

DAD AU
CIÓN G

LA
DUCAS

LB675

S7

NO. 1

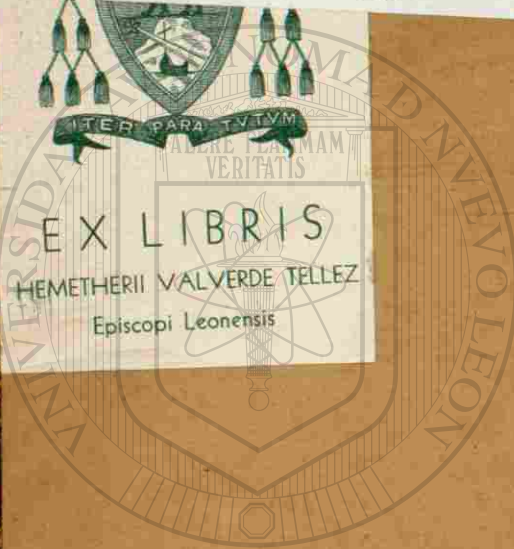
011350



1080022579



EX LIBRIS
HEMETHERII VALVERDE TELLEZ
Episcopi Leonensis



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Los gravísimos volu-
mes de esta obra del po-
sitivista Spencer están
señalados en "La ins-
trucción del pueblo" por
Dña Concepción Arenal.

Nota del P.
Valverde

LA EDUCACION
INTELLECTUAL, MORAL

Y FISICA

POR

HERBERTO SPENCER.

Edición del "Diario del Hogar"



Carilla Alfonsina
UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
Biblioteca Univer
Valverde y Tellez

MEXICO

TIP. LIT. DE FILOMENO MATA
San Andrés y Bellemitas (esquina)
1891

47490



FONDO EMETERIO
VALVERDE Y TELLEZ

LA EDUCACION.

CAPITULO I.

¿QUÉ CONOCIMIENTOS SON LOS MÁS VALIOSOS?

Con razon se ha dicho que la idea de adornarse precede cronológicamente á la de vestirse. Los indios, que se someten á grandes sufrimientos físicos al hacerse picar ó tatar la piel para adornársela con vistosos dibujos de colores, apenas cuidan de resguardarse contra los rigores de la temperatura. Humboldt refiere que un indio del Orinoco, aunque indiferente por lo que respecta á las comodidades del cuerpo, trabajará gustoso durante una quincena, con tal de proveerse luego de colores con los cuales pueda hacerse admirar de los demas, y que



FONDO EMETERIO
VALVERDE Y TELLEZ

LA EDUCACION.

CAPITULO I.

¿QUÉ CONOCIMIENTOS SON LOS MÁS VALIOSOS?

Con razon se ha dicho que la idea de adornarse precede cronológicamente á la de vestirse. Los indios, que se someten á grandes sufrimientos físicos al hacerse picar ó tatar la piel para adornársela con vistosos dibujos de colores, apenas cuidan de resguardarse contra los rigores de la temperatura. Humboldt refiere que un indio del Orinoco, aunque indiferente por lo que respecta á las comodidades del cuerpo, trabajará gustoso durante una quincena, con tal de proveerse luego de colores con los cuales pueda hacerse admirar de los demas, y que

hasta la misma mujer, que no vacilaria en salir de la choza sin ropa alguna que cubra su cuerpo, no se atreveria á cometer la falta de decoro de exhibirse sin estar pintada. Todos los viajeros han observado que las cuentas de colores y otras baratijas, son mucho más apreciadas por las tribus salvajes que los percales ó los paños. Las relaciones y anécdotas que se refieren á propósito de la manera grotesca como el salvaje suele ponerse una camisa ú otra prenda de ropa que le dan, demuestra cómo la idea del adorno predomina completamente sobre la de utilidad; pero todavia hay ejemplos más decisivos, tal como el que cita el Capitan Speke refiriéndose á sus guias en Africa quienes muy ufanos y satisfechos de usar sus capas de piel de cabra cuando hacia buen tiempo, no se permitian semejante lujo cuando llovía; en cuyo caso se quitaban, doblaban y guardaban muy cuidadosamente su vestidura y preferian viajar desnudos, á veces tiritando de frío. A la verdad, todos esos hechos de la vida aborigena parecen indicar que el uso de los vestidos se originó de la idea del adorno personal; y cuando recordamos que aun entre nosotros mismos se da mayor impor-

tancia á la finura de la tela y al corte del traje que al abrigo ó comodidad que proporciona; cuando vemos todavia que la utilidad se subordina y sacrifica en gran parte á la apariencia, nos creemos mayormente justificados para inferir ese origen. No deja de ser curioso observar que existen las mismas relaciones ó muy parecidas con respecto á lo intelectual. Entre las adquisiciones mentales como en las físicas lo que es de adorno antecede á lo útil. No solamente en los tiempos pasados, sino casi lo mismo en la época presente, los conocimientos que conducen al bienestar personal, se han pospuesto á los que proporcionan alabanza. Los estudios más importantes en las antiguas escuelas griegas eran la música, la poesía, la retórica y una filosofía que, hasta el tiempo de Sócrates, ofrecía muy poca ó ninguna utilidad práctica; al paso que tenian un lugar muy secundario todos aquellos conocimientