método y los procedimientos más propios de la enseñanza que nos ocupa.

Respecto de los fines a que debe encaminarse la enseñanza de la Antropología en las escuelas primarias, pueden resumirse en los siguientes:

1.º Satisfacer las exigencias de toda regular cultura, en la que es obligado que el hombre se conozca a sí mismo, tenga una idea de su naturaleza, como se ha dicho que debe tenerla de la de los animales, los vegetales y los minerales, del planeta que habita, de la Historia, etc. Enseñando a los niños, y a los hombres por lo tanto, a conocerse, se les enseñará también a estimarse y a apreciar las obras del Creador; de este modo se sirven al propio tiempo los intereses de la educación moral, y se pone al hombre en camino de poder realizar el sentido del *Nosce te ipsum* de la antigüedad, que todos debieran mirar como la base y el punto de partida de la propia cultura.

2.° Suministrar a los niños conocimientos útiles y usuales que puedan aplicarse a la educación suya y de la familia. En este sentido, deben tomarse la Fisiología y la Psicología como el punto de arranque de lo que hemos llamado Higiene física y moral, o sea de los principios de educación que hemos dicho que deben formar parte integrante de la cultura que reciban los niños, si realmente ha de prepararles para la vida. Si para todos son obligados estos conocimientos, lo son mucho más para las niñas, por la necesidad que tendrán de ellos cuando sean mujeres, para poder llenar cumplidamente las exigencias que se imponen a toda madre de familia y a toda ama de casa (1). Que conviene dar la amplitud posible a la parte referente a la Higiene, parece ocioso advertirlo: los maestros y maestras deberán tener presentes las múltiples e importantes aplicaciones que de esa ciencia se hacen a la vida ordinaria, para insistir en ellas cuanto puedan, al intento de inculcar en sus discípulos la idea de que es preciso atenderlas, si no queremos lesionar profundamente nuestros más caros intereses. Deben trabajar también los maestros por que los niños puestos a su cuidado adquieran hábitos higiénicos, así en el orden físico como en el moral; ésta será la mejor manera que tendrán de educarlos y de enseñarles a que se eduquen por sí y sepan dirigir la educación de otros.

3.° Y por último, cooperar con las demás enseñanzas a la disciplina del espíritu, señaladamente de las facultades intelectuales, por lo que tiene de ciencia de observación y lo que se sirve de la experimentación y de otros

---

(1) A propósito de los principios de educación a que aquí nos referimos, y en que debe insistirse especialmente en las escuelas de niñas, deben darse a éstas los conocimientos que implica la *Economía doméstica*, la que, con la *Higiene doméstica*, que en dichos principios consideramos incluída, y también és obligada en las escuelas primarias femeninas, constituye las nociones que sobre educación entendemos que deben formar parte de la cultura fundamental de la mujer. En este concepto, no precisa hablar en especial de la *Economía doméstica*, cuyos peculiares asuntos encajan perfectamente, y nosotros incluimos, en el cuadro de lo que llamamos «Enseñanza de la Antropología y la Higiene física y moral».

procedimientos, según insinuamos al comienzo de este capítulo (206).

209. En la cuestión de *método,* poco hay que añadir a lo dicho respecto de otras asignaturas, las de las Ciencias naturales principalmente. La observación, el análisis y la inducción deben constituir como el nervio de esta enseñanza, en la que, como ya se ha repetido, debe procederse de modo que los niños adquieran los conocimientos que se les piense suministrar, fundándolos en el que natural y espontáneamente tienen de sí mismos, tal como en ellos se produce.

Así, pues, no se hablará a los educandos al principio del cuerpo ni del espíritu como de dos seres reales, substantivos y distintos entre sí, sino del hombre, uno e indiviso, tal como ellos lo conciben y lo expresan hablando de sí mismos, diciendo *yo,* y no mi cuerpo o mi espíritu. La distinción entre ambas esferas de nuestra naturaleza debe venir después como consecuencia de la diferencia que realmente existe, y que se hará observar a los niños experimentalmente en cuanto quepa entre las manifestaciones y los fenómenos fisiológicos y psicológicos. Supone esto un trabajo de diferenciación que a su vez implica el empleo de una atención y una observación constantes de sí mismos, que no puede suponerse en los niños sin el auxilio de la educación. Debe, por lo tanto, partirse de las manifestaciones y fenómenos de la vida de relación, o sea de los hechos psicofísicos en que se revela como de una pieza toda nuestra actividad. En tal concepto, se empezará por llamar la atención de los niños y hablarles acerca de la sensación y el movimiento, que, como a su tiempo dijimos, son los dos hechos primordiales de la existencia, y a ellos queda reducido todo el proceso de la vida propiamente de relación, o sea de lo que ha dado en llamarse el *ciclo psicofísico* (1). Después de todo, esto es lo que más fácilmente comprenden los niños, por lo que es también lo que más comúnmente se

(1) Tomo III, núms. **129** y **346**.

les enseña en las escuelas en que, como en las de párvulos, suele darse algo de Antropología.

Hablando a los niños de las sensaciones y los movimientos — puntos en que deberá insistirse bastante —, se les podrá llevar natural y fácilmente a tratar de los órganos respectivos y las correspondientes funciones, con lo que se les hará comprender la idea de órgano y función en general. Partiendo de estos hechos, se les hará observar que no bastan los sentidos para ver, oler, etc., ni los huesos y músculos para movernos, sino que es necesario algo más que haga, respecto de los primeros, que nos fijemos en las cosas, que atendamos a ellas, etc., y respecto de los segundos, que los mueva, pues si no queremos, no andamos ni nos movemos. Insistiendo en este género de consideraciones, se llegará a establecer la distinción entre la esfera fisiológica y la psicológica, y por consiguiente entre el cuerpo y el espíritu. Antes de abordar el estudio separado de cada una de estas dos esferas de nuestra naturaleza, se insistirá en los ejemplos indicados, estableciendo comparaciones entre fenómenos meramente fisiológicos y puramente psicológicos. Una vez bien establecida semejante distinción y que el maestro se halle penetrado de que los niños la comprenden, se pasará a estudiar separadamente el cuerpo y el espíritu, valiéndose, al efecto, de nuevos ejemplos, de comparaciones entre las funciones de uno y otro y con el cuerpo y el espíritu de los animales y de cuanto pueda hacer sensible las nociones que se quiera inculcar a los alumnos. Hecho este estudio, que se mantendrá siempre dentro de los límites que antes hemos indicado, se hará ver a los niños la unión que existe entre cuerpo y espíritu, para lo cual se valdrá el maestro de los ejemplos más sencillos y vulgares que prueban la influencia de lo físico sobre lo psíquico y viceversa — el trabajo excesivo y los dolores corporales que inhabilitan para el trabajo mental, las impresiones agradables y desagradables que entorpecen la digestión, quitan el apetito, hacen afluir la sangre al rostro, etc.—Al tratar por separado del cuerpo y del espíritu, se procurará que los niños distingan las diferentes actividades de cada uno, siguiéndose

para ello un procedimiento análogo al indicado para la distinción entre ambas esferas, esto es, llamando la atención de aquéllos sobre las diferencias que existen entre la digestión, la respiración, la circulación, etc., sus órganos y fines, y entre el conocimiento, el sentimiento y la volición, partiendo siempre de fenómenos que los niños conozcan bien y de ejemplos y comparaciones que hagan palpable, que den cierta plasticidad a los hechos e ideas que los niños deban aprender, y que por lo mismo es menester que observen, analicen, comparen y aprecien, con lo que, a la vez que a la adquisición de conocimientos positivos útiles y de aplicación, se atenderá a la disciplina de la inteligencia, para la que dicho trabajo no puede menos que resultar una verdadera gimnasia.

Resulta de las indicaciones que preceden, que en el estudio de la Antropología ha de procederse de modo que el niño sea conducido, sin violencia de ninguna clase, de la observación exterior y somera de sí mismo, a la interna y más atenta, a la observación reflexiva; de la unidad de su ser, a la especialización y distinción de sus actividades y esferas; de lo exterior y tangible, a lo interior e impalpable; de lo conocido a lo desconocido; de la realidad sensible, a la suprasensible; de lo concreto y determinado, a lo abstracto e indeterminado; de lo corporal a lo espiritual. Lo que hemos dicho que debe hacerse relativamente a la unión y las relaciones entre el espíritu y el cuerpo implica un trabajo de reconstrucción, de síntesis, que deberá completarse con algunas nociones concernientes a la comunidad y homogeneidad de naturaleza entre todos los hombres, y a la individualidad y sociabilidad del ser humano.

Tal es, ligeramente bosquejado, el método que debe seguirse para la enseñanza de la Antropología en las escuelas primarias; método en el cual constituye el punto de partida y toda la base, el análisis con sus procedimientos, la observación, la experimentación y la inducción, a las que sirven de complemento y comprobación al mismo tiempo la síntesis y la deducción: no es esto otra cosa que la aplicación al estudio que nos ocupa

dél método que hemos llamado genuinamente pedagógico (1).

En cuanto a la enseñanza de la Higiene física y moral, el método debe ser el mismo. Se partirá en ellas de los hechos fisiológicos a que deben aplicarse los respectivos preceptos, lo que quiere decir que hay que darles por base el conocimiento antropológico. Estudiado, por ejemplo, un sentido y explicada su manera de ser y funcionar, la naturaleza de los agentes que intervienen en la producción de las respectivas sensaciones, etc., deben darse al niño los correspondientes preceptos higiénicos, apoyándose, siempre que se pueda, en casos prácticos y en la experiencia de los educandos. De la propia manera debe procederse respecto de la digestión, la respiración, la motricidad, el ejercicio, etc., así como de las facultades anímicas. De este modo se grabarán mejor y más indeleblemente en las inteligencias de los niños los preceptos de educación física y psíquica que se trate de inculcarles, y la higiene, así la del cuerpo como la del alma, no quedará reducida para ellos—como suele acontecer respecto de la primera—a meras teorías cuyo fundamento desconocen, por lo que no saben darse cuenta de los resultados de sus aplicaciones, a las que, por lo mismo, quedan indiferentes.

Concretándonos a la Higiene física—que es la que

---

(1) Recuérdese lo que hemos dicho en los números **74** y **75** de este mismo volumen, págs. 170-176.

Sobre *La enseñanza de la Antropología en la escuela* debe consultarse el extenso, concienzudo y por muchos estilos interesante trabajo publicado en el *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, por D. J. de Caso (núms. 151, 153, 156, 159, 182, 197 y 198). Es lo único que acerca de la metodología de dicha enseñanza hemos podido consultar, pues la verdad es que todavía son contados los pedagogos que dan al estudio de la Antropología la importancia que realmente tiene como parte de la cultura que deben recibir los niños en las escuelas primarias. Por lo mismo, no es extraño que no la consideren en los tratados de Metodología, en los que se hace caso omiso de ella; cuando más, de lo que se ocupan es de la Anatomía y la Fisiología—harto a la ligera, por cierto—, considerándolas, no como estudio substantivo, sino como base del de la Higiene, según hace M. Achille, por ejemplo, quien apenas consagra seis líneas a ambas materias; bien es verdad que apenas dedica otras tantas a la Higiene.

más figura en los programas escolares (1)—hemos dicho en otra parte, al tratar de determinar el carácter experimental y práctico, de verdadera aplicación, que debe revestir su enseñanza en las escuelas:

«A este intento, lo primero que el maestro necesita hacer es no ofrecer al niño los conocimientos higiénicos que se proponga suministrarle mediante esas fórmulas escuetas que tan en boga están en algunas escuelas, sino en relación con toda la cultura que se le suministre relativamente a las ciencias físicas y naturales, y sobre todo en estrecha unión con unas nociones suficientes de Fisiología. Fundándolo en esto es como puede hacerse experimental y práctico en las escuelas el estudio de la Higiene, que es un error quererlo reducir a los términos de una especie de cartilla escrita en prosa o en verso, pero en la que se prescriben reglas aisladas, cuya razón ni siquiera entrevé el niño. Repetimos que el estudio de la Higiene no debe presentarse al alumno aisladamente, sino con enlace, en una especie de compenetración con el de la Fisiología, sin olvidar las relaciones que tiene con el espíritu: sólo a esta condición, que implica un procedimiento experimental, será práctico y resultará provechoso.

»El carácter que requiere en la escuela la cultura higiénica tiene gran analogía con el que exige la cultura moral, qué, al cabo, no es otra cosa, en la mayoria de los casos, que una verdadera higiene del espíritu. Empeñarse en suministrar estas dos culturas de la manera abstracta que suponen las lecciones aprendidas de memoria en los libros, o las máximas que a modo de formularios de recetas se ostentan — más por vía de decorado que de verdadera enseñanza — en las paredes de las clases,

(1) Aunque la ley sólo hace obligatoria la enseñanza de la Higiene - con carácter de *doméstica* — en las escuelas superiores de niñas — en las de este grado de niños pudiera considerarse tácitamente incluída en las nociones de Historia Natural—, el celo y buen sentido de los respectivos maestros suple en muchas escuelas elementales de ambos sexos las deficiencias de la legislación, que no sabemos cómo no han desaparecido para dichas escuelas, siendo así que en las de párvulos es lo general que se enseñe la Higiene.

y maestros y niños recitan con mejor o peor sentido, es desconocer la índole de ambas materias y las exigencias de toda buena educación, y convertir enenseñanzas muertas las que más que ningunas otras deben ser enseñanzas vivas.

»La higiene, como la moral, debe respirarse en la escuela. Debe resplandecer en todo lo concerniente a ésta, al intento de que el alumno, mediante las impresiones que a todas horas reciba, se apropie insensiblemente sus preceptos, a la manera que se apropia el conocimiento de las cosas que de continuo le rodean. Debe surgir de la práctica, de los hechos mismos que se producen naturalmente en la vida escolar, de modo que el niño aprenda a apreciar su utilidad tocando los beneficios que sus aplicaciones reportan. Debe, en fin, ser una higiene en acción que tienda a formar en el niño buenos hábitos, más que a suministrarle nociones que sólo sirvan para adornar la inteligencia y hacer vana ostentación de ellas en los días de visita y de exámenes.

»Así entendida la enseñanza de la Higiene en la escuela, puede ejercerse mediante ésta una influencia por todo extremo fecunda, no sólo por lo que a los escolares respecta, sino también por lo que a las costumbres públicas atañe.

»Añadamos, para terminar el punto que nos ocupa, que el influjo de la escuela en esta más amplia esfera será más eficaz e inmediato si el maestro, penetrándose de su verdadera misión, no se limita a dar a la enseñanza de la Higiene el carácter práctico y experimental que hemos dicho que debe tener—no el dogmático y verbalista que suele dársele—, sino que al mismo tiempo aprovecha cuantas ocasiones se le presenten, o le sea dado provocar, para hacer comprender a los padres o encargados de los niños las exigencias de la Higiene, las ventajas que resultan satisfaciéndolas, y los males que se originan cuando no son atendidas (1). Para esto ha de contar el maes-

(1) Supone esto por parte del maestro un género de acción en el que todo cuanto se insista será poco. Nos referimos a la fecunda influencia que pueden y deben ejercer los maestros res-

tro con que muchas veces las advertencias y los consejos de que al efecto se valga, podrán revestir el mismo carácter práctico y experimental que, según lo indicado más arriba, ha de tener la cultura que dé a sus discípulos. Y es evidente, por otra parte, que la eficacia de toda la labor aquí bosquejada será tanto más grande cuanto mayor sea el celo que en ella ponga el maestro, más la discreción con que la lleve a cabo, y más sólida y apropiada la cultura que sobre el particular posea» (1).

Lo que acaba de decirse es aplicable por completo a la higiene del alma, cuya enseñanza debe basarse en la Psicología, y ha de ser práctica y experimental en el sentido que queda indicado en los pasajes transcritos para la higiene del cuerpo, muy particularmente por lo que respecta a que resulte una enseñanza en acción y tienda con preferencia a formar en los niños buenos hábitos.

210. Después de las consideraciones que preceden, poco hay que decir respecto de los *procedimientos* y *medios auxiliares* que requieren las enseñanzas de que trata el presente capítulo.

Que en todas ellas debe procederse *intuitivamente*, no hay para qué decirlo, así como que la intuición sensible ha de constituir la base de todo el estudio de la Fisiología, en el que el primer medio auxiliar debe ser el niño mismo, sus compañeros y las personas mayores; las lámi-

---

pecto de todo lo que concierne a la buena dirección de la niñez, estableciendo frecuentes relaciones con las familias de sus alumnos, al intento no sólo de informarlas de cuanto a la marcha de éstos respecta, sino también de procurar el concurso de los padres en este sentido, y armonizarlo en lo posible con la acción pedagógica que se desenvuelve dentro de la escuela, acción que de este modo trascenderá fuera, y en lo tanto podrá ser más constante, ya que prácticas inveteradas y exigencias sociales de que no es dado prescindir de pronto impiden que sea continua durante todo el día, como la Pedagogía quisiera, y con gran provecho para la buena educación de los niños, sucede en las escuelas de párvulos, donde éstos se hallan bajo la acción educadora del maestro hasta en las horas de la comida. Las relaciones a que nos referimos constituyen hoy un deber para todo buen maestro, y son cada vez más exigidas por la opinión ilustrada.

(1) *Tratado de Higiene escolar* citado.

nas deben venir después, y siempre que se pueda se reemplazarán por las preparaciones y atlas iconográficos, que dan mejor idea de las diversas partes de nuestro organismo; también pueden utilizarse las preparaciones microscópicas y las proyecciones luminosas en ciertos casos, como, por ejemplo, para ver una gota de sangre, un pelo, dar mayor tamaño y realce a ciertas láminas, etc. (1). Las lecciones de cosas tienen aplicación constante y muy útil en la enseñanza que nos ocupa, en la que desempeñarán el mismo papel que respecto de otros estudios les hemos reconocido, las interrogaciones socráticas, los resúmenes orales y escritos y las exposiciones en forma familiar.

Para la Psicología se procederá de un modo análogo, esto es, intuitivamente, bien que aquí no podrá la intuición traspasar los límites de la que hemos llamado intelectual; pero en lo esencial, esto es, en lo de familiarizar al espíritu con las cosas mismas antes de exponer teoría alguna, en partir de lo particular y concreto para ir a lo abstracto, en tomar por punto de arranque las cosas, las realidades, el procedimiento es el mismo, por lo que, como han mostrado Buisson y Janet, cabe introducir en el estudio de la Psicología la intuición y las lecciones de cosas (2), con los demás procedimientos que acaban de señalarse para el de la Fisiología, salvo los medios materiales, que, tratándose de esa ciencia del espíritu, no son de aplicación: la intuición sensible no tiene cabida en los procedimientos de su enseñanza, en la que la observación del mismo niño, de los hechos psicológicos que se producen en él y en las demás personas, juega el papel principal,

---

(1) Las experiencias microscópicas y de disección que se hagan a propósito de la Fisiología animal, según lo indicado en el capítulo precedente, pueden utilizarse con provecho para el estudio de la Fisiología humana en no pocas ocasiones, como, por ejemplo, para hacer ver lo que son las células, los músculos y los nervios, y cómo se hallan constituídos ciertos órganos (verbigracia, el corazón, el aparato digestivo y respiratorio, etc.); para todo aquello, en fin, en que haya semejanza con el organismo del hombre.

(2) Buisson: *Conférences pédagogiques à l'occasion de l'Exposition Universelle de 1878.* — Paul Janet: *Cours de Morale à l'usage des Écoles Normales Primaires.* Premier année. Chapitre préliminaire.

en combinación con las interrogaciones socráticas, que en Psicología son por todo extremo útiles y eficaces; por ellas principalmente puede llevarse al niño a entrar en sí mismo, a reflexionar, a analizar los hechos de conciencia, que es lo que debe constituir el objetivo de esta enseñanza, tomándola como disciplina del espíritu y aparte de las aplicaciones que tiene a la educación.

En cuanto que la Higiene física y la moral (principios de educación) deben darse a la vez que la Fisiología y la Psicología, en combinación con ellas, que, como hemos afirmado, le servirán de base, de punto de partida y de pretexto, dicho se está que los procedimientos y los medios serán los mismos que se pongan en práctica para la enseñanza de la Antropología. Respecto de ambas clases de Higiene, se tendrá siempre muy en cuenta la eficacia de la enseñanza viva, en acción y eminentemente intuitiva del ejemplo. Las historietas, anécdotas, recitados y lecturas en que se patenticen, se hagan sensibles, las consecuencias de cumplir o no los preceptos de la Higiene, y en general de la educación, deben tener mucho lugar en los procedimientos que se empleen a propósito del estudio de la higiene del cuerpo y del alma. Por lo que a la Higiene física en particular respecta, no estará de más advertir que deben formar parte de esos procedimientos los ejercicios intuitivos y prácticos, sobre todo los de experimentación que hemos aconsejado para el estudio de las Ciencias físiconaturales, en cuanto con ella se relacionen.

211. Como resumen de lo dicho en este capítulo, he aquí el *plan-programa* que debe servir de base para la enseñanza de la Antropología y de la Higiene física y moral en las escuelas primarias:

SECCIÓN INFERIOR

Idea sencilla y muy elemental de los sentidos y del aparato locomotor, dada mediante conversaciones familiares e interrogaciones socráticas, que lleven al niño a inferirla de la observación de sí mismo. Servicios que nos prestan los sentidos, las manos y los pies. Lecciones de cosas a este propósito y acerca de los colo-

res, los sonidos, el peso y la temperatura de los cuerpos, los olores y sabores, etc., mirando sobre todo a que los niños distingan el órgano y la función.

Con los mismos ejemplos, y empleando iguales procedimientos, se hará que los niños comprendan que los sentidos, las manos y las piernas no bastan, y que es necesario sentir, atender y percibir (conocer) y querer; que unos sienten, conocen y quieren de una manera, mejor o peor, que otros. Idea del sentimiento, la inteligencia y la voluntad, como cosas distintas del cuerpo, y como medios de percibir las sensaciones, de recordar y representarnos los objetos, de movernos o estarnos quietos, de decidirnos a hacer unas cosas y dejar de hacer otras, etc.

Distinción entre el cuerpo y el espíritu, considerándolos como seres reales, dotados de vida, de actividad y constituyendo nuestra naturaleza. Ejemplos sacados de la vida real y especialmente de las experiencias del niño, para mostrar que cuerpo y espíritu son necesarios para vivir y susceptibles de perfeccionarse. Insistir en los mismos ejemplos para dar idea de lo que es la educación y hacer ver la necesidad de ella: historietas y anécdotas sobre niños bien y mal educados, a fin de poner de relieve los efectos de la buena y de la mala educación. Idea muy sucinta de lo que es la educación del espíritu y la del cuerpo, deteniéndose algo más, respecto de éste, en la higiene. Algunas indicaciones relativas a la higiene de los sentidos.

SECCIÓN MEDIA

Repaso, llevado a cabo en la forma ya dicha, de lo relativo a los sentidos y la locomoción, insistiendo en las lecciones de cosas indicadas y en el propósito de que los niños comprendan bien la diferencia que hay entre los órganos y las funciones. Idea general, valiéndose de ejemplos que la hagan sensible, de las funciones y órganos principales de la vida de relación. Los nervios y los centros nerviosos; los músculos y los huesos. Sencillos consejos de higiene al respecto de dichos órganos.

Idea general del cuerpo humano exteriormente considerado, haciendo al efecto que el niño observe el suyo. Partes principales en que se divide: cabeza, tronco y extremidades. Comparaciones con el cuerpo de algunos animales superiores e inferiores. Algunas nociones sobre la composición orgánica de nuestro cuerpo, haciendo notar lo que necesita para vivir, las pérdidas de substancia que experimenta, la necesidad de reponerlas y la manera de hacerlo. Humores y tejidos. Sistemas, órganos y aparatos. Idea de las funciones de la vida vegetativa, no haciendo

más que nombrarlas e indicar su objeto. (Aquí deberán consultarse láminas y atlas iconográficos.) Necesidad del ejercicio y de la higiene, indicando algunas aplicaciones más comunes de ésta; todo en la forma que antes se ha indicado.

Idea general del espíritu, y particular de la sensibilidad anímica, la inteligencia y la voluntad. Relaciones mutuas entre estas facultades, y algunos consejos respecto de su educación, valiéndose, al efecto, de ejemplos, historietas, etc., según antes se ha indicado. Comparación, hecha de la misma manera, entre el espíritu del hombre y el de los animales, a fin de hacer resaltar la superioridad del primero. Atributos del hombre.

Algunos ejemplos vulgares para mostrar la unión que existe entre el espíritu y el cuerpo, concluyendo de ello que, a la vez que a la cultura del uno, es menester atender a la del otro. Principios y preceptos fundamentales de educación.

SECCIÓN SUPERIOR

Repaso y ampliación de lo hecho acerca del sistema nervioso, comparándolo con el de algunos animales, e insistiendo en la anatomía y fisiología del cerebro y de los sentidos — viendo, al efecto, láminas y preparaciones y atlas iconográficos —, y particularmente en la Higiene. A propósito de ésta y con motivo de las funciones de la piel, se recomendará mucho a los niños el aseo del cuerpo y la limpieza de los vestidos, como al tratar del gusto, el olfato y aun la vista, se les hablará de los malos efectos que acarrea abusar de las bebidas alcohólicas; también se tratará de esto y del ejercicio intelectual al estudiar el cerebro. Educación de los sentidos por el ejercicio, haciendo ver los resultados de éste respecto del tacto en los ciegos, de la vista y el olfato en algunos hombres y ciertos animales, etc.

Repaso y ampliación de lo estudiado acerca de los órganos y funciones de locomoción, haciendo notar la necesidad y los efectos del ejercicio respecto de los músculos y en general del organismo, y señalando los principales preceptos de la higiene del ejercicio y del reposo o sueño. Propiedades de los músculos y papel de los huesos, las articulaciones y la sinovia. Estudio del esqueleto del hombre, comparándolo con el de algunos animales, y valiéndose de láminas, atlas iconográficos, esqueletos artificiales y ejercicios consistentes en articular huesos, distinguirlos, etc. Estación, marcha, carrera y gimnasia.

Nuevas comparaciones del cuerpo humano, exteriormente considerado, con el de otros animales. Idea de su proceso físico y de su composición química, refiriendo ésta a lo dicho en las Ciencias

naturales acerca de los cuerpos simples y compuestos. Nuevos desarrollos de lo dicho respecto de la composición orgánica de nuestro cuerpo, insistiendo en la composición, formación y funciones de la sangre, en cuanto a los humores. Tejidos principales. Ampliar la anatomía y fisiología de los órganos y aparatos —siempre sirviéndose de medios intuitivos y de comparaciones con los de algunos animales—, insistiendo particularmente en la higiene de los mismos. Así, al tratar de los órganos y funciones de la digestión, se hablará de la higiene de los alimentos, de la necesidad de cuidar del aseo de la boca, de comer esmeradamente y con reposo, etc.; con motivo de la circulación, la respiración y la calorificación, se tratará de los vestidos, del aire y la luz, de la ventilación, calefacción y la iluminación de las habitaciones, y así de lo demás. Ideas generales acerca de la Fisiología y de la Higiene física, haciendo, por vía de síntesis, un resumen de la segunda.

Repaso y ampliación de lo estudiado acerca de las facultades anímicas y de los atributos del espíritu humano, estableciendo nuevas comparaciones con el de los animales. Algunos principios fundamentales y de más fácil comprensión y de mayor aplicación, de educación intelectual, estética y moral. Armonía de dichas facultades y perfección del espíritu: la sabiduría, el amor y la bondad; belleza, plenitud e inmortalidad del alma. (Todo esto se tratará mediante conversaciones familiares, interrogaciones que hagan a los niños observarse, historietas, anécdotas, recitados, etc.) Idea general de la Psicología.

Unión del espíritu y el cuerpo en el hombre, mostrada en la forma que acaba de decirse, por ejemplos que pongan de manifiesto las influencias recíprocas entre uno y otro. Homogeneidad, individualidad y personalidad de la naturaleza humana. Diferencias individuales: el sexo, el temperamento, las aptitudes y el carácter. Papel de la educación respecto de estos elementos, así como de la cualidad de ser social que distingue al hombre, y que también se estudiará en la forma dicha. Idea general de la Antropología y la educación.

Nota. Creemos ocioso recomendar que en los tres programas que preceden se hará uso constante de los procedimientos, formas y medios auxiliares que en ellos recomendamos con frecuencia y antes aconsejamos como los más propios de esta enseñanza: la intuición y los ejercicios prácticos, siempre que quepan, deberán emplearse con preferencia a todos los procedimientos.

No se olvide, por otra parte, que tratándose de las niñas, debe insistirse más que con los niños en ciertos puntos concernientes

a la higiene y la educación, y que una y otra han de enseñárseles de modo que no sólo les sirvan para poderlas aplicar cuando sean madres de familia y amas de su casa, sino a fin de que resulte para ellas una verdadera *Economía doméstica,* lo que se conseguirá a poca costa, pues en lo que hemos indicado de ambas materias está dado ya lo principal de este estudio.

Por último, el maestro debe cuidar con especial esmero de que todo lo que enseñe a sus alumnos acerca de Antropología e Higiene física y moral, tenga un pronunciado carácter práctico sea de verdadera aplicación a los usos ordinarios de la vida.

CAPITULO VIII

DE LA ENSEÑANZA ARTÍSTICA EN GENERAL, Y EN PARTICULAR DEL DIBUJO, LA MÚSICA Y EL CANTO

212. La enseñanza artística en las escuelas primarias: su importancia como medio de educación. — 213. Carácter y fines con que debe darse en las mismas.—214. Elementos que para atender a la cultura artística tienen las escuelas y pueden utilizarse en ellas. — 215. El Dibujo: su valor pedagógico y sus aplicaciones; su importancia general.—216. Edad en que deben comenzar los escolares su estudio. — 217. Inclinación de los niños hacia el Dibujo: opinión de Spencer.—218. Fines con que debe enseñarse esta asignatura en las escuelas primarias. — 219. Indicaciones acerca del método, los procedimientos y los medios auxiliares que al efecto deben emplearse.—220. La Música; su importancia como medio de educación estética, y su influencia moralizadora.—221. Consideración de ella como parte integrante del programa de las escuelas primarias. — 222. Inclinación del niño hacia el Canto y edad en que ha de comenzarse a ejercitarlo en él.—223. Fines con que ha de enseñarse el Canto y la Música en general en dichas escuelas. — 224. Indicaciones acerca del método, los procedimientos y los medios auxiliares que al efecto deben emplearse. — 225. Plan-programa para la enseñanza artística en las referidas escuelas.

212. En materia de *enseñanza artística*, como en otros puntos, hay que volver la vista a la antigüedad clásica y restaurar los buenos principios, desconocidos o negados en la escuela primaria moderna merced al influjo del intelectualismo y la rutina. A uno y otro se deben, en efecto, la ausencia o casi ausencia de dicha enseñanza de los programas escolares, no obstante la virtud moralizadora que todo el mundo le reconoce; esto aparte de que en toda educación completa que sea verdaderamente integral, es obligado cultivar la imaginación, el gusto y el sentimiento de lo bello, que desde un principio se hallan latentes en el niño, y que sólo pueden desenvolverse mediante la enseñanza que nos ocupa. De aquí que el hecho de negar esta cultura a los niños que asisten a las escuelas primarias sea, como dice M. Rousselot, restringir el campo de la educación y mutilar la naturaleza humana.

Es, por lo mismo, la enseñanza artística parte inte-

grante de toda regular cultura, un medio de educación que alcanza no sólo a los elementos que hemos mencionado, sino también, y mediante ellos, a las facultades morales, pues, como a todas horas se repite, lo bello, que es el reflejo de lo verdadero, según lo definiera Platón, no se mira sin que deje algún reflejo de sí mismo en el alma de quien lo contempla. Por esto que el mismo Platón dijera ya que «conviene que los jóvenes, educados en medio de las cosas más bellas como en un aire puro y sano, reciban sin cesar saludables impresiones por la vista y por el oído, y que desde la infancia todo les lleve insensiblemente a imitar, a amar la belleza y a ponerse de acuerdo con ella». La influencia que ejercen, como luego veremos, el Dibujo y la Música, por ejemplo, sobre el desenvolvimiento de los sentidos, el gusto en general, las costumbres y aun la disciplina de las clases y el desarrollo físico de los niños, muestra con toda evidencia la eficacia educativa de la enseñanza artística, que por lo mismo debe formar parte de los programas de todas las escuelas primarias en que se aspire a dar verdadera educación, una cultura integral, proporcionando a la vez al espíritu medios de procurarse placeres agradables y puros y de separarse de la ociosidad y el vicio. No otros son los resultados que se deben a la enseñanza, o mejor, a la educación artística en la escuela, que comprende, como fácilmente colegirá el lector, un cierto estudio de las bellas artes, o más bien del Arte en general.

213. Pero ¿cuál debe ser el *carácter* que la enseñanza o educación artística tenga en la escuela? ¿Con qué objeto o *fines* ha de darse en las mismas? Respondiendo a estas dos preguntas, quedarán contestadas las objeciones que por algunos se hacen a la introducción en los programas escolares de las materias que esa cultura implica, a la vez que se determinará el sentido con que, en nuestro concepto, deben seguir su estudio los niños.

En primer lugar, ha de tenerse en cuenta que llevando la enseñanza artística a las escuelas primarias, no se trata de formar artistas, como mediante el estudio de la Agricultura, por ejemplo, no se piensa en hacer agricul-

tores. Se trata sencillamente de que los niños conozcan, sientan y amen las bellas artes, y mediante ello se desenvuelvan sus sentimientos y aptitudes, se pongan en condiciones de gozar de los placeres puros del espíritu y no quede manca su cultura general. Como se ha dicho, los alumnos deben hacer en la escuela, no el aprendizaje del Arte, sino el del gusto, a lo cual debe mirar particularmente la enseñanza artística. No se trata, pues, de hacer de los escolares músicos, ni arquitectos, ni literatos, ni pintores, sino de prepararles el gusto artístico, poniéndolos en condiciones de que puedan apreciar las bellezas del Arte, al mismo tiempo que de manifestar y favorecer ciertas aptitudes.

Estas indicaciones nos dicen cuáles son los fines con que debe darse la cultura artística en las escuelas primarias, fines que Mme. Chasteau resume del modo siguiente:

«El papel de la educación artística en la escuela primaria — dice —, aunque limitado por las necesidades del programa y por el fin de la misma escuela, no es menos claro y definido: responder a las necesidades de una educación completa y literal, cultivar la imaginación, el gusto y el amor de lo bello, procurar distracciones del orden mejor y más elevado para las horas de descanso; en fin, como las bellas artes, aun en sus partes más elementales, son una fuente de verdaderos placeres, introducirlas en las escuelas es suministrar al maestro un estimulante precioso para el estudio, por la emoción agradable que procuran a la sensibilidad... La educación artística pondrá a los alumnos en estado de perfeccionar sus conocimientos industriales; dará al talento oculto, si se encuentra, la posibilidad de producirse más tarde, o al menos no destruirá ninguna disposición natural, y evitará que se debiliten y destruyan las que los alumnos muestren.»

Tales son, en efecto, los fines con que la enseñanza artística debe darse en las escuelas, en las que nunca debiera perderse de vista el aspecto que dice relación al empleo de las horas de vagar, por la influencia bienhechora que mediante ello puede ejercerse en las costum-

bres públicas. En este sentido, constituye dicha enseñanza un excelente y eficaz medio de educación moral. «Si conviene introducir, o más bien, restablecer el Arte en la escuela, no es sólo para procurar el mejor y más completo desenvolvimiento de las facultades del espíritu, y para preparar lo mejor posible el ejercicio de las profesiones manuales, a las que servirán durante toda la vida esas facultades en el curso de las horas de trabajo, sino también para procurar un empleo mejor de las horas de descanso, que con frecuencia se ocupan, y de ello nos lamentamos todos, con distracciones y goces de un orden enteramente material, que corrompen las costumbres y envilecen el espíritu. ¿Sucedería lo mismo si las clases populares estuviesen en estado de gustar las satisfacciones de un orden superior que proporcionan las cosas bellas, si estuviesen instruídas, siquiera fuese en escasa medida, para recrearse con esta especie de divina y saludable embriaguez que producen por el oído y la vista las proporciones y la armonía? El hombre del pueblo, sobre el cual pesa con tan gran pesadumbre la fatalidad material, ¿no encontraría el mejor alivio a su dura condición si tuviese abiertos los ojos para lo que Leonardo de Vinci denominara la *bellezza del mondo,* si estuviese también llamado a gozar del espectáculo de esas gracias que se ven repartidas sobre ese vasto mundo, y que, hechas sensibles al corazón, como expresaba Pascal, dulcificarían más que nada sus tristezas, y, más aún, le darían el presentimiento y el gusto anticipado de mejores destinos?» (1).

214. Es lo común reducir al Canto y al Dibujo la enseñanza artística en las escuelas donde se halla establecida, sin cuidarse en realidad nada más que de esas dos materias — respecto de las que no siempre se tienen en cuenta los fines que acaban de señalarse—, ni aprovechar los múltiples elementos que dentro de la escuela misma hay para formar el gusto en los niños, para iniciarlos en el mundo del Arte.

---

(1) RAVAISSON: Artículo «Art» del *Diccionario* de Buisson.

Además de los ejercicios de carácter literario, mediante los que tanto se puede contribuir a formar el gusto de los escolares (1), cabe cooperar al mismo resultado hasta por el aseo y buen orden de las clases y en general de la escuela, y particularmente mediante el aspecto bello y la artística colocación del material de enseñanza. Considerando esto último en sus relaciones con la higiene del espíritu, hemos dicho en nuestro *Tratado de Higiene escolar:*

«Mirándose, pues, en ese material y su colocación en las clases a satisfacer las necesidades de la Higiene física, debe aspirarse también a realizar algunas de las que se originan de una higiene moral bien entendida y en su más amplio sentido considerada. Semejante exigencia, que se impone en todo cuanto se relaciona con la parte material de la escuela, es más imperiosa, si cabe, en lo que respecta al punto concreto a que ahora nos referimos. Por ello insistimos aquí en la necesidad de tenerla en cuenta, máxime cuando darle satisfacción incumbe particularmente al maestro. Es éste, en efecto, el llamado a elegir el material que debe haber en su clase, a colocarlo en ella y a procurar que constantemente se halle dispuesto con el mayor orden posible. Cuidando atentamente de estos particulares, conseguirá que, en cuanto sea dable, se llenen las condiciones de la higiene de la vista — que tanto interesa no desatender de la manera tan inconsiderada que es costumbre —, y a la vez las del gusto estético, que es un excelente medio de preservar la salud del espíritu, al cual importa mucho, sobre todo en las escuelas, suministrar impresiones agradables, cautivarlo mediante la belleza, procurarle esa plácida alegría que produce el orden, la armonía y la proporción, que son los elementos constitutivos de las obras de arte.

»Sabido es que la cultura artística se considera hoy como uno de los factores más importantes de la educación, y en lo tanto de la escuela primaria, no sólo por el influjo que ejerce en el desenvolvimiento de la imagina-

---

(1) Respecto de estos ejercicios, téngase presente lo que decimos en el capítulo destinado a la metodología de la lengua materna, y especialmente en el número **145.**

ción, el gusto y el sentimiento de lo bello, que existen en estado latente en el alma de los niños (y que por lo tanto es obligado cultivar), sino también por lo que el desarrollo de esos elementos influye a su vez en el de la inteligencia y la voluntad. Sin pretender que la escuela forme artistas, sino el aprendizaje del Arte, sino en puridad el aprendizaje del buen gusto, cultivando las facultades que a él se refieren y preparando así al niño en general para ciertos trabajos del espíritu y las profesiones manuales, se aspira o debe aspirarse en ella a educar el gusto estético, figurando entre los medios de que al efecto debe valerse el del buen orden y mejor aspecto de los objetos que haya en las clases y en las demás dependencias de la escuela. Así lo recomiendan todos los pedagogos que se ocupan de estas cuestiones con la seriedad que merecen, no haciendo en ello más que seguir los preceptos de la Pedagogía antigua, que nos ha dejado dicho por boca de Platón lo que se consigna en el pasaje copiado al comienzo de este capítulo, núm. **212**.)

Lo que Platón indica en este pasaje es lo mismo que dicen todos los pedagogos modernos cuando, al tratar de la cultura estética o de la enseñanza del Arte en las escuelas, señalan como *medios indirectos* para realizarla: el decorado de las clases y los adornos sencillos con que se embellezcan; las condiciones de las estampas que ornen sus muros; las ilustraciones de los libros; la armonía, el orden y la proporción; en una palabra, la belleza que debe resplandecer en todo.

Según los medios y los recursos con que cuente la escuela, podrán ampliarse estos elementos de cultura artística con las vistas y las fotografías estereoscópicas y proyecciones luminosas, buenos grabados, algunos modelos en yeso, etc. Las excursiones pueden también utilizarse con el mismo fin, llevando a los niños a que contemplen monumentos, museos y otros lugares donde se exhiban obras de arte, y haciéndoles comprender las bellezas que entrañan ciertos fenómenos y espectáculos de la Naturaleza, paisajes bonitos, una planta, una flor, todo aquello, en fin, en que resplandezcan la proporción, el orden y la armonía.

Sin necesidad de seguir programas determinados, podrán los maestros iniciar a sus discípulos en la enseñanza artística aprovechando los elementos que dejamos indicados, y dándoles a propósito de ellos las explicaciones convenientes respecto de su representación, de los géneros artísticos, de su historia, etc. Al intento, pueden auxiliarse muy bien de lecturas adecuadas, pero dando siempre la preferencia a la intuición, o sea, a la enseñanza por medio de realidades. Lo que en este párrafo decimos no lo referimos al *Dibujo* y la *Música*, que, de la cultura artística, son las materias que más se enseñan en las escuelas, por lo que debemos decir algo en particular respecto de ellas (1).

215. El *Dibujo* es una materia a la que cada día se hace más lugar en el programa de las escuelas primarias.

Mucho de lo que hemos dicho relativamente al valor pedagógico y a las aplicaciones prácticas de la enseñanza artística en general, es aplicable particularmente al Dibujo, que, como se ha dicho, *es útil a todo el mundo e indispensable a casi todo el mundo*. Por lo que contribuye al desenvolvimiento artístico e intelectual, a la educación de la mano y de la vista y a dar hábitos de orden y exactitud, constituye una verdadera disciplina de las facultades anímicas, en particular de la imaginación, del gusto estético y aun del sentido moral. A esto debe añadirse que el Dibujo en la escuela es el auxiliar indispensable de otras enseñanzas importantes, como la Escritura y la Caligrafía, la Geografía y la Geometría, por ejemplo; pues, como oportunamente hemos visto, se mezcla con ciertos

---

(1) Siendo el Dibujo un arte de utilidad práctica que tiende, más que a cultivar el sentimiento de lo bello, a favorecer el desarrollo de la vista y la habilidad manual, corresponde realmente tratarlo entre los Trabajos manuales. Pero la circunstancia de no hallarse éstos establecidos en nuestras escuelas, por una parte, y por otra la de ser muy reducidos los medios con que en las mismas se atiende a la cultura artística, a la que siempre presta el Dibujo un gran concurso, siquiera no sea más que como elemento accesorio, nos obligan a considerarlo hoy por hoy como comprendido en ésta, a la manera que lo hace la generalidad de los pedagogos.

ejercicios de las primeras, y es necesario para el trazado de las cartas geográficas y de las figuras geométricas, que requieren los procedimientos que hemos aconsejado para las otras dos asignaturas. Pero además de por estos motivos, se recomienda la enseñanza del Dibujo en las escuelas primarias por sus aplicaciones prácticas.

En primer lugar, el fin práctico de la enseñanza que nos ocupa debe ser, como observa M. Achille, enseñar a los alumnos, para las diversas necesidades de la vida, a comprender y a interpretar un dibujo, a expresar sus propias ideas mediante la ayuda de un croquis, para traducir luego este croquis por un diseño que sea realizable. Esto tiene una gran importancia al punto de vista de la vida social, desde el momento en que se considera que es la base de todas las industrias y de los oficios que constituyen una porción respetable de la riqueza pública, y a que están destinados en su mayoría los niños que asisten a las escuelas. Si necesitan del Dibujo el escultor, el pintor, el arquitecto y el agrimensor, por ejemplo, también lo requieren el albañil, el carpintero, el ebanista, el herrero, el cerrajero, el joyero, el tapicero, el jardinero y otros muchos industriales y artesanos, así como la modista, la bordadora, la encajera, etc.; no se olvide —y esto tiene extremada importancia— que el Dibujo constituye la base de muchas industrias propias de la mujer, entre las que no deben olvidarse, verbigracia, las que se originan de la cerámica. Ello es que el Dibujo es un auxiliar indispensable de las artes e industrias. «Sin Dibujo no hay obreros hábiles ni buenos jefes de taller, ni progresos en las más nobles de las industrias, las que dan testimonio de una civilización» (1). «Las ventajas que pueden obtenerse del Dibujo por una feliz aplicación a las artes mecánicas, son infinitamente preciosas; es el alma de muchas materias del comercio; es el que hace dar la preferencia a la industria de una nación; él centuplica el valor de las primeras materias... Las telas, la platería, la joyería, la porcelana, la tapicería, todas las mate-

(1) Guillaume: Artículo «Dessins» del *Diccionario pedagógico* citado.

rias relativas a las artes, no deben operar más que sobre sus principios» (1). De aquí que se diga del Dibujo que es *la escritura del taller, la escritura de la industria.* Añadamos a todo esto que el Dibujo es un medio, el único en la mayor parte de las ocasiones, por el que los niños revelan sus aptitudes para las bellas artes, en las que no llegan muchos a sobresalir por no haber conocido el Dibujo, por no haberse ejercitado en él, por no haber tenido ocasión de manifestar sus inclinaciones.

Por virtud de lo que se deduce de las consideraciones que acabamos de exponer, se acrecienta cada día más la importancia del Dibujo, cuya enseñanza se generaliza más por lo mismo, al punto de que parece tocarse a la realización de los deseos que manifestara el conde Delaborde al decir que «toda persona debe aprender el Dibujo al mismo tiempo que la escritura, y que debe aprenderlo sin mucho más trabajo que la escritura, que en sí misma es una especie de dibujo»; deseo que también ha expresado M. Etex en términos análogos: «Todo el mundo debe saber dibujar, todo el mundo puede saber dibujar; no se trata más que de ejercitarse en el Dibujo positivo. Dibujad todo lo que os impresione, y llegaréis a ser dibujante.» Ello es que cada día gana más terreno dentro de la escuela la enseñanza del Dibujo, que tanto trabajaron por popularizar los tres genios de la educación que constituyen una especie de trilogía de la Pedagogía moderna: Rousseau, Pestalozzi y Frœbel.

216. ¿A qué edad deben comenzar los niños el estudio del Dibujo en las escuelas primarias? Dado el sentido que hemos expuesto para toda la cultura primaria, y habida consideración a lo que reiteradas veces hemos dicho a propósito de la enseñanza cíclica, podemos con-

---

(1) Bachelier: *Discours sur l'utilité des écoles élémentaires,* etcétera.—En este respecto se ha añadido que «el arte del Dibujo es una lengua que es preciso saber hablar. Sin él no es posible una seria educación profesional, pues no hay un instante de la vida del artesano, del obrero, ni un detalle de la profesión que no reclame el hábito de expresar claramente un pensamiento industrial, que no entrañe una contrariedad, una impotencia, si se ha descuidado el estudio del Dibujo».

testar con esta autorizada recomendación del juicioso pedagogo M. Rendu: «Haced marchar de frente, desde el primer día de clase, *dibujo,* lectura, escritura y lo demás. Tened lecciones generales de Dibujo con los tres cursos, como para la escritura.» Así, pues, desde que el niño comienza a escribir debe empezar a dibujar, lo que después de todo se impone también, por las relaciones que hemos visto que existen entre ambas materias, relaciones que en puridad exigen ciertos ejercicios de Dibujo antes de dar principio realmente a la escritura. No hay que esperar, como quería Locke, a que el niño escriba bien y de prisa para enseñarle el Dibujo; sino que esto debe hacerse desde que entre en la escuela, siquiera sea la infantil o la de párvulos, como recomendara y pusiera en práctica Frœbel.

Tal es la opinión más generalizada entre los pedagogos. Concretándose a las escuelas elementales, M. Achille quiere que el Dibujo prepare directamente para el trazado de las letras, añadiendo luego que cree inútil insistir en la necesidad del estudio paralelo del Dibujo y la Caligrafía. «Enseñadas simultáneammente y, por decirlo así, confundidas, estas dos artes se aligeran alternándose, se sostienen y se apoyan: los progresos de la una aumentan los de la otra» (1). Aun prescindiendo del concurso que presta a la escritura, la opinión más admitida es la de que el Dibujo debe enseñarse desde luego; lo cual se funda, además de en otras razones, en la muy digna de

---

(1) *Tratado* citado.—«El hábito generalmente seguido—dice a este respecto Bain — de enseñar a los niños la escritura como primer trabajo delicado de la mano, me parece malo. El arte de escribir ocupa un lugar elevado en la lista de los talentos manuales, y deberían precederle ejercicios más fáciles. Los ejercicios de Dibujo más sencillos son incontestablemente menos difíciles que la escritura, y al mismo tiempo es más agradable trazar líneas simétricas que formar letras. La marcha natural que debe seguirse es probablemente el método adoptado en los jardines de niños... Aun fuera del sistema de éstos no puede dudarse que hay ventaja en combinar los ejercicios de escritura con los primeros elementos de Dibujo, como Currie y otros autores recomiendan hacer. Para la misma escritura es bueno tener en cuenta el análisis de las formas, como se hace en el método de Mulhaüser. En esto no se hace más que seguir el orden de lo simple a lo complejo.»

tenerse en cuenta de ser el Dibujo una de las ocupaciones por la que más vigorosa y ostensiblemente muestran afición los niños desde que pueden servirse de sus manos.

217. En efecto; como muy ilustres pensadores—Frœbel principalmente—hacen notar y la enseñanza nos enseña a todos, desde muy pequeños manifiestan los niños un gusto decidido por el Dibujo, lo mismo que lo muestran por todas las ocupaciones plásticas: las plumas, los lapiceros, los pedazos de yeso y carbón, todo, en fin, lo que pueda servirles para hacer trazos, para emborronar papel, libros, las paredes y los suelos, constituyen sus delicias, uno de sus más preciados encantos. Cualquiera que sea la razón de esto — y claro es que en ello entra por mucho el anhelo de ejercitar la actividad, y sobre todo la actividad creadora —, hay que convenir en que el Dibujo se manifiesta en la niñez en forma de una inclinación instintiva muy pronunciada, que por lo mismo conviene tener muy en cuenta y aprovechar desde luego.

Acerca de esta inclinación dice M. Herbert Spencer: «La opinión que se generaliza de que el Dibujo es uno de los elementos de educación, prueba que comienza a formarse una idea más precisa de lo que es la cultura del espíritu; es, además, un signo de que al fin adoptan los maestros la marcha que la Naturaleza les indica constantemente. Los esfuerzos que espontáneamente hacen los niños para representar las personas, las casas, los árboles, los animales que les rodean, es un hecho conocido de todo el mundo. Ver estampas es uno de sus grandes placeres, y, como siempre, su tendencia señalada a la imitación les inspira el deseo de hacer estampas también. Estos esfuerzos para representar los objetos que impresionan su vista son a la vez un ejercicio útil de las percepciones, un medio de hacer más exactas y más completas esas percepciones. Y tratando de interesarnos en sus descubrimientos acerca de las propiedades visibles de los objetos, esforzándose por llamar nuestra atención sobre sus dibujos, solicitan precisamente de nuestra parte el género de cultura de que tienen necesidad. Si los maes-

tros se dejasen guiar por las indicaciones de la Naturaleza, no sólo haciendo del Dibujo una parte de la enseñanza, sino consultándola para la elección de los métodos que deben seguirse para enseñarlo, harían mejor todavía.»

Spencer hace notar luego que el iluminado es el procedimiento de representación con que más goza el niño, a cuyo efecto añade: «El clarión y el papel le sirven, a falta de otra cosa mejor; pero una caja de colores y un pincel son para él tesoros. Al principio, el dibujo viene después del colorido. El niño no hace el dibujo de un objeto más que para iluminarlo, y si se le da un libro de litografías con permiso de añadir el color, ¡qué felicidad!» De aquí deduce Spencer no sólo que el colorido debe entrar en la enseñanza del Dibujo, sino también que los modelos que se ofrezcan al niño deben ser objetos reales, como más adelante decimos.

218. Después de las indicaciones hechas en los números precedentes, no parece que sea necesario explicar los *fines* con que ha de darse en las escuelas primarias la enseñanza del Dibujo, mediante la que, en resumen, debe tenderse a:

a) Ejercitar la vista y la mano, cooperando a la educación de ambas.

b) Ejercitar las facultades intelectuales, especialmente la imaginación productora y reproductora.

c) Formar en los niños el gusto estético, haciéndoles conocer y apreciar las proporciones, el orden y la armonía de las formas y los colores, y ejercitándolos, en lo tanto, en la contemplación de la belleza.

d) Cooperar por estos medios al cultivo del sentido moral en los niños.

e) Poner a éstos en condiciones de que sepan comprender e interpretar un dibujo, expresar sus ideas en un croquis y servirse de esta aptitud para las necesidades de la vida, sobre todo si se consagran a ocupaciones manuales.

f) Y, en fin, despertar los talentos de esta clase y favorecerlos en lo posible, para que en su día sean cultivados

y los niños en quienes sé den puedan llegar a ser buenos artistas.

219. Acerca del punto relativo al *método* más conveniente para enseñar el Dibujo en las escuelas primarias, se halla muy dividida la opinión entre los pedagogos, reflejándose mucho, en las ideas que a este particular emiten, el espíritu de escuela. Mientras que para unos el Dibujo rigurosamente geométrico debe ser el punto de partida y la base del método, otros consideran que debe comenzarse por la figura humana, por ser lo que hay más armonioso en sus proporciones. En esta segunda opinión se mira más al gusto y al arte que en la primera, representante del método clásico. Por último, hay una tercera opinión, que se separa de las dos indicadas en que no quiere que se comience por el Dibujo lineal, ni tampoco por la figura humana, sino por objetos reales, fáciles de reproducir por el niño, y partiendo de lo que éste mismo hace al poner por obra la inclinación instintiva que siente por el Dibujo, según antes hemos dicho. Mantenedor de esta tercera teoría es Spencer, quien condena de una manera muy enérgica el método que consiste en comenzar por líneas rectas, curvas y mixtas, lo que para el ilustre pensador no significa otra cosa que renovar los ejercicios abandonados en la enseñanza de las lenguas y volver a los procedimientos que anteponen lo abstracto a lo concreto, entrando en pormenores técnicos que son enojosos para los niños, los cuales no están siempre en estado de comprenderlos (1).

Teniendo en cuenta las manifestaciones naturales que desde muy pequeños hacen los niños de su inclinación

---

(1) «Estos pormenores técnicos — dice con mucha razón Spencer — son a la vez enojosos e inútiles. Desde el principio hacen que los alumnos se disgusten del estudio, y no tienen por fin más que enseñar lo que el niño está seguro de aprender, sin pensar en ello, por el uso. Lo mismo que aprende el sentido de las palabras que se pronuncian delante de él sin el concurso de diccionarios, aprenderá sin esfuerzo y aun con placer, por observaciones sobre los asuntos, sobre las pinturas y sobre sus propios dibujos, los términos técnicos, que, si se le quieren hacer conocer al principio, son para él enojosos misterios.»

al Dibujo—que les lleva a reproducir objetos voluminosos y de colores atractivos, cosas que les agradan, etc., siempre tomándolo del natural—y haciendo aplicación de los principios que para las demás enseñanzas hemos propuesto como los más convenientes—ir de lo conocido a lo desconocido, de lo concreto a lo abstracto, etc.—, no puede menos de convenirse en que debe darse la preferencia, en un sentido general al menos, al método defendido por Spencer en Inglaterra, y recomendado en Francia por M. Ravaisson. A ello obliga también la consideración de los fines que, según lo dicho más arriba, debe aspirarse a realizar en las escuelas mediante la enseñanza del Dibujo, fines en los que, si no es exclusivo el de formar el gusto y el sentido estético, o sea de lo bello y del arte, entra por mucho en el objetivo de dicha enseñanza, y con él el de poner desde luego a los niños en condiciones de poderse servir del dibujo, mediante reproducciones, croquis, notas, etc., de los objetos que ven y que tengan necesidad de utilizar para los usos comunes de la vida y para su propia cultura. No debe perderse de vista, por otra parte, que en las escuelas primarias no pueden darse cursos de Dibujo con la detención que requiere el método geométrico o clásico, que impone una serie de lecciones graduadas sobre las líneas, las figuras planas, etc.—esto es, sobre lo que podríamos llamar la *gramática* del Dibujo—, para las que se necesita mucho tiempo, casi tanto como para la escritura, a la que nunca llegará a equipararse en importancia el Dibujo dentro de la escuela, por mucha que sea la que llegue a concederse a esta materia; en la práctica se concederán, por largo tiempo al menos, muchas más horas semanales a la enseñanza de la escritura que a la del Dibujo, respecto del cual no se puede ser hoy demasiado exigentes en las escuelas primarias.

No se crea, por las indicaciones hechas acerca del método que preferimos para la enseñanza del Dibujo, que deba proscribirse en absoluto el lineal o geométrico. Una cosa es que no lo consideremos como la base exclusiva y el nervio de esta enseñanza, y menos con la extensión y el sentido didáctico que quiere la teoría clásica, y otra que pretendamos que se prescinda de él por entero. Su-

pondría esto un exclusivismo que sería tan perjudicial e improcedente como el otro, máxime cuando por meras líneas es como el niño comienza a hacer sus primeros ensayos de Dibujo, sus representaciones de los objetos que pretende reproducir; cualesquiera que sean los motivos, es lo cierto que en trazar líneas se ejercita espontáneamente más que en las sombras, y aun que en el *iluminado,* que tanto le cautiva, y que por lo mismo debe alternar con el sombreado y el dibujo de meras líneas, empezando por las rectas, que son las más fáciles para el niño. En nuestro concepto, deben combinarse todas las maneras de dibujo, partiendo siempre de la realidad, esto es, de lo que instintivamente hace el niño, cuya mano y cuya inteligencia es menester guiar, disciplinando al propio tiempo sus propensiones gráficas, por lo que el Dibujo lineal—ejecutado mediante la cuadrícula principalmente, sobre todo al principio — debe alternar con las demás clases en que se ejercite, en particular con el de objetos comunes y el de ornamentación, en el que debe darse bastante cabida al industrial. La misma alternativa debe establecerse entre el dibujo de relieve y el de estampa, que se procurará aproximar todo lo posible entre sí, y entre la copia, la composición y la invención, en que paralelamente conviene ejercitar a los educandos, al intento de que no se acostumbren a sólo imitar, ni tampoco que den un exagerado desarrollo a sus facultades creadoras y no sepan sacar una copia; es menester también ejercitarlos, a los efectos dichos, en el dibujo al *dictado* y la *reproducción de memoria* (1). También ha de procu-

(1) «Un ejercicio de Dibujo recomendado por todos los maestros es el que consiste en dictar un dibujo. He aquí cómo se procede: el profesor elige un asunto cuyas diversas fases de ejecución se hallen bien determinadas, y dicta sucesivamente a los alumnos las construcciones que necesita hacer para realizar ese asunto. Así, el alumno es obligado a aprender y comprender el valor de todos los términos propios de la ciencia del Dibujo, y a reflexionar antes de trazar las líneas. Si a este ejercicio se añade el inverso, es decir, si es el alumno mismo el que determina en alta voz la marcha de su trabajo a medida que lo ejecuta, se desenvuelve todavía con ventaja su espíritu de análisis y se le forma más directamente en la precisión del lenguaje. — Otro ejercicio se recomienda aún: consiste en ejecutar de memo-

rarse que en las copias que hagan los niños no se limiten a sacarlas siempre del mismo tamaño, sino que unas veces sean mayores y otras menores, esto es, que las hagan a diferentes escalas, a fin de iniciarlos en el estudio de las proporciones, como, mediante los dibujos tomados de modelos en relieve y de objetos naturales, se les inicia en el de la perspectiva. Por último, con el dibujo a pulso o sin instrumentos—que debe ser por el que se comience y el preferido para los niños pequeños—alternará el que requiere los instrumentos más sencillos, como la regla, el tiralíneas, la escuadra y el compás, por ejemplo.

Tal es, sumariamente expuesta, la marcha que debe seguirse para la enseñanza del Dibujo en las escuelas primarias. Partiendo de los ensayos que espontáneamente hacen los niños y de *modelados* sencillos que los mismos realicen — a tenor de lo que se indica en el capítulo siguiente —, se les ejercitará desde luego en la copia, el dictado y el dibujo de memoria de objetos naturales muy sencillos al principio y más difíciles después, alternándolo todo con la copia de estampas y relieves, con el Dibujo geométrico, que se comenzará en la cuadrícula, haciendo aplicaciones al de ornamentación, con el colorido y el sombreado cuando los asuntos lo requieran, y acudiendo a los procedimientos y medios auxiliares que quedan indicados y que más al por menor se determinan en el programa con que ponemos fin a este capítulo. Ha de procurarse, sobre todo al principio, que las láminas y los objetos que copien los niños sean de tamaño regular, más bien grande que pequeño, y que los instrumentos nombrados se empleen lo menos posible, haciendo en todo caso que su uso alterne con el dibujo a pulso, que es al que debe darse la preferencia en las

---

ria un dibujo por primera vez copiado o en reproducir un objeto simplemente observado. Mediante este ejercicio se desenvuelve la memoria gráfica, obligando al alumno a un gran esfuerzo de observación y de análisis.» (Mme. Chasteau: obra citada.)

MM. Rendu y Achille recomiendan también como muy convenientes ambas clases de procedimientos, que creemos deben emplearse con los niños que asistan a las escuelas primarias.

escuelas primarias. Se comenzará siempre por los asunque más agraden a los niños y a que más se inclinen, como hojas de plantas, flores sencillas, paisajes, objetos de uso común, algún animalejo, etc.

Por último, no estará de más advertir que con ocasión de los dibujos que los niños realicen, y según lo permita su estado de comprensión, se darán a éstos las nociones que se crea conveniente para la inteligencia de lo que hacen y para iniciarles en la teoría del arte que nos ocupa, de la que siempre es necesario que tengan algún conocimiento, el cual debe suministrárseles gradualmente. Las aplicaciones que en el curso de la vida tendrán que hacer del Dibujo, exige, por otra parte, los conocimientos a que nos referimos.

220. Como luego veremos, la *Música* ejerce una saludable y eficaz influencia respecto de toda la educación, hasta en la del cuerpo mismo. Pero en donde mayormente se hacen sentir los efectos de esa influencia bienhechora es al respecto de la cultura estética y moral.

Por lo mismo que no es un arte útil como el Dibujo, favorece más que éste el desarrollo del gusto estético, el sentimiento de lo bello, proporcionando al espíritu emociones del orden más elevado, mediante las cuales se ennoblecen los sentimientos. Es, por todo esto, un excelente medio de educación, por el que mejor y más fácilmente puede llevarse a todo el mundo a sentir y a amar lo bello y lo bueno. De aquí la influencia moralizadora que con justicia se reconoce hasta por las personas menos cultas a la Música, no sólo por lo que contribuye a despertar y cultivar los sentimientos religiosos y patrióticos, sino también por lo que coopera a dulcificar las costumbres, siendo para los jóvenes como el preservativo más poderoso contra los daños que suelen acarrearles placeres de otra naturaleza.

Tal es la importancia educativa que se reconoce a la Música desde los tiempos más antiguos. Entre los griegos era el principal y primer medio de educación, del que se servían para popularizar el conocimiento de las leyes de Licurgo. Un ateniense bien educado debía saber cantar,

y la educación de Temístocles, que no llenaba esta exigencia, pasaba por descuidada. Los griegos reputaban la Música como el mejor medio de habituar a los ciudadanos al orden y la armonía social. «No se podría tocar a una regla de la Música — dijo Platón — sin conmover las leyes del Estado.» Para Napoleón I, una buena pieza de música moral tiene mucha más influencia que un buen libro, que convence la razón sin influir en nuestros hábitos. «La Música — dice Guizot — da al alma una verdadera cultura interior y forma parte de la educación del pueblo. Da por resultado desenvolver los diverses órganos del oído y de la palabra, dulcificar las costumbres, civilizar a las clases inferiores, aligerarles las fatigas del trabajo y proporcionarles un placer inocente en lugar de diversiones groseras y ruinosas.» Como dice por vía de resumen M. Rendu, la Música es en la iglesia expresión necesaria del sentimiento religioso; en las fiestas públicas, intérprete del pensamiento patriótico y de todas las pasiones generosas, y en la escuela instrumento de disciplina inteligente; de donde concluye que en todas partes es la Música un principio fecundo de desenvolvimiento moral.

221. De las indicaciones que acabamos de hacer, se desprende necesariamente que si la Música constituye un medio tan excelente de educación, es menester llevarla a las escuelas primarias, en las que, salvo las de párvulos, no es todavía obligatoria su enseñanza en la mayor parte de los países, y por de contado en el nuestro; bien que en Francia, que tan de prisa anda en estos asuntos, sólo lo es desde 1882 (1). Los países que más adelantados están en la materia son Suiza y Alemania, en donde hace mucho tiempo que figura la Música como parte obligada de los programas escolares, en los que se le asigna un lugar principal. En Alemania, sobre todo, la cuestión de la enseñanza musical es preferentemente

---

(1) Respecto de la necesidad de introducir el Canto en los programas escolares, hicimos ya algunas indicaciones en el capítulo II, núm. **4**, del tomo II de esta obra.

tratada en cuantos libros de educación y de Pedagogía se publican, en los que se le atribuye mucha importancia hasta al respecto del estudio de la lengua.

Lo que más adelante decimos acerca de los fines con que puede aprovecharse el Canto en las escuelas primarias, justifica sobradamente el movimiento que en todas partes se advierte hoy en favor de la enseñanza musical, como formando parte de la cultura que reciben los niños en dichas escuelas, en las que, como fácilmente se comprende, no puede darse mucha extensión a dicha enseñanza, que es lo común reducir al Canto, como acontece en las escuelas de párvulos de todos los países, en las que, de mejor o peor manera dado, nunca falta, pues siempre se ha considerado como un medio eficaz para dirigir en muchos ejercicios a los niños pequeñuelos que a ellas concurren.

222. A que el Canto se haya introducido en las escuelas de párvulos y se procure introducirlo en todas las primarias contribuye, con los motivos indicados, la inclinación que los niños muestran en favor de él, y en general de la Música, desde muy pequeños. «Un instinto muy general —dice Frœbel—lleva al niño a imitar los cantos que oye, y una madre atenta e inteligente no descuidará esta aptitud, germen que fecunda el porvenir. El niño muestra por la primera manifestación del arte del Canto igual inclinación espontánea que por la palabra.» «La Música — dice por su parte Mlle. Chalamet — tiene el don de calmar a los niños, al mismo tiempo que de impulsarlos a la actividad por una excitación agradable. El niño ama la Música: cantar le hace feliz y es para él una necesidad natural, como la de saltar y correr. ¿Se comprende una reunión de niños pequeños en que no se cante? Sería esto tan anormal y tan triste como un jardín cuyas plantas no recibiesen nunca el sol.»

Por estos motivos, que no necesitan ser comprobados, pues su evidencia se halla al alcance de la observación más somera, los niños deben ejercitarse en el Canto desde que entran en la escuela, a partir desde la de párvulos.

223. El Canto, y la Música en general, debe responder en las escuelas primarias, las de párvulos inclusive, a la realización de los siguientes *fines:*

a) A desenvolver el gusto y, en general, las facultades estéticas, por lo mucho que predispone, excitando la sensibilidad, para la contemplación y comprensión de la belleza artística. La imaginación y los bellos sentimientos, en cuya cultura estriba principalmente la educación estética, se excitan y como que se ennoblecen con la Música y con sólo el Canto, que, como lenguaje de la sensibilidad, se dirige a ella, dando al alma medios de expresar las más delicadas y fugitivas emociones. No se olvide que la Música, o meramente el Canto, es el elemento más importante con que cuentan hoy las escuelas para la educación estética.

b) Excitando y depurando de este modo los sentimientos, la Música ejerce una gran influencia en la cultura moral. Con tal sentido debe aprovechársela también en las escuelas, mirando en ellas en particular a los sentimientos religiosos y patrióticos. Un canto apropiado predispone grandemente, según su naturaleza, ora para la contemplación religiosa, ora para el amor a la patria, que tanto debe estimularse en las escuelas. Los acordes de la música o de un canto hacen vibrar en nosotros las cuerdas de los más nobles y bellos sentimientos; y ¡cuántas veces no arrancan a nuestros ojos lágrimas de ternura y de reconocimiento, o nos infunden un ardor belicoso de que raras veces nos sentimos poseídos!

c) A educar el oído y a formar el timbre de voz debe encaminarse también el Canto en las escuelas, toda vez que a ambos fines responde por su propia naturaleza. Cantando es como mejor se educa dicho sentido y se aprende a modular los sonidos.

d) Como ya manifestamos al tratar de la educación física (1), el Canto constituye no sólo un elemento de cultura de la voz y del oído, sino también una especie de gimnástica de los órganos respiratorios y vocales, y de aquí que se incluya en los tratados de Gimnasia como

(1) Tomo V, núm. **42.**

un medio de fonacia (ejercicio de los órganos de la voz), y el que los tartamudos pronuncien clara y distintamente por medio de él palabras que apenas si pueden balbucir en la conversación ordinaria. El Canto pone en ejercicio los órganos de la respiración y de la voz, con lo que dicho se está que coopera al desarrollo de unos y otros, notándose los primeros efectos de semejante ejercicio en la laringe, o mejor en las cuerdas vocales y músculos intrínsecos de la misma, y luego en la respiración, tan íntimamente ligada con la producción del sonido y de la palabra. Coadyuva también a desenvolver y fortificar el pecho, y es como una especie de excitación fisiológica a la vida o la expansión. Por todo esto puede repetirse con Mlle. Chalamet que el Canto «contribuye de un modo precioso al desenvolvimiento físico, fortificando los pulmones y dando flexibilidad a todos los órganos vocales que están menos sujetos a las numerosas y graves enfermedades que pueden contraer, sobre todo en la primera edad, cuando se han sometido a un ejercicio regular.»

e) Últimamente, hemos dicho en nuestro *Manual teórico-práctico de educación de párvulos*: «El Canto debe considerarse también como un excelente medio de orden, pues a favor de él no se distraen los niños de las operaciones que ejecutan, ni pueden entregarse a la conversación, que tanto contribuye a separarlos de sus ocupaciones escolares. Sirve además para ritmar y sostener los movimientos combinados que constituyen las marchas y los ejercicios de carácter gimnástico que ejecutan los niños, bien en los juegos de este género, bien en las evoluciones que hay necesidad de hacer en las clases para empezar, cambiar o terminar los ejercicios instructivos en que de ordinario se ocupan. Por esto se dice, con razón, que el Canto es un medio eficaz de orden y hasta de disciplina.» En el mismo sentido se expresan casi todos los tratadistas de Pedagogía, cuyas opiniones acerca de este punto pueden condensarse en las siguientes palabras de M. Compayré: «Es inútil insistir para hacer valer el papel que el Canto puede jugar en la disciplina escolar. Además de que el Canto hace amar la escuela, es un excelente medio de reglar los movimientos de entrada y salida en las clases,

de introducir en ellas el orden y la armonía; es también una excelente recreación que da descanso de los estudios serios, y que puede, en el curso de las clases, reanimar la actividad, la alegría de los niños.»

Si la Música o el Canto puede prestar tan útiles servicios a la cultura de los niños en las escuelas primarias, la razón natural, el sentido común dice que es un absurdo prescindir en ellos de su precioso concurso, y que es obligado hacerles el lugar que les corresponde en los programas escolares.

224. Veamos ahora el *método* que debe seguirse en las escuelas primarias para ejercitar a los niños en el Canto, y en general en la Música; bien entendido que de lo que se trata es de la realización de los fines que acaban de determinarse, y no de formar músicos.

También en esta materia tienen aplicación los procedimientos intuitivos, aplicación que ya señalara Pestalozzi cuando decía que, puesto que el niño aprende a hablar sin saber leer, debe aprender a cantar antes de conocer los signos musicales; el niño habla porque oye hablar; por lo mismo, cantará porque oiga cantar. Insistiendo en esta observación y ampliándola, dice M. Achille: «La experiencia enseña que el niño aprende desde luego a hablar su lengua materna, y aun simultáneamente varias lenguas, por la audición, sin gramática ni libro de lectura; y tan rápidos son sus progresos, que, por consecuencia, necesitaría diez veces más de tiempo para conocer muy imperfectamente una lengua extranjera, si no la estudiase más que de una manera teórica y en los libros. Lo mismo sucede en la Música: la práctica del Canto debe preceder a la teoría musical, para servirle de punto de partida y de fundamento.»

Tenemos, pues, dado el punto de partida del método que debe seguirse para ejercitar a los niños en la Música. Se empezará por ejercicios de *entonación*, esto es, enseñando al niño a que por la mera audición aprenda a cantar canciones sencillas, es decir, oyéndolas cantar y cantándolas. Después de repetidos ejercicios de esta clase —en lo que se mirará principalmente a educar la voz y

el oído y a favorecer el desarrollo de los órganos vocales y de la respiración — vendrá la teoría, que al principio deberá limitarse al conocimiento de los signos de la escala musical, contentándose con que el niño aprenda el nombre y el sonido de las notas, que sepa leerlas. Insistiendo en ambas clases de ejercicios, que se llevarán paralelamente, dando la preferencia a los primeros, puede luego ampliarse la teoría ejercitando a los niños en la medida de los sonidos, al intento de que sepan el tiempo que deben sostener la voz en cada nota de la escala. Además de a los fines indicados, se atenderá aquí especialmente a fijar la entonación y las medidas, y a hacer que los niños aprendan a llevar el compás, lo que se les enseñará prácticamente, así como a hacer las pausas. Luego pueden ampliarse los ejercicios indicados con combinaciones de las notas de la escala en terceras, cuartas, sextas, etc., y con la teoría del pentagrama, para que los niños aprendan bien el lugar en que en él deben colocarse las notas, lo cual deberán hacer por sí, con lo que se les ejercitará en la escritura musical. Terminará la enseñanza que nos ocupa, en las escuelas, con lecciones sencillas de Solfeo en combinación con canciones apropiadas, en algunas de las cuales debieran consistir uno o más de sus versos en notas combinadas con la letra, con el fin de acostumbrar a los niños a entonar bien la escala. Claro es que el Canto ha de revestir el carácter de coral en todas las escuelas, debiendo ser para los niños más pequeños al unísono, y pudiendo ampliarse para los mayores con el de dos voces.

Tal es el método que para la enseñanza de la Música debe seguirse en las escuelas primarias, en las cuales creemos que, hoy por hoy al menos, no puede llevarse más lejos dicha enseñanza. Lo que acerca del método hemos expuesto tiene su complemento en las observaciones que a continuación hacemos acerca de los *procedimientos* y *medios auxiliares* propios de esta materia del programa escolar.

Primeramente ha de procurar el maestro combinar, siempre que sea posible, los ejercicios de Canto con los de carácter físico, como los juegos, marchas, evolucio-

nes, etc., que realicen los niños: esto puede tener lugar siempre que los escolares sepan alguna canción, y cabe utilizarlo al intento de que aprendan a llevar el compás, para lo que tanto se prestan las marchas. Claro es que para esto conviene tener preparadas canciones sencillas y a propósito, cuya base deben darla las que los niños mismos —las niñas particularmente—mezclan en algunos de sus juegos. De este modo tendrán los ejercicios físicos más atractivo, y los niños aprenderán el Canto con más gusto y de un modo casi insensible. No hay para qué advertir que mientras más pequeños sean los escolares, más aplicación tiene lo que aquí indicamos, que en las escuelas de párvulos es de absoluta necesidad: Frœbel lo puso en práctica en sus Jardines de la Infancia, y lo dejó muy recomendado.

La observación precedente nos lleva a otra que no deja de tener también gran importancia. Nos referimos a la elección de las piezas que los niños hayan de cantar. Canciones sencillas, alegres, en lo general, con palabras adecuadas a la edad y condiciones de los niños; unas veces de puro divertimiento, de carácter religioso otras, y de sentido patriótico de vez en cuando, siempre, como hemos dicho, partiendo de las que espontáneamente cantan los niños: he aquí las principales condiciones de los trozos de Música que se ejecuten en la escuela, en donde no deben faltar himnos en alabanza de los grandes patricios y de los bienhechores de la Humanidad. Dicho se está, por otra parte, que cuando el Canto intervenga en alguna clase de ejercicios—v. gr., en los de carácter físico o juegos, a que antes hemos aludido, marchas y evoluciones, entrada y salida de las clases, etc.—, la letra y la música han de ser apropiadas al mismo ejercicio. He aquí lo que acerca del particular que nos ocupa dice uno de los discípulos de Pestalozzi, M. Roger de Guimps: «El éxito de la enseñanza del Canto depende en gran parte de los trozos que se hagan ejecutar al niño. Sus primeros ejercicios de lenguaje no serán más que la expresión de sus propias ideas, de sus propias impresiones... Lo mismo será respecto de sus primeros ejercicios de Canto: una colección de trozos sencillos y bien graduados es de una

importancia extrema... Las palabras deben también aproximarse en lo posible al lenguaje mismo de los niños, a fin de que sean perfectamente claras para ellos; esta condición no excluye, por otra parte, la verdadera poesía. Los asuntos que se elijan serán de caracteres diversos, variando de lo serio a lo alegre» (1).

Últimamente, no parece que sea necesario forzar mucho el razonamiento para mostrar la utilidad de que para la enseñanza del Canto, y en general de la Música, se sirva el maestro de un instrumento, mediante el que se dé el tono a los alumnos y se les ayude a sostenerlo, a la vez que se contribuya a dar más atractivo, mayor encanto a los correspondientes ejercicios, que con semejante ayuda resultarán siempre más precisos, mejor ejecutados. M. Braun y M. Achille dan la preferencia al *violín*, sin duda por sus condiciones económicas y por ser el que más analogías tiene con la voz humana; pero, en nuestro concepto, siempre que se pueda debe substituirse por el *armonio*, que, además de generalizarse y abaratarse más cada día, es más melodioso y se adapta mejor al carácter de los cantos propios de las escuelas, en las que empieza a introducirse, y en todas las cuales es indudable que ha de dársele la preferencia, como ya se le da en las de párvulos. En nuestra opinión, el armonio es el verdadero instrumento musical de las escuelas primarias, y el que más se adapta a ser manejado por maestros y maestras.

225. Por vía de resumen de cuanto hemos dicho acerca de la enseñanza artística en las escuelas primarias, damos a continuación el *plan-programa* que debe servir de base, con arreglo a nuestras indicaciones, en las mismas:

SECCIÓN INFERIOR

Sencillos ejercicios, consistentes en ver objetos, láminas, fotografías, etc., al intento de hacer notar a los niños sus bellezas, mediante la observación de las proporciones y la armonía que en ellos haya. A este fin se valdrá el maestro no sólo de objetos na-

(1) Le Baron Roger de Guimps: *La philosophie et la pratique de l'éducation.*

turales (una flor, un paisaje, un fenómeno por el estilo del arco iris, etc.), sino también de cuantos objetos haya en la clase y fuera de ella que pueda utilizar. Sirviéndose de los mismos ejercicios, se hará comprender al niño lo que es un dibujo, un grabado, una fotografía y una pintura, enseñándole a distinguirlas entre sí, así como de una escultura y de un monumento arquitectónico. Para todo esto se utilizarán, si los hay, el aparato de proyecciones luminosas y el estereoscopio, y se darán explicaciones por el estilo de las lecciones de cosas.

Ejercicios de Dibujo, haciendo que el niño, partiendo de sus ensayos espontáneos, copie algunos objetos naturales, que al principio serán muy sencillos, procurándose que no presenten más que dos superficies o un plano, como, por ejemplo, hojas de plantas, reglas, escuadras, cuadros, etc. Iluminado de los objetos naturales que se copien. Dibujo e iluminado de objetos que se copien de memoria. Ejercicios de Dibujo lineal (con rectas principalmente), valiéndose, sobre todo al principio, de la cuadrícula, en pizarra y papel, y empezando a hacer aplicaciones al de ornamentación e industrial. Copias de estampas muy sencillas (flores, frutas, fachadas de edificios, etc.) y primeros ejercicios de sombreado.

Ejercicios de Canto, encaminados a que el niño aprenda a entonar por medio de la audición. Estos ejercicios consistirán en hacer ejecutar a los niños, en coro y al unísono, canciones sencillas, que se combinarán unas veces con los juegos y marchas, y otras servirán para la variación de ejercicios, entrada y salida de la escuela, etc. Conocimiento y lectura de las notas musicales. Si lo hay, deberá utilizarse en todos estos ejercicios, o en la mayor parte, el armonio. Ejercicios de Solfeo para enseñar a los niños a llevar el compás marchando y con la mano.

SECCIÓN MEDIA

Nuevos ejercicios para que los niños distingan y aprecien las bellas artes del Dibujo (Arquitectura, Escultura y Pintura), con ligeras ideas acerca de los monumentos más importantes y breves noticias de sus autores. Vista y examen de láminas, fotografías, etc. (valiéndose, cuando se pueda, de las proyecciones luminosas y el estereoscopio), de esos monumentos. Excursiones a los museos y otros lugares donde puedan contemplarse al natural o en reproducciones exactas. Ligeras nociones sobre los elementos y materiales que entran en la composición de las obras artísticas debidas a la Arquitectura, la Escultura y la Pintura.

Nuevos ejercicios de Dibujo y colorido de objetos naturales que

los niños tengan presentes. Reproducción de memoria de otros objetos. Copia de modelos sencillos en yeso o de modelados hechos por los niños. Ampliación del Dibujo geométrico, empleando cada vez más las líneas curvas y sirviéndose unas veces de la cuadrícula, suprimiéndola otras y alternando con el dibujo a pulso, el empleo de la regla, la escuadra, el compás y el tiralíneas. Copia de los cuerpos sólidos más sencillos, haciéndolos sombrear e introduciendo así al niño en la perspectiva. Reproducción de memoria de los mismos cuerpos. Ensayos de composición mediante dictados y libremente, haciendo aplicaciones al Dibujo de adorno e industrial. Ampliación de las copias de estampas, que se harán ejecutar en tamaños diferentes al de las muestras, e insistiendo en el sombreado.

Ampliación gradual de los ejercicios de Canto al unísono y mediante sólo la audición, combinándolos de la manera que se aconseja para la sección inferior. Nuevos ejercicios teóricos encaminados ahora a afirmar la lectura de las notas y a que los niños sepan el tiempo que deben contener la voz en cada una de ellas, insistiendo lo necesario para fijar bien la entonación y la medida. Ejercicios en el pentagrama, para que los niños aprendan el lugar en que se colocan en él las notas. Nuevos ejercicios de Solfeo y compás, como en la sección anterior. Algunas sencillas combinaciones con las notas de la escala en terceras, cuartas, etcétera.

SECCIÓN SUPERIOR

Ampliación de lo estudiado en las secciones anteriores acerca de la Arquitectura, la Escultura y la Pintura, empleando los mismos procedimientos y medios, y dando noticia de los elementos, medios materiales y procedimientos de cada una, sus órdenes, artes derivadas de ellas, etc. Nuevos análisis de obras artísticas. Idea general de las bellas artes: su clasificación. Artes belloútiles y útiles.

Ampliación de los dibujos hechos del natural, insistiendo en los de uso más común y de aplicación más necesarios, y alternando con las copias sacadas teniendo los objetos delante, las reproducciones de memoria. Ejercicios de sombreado e iluminación. Nociones elementales de paisaje. Nuevos ensayos de composición libre y al dictado. Copias de modelos en yeso (haciendo algo del de figura), de modelados y de cuerpos geométricos, insistiendo en la reproducción de éstos, hecha de memoria. Ampliación del dibujo de estampa, comprendiendo, además del de paisaje y adorno, el de figura. Dibujo lineal con y sin instrumentos, insistiendo en las aplicaciones industriales.

Continuación de los ejercicios musicales indicados para las secciones precedentes, ampliándolos con el canto a dos voces, y lecciones o ejercicios de Solfeo en mayor escala que en la sección precedente y en combinación con canciones apropiadas.

Nota. No se olvide que la enseñanza artística comprende también los *ejercicios literarios* de que oportunamente hablamos (**145**), que deberán combinarse con los que proponemos en este capítulo, así como con algunos de los *Trabajos manuales* de que tratamos en el siguiente, que en gran parte contribuyen a los mismos fines que dicha enseñanza, según tendremos ocasión de observar, y ya hemos indicado, al tratar del Dibujo, que hay que considerarlo a su vez como un trabajo manual, según queda insinuado, y se comprende fácilmente, dada su naturaleza. Como quiera que sea, recomendamos a los maestros y maestras que hagan cuanto puedan por introducir en sus escuelas, y darles todo el desarrollo posible, las enseñanzas del Dibujo y la Música, y que no se olviden de la artística en general, siquiera la consideren en los términos modestos que se señalan al comienzo de cada uno de los tres programas precedentes.

CAPITULO IX

LA ENSEÑANZA DEL TRABAJO MANUAL

226. Consideración del Trabajo manual en las escuelas primarias, especialmente en las de niños. — 227. Opinión de algunos pedagogos y filósofos acerca del particular: Comenio, Locke, Rousseau, Basedow, Salzmann, Pestalozzi, Frœbel y Uno Cygnæus; países en cuyas escuelas primarias se han introducido los Trabajos manuales. — 228. Determinación de las dos tendencias o escuelas en que se dividen los partidarios de esa reforma: la utilitaria o económica y la pedagógica.—229. Fin con que debe llevarse el Trabajo manual a los programas escolares. — 230. Carácter que al efecto necesita tener la enseñanza de los Trabajos manuales en las escuelas primarias. — 231. Límites dentro de los cuales debe darse en las mismas. — 232. Su organización general en las de niños: secciones que han de ejercitarse en ellos, tiempo que se les debe consagrar, material que requieren, local en que han de practicarse y persona llamada a dirigirlos. — 233. La enseñanza de la Tecnología en dichas escuelas.—234. Consideración especial de los Trabajos manuales en las de niñas: indicaciones acerca de su organización. — 235. Observaciones sobre los trabajos de aguja: carácter que deben tener y cuáles deben ser preferidos; advertencias respecto del tiempo que se les consagra, el destino que suele dárseles y la forma de hacerlos ejecutar a las alumnas. — 236. El corte y la confección de prendas de vestir: su importancia para la mujer y necesidad de prestarles más atención en las escuelas primarias de niñas. — 237. La Tecnología y la Economía doméstica en estas escuelas: programa de los puntos capitales que deben enseñarse a las alumnas a propósito de la segunda materia. — 238. Plan-programa para la enseñanza del Trabajo manual en las escuelas de niños y de niñas.

226. Cuando hoy se habla del *Trabajo manual* como parte de los programas escolares, no se trata exclusivamente de las labores propias de las niñas, sino que, por el contrario, se tienen más presentes ciertas ocupaciones de la misma índole manual en que se quiere ejercitar a los niños que concurren a las escuelas primarias, al intento de desenvolver en ellos las energías corporales, educarles la mano y prepararlos para el desempeño de los oficios y las artes de carácter mecánico. Con los trabajos a que aquí nos referimos, se quiere dar un contrapeso a los de carácter intelectual y moral en que los escolares se ocupan exclusivamente, a la vez que atender a las necesidades del desarrollo físico, y mediante ello y por los diversos fines que con esos trabajos se aspira a rea-

lizar, hacer que la educación de la escuela resulte verdaderamente integral o completa. Se aspira a más todavía con la introducción del Trabajo manual en las escuelas de niños; pues, según antes de ahora hemos insinuado, al tratar de llevar a la práctica semejante reforma — que cada día cuenta con más partidarios y se incrusta más en la legislación y las costumbres de todos los países —, se tiene muy en cuenta la necesidad de dar a los niños pobres, a los que luego han de consagrarse a profesiones manuales, una preparación análoga, por lo que a estas profesiones respecta, a la que en la misma escuela reciben los de las clases acomodadas, los que luego han de seguir una carrera profesional o científica, y que mediante ella pongan en condiciones de poder utilizar cumplidamente la mano, como el primer instrumento que es para ellos de su trabajo, así como para los otros niños lo es la inteligencia, que es la que más beneficiada sale hoy por punto general mediante la cultura que se suministra a los niños en las escuelas primarias (1).

En estas consideraciones, que en el decurso del presente capítulo hallarán su cabal desenvolvimiento, se funda la introducción del Trabajo manual en todas las escuelas, a partir de las de párvulos; introducción que, pedagógica y socialmente considerada, estimamos de urgente necesidad, por el carácter enciclopédico e integral que todo el mundo reconoce hoy a la educación primaria.

227. La cuestión de introducir el Trabajo manual en las escuelas primarias, especialmente en las de niños —pues en las de niñas existe en cierto modo desde muy antiguo, representado por las que se denominan «labores propias del sexo»—, no es tan reciente como por algunos se piensa, que ya en los siglos XVI y XVII se agitó bastante por pedadogos y filósofos de gran valor.

El famoso *Lutero* señalaba ya en 1524 para formar hombres y mujeres vigorosos, morales e inteligentes, la necesidad de combinar el Trabajo manual con la ense-

(1) Téngase presente a este respecto lo que decimos en el tomo II de la presente obra (cap. II, núm. **5**).

ñanza de las materias ordinarias de los programas escolares. *Rabelais* y *Montaigne* se expresaron también en análogo sentido.

Algunos años más tarde se esforzaba *Comenio* (1592-1671) en demostrar que el Trabajo manual debe ser una parte integrante e importante de dichos programas, y que es preciso ejercitar la mano para hacer de ella un instrumento de perfeccionamiento, como se ejercita la inteligencia y las demás facultades. Tenía para esto en cuenta no sólo su idea fundamental de que la educación debe basarse en la actividad personal de los niños (1), sino, además, que «es preciso que éstos aprendan lo más esencial de los oficios, ya para no ignorar por completo lo que sucede en la vida práctica, ora para imprimir una dirección a sus disposiciones naturales». Conviene notar que Comenio, a quien en realidad se debe la base principal en que se apoya la moderna Pedagogía, no se limitaba a pedir la introducción del Trabajo manual en las escuelas populares, sino que quería también que se estableciesen talleres hasta en los institutos de enseñanza superior, en lo que insistió mucho, estando a punto de ver realizado su pensamiento en Suecia, adonde hizo un viaje con tal intento (2).

Las ideas de los pensadores citados hallaron favorable

---

(1) En este sentido opinaba Comenio que importa que desde la edad de seis años se ejerciten los niños en la casa paterna en pequeños trabajos, pues ellos desean ocuparse manualmente y no saben quedar mucho tiempo en la inacción: es preciso procurarles ocupaciones. «Los niños—añade—muestran un gusto enteramente especial por las construcciones hechas con barro, pedazos de madera, piedras, etc., gusto que es el germen del arte de construir, y que por lo mismo es menester cultivarlo. Se puede más tarde ocuparlos en las escuelas en trabajos manuales más importantes.»

Comenio, que tanto combatiera la exageración de la enseñanza gramatical, consigna las ideas que dejamos apuntadas en su gran obra intitulada *Didáctica magna*.

(2) Encargado de redactar un plan de reforma escolar, no pudo llegar a ver planteado su pensamiento, por motivo de las circunstancias en que se vió el país a consecuencia de la guerra de Treinta años. Esto no obstante, Suecia es el país en que más boga alcanza y más progresos hace el Trabajo manual como parte de los programas de la primera enseñanza.

acogida no sólo en Alemania y Suiza, sino también en Inglaterra, donde el eminente filósofo *Locke* (1632-1704) les prestó la autoridad de su saber. En sus *Pensamientos sobre la educación de los niños* dice terminantemente, después de hacer observar que éstos se distraen, por lo común, mejor con los objetos más sensibles que con los juguetes más preciosos — por lo que aconseja que se les enseñe a confeccionar por sí mismos juguetes —, que «los jóvenes deben todos aprender un oficio, y aun dos o tres, pero uno más completamente. El ejercicio de un oficio da cierta destreza, que por sí misma es una adquisición de gran valor. Es al mismo tiempo necesario o útil para mantener o afirmar la salud, para la que no es absolutamente favorable la mayoría de los estudios que absorben una gran parte del tiempo» (1). Para lo que luego hemos de decir, conviene tener presente que Locke, como la generalidad de los que en aquella época se ocupaban del particular, recomendaba el Trabajo manual como cuestion de higiene y por los servicios positivos que puede prestar en la vida.

En este último sentido es en el que principalmente apoyaba sus opiniones *Rousseau*, que, como todo el mundo sabe, fué gran partidario del Trabajo manual en la educación primaria, por lo que quiso que *Emilio* aprendiese un oficio a todo trance. He aquí las ideas principales que acerca del particular profesaba el célebre filósofo:

«De todas las ocupaciones que pueden proporcionar al hombre su subsistencia, la que más le acerca al estado natural es el trabajo de las manos; y de todas las condiciones, la del artesano es la más independiente de la fortuna y de los hombres. El artesano sólo depende de su trabajo; es libre, tan libre cuanto el labrador es esclavo, porque éste se encuentra atado a su campo, cuya cosecha se halla a discreción de otro. El enemigo, el príncipe, un vecino poderoso, se lo pueden quitar y vejarlo de mil

---

(1) Locke desenvuelve principalmente sus ideas acerca del Trabajo manual en la educación primaria, en el capítulo III *(De los oficios)* de la parte cuarta *(De los ejercicios prácticos)* de su citada obra *Pensamientos sobre la educación de los niños*, que tanto nombre le diera como pedagogo.

modos; pero el artesano a quien en cualquier parte molesten con vejaciones, pronto hace su maleta, se lleva sus brazos y se va...

»¡A mi hijo un oficio! ¡Artesano mi hijo! Señor, ¡cómo pensar usted eso! Yo pienso mejor que usted, señora, que lo queréis reducir a que nunca pueda ser otra cosa: un milord, un marqués, un príncipe y tal vez un día menos que nada; y yo quiero darle un rango que nunca pueda perder y que le honre en todo tiempo; quiero elevarle al estado de hombre, y, digáis lo que queráis, él tendrá menos iguales a título de tal que a todos los que de usted adquiera.

»La letra mata y el espíritu vivifica. Se trata menos de aprender un oficio para saberlo que para vencer las preocupaciones que lo desprecian... Pensad que no es un talento lo que yo pido, sino un oficio, un verdadero oficio; un arte puramente mecánico en el que las manos trabajan más que la cabeza, y que no conduce a la fortuna, pero con el cual pueda uno pasarse sin ella. En casas donde no había que temer el riesgo de que faltase el pan, he visto a padres que han llevado su previsión hasta el punto de dar a sus hijos conocimientos de que en cualquier evento puedan sacar partido para vivir» (1).

Aunque en estas ideas descuella principalmente un fin utilitario, Rousseau no dejó de tener en cuenta, al desenvolverlas, las exigencias meramente pedagógicas de una buena educación. Por esto tiene presente que si en vez de apegar a un niño a sus libros se le ocupa en un taller, sus manos trabajarán en provecho de su espíritu y se hará filósofo, no creyendo ser más que un obrero. «No somos — añade más adelante — *aprendices obreros,* sino *aprendices hombres...* Con el hábito del ejercicio del cuerpo y del trabajo de las manos, yo doy insensiblemente a mi alumno el gusto de la reflexión y de la meditación para contrarrestar en él la pereza que resultaría de su indiferencia hacia los juicios de los hombres y de la calma de sus pasiones... El gran secreto de la educación es hacer que los ejercicios corporales y los espirituales

(1) *Emilio,* libro III.

alternen mutuamente con el descanso.» En una palabra, el autor del *Emilio* entrevió ya la influencia pedagógica del Trabajo manual, o sea su valor como medio educativo propio para asegurar de un modo más completo el desenvolvimiento intelectual y moral del niño, no obstante las miras utilitarias, grandemente previsoras sin duda alguna, con que llegaba a este conclusión: «Yo quiero absolutamente que Emilio aprenda un oficio.»

En un sentido semejante al del filósofo ginebrino se inspiró *Bassedow* (1723-1790) al pedir la introducción del Trabajo manual en la educación primaria. Si por una parte consideraba su enseñanza como contrapeso de los estudios puramente intelectuales — a cuyo efecto organizó trabajos en madera y cartón —, aconsejábalo, por otra, como útil a los niños de todas las condiciones sociales. «Llegadas a la edad adulta — decía a este propósito — las personas pertenecientes a las clases acomodadas, no saben, por lo general, ocuparse de nada, por no haber aprendido ningun trabajo manual en su niñez; y cuando se encuentran fatigadas de leer o de escribir, no encuentran con qué distraerse útil y sanamente y se divierten con futilezas.»

«Mi opinión es que una buena educación debe comprender el trabajo corporal.» Así decía el eminente pedagogo de la escuela filantrópica, *Salzmann* (1749-1811), el fundador del notable Instituto de educación establecido por el año de 1784 en Schneptenthal (Sajonia-Coburgo-Gotha) (1). Después de insistir bastante respecto de la inclinación del niño hacia el Trabajo manual y en la necesidad de satisfacer esta clase de actividad, dice, inspirándose en el sentido antes expuesto: «Nosotros poseemos fuerzas físicas; ¿por qué las hemos de dejar enmohecerse, descuidando ejercitarlas? ¿No es la mano el principal instrumento del hombre? ¿Y cabe admitir

---

(1) En 1796 se estableció en esta famosa casa de educación la enseñanza técnica por Blasche, encargado al efecto por Salzmann. El principio fundamental que se tuvo presente fué éste: *El taller no puede ser un simple anejo de la escuela; pero el Trabajo manual debe ser el fundamento de todo desenvolvimiento intelectual.*

que el espíritu pueda dar una expresión a sus múltiples fuerzas cuando ese instrumento, la mano, es impotente para servirle, por falta de ejercicio? Por otra parte, ¿cuál es el hombre de condición tal que esté seguro de no encontrarse nunca en el caso de tener necesidad de recurrir al trabajo de sus manos?» Como se ve, aunque Salzmann toma el Trabajo manual en el sentido pedagógico o educativo que indicara Comenio y entreviera Rousseau, no se olvida del aspecto utilitario o de aplicación práctica a la vida, en que tanto insistió el filósofo ginebrino, y en el que también insiste Salzmann, quien, después de llamar la atención acerca del número de fuerzas que se ejercitan por el Trabajo manual, y fijándose en los músculos de la mano, añade: «Un hombre que no haya adquirido durante su juventud cierta destreza, no lo será más que a medias, porque nunca podrá vivir independiente. De diez maestros hay probablemente nueve que se encuentran, como yo, en este caso. ¿Qué no darían por haber aprendido durante su juventud a hacer alguna cosa con sus manos?»

En cuanto al inspirado maestro de la Pedagogía moderna, al insigne *Pestalozzi*, recuérdese lo que dijimos en el tomo y lugar a que al comienzo de este capítulo hemos hecho referencia, acerca de su afán por unir a la enseñanza teórica los ejercicios prácticos, y especialmente el Trabajo manual, que él mismo estableciera en algunos de los Institutos de educación debidos a su poderosa e incansable iniciativa. En el de Neuhof constituía la base de la educación de los niños pobres el aprendizaje de un oficio, siendo su idea dominante la de hacer de ese establecimiento una escuela de enseñanza y de industria a la vez. Cosa análoga se propuso, aunque sin éxito, en los Institutos de Stanz, Berthoud e Iverdon. «Mi ideal de educación — decía con frecuencia — abraza la Agricultura, la Industria y el Comercio.» Y aunque en la práctica no llegara a ningún resultado práctico, puso de manifiesto la importancia de los trabajos manuales y la dirección pedagógica que debía darse a su enseñanza, dirección que no era extraña al fin utilitario a que antes nos hemos referido — como lo prueba su deseo de ins-

truir en un oficio a los niños pobres—, y que resumía en los siguientes términos:

«Hombres dotados de sentido, que tantas necesidades y tantos deseos tenéis que satisfacer, vuestros deseos y vuestras necesidades os ponen en la obligación de *saber* y de *reflexionar* y en la necesidad de *poder* y de *obrar*. Las facultades de saber y de reflexionar, de poder y de obrar, deben estar tan íntimamente asociadas, que la una no puede existir sin la otra. Esta unión completa no tendrá lugar nunca si la destreza de la mano no se halla desenvuelta en el mismo grado que los conocimientos teóricos. Pero el desenvolvimiento de esa destreza está basado en las mismas leyes orgánicas que rigen la cultura de nuestros conocimientos teóricos. La materia y el método de enseñanza destinados a formar el espíritu *del hombre desprovisto de fortuna* no son realmente eficaces más que cuando poseen las cualidades propias para formar *el hombre en general*, abstracción hecha de su situación social.»

Continuador de la obra pedagógica de Pestalozzi, que mejoró notablemente, fué *Frœbel* (1782-1852), a quien cabe la gloria de haber establecido las bases naturales y más sólidas sobre que debe descansar la enseñanza del Trabajo manual en la educación primaria, al que siempre habrá que asociar el nombre del ilustre fundador de los Jardines de la Infancia. La necesidad de alimentar y favorecer la actividad personal y espontánea del niño; la consideración en todas sus manifestaciones de esta misma actividad, sobre todo en lo que se refiere al deseo de obrar, a los instintos plásticos y a la facultad creadora; la necesidad de que la educación sea integral y armónica y cultive todas las energías del niño, partiendo siempre de las manifestaciones mediante las cuales se revela al exterior: tales son las bases fundamentales en que Frœbel apoya la enseñanza del Trabajo manual en las escuelas, y de la que se originan los ejercicios de esta clase, que en gran parte tienen el carácter de una verdadera gimnasia de la mano, sin dejar por esto de serlo también de los sentidos y de todas o casi todas las facultades anímicas. Aunque Frœbel tiene en cuenta el sentido utilita-

rio de los trabajos manuales, su concepción acerca de los fines de éstos responde a un sentido amplio, se inspira principalmente en altos principios de Pedagogía, según en otro lugar hemos mostrado (1). Remitiendo al lector a lo que respecto de la representación de Frœbel en la historia del Trabajo manual como parte integrante de los programas escolares dijimos en el tomo II y lugar a que se contrae la nota puesta al comienzo de este capítulo, nos concretaremos ahora a copiar lo que acerca del mismo punto dice M. A. Sluys, uno de los propagandistas contemporáneos de dicha enseñanza (2):

«Es a Frœbel a quien corresponde el insigne honor de haber establecido los verdaderos principios de la educación de los niños, e imaginado un método conforme a su naturaleza. Si muchas de sus concepciones no resisten a la crítica, hay una que basta para asegurarle una gloria que irá siempre en aumento a medida que sea mejor comprendida: *es el principio de acción* que combina el *saber* y el *hacer* en el *saber hacer* metódico, progresivo, basado en la actividad espontánea del individuo. Los dones y las ocupaciones constituyen los medios propios para desenvolver armónicamente el ser humano en el dominio del Arte, de la Ciencia y de la Industria. Las ocupaciones del Jardín de niños tienden a procurar una aptitud técnica general. Ellas no desenvuelven sólo la habilidad manual, sino que al mismo tiempo se dirigen a la inteligencia y al corazón, siendo regladas por los principios de la estética. En *La educación del hombre* dice Frœbel a este propósito: «El escolar debe ejercitarse en »manifestaciones exteriores y materiales según regla y »ley, es decir, yendo siempre de las leyes particulares a »las leyes generales. Y es aquí donde deben tomar asien»to las manifestaciones producidas por el más o el menos

(1) Véase nuestro *Manual teórico-práctico de educación de párvulos según el método de los Jardines de la Infancia de F. Frœbel.* Lo que más adelante decimos acerca del fin de los trabajos manuales en las escuelas primarias, se halla inspirado en el mismo sentido y patentiza lo que aquí insinuamos.

(2) Véase la nota bibliográfica que ponemos al final de esta reseña histórica del Trabajo manual en la educación primaria.

»de substancia; las construcciones, las obras manuales de »papel, de cartón, de madera o modeladas con substancia »blanda.» Y más adelante: «Los escolares de esta edad »deben emplearse poco a poco en los negocios domésti- »cos e instructivos de los diferentes oficios del taller o »de la agricultura, en los que serán iniciados por un pa- »dre inteligente y apto para esta clase de trabajos. Algo »más tarde serán conducidos por sus padres o por sus »educadores a producir solos, no importa qué, según su »propia inspiración, y a confeccionar solos también algu- »nos pequeños trabajos por los cuales adquieran la expe- »riencia y una especie de rutina necesarias. Es preciso »reservar al niño una hora o dos al menos por día para »que se aplique a alguna obra manual cuyo destino sea »serio. De aquí resultarán obras importantes para la vida; »pues uno de los mayores cargos que tenemos que for- »mular contra nuestras escuelas actuales, consiste en que »apartan al escolar de todo trabajo doméstico, de toda »participación en las producciones exteriores. Se obje- »tará tal vez a esto que el escolar de esta edad, si verda- »deramente quiere adquirir cierto grado de instrucción »y de conocimientos, debe consagrar a ello todo su tiem- »po y todas sus facultades. Error muy evidente probado »por la experiencia: el Trabajo manual no sólo fortifica »el cuerpo, sino que ejerce una influencia tan bienhecho- »ra sobre el espíritu y sus diferentes direcciones, que »cuando el hombre se ha retemplado, si podemos hablar »así, en el baño refrigerante del Trabajo manual, se en- »cuentra más fresco y más vigoroso para los ejercicios »intelectuales.» Los principios de Frœbel no son sólo propios de las escuelas elementales, *de los Jardines de niños*, sino que deben penetrar en la escuela primaria y aun en toda la educación. Nos hallamos todavía lejos de una organización completa basada sobre la concepción frœbeliana: ésta será la obra del porvenir. Vemos despuntar la aurora de esta transformación de la escuela primaria en diversos países. En Francia y en Bélgica se han introducido algunos ejercicios del método Frœbel en los nuevos programas de la enseñanza primaria: es verdad que así mutilados pierden una gran parte de su

valor, porque pertenecen a un todo orgánico del que cada uno de los elementos se halla íntimamente ligado a los demás.»

Las ideas frœbelianas acerca del Trabajo manual hallaron un conocido y ardiente propagandista en *Uno Cygnæus* (1810), finlandés de nacimiento, a quien su país debe muchas escuelas primarias y la creación de algunas Normales. Convencido por los escritos de Frœbel de la necesidad de introducir los trabajos manuales en la enseñanza primaria, hizo en favor de ellos un verdadero apostolado, considerándolos a la manera que el maestro en cuya doctrina se inspirara, no como una preparación para un oficio determinado, sino como un medio de desenvolvimiento general. Merced a su iniciativa y esfuerzos, el Trabajo manual penetró en las escuelas de su país (1), en Suecia, Noruega y Dinamarca, en lo cual es claro que le ayudaron y le han secundado otros entusiastas partidarios de la idea, la que se ha ido sucesivamente extendiendo por otros países, a lo que se debe que, además de en los citados, se halle establecido el Trabajo manual en muchas escuelas primarias y algunas Normales de una gran parte de Alemania, de Francia, Austria, Hungría, Holanda, Bélgica, Suiza, Inglaterra, Rusia, los Estados Unidos de América y el Japón. Conviene tener en cuenta que en donde más se ha propagado, más en boga se halla y más ha penetrado en la práctica la idea del Trabajo manual como parte integrante de la enseñanza primaria, es en la Finlandia, Noruega y Dinamarca, y especialmente Suecia (2).

---

(1) «A la Finlandia — dice Otto Salomon — corresponde el honor de haber reconocido antes que ningún otro país el valor pedagógico del Trabajo manual, y de haber realizado esta idea en las escuelas populares, y a M. Uno Cignæus es a quien la Finlandia debe este beneficio.»

(2) Para las noticias que preceden, como para otras que más adelante se darán acerca de la cuestión que dilucidamos, hemos consultado, y deben consultar los que deseen ampliar las indicaciones que contiene este capítulo, los siguientes trabajos:

A. Sluys: *L'enseignement des travaux manuels dans les écoles primaires de garçons.* Verviers (Bélgica), 1885. (Un volumen de la *Bibliothèque Gilon.*)

Otto Salomon: *Le travail manuel à l'école primaire.* Tradu-

228. De las sumarias indicaciones que preceden se colige fácilmente que hay dos tendencias, si no contrarias, distintas, por lo que respecta a la manera de considerar el fin del Trabajo manual en la escuela primaria. Y aunque en casi todos los filósofos y pedagogos que hemos citado se manifiestan ambas, más o menos pronunciada una u otra, pero tendiendo a armonizarse, es lo cierto que cada una de ellas constituye una dirección especial con un sentido distinto del de la otra, lo que ha dado lugar a que se diga (Sluys, por ejemplo) que acerca del particular que nos ocupa hay dos sistemas: el *económico* y el *pedagógico*.

En el sistema económico, que lo constituye lo que nosotros hemos llamado la tendencia utilitaria, se tiene en cuenta principalmente la condición social de la gran mayoría de los niños que asisten a las escuelas primarias, llamados a ganarse el sustento con el trabajo de sus manos, y que, esto no obstante, reciben la misma instrucción que los que luego han de consagrarse a las profesiones literarias y científicas. Considerando que este estado de cosas es grandemente desventajoso para los niños pobres, a los que da hábitos nada en consonancia con su posición social, en vez de inspirarles el gusto por

---

cido del sueco por MM. E. Schmitt y Th. Petit, bajo la dirección de M. G. Salicis. Paris y Nancy. Contiene láminas representando cien objetos de madera hechos por los alumnos de la Escuela Normal de Trabajo manual de Nääs (Suecia), de que M. Salomon es director; de estos objetos contiene nuestro Museo Pedagógico modelos naturales regalados por dicho señor.

G. Salicis: *Enseignement primaire et apprentissage.* (Un volumen de la *Bibliothèque Franklin.*)

A. Corbon: *De l'enseignement professionnel.* Paris, tercera edición. (Un volumen de la *Bibliothèque Utile.*)

Buisson: Artículo *Manuel (travail)* de su *Diccionario pedagógico.*

D. Laubier et A. Bougueret: *Le travail manuel à l'école de la rue Tournefort.* Paris, Hachette, 1887. En forma de atlas y con muchas láminas de modelos de trabajos hechos en dichas escuelas.

Instruction spéciale sur l'enseignement du travail manuel dans les écoles normales d'instituteurs et les écoles primaires, eléméntaires et supérieures de Francia. Paris, Imp. Nationale, 1886. (Fasciculo núm. 8 de las *Mémoires et documents scolaires publiées par le Musée Pédagogique.*)

el Trabajo manual y desenvolver sus aptitudes técnicas —lo que se hace tanto más necesario por lo mismo que el aprendizaje de los oficios se halla completamente desatendido—, los partidarios del sistema económico quieren que los trabajos manuales en la escuela primaria tiendan ante todo a despertar y desenvolver esas aptitudes, y a preparar a los niños de la manera más completa que sea posible para los diversos oficios, de modo que se les asegure a la salida de la escuela, o poco después, los medios materiales de subsistencia. De esta manera, es decir, preparando buenos aprendices y en último término buenos operarios, ganarán mucho las industrias y oficios y se aumentarán considerablemente las fuentes de la riqueza pública; mejorando, por ende, el estado económico, así particular como social. No debe olvidarse, por otra parte, que la tendencia que nos ocupa mira también a dar a los individuos de las clases acomodadas medios de vida en los casos en que, como decía Rousseau, vengan a menos con los azares de la fortuna y necesiten trabajar materialmente para comer. Según esta concepción utilitaria de la escuela, vigorosamente defendida por Proudhon (1), y que no ha podido menos de tener numerosos partidarios en una época en que el trabajo industrial ha alcanzado prodigioso desarrollo y la cuestión obrera se presenta como un problema pavoroso en todas partes; según esa concepción, decimos, la primera enseñanza tiene por objetivo principal la preparación directa para las profesiones manuales, siendo el único medio de llegar a este resultado, anexionar a las escuelas talleres de aprendizaje.

---

(1) En su obra *De la capacidad política de las clases obreras*, dice P. J. Proudhon: «La instrucción debe comprender el aprendizaje. La separación de la enseñanza literaria y científica del aprendizaje industrial ha sido juzgada por los hombres que más se han ocupado de Pedagogía (véase el *Emilio*, de Rousseau) como cosa nociva, y todas las tendencias modernas le son contrarias. En las escuelas del Estado, el principio es que la instrucción profesional debe combinarse con la instrucción científica y literaria, y en consecuencia, siendo obligados los jóvenes, a partir del noveno año y aun antes, a un trabajo manual útil y productivo, deben cubrirse los gastos de la escuela con el producto de los alumnos.»

Por más que en estas aspiraciones haya un fondo de verdad y sea obligado que la educación tenga en cuenta los fines que implican, preciso es convenir en que la misión de la enseñanza primaria es más general y elevada, en cuanto que debe tender al desenvolvimiento del niño en el conjunto de sus facultades y de sus aptitudes, para formar al hombre y no al carpintero, al herrero, etc. En tal sentido, el Trabajo manual debe entrar en las escuelas como quería Frœbel y afirman los partidarios del sistema pedagógico, esto es, como un medio de educación propia para dar a la mano destreza, una aptitud general, excitar el gusto por el trabajo, ejercitar la atención y la percepción y servir a los demás intereses del espíritu. Sin prescindir de su carácter utilitario o económico, que deberá ponerse en práctica en la medida posible y siempre que no dañe a los intereses generales de la educación, el Trabajo manual ha de tomarse en las escuelas primarias como un medio general de cultura, como un instrumento pedagógico, y encaminarse ante todo, por lo tanto, a formar hombres en toda la extensión de la palabra.

Estas indicaciones bastan para que se comprenda el sentido con que nosotros entendemos que deben introducirse los trabajos manuales en la educación de la niñez y, por consecuencia, en las escuelas primarias. Ellas declaran también que damos la preferencia a las soluciones del sistema pedagógico, en el que después de todo no quedan desatendidos los intereses que defienden los partidarios del económico, que se procuran armonizar con los de la educación en general. El siguiente paralelo que hace M. Sluys en el libro suyo que antes hemos citado, pondrá más en claro la razón de por qué damos la preferencia al sistema pedagógico:

«El contraste entre ambas tendencias — dice — es completo. Para la una (la económica o utilitaria), el fin de la enseñanza primaria es la preparación directa para las profesiones u oficios; para la otra (la pedagógica), es más elevado y más general: la escuela debe formar al hombre completo, desenvolver integral y armoniosamente todas las facultades del niño, sin mirar a prepararle para una profesión determinada. La primera transforma la clase en

escuela de aprendizaje, y anexiona la escuela al taller; la otra le conserva su carácter esencialmente pedagógico, organizando en ella el Trabajo manual según los principios generales que informan toda la enseñanza primaria.»

La determinación de los fines con que debe llevarse a la escuela primaria el Trabajo manual, pondrá más de relieve la razón que tenemos para optar por el sentido que predomina en la tendencia pedagógica.

229. Del sentido de nuestras últimas consideraciones se deduce claramente el *fin* con que en nuestro concepto deben introducirse en las escuelas los trabajos manuales: como una exigencia de toda educación integral o completa y como un medio de cultura general. En tal concepto, la enseñanza de dicha materia tiene por fin en las escuelas primarias, no la preparación especial de los artesanos, sino la que a todos conviene, o, como sintetizando dice Otto Salomón, «inspirar al niño *el gusto y el amor por el trabajo;* hacerle sentir *la importancia, el placer* y *las ventajas del orden y la exactitud;* hacerle comprender *la necesidad de la atención, de la aplicación y de la perseverancia;* todo ello procurando que adquiera cierta *destreza general*».

Tal es, sumariamente expuesto, el fin a que responde lo concepción pedagógica del Trabajo manual. Como así enunciado resulta este fin complejo y a primera vista no se descubre todo su alcance, conviene analizarlo en todos los términos que entraña, lo que a la vez servirá para persuadir a los que no lo entreviesen, de la necesidad de introducir los trabajos manuales en los programas de la primera enseñanza. Procediendo, pues, analíticamente, diremos que el Trabajo manual tiene por fin:

a) *Completar la educación del niño y satisfacer determinadas necesidades de éste*.— Si el niño, como reiteradas veces hemos dicho en el decurso de esta obra, tiene una tendencia instintiva a la actividad, que se manifiesta desde que puede servirse de sus miembros y mediante trabajos manuales, lo natural es que la educación procure alimentar y dirigir semejante actividad, y lejos de limitarse a las lecciones orales, a la enseñanza meramente teóri-

ca, lo ejercite prácticamente. Sólo de este modo, es decir, desenvolviendo las facultades manuales y cuantas al trabajo material se refieren, será la educación integral o completa y atenderá a todas las manifestaciones de la vida infantil, provocando y alimentando su espontaneidad e iniciativa. En esto estriba principalmente el mérito que todos los pedagogos reconocen hoy a la concepción frœbeliana del Trabajo manual y, en general, al sistema educativo del fundador de los Jardines de la Infancia.

b) *Preparar la mano y educar al futuro artesano.*—Lo que acaba de decirse implica necesariamente el fin de dar a la mano cierta destreza, una habilidad general que a todos importa adquirir, y más, sin duda, a los niños que han de consagrarse a las profesiones manuales. Al efecto, han de tomarse los trabajos en cuestión como una especie de gimnasia que no sólo prepara la mano para el trabajo en general, y no para esta o la otra determinada ocupación, sino que al mismo tiempo le da cierta necesaria flexibilidad, amaestrándola para toda clase de ejercicios, desarrollándola y acostumbrando al niño a moderar la brusca espontaneidad de algunos de sus movimientos.

Aunque esto no interesa sólo a los futuros artesanos, sino que importa a todos los individuos, cualquiera que sea su posición social, es claro que supone una como primera iniciación industrial, lo que no deja de tener importancia por las razones que hemos visto que en pro de la enseñanza manual y técnica aducen los partidarios de la que hemos llamado tendencia económica. Con la cultura general que hemos indicado, adquiere la mano, mediante los trabajos manuales, la especial que necesitan los futuros artesanos, y de este modo se preparan buenos obreros y se coopera al adelanto de las industrias, y por ende a la mejora social; pero no se olvide que no se trata de enseñar a los niños un oficio determinado, sino de despertar sus aptitudes y prepararlos para todos.

He aquí lo que acerca del particular que nos ocupa dice A. Sluys, uno de los partidarios más entusiastas del Trabajo manual: «Ella—la preparación que a este respecto da la escuela — disminuye considerablemente el tiempo

del aprendizaje de un oficio: el joven que se ha ejercitado en la escuela durante algunos años en el Trabajo manual tiene una superioridad incontestable para adquirir rápidamente todos los secretos prácticos de cualquiera profesión. Pero el Trabajo manual es necesario también a todos los alumnos, aun a los que no están destinados a los oficios. No desenvolver la habilidad de la mano es privar a los niños de una aptitud que tiene gran importancia en la práctica de la vida y que es una fuente de sanas distracciones; es obrar con tan poco discernimiento como cuando no se cultiva la memoria o cualquiera otra facultad de la inteligencia.»

También en el sentido de la preparación que da a los futuros obreros se reconoce con justicia gran mérito al método frœbeliano, que considerado en este aspecto ha sido recomendado por muchos pedagogos, a la manera que en el tomo II de esta obra vimos que lo hiciera el norteamericano M. Harris (1). Y conviene tener en cuenta que si la escuela no puede proponerse formar carpinteros, plateros, herreros, etc., tampoco debe desatender en absoluto a los que están llamados a vivir del trabajo material, y que relativamente a este trabajo debe darles una preparación por el estilo de la que da a los niños de las clases acomodadas al respecto del que ellos están llamados a desempeñar. Tal es la idea que ha inspirado a M. Greard el siguiente pasaje:

«En nuestro concepto, no deja de tener fundamento el reproche que se hace a nuestros estudios primarios de ser muy clásicos en el sentido que la tradición atribuye a esta palabra. Cuando se trata de Historia, de Geografía o de lenguas, nos complacemos en los métodos que convienen a una educación esmerada. Todo lleva a las clases elevadas de la sociedad al estudio de las grandes cuestiones de la Historia y de la Filosofía, que constituyen el desenvolvimiento de la civilización humana, y tienen tiempo para consagrarse a ellas. No es esta la condición de los que viven del trabajo de sus manos, y parece que no consideramos bastante las condiciones espe-

(1) Cap. II, núm. 5.

ciales del concurso que la escuela primaria tiene por objeto asegurarles, y que debe ser como el viático intelectual y moral de toda su existencia» (1).

c) *Inspirar el gusto y el amor por el trabajo.*—Mediante los trabajos manuales se consigue además que adquiera el niño el hábito de trabajar, y por ende de cumplir un deber moral, lo cual tiene suma importancia, aunque no sea más que por lo que contribuye a desterrar en los niños el vicio de la holgazanería. Por lo mismo que los ejercicios a que nos referimos cuadran con las inclinaciones de los niños y tienen para estos muchos atractivos, por el carácter útil y agradable que revisten, los escolares que de ellos se ocupan se someten insensiblemente y con gusto a la ley moral del trabajo, respecto del que al mismo tiempo se obtiene un resultado no menos importante, cual es el de que, en vez de despreciar el manual, como es cosa corriente entre ciertas clases sociales, lo miren con respeto. Por este medio, y como consecuencia de lo que acabamos de decir, se cooperará también a que se consagren a los oficios e industrias muchos individuos que hoy no lo hacen por la repulsión o menosprecio que el trabajo material les inspira, y que desaparezcan ciertos antagonismos entre los que viven del trabajo de sus manos y los que se consagran a profesiones intelectuales.

Se recomiendan, pues, los trabajos manuales por lo que, bien dirigidos, pueden contribuir a despertar y arraigar en los niños el gusto y el amor por el trabajo y a dignificar aun el más humilde, todo lo que tiene un gran alcance moral, según puede colegirse de las precedentes indicaciones. Esta es una razón poderosa para introducirlo en las escuelas y ejercitar en él a todos los niños que a ellas concurran, cualquiera que sea su condición social.

«Creedlo bien: cuando el cepillo y la lima hayan tomado, al lado del compás, la carta geográfica y el libro de Historia, el mismo lugar, el sitio de honor, y sean objeto de una enseñanza razonada y sistemática, muchos prejui-

(1) *L'enseignement primaire à Paris* (de 1867 a 1877).

cios desaparecerán y muchas oposiciones de casta se desvanecerán. La paz social se preparará sobre los bancos de la escuela primaria, y la concordia iluminará con su luz radiante el porvenir de la sociedad francesa» (1).

d) *Servir de contrapeso a los trabajos intelectales.*—Para que la educación resulte armónica, como es obligado que sea, es necesario que con el trabajo intelectual, del que tanto se abusa en la escuela, alterne el manual o físico —con la teoría la práctica, con el pensamiento la acción—, poniendo en ejercicio sucesivamente las facultades anímicas y las corporales, puesto que unas y otras deben desenvolverse paralelamente. En este sentido tienen los trabajos manuales algo de lo que hemos dicho en general de los ejercicios corporales como medio de educación física (2), y desempeñan, respecto de la inteligencia, el papel higiénico que se les asigna en el siguiente pasaje de Sluys:

«Más de una vez hemos oído en Suecia expresar el deseo de que se introduzca el Trabajo manual en los Institutos de enseñanza media y superior para reobrar contra las consecuencias de los estudios arduos. Se espanta uno cuando se piensa en las consecuencias desastrosas producidas por el régimen a que se halla sometida la mayoría de los estudiantes que se consagran a las profesiones liberales. Durante los veinte primeros años de su vida, agotan sus fuerzas por un trabajo intelectual extremadamente intenso. *Propensión a la alienación mental, al reblandecimiento cerebral, a las enfermedades nerviosas: tal ha sido y tal será cada día más el resultado de los estudios especiales exclusivos*—dice M. H. Leneveux—, quien también señala el Trabajo manual como un excelente medio para asegurar el regular funcionamiento de los órganos en las personas que no pertenecen a la clase de trabajadores de la materia.»

e) *Cooperar al desenvolvimiento de la inteligencia, y*

---

(1) Jules Ferry: *Discours prononcé à l'École d'enseignement professionnel de Vierzon*, el 3 de mayo de 1883.

(2) Recuérdese que hemos considerado los trabajos manuales como uno de los ejercicios físicos que pueden practicarse en las escuelas. (Véase el tomo V, núm. 44.)

especialmente de la atención. — Si por una parte ayudan los trabajos manuales a perfeccionar la percepción de la forma, de las dimensiones y del color — por lo que son a la vez una gimnástica de los sentidos —, contribuyen, por otra, a ejercitar a los niños en el análisis y la comparación, dando a la vez ocasiones para suministrarles muchos y muy variados conocimientos, ayudando a la enseñanza de la Geometría, que, como en el capítulo V vimos, tanto contribuye a desenvolver la inteligencia. Por estos modos los trabajos manuales desenvuelven, con el sentido de la vista, la atención, la percepción y la reflexión, a la vez que la facultad de combinación. Por lo que a la atención respecta, es cosa sabida que ciertas ocupaciones manuales exigen una gran concentración de espíritu y habitúan, por lo tanto, a ser atentos a los que las practican. «La experiencia ha demostrado — dice a este propósito Otto Salomon — que el Trabajo manual es uno de los medios más seguros de hacer adquirir el hábito de la atención. Esta cualidad es, en efecto, absolutamente necesaria para dar a la obra que se ejecuta la forma que se desea: un aire gracioso y un remate satisfactorio. Esta atención constante se convierte poco a poco en un hábito que ejerce su influencia lo mismo en la sala de estudio que en el taller.»

f) *Ayudar a la cultura estética y a desenvolver el gusto artístico.* — Con las percepciones y combinaciones de las formas y los colores a que se prestan los trabajos manuales y la cultura que dan al sentido de la vista, según lo que acaba de insinuarse, contribuyen también a perfeccionar el sentido artístico, el sentimiento de lo bello y de la armonía, alimentando y excitando la actividad creadora; por esto los consideramos en el capítulo anterior como uno de los medios de que puede servirse la escuela para atender a la cultura estética de los niños. «Cuando se hace con discernimiento la elección de los modelos que deben ejecutarse — escribe Sluys —, los trabajos manuales despiertan el sentimiento estético e impiden que se corrompa; ellos enseñan, en efecto, a dar a la primera materia una forma irreprochable, en relación con el destino del objeto confeccionado.» Esta apli-

cación de los trabajos manuales a la cultura estética, a la educación artística, es otro de los méritos que más realzan el método de Frœbel hasta en opinión de los pedagogos menos afectos al sistema educativo del ilustre maestro de Obersweissbach, quien por medio de la ley de la armonía, de los semejantes y opuestos, unidos por los intermedios, echó las bases, especialmente a propósito de los juegos y los trabajos manuales, para llevar a la práctica la idea de la educación por el arte y del arte por la educación.

Tales son los fines con que principalmente debe aprovecharse el Trabajo manual en las escuelas primarias, en las que al mismo tiempo que contribuye a dar a los escolares *hábitos de orden y de exactitud*, los hace *aplicados y perseverantes*: lo primero, porque la necesidad y el deseo les obligan a proceder con método, regularidad y corrección para imitar los objetos y confeccionarlos, siquiera no sea más que medianamente, y lo segundo, porque la constancia, el trabajo real, es aquí necesario más que en los ejercicios orales — en los que el talento suple mucho la aplicación — para obtener algún resultado, y éste es buscado con más afán por los niños, por lo mismo que lo han de tener representado en una obra, en un objeto, que ven y tocan y hasta pueden utilizar. Con la perseverancia, de la que los escolares llegan a adquirir el hábito haciendo y deshaciendo, empezando y volviendo a comenzar, aguijoneados por el deseo de obtener el resultado que buscan, se ejercita también la *paciencia*, de la que tanto hemos de menester todos en la vida.

230. Cuanto hemos dicho relativamente a los fines con que el Trabajo manual ha de introducirse en la primera enseñanza, declara el *carácter* que debe tener dentro de la escuela, y que expresaremos en síntesis diciendo que los trabajos manuales tendrán cabida en la escuela a título de *medio general de educación*. Como acerca de este punto hemos hecho ya bastantes indicaciones, nos concretaremos ahora a transcribir, por vía de ampliación, lo que acerca del mismo han dicho los partidarios más entusiastas del Trabajo manual en las escuelas:

«Insisto en este punto, y repito que esta enseñanza no debe introducirse en la escuela primaria más que como medio de educación. Hacer una explotación comercial o una preparación inmediata para un oficio, es una falta grave contra los principios pedagógicos. La escuela primaria debe dar una educación general, y evitará con cuidado toda combinación, toda especulación opuesta a este fin. Como ya hemos dicho, no es a ella a la que corresponde el cuidado de formar un artesano, un obrero, ni debe servirse de su enseñanza más que para desenvolver las cualidades físicas, morales e intelectuales del niño. En cuanto al estudio de un oficio, es asunto de la escuela profesional o del taller. Importa comprender bien la diferencia entre esas dos enseñanzas que, aun establecidas bajo el mismo techo, recibirán una dirección y una organización diferentes.» Así se expresa Otto Salomon.

Sluys escribe: «No puede ser cuestión la enseñanza de oficios especiales en la escuela primaria, lo cual sería desviar a ésta de su verdadero fin, que es la cultura integral y armónica de las facultades. Lo mismo que la enseñanza de la Aritmética, de las formas geométricas, de la Escritura, del Dibujo, etc., no tiene por objetivo la preparación de los alumnos para las profesiones de ingeniero, de geómetra, de empleado, de dibujante, etc., así la enseñanza primaria de los trabajos manuales no tiende a la formación de carpinteros, tornería, herreros, etc.»

Y de Paul Bert, redactor de la ley francesa de 1881 sobre la instrucción primaria, son estas palabras: «Nosotros no pedimos que la escuela primaria se convierta en una escuela profesional, ni creemos que debe salirse de ella cerrajero o viñero. Esto corresponde a las escuelas o a los talleres de aprendizaje, que deben formar artesanos, mientras que la escuela, realizando una obra mucho más general, forma hombres y ciudadanos. Pero creemos también que la enseñanza científica no debe quedar en los dominios de la teoría pura, y que las aplicaciones prácticas a las diversas industrias deben tener en ella un gran lugar. Así, nos ha parecido necesario, para que esta enseñanza práctica dé sus frutos, que el niño aprenda a manejar los principales útiles con cuya

ayuda se ha hecho el hombre dueño de los materiales que le suministran la Naturaleza y las industrias fundamentales: la maderas, los metales, el cuero, etc. En esta innovación vemos una triple ventaja...»

Conviene tener en cuenta que por lo mismo que es un medio general de educación, el Trabajo manual prepara para el taller en cierto sentido, como en el mismo concepto la escuela prepara o debe preparar para todas las profesiones, en cuanto que prepara para la vida en general.

231. Lo que acaba de decirse determina en cierto modo los *límites* dentro de los cuales debe darse la enseñanza del Trabajo manual en las escuelas primarias, límites que, por otra parte, se hallan impuestos hoy, por las condiciones en que se encuentra nuestra primera enseñanza. En el estado actual de ésta es obligado contentarse con implantar la reforma y arraigarla, sin pedir nada más que lo necesario a este intento, sin desnaturalizarla, se entiende, y sin renunciar a ensanchar los moldes en que en un principio se vacie. Pero, hoy por hoy, no es posible ser muy exigentes, máxime cuando de serlo se corre el riesgo de que todo el mundo se retraiga ante las dificultades y no se haga ni aun lo factible.

Pensar hoy en establecer en nuestras escuelas, ni aun en las llamadas superiores, algo parecido a los talleres anexionados a algunas del mismo grado de Francia, por ejemplo, es pedir un imposible: ni el estado general de nuestra educación primaria, ni las condiciones de dichas escuelas y de los maestros lo consienten; a ello se opone además la falta de recursos, que tan maltrecha trae a toda nuestra primera enseñanza, sobre la que se deja sentir con aterradora pesadumbre. Por otra parte, cuanto en nuestras escuelas se haga en el sentido del Trabajo manual, hay que confiarlo exclusivamente, mientras la legislación no lo prescriba como obligatorio—sabido es que no existe entre nosotros disposición alguna acerca de la materia—, al celo y buena voluntad de los maestros, a los que, por lo mismo que están en malas condiciones económicas y en su gran mayoría carecen de la correspondiente

preparación, no se les puede pedir mucho a este respecto. Lo que más importa ahora es llevar al ánimo del profesorado primario la convicción de que los trabajos manuales constituyen una necesidad verdadera y urgente de toda buena educación; tal es el objeto de las consideraciones que preceden.

Por lo tanto, y partiendo de la idea de que las ocupaciones a que nos referimos han de tomarse ante todo y sobre todo como un *medio general de educación,* creemos que al presente los trabajos manuales en nuestras escuelas primarias no deben exceder de una prudente ampliación de los ejercicios de la misma índole y de algunos de los juegos manuales establecidos en las escuelas de párvulos organizadas según los principios y procedimientos del método frœbeliano (1).

232. Concretándonos ahora a las escuelas de niños, haremos algunas indicaciones acerca de la *organización general* que en ellas debe darse a los trabajos manuales.

Dado el sentido de cultura general con que, según lo expuesto hasta aquí, ha de ejercitarse en ellos a los niños, no es dudoso que su enseñanza debe alcanzar a todos los alumnos de una escuela, a partir de las secciones inferiores; a ello obliga, por otra parte, el carácter cíclico con que esta como las demás enseñanzas debe darse. Si los trabajos manuales han de cumplir los fines pedagógicos que más arriba dejamos señalados (**229**), y han de aprovecharse para hacer adquirir a los escolares los hábitos que en el mismo lugar se indican, menester es que desde un principio, desde que el niño ingresa en la escuela, se ocupe en ellos, como se ocupa de la lectura, la escritura, el lenguaje, etc., alternándolos con las demás materias del programa. Cuando, como algunos autores aconsejan, no

(1) En los programas que más adelante damos por vía de indicación no más, nos atenemos a estos límites; bien entendido, por otra parte, que no nos referimos, en lo que acaba de decirse, a las labores propias de las niñas, sino a los trabajos que pueden ser comunes a los alumnos de ambos sexos y a los que particularmente se refieren a los niños: en este sentido hemos tratado hasta aquí de los trabajos manuales.

se ponen en práctica más que con los alumnos de las secciones superiores, se pierde un tiempo precioso, se les quita mucha de su eficacia y se restringe su papel pedagógico; pues en tal caso se los considera meramente como preparación para las profesiones manuales, con lo que se los toma con el sentido de la tendencia utilitaria o económica. Esto aparte de que resulta un contrasentido si, como cada día es más general hacer, se hallan establecidos en las escuelas de párvulos; pues entonces no hay solución de continuidad, y resulta que durante un largo período de la educación se priva a los niños de elementos de cultura que se estiman necesarios en los principos de ella.

En cuanto al tiempo que debe consagrarse en las escuelas primarias a los ejercicios del Trabajo manual, lo mejor fuera que pudieran ocuparse en ellos los alumnos diariamente, para que alternasen entre sí los ejercicios orales y los manuales. Pero como esto no puede ser, por causa del mucho tiempo que requieren la preparación y la práctica del Trabajo manual, y en las escuelas hay que atender a demasiadas materias, todas de interés para la cultura de los niños, hay que contentarse con dedicar a los trabajos manuales dos sesiones, a lo sumo, por semana — una al menos, dicen MM. Otto Salomon y Sluys—, consagrando a cada una dos horas como mínimo, siendo preferible las de la tarde, a fin de dejar las de la mañana para los ejercicios intelectuales, por ser las más a propósito para el trabajo de esta clase.

El material que requieren los trabajos manuales en las escuelas, tal como los hemos indicado, es bastante sencillo, pues aparte de los modelos que se necesitan para ciertas obras, consistirá en papel, cartulina y cartón, alambre, madera, cuero, barro de modelar y algunas otras substancias, según los trabajos que hayan de practicarse; a lo cual hay que añadir los instrumentos que los mismos requieran, como plegaderas, espátula, tijeras, martillos y otros útiles de carpintería, etc. La elección de los trabajos que se realicen determinará la de estos instrumentos, que en todo caso deberá procurarse que sean de los más sencillos de manejar y menos costosos de adquirir.

Siempre que se pueda, y sobre todo cuando se trate de trabajos como los de modelado, vaciado y carpintería, debe destinarse a ellos un local distinto de las clases, pues en otro caso es difícil conservar en éstas el orden y la limpieza, aparte de que el mobiliario propio de ellas impediría que se verificasen los de esa índole. En donde se piense en establecer de una manera formal los trabajos manuales, se necesita una pieza especial, que debe estar cerca de las clases, ser de forma rectangular, tener una superficie que no sea menor de 2 metros cuadrados por alumno, con buena luz y ventilación, y hallarse provista de armarios donde colocar los modelos, instrumentos, etc.: su altura no deberá ser menor de 3,50 metros. En donde no haya proporción de tener esta pieza especial, no hay más remedio que utilizar las clases para trabajos manuales, que en tal caso será preciso reducirlos a los más sencillos, como los elementales propios de los jardines de niños, excepción hecha de los de modelado y las ampliaciones que se refieren a la carpintería. Pero repetimos que esto ofrece muchos inconvenientes y que conviene habilitar a todo trance una pieza especial con el carácter de sala de trabajos o de taller, siquiera sea en condiciones muy modestas.

Por último, otra de las cuestiones que más importa considerar es la relativa a la persona que debe estar encargada de la enseñanza de los trabajos manuales. En algunas partes se ha resuelto acudiendo a obreros especiales para que la dirijan. Esto ofrece varios inconvenientes, entre los que deben señalarse el aumento de gasto y la falta de idoneidad pedagógica de tales personas, que al cabo no pueden acostumbrarse a mirar la escuela más que como un taller. Y si el Trabajo manual ha de tener en las escuelas el carácter educativo que antes se ha dicho, no son ciertamente los obreros, las personas extrañas a la Pedagogía, los llamados a enseñarlo, que por fuerza le darían una dirección demasiado técnica, desviándolo de su fin principal. Por esto opinan casi todos los pedagogos lo mismo que proponen Sluys y Otto Salomon: que los maestros sean los encargados de dirigir los trabajos manuales de sus respectivos discípulos. A este efecto es ne-

cesario preparar a los maestros, y para ello es obligado introducir en las Escuelas Normales la enseñanza del Trabajo manual, como se realiza ya en algunas partes. Y mientras esto es un hecho y hay personal convenientemente preparado al respecto que nos ocupa, los maestros se limitarán a poner en práctica aquellas ocupaciones más sencillas que menos dificultades les ofrezcan, como, por ejemplo, las de los Jardines de la Infancia, ampliadas en lo que les sea posible. Debe tenerse en cuenta, por otra parte, que ni el carácter ni el fin de los trabajos manuales en la escuela requieren que los maestros sean obreros consumados, tengan una gran habilidad al respecto de ellos, y que la aptitud que al efecto necesitan pueden adquirirla en cierta medida con una poca de buena voluntad, visitando algunos obradores y talleres o por medio de cursos especiales, que es el expediente a que en varios países se ha acudido para adiestrar en el Trabajo manual a los que lo necesitan y han terminado ya la asistencia a las Escuelas Normales.

233. A la vez que el Trabajo manual, hay que enseñar a los niños cierta *tecnología* que con él tiene relaciones muy estrechas, y que es necesaria para acostumbrar a los pequeños trabajadores a no proceder de un modo meramente rutinario, sino que sepan lo que hacen y de lo que tratan. Las nociones tecnológicas a que aquí nos referimos reemplazan a las que nuestra legislación prescribe para las escuelas de niños con la denominación de «Industria y Comercio», y no deben darse de modo que embaracen la práctica de los trabajos manuales. Cuando los niños se hallen ocupados en éstos, no deberá dárseles más teoría—nunca con el carácter de lección—que aquella que tenga por objeto hacer las referencias necesarias a lo que ya sepan, explicarles los instrumentos que deben manejar y la manera de hacerlo, y mostrarles la razón de ciertas prácticas y manera de hacer, en todo lo cual debe procederse con la sobriedad posible, y práctica y experimentalmente. Lo demás de la tecnología tiene su lugar propio en la enseñanza de las Ciencias físiconaturales, en donde hemos hecho las necesarias indicaciones y adonde

el maestro debe hacer las referencias necesarias para el mejor éxito y la debida ilustración de los ejercicios prácticos, con ocasión de los cuales no debe darse nada que parezca lección oral, pues en tal caso tendría que repartirse la atención de los niños entre una y otra cosa, y ambas resultarían perjudicadas, especialmente el Trabajo manual, en el que por lo menos se perdería tiempo, lo que sería tanto más de lamentar cuanto que en mucho tiempo no podrá consagrársele todo el que verdaderamente requiere.

234. Las observaciones hechas en los dos números precedentes se contraen al Trabajo manual en las escuelas de niños. Su organización en las de niñas merece también consideración especial.

Ante todo conviene advertir que tratándose de las niñas, no deben concretarse los trabajos manuales, como es común pensar y hacer, a las ocupaciones que se comprenden bajo la denominación de «labores propias del sexo», sino que con ellas ha de ejercitarse a las alumnas en las de carácter general que hemos aconsejado para adiestrar la mano, educar la vista y realizar los fines señalados en el número **229** (1). En tal concepto, debe ocupárselas en las obras de papel, cartón, modelado y vaciado, por ejemplo, máxime cuando algunas de ellas preparan para la costura, el bordado, el corte, la confección de flores y otras labores peculiares de la mujer,

---

(1) Y téngase en cuenta que si es necesario en alto grado inspirar a los niños el amor al trabajo y darles el hábito de trabajar, según al comienzo de este capítulo dijimos, no lo es menos tratándose de las niñas, por los motivos que aduce M. Paul Janet en este pasaje: «Nada conviene más a la joven que el trabajo. Ocupa su espíritu en actos precisos, y no le deja extraviarse con pensamientos inciertos, con harta frecuencia cercanos a pensamientos dañosos. El enemigo mayor de la joven, como de la mujer, es el fastidio, el cual solicita el alma a pedir distracciones a la imaginación, distracciones que, dulces e inocentes en apariencia, llegan poco a poco hasta el fondo del alma, le quitan la fuerza de querer y de obrar y la dejan presa de las pasiones de la juventud. La actividad, el cuidado de los pormenores, el movimiento de las ideas y de las ocupaciones: he aquí el remedio.»

para la que dichos trabajos manuales ofrecen útiles aplicaciones, que en las mismas escuelas de párvulos empiezan ya a insinuarse, y tienden a proporcionar a las mujeres medios de subsistencia, lo que entraña un interés social de primer orden.

Hecha esta advertencia, que importa tener presente, y que hallará su natural desenvolvimiento en el programa cuyo boceto damos más adelante, parece ocioso advertir que es aplicable casi por completo a las escuelas de niñas lo que hemos aconsejado para las de niños (232) acerca de la organización general de los trabajos manuales, que con más razón si cabe que en éstas deben correr a cargo de la respectiva profesora, y ejercitarse en ellos desde luegq las niñas de todas las secciones tres veces por semana al menos, sobre todo cuando se trate de las labores propias del sexo. Respecto de estas ocupaciones, no es tan precisa, como con ocasión de algunas de las concernientes a los niños, la sala especial o taller que a propósito de éstos hemos aconsejado como indispensable; pero fuera bueno que se tuviese, máxime si se ha de dar la importancia que se debe al aprendizaje del corte de prendas de vestir, y todas las labores de aguja han de practicarse en las debidas condiciones de holgura y comodidad. El modelado, el vaciado y la cartonería con alguna extensión, requieren el taller o sala especial; y ya hemos dicho que también debe ejercitarse a las niñas en estas ocupaciones.

235. Respecto de los trabajos de aguja que se enseñan a las niñas en las escuelas primarias, importa mucho tener en cuenta la recomendación en que cada dia insisten más los pedagogos, de que se siga un sistema, y éste consista en dar la preferencia a las labores más útiles y necesarias, sobre las que se consideran como de adorno y en cierto modo son de lujo. Bueno fuera que pudiera adiestrarse a las niñas en toda clase de labores; pero como esto no es posible en la gran mayoría de los casos, de lo que primeramente debe cuidarse es de que las niñas aprendan a ejecutar las obras corrientes, las que más necesarias son y más han de verse obligadas a prac-

ticar; en una palabra, las que constituyen lo que con mucha exactitud se ha denominado *costura doméstica*. Quiere esto decir que con preferencia al bordado, a los encajes, a lo que se llama la costura fina, debe enseñarse a las niñas a coser prendas ordinarias, a zurcirlas, remendarlas, repasarlas y componerlas (1), así como a confeccionarlas; antes que a bordar a la francesa o en tapicería, en oro o en litografía, es obligado que las niñas aprendan a zurcir, ojalar, marcar y hacer calceta, por ejemplo. No quiere decir esto que deban proscribirse en absoluto las labores de adorno, que tienen su utilidad; lo que deseamos es que no se antepongan a las otras, que son de las que primeramente necesita la mujer, y menos aún que se haga por motivo de vanidad, como sucede en algunas escuelas, en que todo el celo de la maestra parece concentrado en el bordado, por ejemplo. Cuanto se insista en esto será poco, por lo mismo que lo que recomendamos es lo que más conviene a la mujer, la que, una vez adquirida la base que le da el aprendizaje de las labores que hemos indicado como las preferentes, y con la preparación que le dan los demás trabajos manuales, aprenderá con facilidad suma la costura fina, el bordado y las demás ocupaciones que se consideran con más o menos propiedad como de adorno, y cuyos mayores inconvenientes en las escuelas consisten en ser caras y hacer perder mucho tiempo.

Otra recomendación hay que hacer a las maestras respecto de los trabajos de aguja: que no exageren la importancia de su enseñanza al punto de consagrar a ella, como con harta frecuencia acontece, la mayor parte de las horas de clase. Ofrece esto varios inconvenientes, siendo los principales estos dos: mermar de un modo

---

(1) *Hacer composturas, echar remiendos* y *hacer zurcidos* son las labores en que más conviene ejercitar a las niñas a propósito de la costura, por lo mismo que, siendo de las más útiles y necesarias, se cansan pronto de ellas, y en general no las ejecutan con gusto; debe poner la maestra particular cuidado en que sus discípulas no dejen de ejercitarse en esas labores y lo hagan con cierto esmero, pues no hay nada más horrible que un remiendo mal echado y un zurcido mal hecho. Aunque hagan poco, que lo ejecuten bien.

considerable el tiempo que necesitan o debe destinarse a las demás materias del programa — con lo que la educación y la mera instrucción no pueden menos de resultar notablemente perjudicadas, y no hay posibilidad de establecer verdadera alternativa entre los diversos trabajos escolares —, y prolongar mucho un ejercicio en el que las niñas afirman más la propensión de la mujer a la vida sedentaria. Como todos los trabajos largos, resultan éstos antihigiénicos, máxime cuando es lo general, por desgracia, que se realicen en malas condiciones de luz, de actitud, de ventilación, etc., por lo que sirven grandemente para fomentar entre las escolares la miopia, las desviaciones de la columna vertebral, las neuralgias, las hemorragias nasales, etc. (1). En su consecuencia, ni es menester dar todos los días clase de costura, ni las que se tengan deben en ningún caso exceder en duración de tres cuartos de hora, aun tratándose de las niñas mayores; para las pequeñas es conveniente que sean más cortas (2). En la costura a máquina, que

---

(1) El Dr. Fonssagrives ha descrito, bajo el nombre de *dolor de las bordadoras*, un punto dolorido situado hacia el ángulo del omóplato, que se manifiesta en las mujeres que abusan de los trabajos manuales, y debido manifiestamente a la repetición monótona de un movimiento siempre el mismo. Semejante dolor — en el que no parece tener influencia alguna el crochet ni el hilado — se calma mediante la presión del corsé, y por el apoyo que instintivamente buscan las que lo padecen contra el respaldo de su asiento. Suele durar el dolor en cuestión años enteros, no cediendo más que a un descanso continuado; a veces llega a producir un medio síncope.

Por su parte, y tratando también de los trabajos manuales de la mujer, el Dr. Van-Holsbeck ha señalado una forma particular de parálisis de los dedos, especialmente del pulgar y el índice de la mano derecha, que parece producida por el uso inmoderado de la aguja, que empieza a embotar la sensibilidad de dichos dedos, y que afecta después a los músculos que los mueven de una especie de inercia, al mismo tiempo que disminuye el volumen de aquéllos. Algunas veces suele manifestarse esta lesión en la mano izquierda, en cuyo caso hay que buscar la causa en la repetición de los esfuerzos necesarios para sostener la tela que se cose. (Fonssagrives: *L'éducation physique des jeunes filles*, etc.)

(2) Si para los trabajos manuales de los niños aconsejamos, fundándonos en el tiempo que su preparación y ejecución requieren, lecciones más largas de las que acaban de decirse para la costura, y en general para todos los trabajos manuales de

se ha introducido ya en muchas escuelas, se impone con más razón la necesidad de que los ejercicios sean breves.

Tales son las recomendaciones principales que tiene que hacer la Pedagogía al respecto de los trabajos de aguja. Las maestras deben tener en cuenta, a propósito de ellos, que más que hacer que las niñas produzcan obras acabadas, salgan esmeradamente adiestradas en el arte de coser, lo que importa es que adquieran la aptitud general para ello y sepan servirse de sus manos con agilidad en sus futuros trabajos, teniendo al efecto idea de los mismos y de la manera de proceder en ellos con los principios del *saber hacer* que su práctica requiere. Tampoco deben perder de vista la recomendación que hace madame Chasteau en el siguiente pasaje:

«Es preciso evitar que las niñas se ejerciten—al respecto de la costura—en pedazos de tela informes y sin destino determinado. Hacer trabajar, y desde el primer dia, en obras útiles es habituar a las niñas a la idea de que las obras, por modestas que sean, tienen siempre valor si son cuidadas y bien cosidas, si no hábilmente hechas; es además animarlas a perseverar en sus pequeños trabajos y prevenir así multitud de dificultades con-

---

las niñas, es porque aquéllos no tienen ni con mucho la propensión que éstas a la vida sedentaria, y no pocas de las ocupaciones a que nos referimos pueden ejercitarlas de pie.

No se tienen presentes estas circunstancias en muchas escuelas de niñas, en las que se exageran los trabajos de costura al punto de consagrarles no sólo clase diaria, sino una hora y hasta dos y tres al dia. En algunas escuelas el abuso llega, como ha sucedido en muchas de Francia, por ejemplo, hasta a vender las prendas que las niñas hacen; y aunque el producto se reparta entre las niñas mismas, resulta que se desnaturaliza la enseñanza, que se convierte en trabajo lucrativo, que se concluye por realizarla a destajo para que los rendimientos sean mayores, posponiendo a él, por ende, todas las materias de instrucción. Ni aun para obras de beneficencia creemos que las niñas deben trabajar de este modo en las escuelas, por la razón concluyente, entre otras que pudiéramos aducir, de que materialmente no hay tiempo, y si se hace es con detrimento notable de la educación. Esto si que es convertir la escuela en taller. Cuando los reglamentos autorizan clases tan largas de costura, suelen las familias considerar como perdidas semejantes clases y se retraen de mandar sus hijas a la escuela.

tra las que tropieza la buena voluntad de la maestra cuando se trata de organizar esta enseñanza.»

236. Entre las ocupaciones manuales propias de la mujer, hay una en que debe insistirse, por lo mismo que, siendo importante y de gran utilidad por sus aplicaciones a la vida doméstica, se halla muy descuidada en las escuelas primarias: nos referimos al *corte y confección* de las prendas usuales de vestir.

No basta a la mujer, para atender a las necesidades caseras a que se refiere la costura, con saber hilvanar, ojalar, zurcir, remendar y hacer buenos pespuntes; le es preciso además, para llenar esas exigencias, saber cortar una prenda, prepararla y, en último término, confeccionarla. Lo que por regla general aprenden hoy las niñas en las escuelas primarias no es más que la mitad de la labor a que están obligadas las mujeres, aun las de posición más desahogada; porque si no siempre tienen necesidad de ejecutarla por sí mismas, nunca se hallan dispensadas de saberla dirigir y de saber si está bien o mal hecha. De aquí la importancia que hoy conceden cuantos de estos asuntos se ocupan, a la enseñanza del corte y la confección, que ya figura, y por cierto con resultado — como acontece en París, por ejemplo —, en muchas escuelas, combinada con la de los llamados trabajos de aguja, de la que es complemento obligado. Para las niñas de las clases medias y pobres es de verdadera necesidad el aprendizaje a que nos referimos, mediante el que podrán hacer por sí mismas, siquiera no sea más que en medianas condiciones, ciertas prendas de uso ordinario, como, por ejemplo, las ropas interiores de hombre y mujer, vestidos de ésta y de niños, y otras por el estilo.

Se desprende de estas indicaciones — en las que creemos innecesario insistir por ser harto evidente, de sentido común, lo que en ellas insinuamos — que en las escuelas de niñas debe enseñarse a la vez que la costura — en los términos que quedan dichos —, y desde luego con preferencia al bordado y las labores consideradas como de adorno, el corte y la confección de prendas usuales de vestir, sobre todo de aquellas a que se refiere la «costura

casera», que hemos dicho que debe ser el objetivo principal de los trabajos de aguja en las mencionadas escuelas. A que la nueva enseñanza dé los resultados a que con ella se aspira, contribuirán las nociones de Geometría y de Dibujo, de que oportunamente nos hemos ocupado como parte integrante de los programas escolares, y por cierto que al tratar de ellas indicamos ya el concurso que deben prestar a las labores propias del sexo femenino y en particular al corte y la confección de las prendas usuales de vestir en que mayor necesidad tienen de ocuparse las mujeres.

237. Los trabajos manuales de las niñas requieren, como los de los niños, ciertos conocimientos, cierta enseñanza oral, de que no cabe prescindir. Acerca de este particular remitimos al lector a lo dicho con el mismo motivo al tratar de las escuelas de niños (**233**): cuando las niñas se hallen trabajando, no deberá dárseles lecciones orales, limitándose la maestra a hacer las advertencias e indicaciones que juzgue pertinentes, a decirles los modos de proceder y a mostrarles la razón de lo que les digan o hagan, todo con la sobriedad que antes hemos recomendado.

Al lado de la enseñanza de los trabajos manuales suele colocarse en las escuelas del sexo femenino la de la *Economía doméstica;* tan necesaria, ciertamente, para el aprendizaje especial de la vida doméstica que deben hacer las niñas de todas las clases sociales. No hay para qué ponderar la utilidad e importancia que tienen para las mujeres los conocimientos que se comprenden bajo la denominación de «Economía doméstica», pues todo el mundo las reconoce y sabe que enseñar a las niñas la costura no es más que enseñarles una parte de lo que necesita saber la futura ama de casa y madre de familia. Hay otros conocimientos y otros trabajos prácticos de que bien o mal están obligadas a hacer aplicaciones constantes todas las mujeres, por lo que deben darse con la costura, deben constituir parte del aprendizaje doméstico que las niñas hacen en la escuela, y al que se refieren particularmente los trabajos manuales que acaban de

ocuparnos, que algunos quisieran ampliar con los de cocina (1). Pero, esto no obstante, pensamos que, dadas las enseñanzas de que hasta aquí hemos tratado, no es menester un curso especial para la Economía doméstica, de la que la parte mayor y la más principal, sin duda alguna—la que se refiere a la Higiene moral y física—, hemos visto que cabe darla a propósito de los conocimientos antropológicos y los principios de educación (cap. VII) (2). Con las nociones de Ciencias físiconaturales se suministran no pocos conocimientos relacionados con la Economía doméstica, cuyo complemento lo constituyen los trabajos manuales de que acaba de hacerse mérito. Se puede, pues, enseñar a las niñas todo lo que más les interesa de la Economía doméstica, sin hacer un curso especial, llenando los vacíos que resulten por conversaciones familiares a propósito de los puntos a que los mismos se refieran. De todos modos, para dar una idea de las materias que comprende la Economía doméstica y que más importa que conozcan las niñas, bosquejaremos a continuación el programa de las cuestiones que, en nuestro concepto, deben tratarse en las respectivas escuelas. Helo aquí:

Idea de la organización de la casa, moral y materialmente considerada. El presupuesto (gastos e ingresos) y la contabilidad. El trabajo, la economía y el ahorro. La distribución del tiempo y el trabajo. El orden moral. La mujer y la familia y su papel respecto de la organización doméstica. Cualidades que debe reunir el ama de casa.

Organización moral de la casa. Cualidades de sus moradores. La educación de los hijos. Medios de cultura para toda la familia: periódicos, libros y lecturas. Distracciones y fiestas. Reuniones, tertulias y visitas. El trato con los extraños y los sirvientes.

La habitación. El alquiler. Condiciones higiénicas de las habitaciones, especialmente las alcobas, la cocina y los fregaderos, el comedor y los retretes. Aseo, ventilación, luz y calefacción; el

---

(1) «¿Por qué la escuela primaria que recibe la hija del obrero no es bastante práctica para descender hasta la enseñanza, tan poco elevada en apariencia, pero tan fecunda en resultados higiénicos y aun morales, del arte de la alimentación, de la cocina, puesto que es preciso llamarlo por su nombre?» (M. F. Cadet.)

(2) Recuérdese la nota que pusimos al número **208**.

alumbrado y el agua en las casas. Compra, distribución, conservación y limpieza de los muebles. Destrucción de los insectos perjudiciales a los mismos y a la limpieza de la habitación y sus moradores.

Los vestidos. La moda y el lujo: sus efectos. Compras y modos más económicos de hacerlas. Ropas a que debe darse la preferencia. El aseo de ellas, especialmente de las blancas, como medio de conservarlas. El lavado, el repaso y el planchado. Modos de hacer la lejía y el jabón.

Los alimentos. Compras al por mayor y al por menor de las provisiones de la casa: modos de hacerlas. La despensa y el peso. Artículos de que conviene hacer provisión. Las conservas. Condiciones higiénicas de los principales alimentos. Efectos de algunas bebidas, sobre todo las alcohólicas. Comidas necesarias y horas en que deben hacerse. Ración alimenticia. Modo de preparar los alimentos. Manera de servir la mesa y consejos respecto de la manera de comer. Conservación y aseo de los utensilios de la cocina.

Principales precauciones higiénicas y condiciones morales que exige el cuidado de los enfermos. Algunas nociones respecto de los primeros auxilios necesarios en los accidentes más comunes.

Elección, número y modo de formar los criados. Deberes recíprocos entre ellos y los amos de la casa. Cualidades que deben reunir y modo de mantenerlos en ellas.

238. Por consecuencia de lo que hemos dicho en el presente capítulo respecto de los trabajos manuales en las escuelas primarias, y consecuentes con lo que hemos hecho respecto de las demás asignaturas, he aquí el *plan-programa* que para la enseñanza de los mismos debe servir de norma en dichas escuelas:

SECCIÓN INFERIOR

Ejercicios encaminados a formar la destreza de la mano, como, por ejemplo, abrirlas, cerrarlas, hacer rotaciones con el puño cerrado, y anudar, desatar, desenredar hilos y cordones.

Ejercicios elementales de plegado, trenzado, tejido, recortado y picado con papel. Algunas aplicacionns de los mismos trabajos a la construcción, por ejemplo, de sobres, de cuerpos geométricos de cartón, de objetos con juncos, pajas y palitos (v. gr., cestas), de cajas de cartón sin forro ni tapa, etc.

Ejercicios de composición de edificios y pavimentos con las cajas de cubos y superficies (dones de Frœbel) y rompecabezas.

Modelado: reproducción de cuerpos geométricos y de objetos reales muy sencillos, por ejemplo, algunos derivados de la esfera (cerezas, manzanas, peras, huevo, naranja, etc.), del cilindro, del prisma, del cubo, del cono y de la pirámide.

Para las niñas se aumentará: el punto de media, la malla, el punto de marcar en cañamazo y los elementos de la costura. Iniciación en los trabajos de corte, partiendo de lo que se haga mediante el recortado en papel y circunscribiéndolo a las piezas más sencillas, como un pañuelo, o a parte de ellas, como mangas, perniles, etc.

SECCIÓN MEDIA

Ampliación de los ejercicios destinados a dar a la mano destreza y habilidad.

Lo mismo respecto del plegado, trenzado, tejido, recortado y picado, insistiendo en las aplicaciones indicadas para la sección anterior y llevando más lejos la construcción de cajas de cartón (que ahora serán con forro y tapa), de los sólidos de la misma clase, de los sobres y de la cestería, a la que se harán nuevas aplicaciones del tejido, en las en que con las formas se combinen los colores. Aplicación del recortado a la confección de muebles hechos con cuero y goma.

Nuevos ejercicios de composición, ampliándolos con edificios y muebles que se armen y se desarmen, a cuyo efecto se empleará la caja del carpintero y las llamadas de arquitectura, para que los niños trabajen con listones de madera, clavos y martillo (esto último para los niños). Composición de mosaicos más variados e invención de motivos originales.

Insistir en los trabajos ya hechos de modelado, ampliándolos con la reproducción de nuevos cuerpos geométricos y de formas más complejas, y con el trazado de dibujos rehundidos en arcilla. Vaciado en escayola de moldes hechos por alumnos de la sección superior. Dibujar en la pizarra y modelar encima, en un solo plano y con exactitud, figuras muy sencillas. Preparación de las tierras. Conocimiento y manejo de la espátula.

Para las niñas se ampliará lo hecho en la sección anterior respecto del punto de media y la malla (ahora trabajarán el crochet), el marcado en cañamazo (en el que harán algunos bordados), la costura y el corte. Aplicaciones del recortado a la confección de flores de papel, tela y cuero. Confección de algunas prendas para muñecas o niños. Picar y bordar en papel cañamazo, empleando abalorios o mostacilla.

SECCIÓN SUPERIOR

Insistir en los ejercicios relativos a la educación de la mano.

Obras más complicadas de cartonería y cestería, haciendo nuevas aplicaciones del plegado y pegado, del tejido, el picado y el recortado. Cajas de adorno, colecciones de cuerpos sólidos y otros objetos, empleando, sobre todo cuando se trate de niñas, el papel cañamazo picado, bordado y superpuesto con y sin abalorios o mostacilla.

Trabajos de carpintería (para los niños): armar diferentes objetos usuales, encolarlos y clavarlos, chapear tableros de ajedrez y embutido ordinario, ya recortado; atornillar, destornillar, armar, barnizar y desclavar con cortafríos, alicates, martillo, etc.; hacer ensamblajes y bastidores de todas clases. Trabajos de metal (también para los niños solamente): estirar barritas de plomo, batir hierro sobre el banco y limar superficies planas de bronce o latón. Combinaciones del alambre y la madera: confección de enrejados, jaulas, etc.

Ampliación del modelado, haciendo figuras geométricas con realce y dimensiones dadas; idem curvilíneas y alabeadas. Aplicaciones a los ornamentos de la arquitectura y a objetos de cerámica (platos de adorno, jarrones, macetas, etc.). Nuevas impresiones sobre arcilla para formar moldes, y vaciado en éstos, así como del natural, para obtener los adornos que acaban de indicarse.

Respecto de las niñas, se ampliará lo concerniente a la costura, el corte y la confección de prendas de vestir con trabajos más complicados. Preparar, remendar, zurcir y ojalar. Ampliación de los trabajos de crochet y de bordado (en blanco principalmente), insistiendo en la labor de marcar. Aplicaciones del tejido a algunos trabajos de pasamanería.

Notas. Respecto del programa que precede, debemos advertir:

1.° Que, como oportunamente insinuamos, el *dibujo* y el *iluminado* constituyen verdaderos trabajos manuales, por lo que deben considerarse como tales y hacer que alternen con los que acaban de mencionarse.

2.° Que también deben considerarse como de la misma clase ciertos ejercicios prácticos de que a propósito de las respectivas asignaturas hemos tratado, v. gr., los trabajos de manipulación que requieren los ejercicios de experimentación que implica la enseñanza de las Ciencias fisiconaturales, la formación de colecciones, etc.; igualmente lo son los que consisten en desmontar, limpiar y montar los aparatos que haya en los gabinetes.

3.° Que siempre que se entregue a los niños un útil o instrumento que desconozcan, debe decirseles algo sobre su empleo, modo de manejarlo, etc.

4.° Que aunque creemos necesarios los trabajos de madera y hierro que indicamos para la sección superior, si por falta de local, instrumentos u otros recursos no pueden establecerse, deberá insistirse sobre los de composición indicados para la sección media, ampliándolos lo posible y haciendo nuevas aplicaciones a las construcciones que en el mismo lugar se señalan, mediante las cajas de arquitectura, del carpintero, del albañil, etc.

5.° Y por último, que no debe olvidarse que la mayor parte de los trabajos que comprendemos en el programa precedente, salvo los que acaban de decirse y los de modelado y vaciado, están ya en práctica en muchas de nuestras escuelas de párvulos, y estos últimos son cada día más recomendados y en ellos se ocupan ya muchas niñas y señoritas. Todos—más o menos modificados, ampliados o restringidos—figuran en los programas de no pocas escuelas primarias, elementales y superiores del extranjero, en todas aquellas en que, como antes se ha dicho (**227**), se ha introducido el Trabajo manual.

CAPÍTULO X

ADVERTENCIAS FINALES A LA METODOLOGÍA APLICADA

239. Objeto de este capítulo. — 240. Observaciones y advertencias acerca de la extensión de los programas que damos en los capítulos anteriores, diciendo cómo deben tomarlos los maestros y a qué deben atenerse principalmente. — 241. Observaciones respecto del número de asignaturas, dando la razón de por qué tratamos de algunas que no son obligatorias en nuestras escuelas. — 242. Relaciones entre dichas asignaturas y combinaciones a que se prestan para ahorrar tiempo y aligerar los respectivos programas: direcciones a este respecto.—243. Advertencias y consejos acerca del empleo de los procedimientos que hemos señalado al tratar de las diferentes materias del programa escolar.—244. Lo mismo respecto de los medios auxiliares. — 245. Lo propio relativamente al carácter que debe revestir toda la enseñanza en las escuelas primarias. — 246. Lo mismo por lo que atañe a la aplicación del método: resumen de lo que debe ser éste, considerado en su espíritu y en sus rasgos generales.

239. Aunque en los lugares correspondientes, y reiteradas veces, dejamos hechas las necesarias indicaciones al intento de facilitar a los maestros la aplicación de los principios, preceptos y reglas que hemos dado al tratar de las asignaturas que deben formar la cultura que reciban los niños en las escuelas primarias, creemos conveniente insistir en algunos puntos que consideramos de capital importancia, para que no quede como letra muerta, por considerarlo impracticable, mucho de lo que decimos en los capítulos precedentes, y por de contado, el sentido a que todo ello obedece.

Tal es el objeto de las advertencias o indicaciones que siguen, con las que ponemos fin a la Metodología aplicada, y con ella al presente tratado sobre la Educación intelectual y los Métodos de enseñanza.

240. En lo primero en que debemos insistir, por lo mismo que es en lo que más inconvenientes prácticos verán algunos, es en lo relativo a la extensión de los programas particulares de las diversas asignaturas. Acerca de este punto llamamos de nuevo la atención de los maes-

tros sobre las indicaciones que hicimos a propósito de los programas de Moral y Derecho (**155**, págs. 374 y 375), en donde expusimos el concepto que ha de tenerse por lo que respecta a la extensión de los programas, que no depende exclusivamente del número de puntos que éstos comprendan, sino de la manera de desenvolverlos, y, sobre todo, de los pormenores, disertaciones, etc., con que se haga, así como del afán de descender a los de segundo o tercer orden. En este sentido, es claro, y la práctica lo demuestra todos los días, que un mismo programa puede desenvolverse en pocas y en muchas lecciones, según como se traten los enunciados que abrace y la manera como éstos sean considerados por el profesor.

Conviene recordar, en apoyo de lo que decimos, que los programas propuestos por nosotros deben desarrollarse, como ajustados que están a las exigencias de la enseñanza cíclica, en un número de años que nunca puede ser menor de tres. A este efecto, el programa que proponemos para la sección media no es más que una repetición prudentemente ampliada del de la sección inferior, como el de la superior es lo mismo respecto del de la media. Después de todo, y como ya manifestamos al tratar de la Historia (**164**, págs. 393 y 394), el método cíclico o concéntrico es el que más se presta a desenvolver mejor un programa cualquiera, graduándolo hábilmente y adaptándolo a la edad y condiciones de los alumnos, y todo ello, por lo mismo, sin necesidad de consagrarle un número excesivo de lecciones por semana. He aquí por qué lo consideramos como el más propio tratándose de la enseñanza primaria, y por qué nos creemos obligados a insistir en recomendarlo a los maestros con preferencia a cualquiera otro. En nuestro concepto, ninguno le aventaja en resultados positivos, por lo mismo, sin duda, que es el que mejor se adapta a las condiciones mentales de la niñez, cuya comprensión no puede abrazar desde un principio mucho en cantidad y menos en intensidad, por lo que es obligado dárselo en dosis proporcionadas, que se aumentarán gradualmente en uno y otro concepto, a medida que aumente la potencia intelectual del niño, y siempre fundando unos conocimientos en los homogé-

neos que ya tenga el educando, sobre los que, por lo mismo, hay que insistir mediante las repeticiones que para afirmarlos, ampliarlos y desenvolverlos implica el método de la enseñanza cíclica.

Por lo demás, no tenemos la pretensión de que los maestros se atengan estrictamente en todos sus pormenores a los programas que trazamos en los capítulos precedentes; si algo deseamos respecto de ellos, es que los tengan en cuenta, por lo que concierne a sus delineamientos generales, al sentido que nos los ha inspirado —sentido en el que hemos procurado se reflejen todas las condiciones que hemos dicho que debe reunir una buena enseñanza, la cultura que se dé a los niños—y al método, a la marcha general que cada uno y todos ellos presuponen. Aparte de todo esto, lo que nos ha movido a trazar dichos programas es hacer las necesarias indicaciones acerca de los puntos que en cada materia juzgamos conveniente tratar; indicaciones que nunca deben tomar los maestros como preceptos cerrados a que forzosamente hayan de someterse, sacrificando la iniciativa personal y las enseñanzas y consejos de la experiencia. Aquí, como en tantas otras cuestiones de las muchas que entraña la obra tan compleja de la educación, es obligado que los maestros cuenten ante todo consigo mismos, con sus propios recursos, y no se olviden del aforismo vulgar de que «La letra mata y el espíritu vivifica». Así, al espíritu, al sentido que nos ha inspirado dichos programas, a la marcha que trazan y a las direcciones que les señalan, es a lo que deben procurar amoldar su enseñanza, y no al mero pormenor de su contenido, en el que resultarán muchas veces faltas por exceso y por deficiencia, que señalarán con frecuencia las condiciones en que los programas deban desenvolverse — condiciones de tiempo, de medios materiales, de número y calidad de los alumnos, etc. — No deben tomarse, pues, nuestros programas más que como norma o pauta de los que, teniendo en cuenta esas condiciones, necesitan formar los maestros, los cuales saben bien que sólo ellos pueden trazar los programas que hayan de desenvolver, y que aun éstos mismos necesitarán rectificarlos de un curso para otro.

Esto declara ya la imposibilidad de que previamente se los trace quien desconoce las circunstancias particulares en que han de llevarse a la práctica; y cuando se hace esto, no puede ser más que con la intención que acabamos de exponer.

241. Otro de los puntos acerca de los que nos creemos obligados a hacer algunas advertencias a los maestros, es el concerniente al número de asignaturas que, según lo propuesto en los capítulos precedentes, debe comprender el programa de la educación primaria.

Con arreglo a nuestra legislación actual, los maestros no están obligados a ejercitar a sus alumnos en algunas de las asignaturas cuya metodología exponemos en los capítulos anteriores, por lo que parecerá que huelga lo que relativamente a ellas decimos. Pero al proceder de la manera que lo hacemos, esto es, al tratar de materias que no se hallan prescritas en los programas escolares, tenemos en cuenta primeramente que en un porvenir que creemos no está muy lejano, se habrán de reformar esos programas en el sentido de introducir en ellos las materias de cultura a que nos referimos. Así al menos hay que esperarlo del actual movimiento pedagógico, de lo que en todas partes se hace y del estado de la opinión en nuestro país, que cada día se manifiesta más unánime en declarar la deficiencia de dichos programas, en lamentar el atraso en que a este respecto nos encontramos, y en afirmar la necesidad de que las indicadas materias entren cuanto antes a robustecer la cultura anémica e insuficiente que actualmente recibe nuestra población escolar. Para cuando llegue tan anhelado momento, es preciso que se hallen los maestros preparados todo lo posible para secundar ese movimiento y esa aspiración de la opinión pública, con la que, lejos de vivir divorciados, necesitan, y sin duda querrán, marchar unidos en estrecho consorcio. Por esto les importa en sumo grado informarse de cuanto atañe a las enseñanzas en cuestión —enseñanzas de lo porvenir, para nosotros, del presente y obligatorias para los maestros de casi toda Europa y de una gran parte de América—, y estar preparados para po-

der darlas desde luego en las mismas condiciones que las que hoy tienen el deber de explicar a sus alumnos (*).

Además de en este espíritu de previsión, nos hemos inspirado al dar la metodología de las materias a que se refieren las presentes observaciones, en el deseo de ayudar a los maestros, pocos o muchos, que en España dan a sus alumnos, *motu proprio,* en parte o en su totalidad, las enseñanzas que nos ocupan, por estimarlas, como nosotros, de todo punto necesarias para que la escuela primaria llene, en las mejores condiciones posibles, la misión social que le incumbe, de formar hombres en toda la extensión de la palabra, de preparar a los niños para vivir la vida completa, dándoles al efecto los medios que en el actual estado de la cultura y de la civilización se juzgan indispensables a todos los individuos, cualesquiera que sean sus condiciones y la clase social a que pertenezcan. Los maestros a que nos referimos—que por ventura aumentan, lo cual no obsta para que se deba y tributemos a su conducta todo género de alabanzas — tienen derecho a que la Pedagogía les preste, respecto de las materias no obligatorias, la misma ayuda, cuando no más, que la que presta a todos relativamente a las que enseñan por mandato de la ley.

De todos modos, creemos que en una obra de la índole de la nuestra no huelga en manera alguna la metodología de materias que, como la Moral y el Derecho, las Ciencias fisiconaturales, la Antropología y la Higiene física y moral, la enseñanza artística y los trabajos manuales, se reputan universalmente como de cultura general y, en lo tanto, como llamadas necesariamente a ocupar el lugar que les corresponde en los programas escolares en que todavía no figuren con el carácter de obligatorias.

(*) La esperanza del autor de esta obra, en cuanto a la reforma de los programas escolares, ha tenido satisfacción en amplia medida. Los programas de nuestras escuelas nacionales han sido considerablemente ampliados, cumpliéndose las previsiones de D. Pedro de Alcántara García, a lo cual no ha contribuído poco la renovadora propaganda hecha durante tantos años por este gran maestro de la Pedagogía española. — *(Nota de los Editores.)*

242. Y ya que hemos tocado el punto concerniente al número de materias que debe comprender el programa general de la educación primaria, no estará de más que hagamos algunas indicaciones respecto de otro que se halla con él íntimamente ligado. Nos referimos a las relaciones o puntos de contacto, de verdadera homogeneidad, que existen entre ciertas asignaturas, lo cual permite con frecuencia que se descarguen o aligeren los respectivos programas, o que con ocasión del estudio de unas materias se anticipen, repasen y afirmen cuestiones que corresponden a otras.

Oportunamente hemos notado las relaciones que existen entre la Geografía y las Ciencias físiconaturales, e insinuado que a propósito de la primera pueden tratarse muchos asuntos concernientes a la Meteorología, la Geología y la Mineralogía, la Zoología y la Botánica, al ocuparse, verbigracia, de la descripción de los diversos países, con ocasión de la cual puede decirse también algo a los alumnos de la agricultura, la industria y el comercio de los mismos, así como del arte—especialmente de la arquitectura monumental y la escultura—y aun de la organización política y administrativa y, por de contado, de la historia. Las mismas Ciencias físiconaturales ofrecen ocasiones sobradas para tratar asuntos industriales y cuestiones higiénicas y aun de economía política y doméstica; y desde luego a propósito de ellas debe darse la técnica de los trabajos manuales, los cuales son a su vez un gran auxiliar de la cultura artística, parte de la cual — el Dibujo por lo menos—es considerada como materia integrante de dichos trabajos.

Bastan estas someras indicaciones, que pudiéramos ampliar con otros ejemplos, para que se comprenda lo que queremos decir, que en puridad se reduce a esto: que teniendo en cuenta las relaciones señaladas y no preocupándose del rigorismo didáctico, puede el maestro, al ejercitar a sus discípulos en una asignatura, dar nociones respecto de otras, sin que por ello pierda la enseñanza; antes bien, haciendo más sólida la cultura de los alumnos, a la vez que economizando tiempo y ahorrándose repeticiones, y por ende aligerando los respectivos progra-

mas, sobre todo si se estudian bien éstos y las combinaciones a que se prestan la homogeneidad y el enlace que ofrecen la mayor parte de las asignaturas de que tratan los capítulos precedentes. Por virtud de semejantes combinaciones, pueden muy bien los maestros celosos y que cuenten con medios apropiados ejercitar a sus discípulos, con motivo de las materias obligatorias, en algunas de las que, no siéndolo, consideren conveniente instruirlos. Al intento que nos ocupa, han de tener presente los maestros que no se trata de llenar el formalismo de desenvolver un programa dado, sino, ante todo y sobre todo, de dar a los niños la cultura correspondiente, sin que importen la ocasión y el motivo que se escojan para hacerlo. Si, por ejemplo, se trata de un punto de Higiene, lo esencial es que los escolares comprendan la noción que quiera dárseles, siendo lo de menos que se les suministre a propósito de la enseñanza de esa asignatura, de la de Ciencias físiconaturales o de la de Economía doméstica; debe dárseles allí donde encaje mejor, y principalmente donde mejor puedan comprenderla los escolares y darse cuenta de lo que se les diga. Esta indicación es aplicable a las demás asignaturas, como fácilmente se comprenderá después de lo que acabamos de decir. Lo que importa es aprovechar las ocasiones y con ellas el tiempo, que en las escuelas falta siempre, máxime si han de satisfacerse todas las exigencias de la cultura integral, que los maestros no deben olvidar, si aspiran a llenar cumplidamente, o al menos en las mejores condiciones que les sea posible, la importante y delicada misión que la sociedad les tiene encomendada, y para la que necesitan valerse de cuantos medios les hemos señalado en el decurso del tratado de Metodología que precede.

243. También creemos deber insistir en estas observaciones finales respecto de lo dicho en diferentes pasajes del presente volumen, acerca de los procedimientos que deben ponerse en práctica con ocasión de las asignaturas en que nos hemos ocupado.

Los maestros no deben tomar nunca al pie de la letra dichos procedimientos, que han de aplicar con entera

libertad según las circunstancias, que nadie como ellos está en condiciones de poder apreciar. En vez de serviles ejecutores de la letra, deben ser libres intérpretes de ella, respetando en todo caso el espíritu, que es lo que vivifica. En manera alguna deben abdicar de su propia iniciativa ni de la inspiración del momento, siempre que ésta tenga por base una regular cultura, no sea contraria a dicho espíritu y responda a exigencias de actualidad.

Por otra parte, no en todas las escuelas existen condiciones y medios adecuados para poner en práctica cuantos procedimientos aconsejamos en los anteriores capítulos. En semejante caso deben valerse los maestros de aquellos que buenamente puedan practicar, y para éstos contarán también con sus condiciones personales: cuando no estén seguros de poder aplicar con éxito aquellos en que piensen, vale más que prescindan de ellos, pues lo contrario sería perder tiempo y desviar la enseñanza, desnaturalizándola, de los fines a que en cada caso hemos dicho que deben encaminarla. Pero cuando no se opongan los obstáculos indicados harán bien en poner en práctica alternativamente todos los procedimientos que les hemos aconsejado, porque todos cooperan a dar una cultura completa, una educación integral.

En lo que deben esforzarse, y para lo que es obligado que alleguen los medios necesarios, es en servirse de los procedimientos intuitivos y de los ejercicios prácticos: las lecciones de cosas y la forma socrática, los paseos instructivos, los resúmenes, la clasificación y la formación de colecciones, así como los trabajos de experimentación, deben constituir como el nervio de toda enseñanza; a ellos deben dar los maestros la preferencia sobre los ejercicios meramente orales y de carácter dogmático. No hay para qué decir que las lecciones exclusivamente de memoria sólo se emplearán cuando se trate del desarrollo de esa facultad y en los casos en que sean indispensables, pero siempre con circunspección y parsimonia. Cuanto se insista en esta recomendación será siempre poco, y menos aún lo que se diga para persuadir a los maestros de que los procedimientos abstractos, la deducción y la generalización, con su obligado dogmatismo y el

verbalismo que es su natural consecuencia, deben intervenir lo menos posible en todas las enseñanzas, y que cuando se empleen se hará en los términos y en la forma que reiteradas veces hemos aconsejado, esto es, después de la intuición y de la inducción y por vía de resumen y comprobación de lo enseñado mediante ellas, por las que en todas las ocasiones debe comenzarse. En proceder, siempre que las circunstancias lo permitan, intuitiva, práctica y experimentalmente es en lo que deben poner todo su empeño los maestros, a cuyo efecto han de encaminar todos sus recursos personales y todos los medios materiales de que dispongan y les sea dado arbitrar.

A este respecto conviene recordar a los maestros, aunque con ello incurramos en la tacha de pesadez, que lo que mejor se aprende es aquello en que más esfuerzo personal se pone, aquello en que verdaderamente trabajamos; de aquí la importancia de los ejercicios prácticos y, en general, de todos los que entra como nota característica la de hacer intervenir lo más posible el esfuerzo propio del educando. Y de aquí también la razón de ser de la recomendación que hace la Pedagogía con la mayor insistencia, de que los procedimientos que se empleen obedezcan principalmente a la idea de que los niños hagan todo lo que puedan y se les dé hecho lo menos posible; que trabajen a la vez y tanto o más que el maestro.

Tal debe ser la norma que guíe a éste en la elección de sus procedimientos; si no puede o no cree conveniente poner en práctica para todos los casos los que hemos aconsejado como los que mejor responden a las exigencias de la cultura, tal como la entiende la Pedagogía moderna, ha de procurar que aquellos por que se decida, lejos de contrariar la tendencia expuesta en las líneas que preceden, se amolden a ella y sirvan para incrustarla en la práctica, en la inteligencia de que haciendo esto realizará una obra fecunda en beneficios para el porvenir de las nacientes generaciones.

244. La falta de material, o sea de lo que hemos considerado bajo la denominación de «medios auxiliares», imposibilita con frecuencia la adopción de algunos de los

procedimientos a que, según las indicaciones que preceden, debe darse la preferencia. Acerca de este punto conviene también que hagamos algunas observaciones finales.

Ante todo, ha de tenerse en cuenta que la abundancia y buenas condiciones de dichos medios son poca cosa cuando no se sabe manejarlos y utilizarlos: no es la mejor escuela aquella en que hay mejor material, sino la en que el maestro sabe servirse mejor del que posee. El material más convenientemente dispuesto y más apropiado para el fin a que se destina, puede convertirse, de un instrumento utilísimo manejado por manos hábiles, en un mecanismo deplorable cuando se emplea sin sentido y sin discreción y de un modo rutinario; es un medio como otro cualquiera de empequeñecer y desnaturalizar la enseñanza y en general la obra de la educación. «Si mi material de enseñanza tiene alguna eficacia — nos dejó ya dicho Frœbel, quejándose al ver sus dones en manos de maestros que desconocían el espíritu y alcance de sus procedimientos —, no la debe a su apariencia exterior, sino a la manera como me sirvo de él, es decir, a mi método y a la ley filosófica en que se funda... Todo lo demás no es otra cosa que un material sin valor propio alguno.» Cuando no se saben manejar los medios auxiliares, se hace mecánica la enseñanza, se materializa y se cae en un rutinarismo tan perjudicial como el que se origina de la enseñanza meramente verbalista y memorista.

En cuanto a la adquisición del material, es claro que no todas las escuelas cuentan con los recursos necesarios para hacerla del que hemos recomendado como mejor en los capítulos precedentes; pero tampoco es necesario adquirirlo todo, sino proceder con discreción, para lo cual debe tener presente el maestro las recomendaciones que le hicimos al tratar de los medios auxiliares en general (núm. **114**, págs. 259 y 260). En cuanto a los medios especiales de determinadas materias—por ejemplo, los mapas y globos para la Geografía —, procurarán los maestros no adquirir más que los necesarios, aquellos que no haya manera de reemplazar, y gastar lo que de este modo ahorren en los medios mejores, no por lo

ostentosos, sino por su utilidad y sus buenas condiciones pedagógicas e higiénicas, que es a lo que primeramente debe atenderse. Invertir sumas más o menos crecidas en material superfluo, por lo inútil o por su repetición, o de lujo, que sólo sirve para decorar las paredes de las clases y ser depósito de miasmas nocivos, o en objetos que el maestro y los alumnos puedan confeccionar por sí y a poca costa (v. gr., los cuerpos geométricos) o adquirir sin gasto alguno, es realmente malversar los fondos de la escuela, para la que no deben hacerse otras compras de material de enseñanza que aquellas que sean útiles, de aplicación constante, necesarias y que no puedan evitarse por otros medios.

245. Otra de las recomendaciones que hemos hecho frecuentemente y en la que creemos obligado insistir tanto por lo menos como en la que más, es en la concerniente al sentido educativo que el maestro debe dar a toda su enseñanza. Antes que atestar la cabeza de los niños de conocimientos, es necesario formarles la inteligencia y el corazón.

En tal concepto, los maestros deben tener presente el valor que como disciplina de las facultades anímicas hemos reconocido a las diversas asignaturas, para servirse de éstas, antes que como medios de instrucción, como de unos instrumentos de educación. Sin desatender el fin de que los niños adquieran conocimientos positivos, se preocuparán los profesores ante todo, y a ello encaminarán la enseñanza, de ejercitar convenientemente las diversas facultades, dirigiéndolas y disciplinándolas, y mirando como al objetivo principal, al fin de dar a los escolares buenos hábitos en todas direcciones, y de formarles el carácter. No olviden que, como reiteradas veces hemos dicho, toda la enseñanza puede y debe ser educativa al mismo tiempo que instructiva, y que en ella han de ver un medio de cultura general de las diversas energías de nuestra alma. Si la escuela ha de preparar para la vida, no puede ni debe limitarse a instruir, sino que necesita educar en toda la extensión de la palabra, así el espíritu como el cuerpo: debe formar hombres y

no sabios; preparar para toda la vida, y no meramente para la de la inteligencia.

Implica esto además otra prescripción pedagógica, en la que también es conveniente insistir: la de que, a la vez que educadora, sea la enseñanza integral, en el sentido que comprenda la cultura completa de toda nuestra naturaleza, mirándose por igual, paralela y armoniosamente, a todos los elementos constitutivos de esa cultura. De aquí que con las Ciencias físiconaturales y sus aplicaciones hayamos comprendido la Antropología con las suyas, la enseñanza artística con toda la extensión con que la hemos considerado, y los trabajos manuales con los demás ejercicios físicos de que en el tomo V tratamos.

Los maestros deben atender por igual a todos esos elementos de cultura, considerándolos todos como medios generales de educación necesarios para formar al hombre; sólo procediendo así se obtendrá la cultura integral que en la escuela debe darse, al intento de preparar realmente para la vida. Cuando se posponen algunos de esos elementos o se desatienden, no resulta semejante preparación, y más que hombres se tiende a formar especialidades, lo cual no es de la incumbencia de la escuela primaria; por esto, hasta tratándose del Trabajo manual — contrapeso necesario del intelectual, y obligado para que la cultura y la preparación de la escuela sean completas —, lo hemos considerado con carácter de generalidad, así por lo que a sus fines pedagógicos respecta — puesto que con él se atiende, así a los intereses del cuerpo como a los del espíritu —, como por lo que atañe a la utilidad positiva que puede reportar al hombre — en cuanto que las aptitudes que mediante él se favorecen a todos son necesarias —. Esto mismo deben tener en cuenta los maestros respecto de todas las materias de instrucción, de todos los ejercicios escolares: los considerarán todos en general y cada uno en particular, como instrumentos pedagógicos y como partes integrantes de la preparación que para la vida debe dar la escuela a todos los individuos, sin distinción de ninguna clase.

Tal es el sentido en que debe entenderse en las escuelas el carácter educativo que aconsejamos que tengan

todas las enseñanzas: la instrucción tomada principalmente como medio de educación propiamente dicha y encaminada, por la manera de darse y por el número de las materias que abrace, a preparar para vivir la vida completa a todos los individuos, sin preferencias ni distinciones de ningún género. Todas las materias de cultura que hasta aquí hemos enumerado—incluso los ejercicios corporales de que tratamos en el tomo V—responden a este fin, que los maestros no deberán perder nunca de vista en la práctica de su ministerio. Cuando se desatienden algunas de ellas, se deja manca la obra de la educación y resulta incompleta la formación del hombre, la preparación para la vida que la escuela debe dar a los niños.

246. Pongamos término a estas advertencias finales diciendo algo respecto de la aplicación de los llamados métodos de enseñanza, acerca de cuyo genuino carácter, valor y alcance conviene recordar lo dicho en los capítulos I y VI de la Metodología general, señaladamente en los números **75, 76, 121** y **122.**

En el último de estos números consignamos el principio de que el maestro no debe ser esclavo del método, sino que en él ha de tener un instrumento apto para servir a sus designios, que le deje libertad para moverse y seguir sus propias inspiraciones, en vez de poner obstáculos a su iniciativa personal. Como también hemos dicho (**64**), el método no puede considerarse como un mecanismo invariable que supla a la inteligencia del maestro, reduciendo a éste a la categoría de autómata; por el contrario, recordemos el aforismo pedagógico de que «Tanto vale el maestro, tanto valen los métodos», los cuales, lejos de ser inmutables, se hallan en estado de perpetuo perfeccionamiento, según ya declarara Mme. Necker de Saussure. Insistiendo en cuanto aconsejamos en la cita que acaba de hacerse, añadiremos que en la cuestión de método el maestro debe contar siempre con sus cualidades personales, su iniciativa y su inspiración, y más que a la letra y los preceptos cerrados, ha de atender al sentido general de él y al espíritu que lo informa, que es lo

principal y lo que más importa. El exagerado respeto a los métodos, la obediencia ciega a sus preceptos, haciendo caso omiso de los recursos personales, de las condiciones del momento, de las varias circunstancias que con frecuencia hacen necesario alterarlo y romper el molde en que lo concebimos o nos lo imponen, implica una especie de abdicación de lo que vale más que toda la Metodología — de la iniciativa, el juicio, la inspiración y el trabajo del maestro—, y engendrando lo que gráficamente se ha llamado la *superstición de los métodos,* no puede menos de conducir a lo mismo que se trata de evitar: al mecanismo y al rutinarismo.

Como último consejo a este respecto, y por vía de síntesis de lo que hemos dicho a propósito de los llamados métodos de enseñanza, recomendamos a los maestros el siguiente resumen que hace M. Greard de lo que debe ser el método, en sus trazos generales, en su espíritu, y tal como la Pedagogía moderna lo considera (1):

«Omitir todos los *deberes* que tuerzan la dirección de la enseñanza so protexto de formar el carácter, como muestras de escritura complicadas y raras, textos de lecciones desmesuradas, series de análisis y de conjugaciones por escrito y definiciones indigestas; economizar los preceptos y multiplicar los ejercicios; no olvidar nunca que el mejor libro para el niño es la palabra del maestro; no servirse de la memoria del niño, ligera o firme, más que como de un punto de apoyo, y hacer de modo que la enseñanza penetre hasta la inteligencia, que sólo así puede conservar su carácter fecundo; conducir al alumno de lo simple a lo compuesto (2), de lo fácil a lo difícil, de la aplicación al principio; llevarle, mediante cuestiones bien encadenadas, a descubrir lo que se le quiere mostrar; habituarle a razonar, hacer que encuentre y que vea; en una palabra, tener incesantemente su razonamiento en movimiento y despierta su inteligencia; para esto, no dejar obscuro nada de lo que merezca explicación y llevar

(1) *L'instruction primaire à Paris,* 1872.

(2) De lo compuesto a lo simple, según nuestro sentido, por la razón reiteradas veces expuesta.

las demostraciones hasta la figuración material de las cosas, siempre que sea posible; en cada materia descargar de hechos confusos, que embarazan la inteligencia, los hechos característicos, las reglas sencillas que la esclarecen; tender en todo a aplicaciones juiciosas, útiles y morales; en lectura, por ejemplo, sacar del trozo leído todas las explicaciones instructivas y todos los consejos de conducta que entrañe; en Gramática, partir del ejemplo para llegar a la regla despojada de las sutilezas de la escolástica gramatical; escoger los textos para el dictado escrito entre los trozos más sencillos y más puros de las obras clásicas; sacar los temas para los ejercicios orales, no de compilaciones hechas a placer para complicar las dificultades de la lengua, sino de cosas corrientes, de un incidente de la clase, de las lecciones del día, de pasajes de la Historia Sagrada o nacional y de la Geografía recientemente aprendidas; inventar ejemplos ante el alumno, lo que aguijoneará su atención; dejar que él mismo los invente, y siempre escribirlos en el encerado; referir todas las operaciones de cálculo a ejercicios prácticos tomados de los usos de la vida; no enseñar la Geografía más que por la carta, extendiendo progresivamente el horizonte del niño, desde la calle al barrio, desde el barrio al municipio, al cantón, al departamento, a la Francia, al mundo; animar la descripción topográfica de los lugares con la pintura de las particularidades de configuración que presenten, por la explicación de los productos naturales o industriales propios de ellos y por la referencia de los acontecimientos que recuerden; en Historia, prestar a las diversas épocas una atención relacionada con su importancia relativa y atravesar rápidamente los primeros siglos para detenerse en los que nos preceden más directamente; sacrificar sin escrúpulo los pormenores de pura erudición para poner en relieve las grandes líneas del desenvolvimiento de la nacionalidad; buscar la serie de ese desenvolvimiento, menos en la sucesión de los hechos guerreros que en el encadenamiento razonado de las instituciones, en los progresos de las ideas sociales y en las conquistas del espíritu, que son las verdaderas conquistas de la civilización cristiana; colocar a la vista

del niño los hombres y las cosas por narraciones que ensanchen su imaginación y eleven su alma; hacer de la nación lo que Pascal ha dicho de la Humanidad: un gran ser que subsiste perpetuamente, y dar por esto mismo al niño una idea de la patria, de los deberes que ella impone y de los sacrificios que exige; tal debe ser el espíritu de las lecciones de la escuela.»

FIN DEL TOMO SEXTO

ÍNDICE

DE

LA EDUCACIÓN INTELECTUAL Y LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA

SECCION SEGUNDA

Metodología aplicada.

P. DE ALCANTARA

LA

EDUCACION

Y LA

ENSEÑANZA

VI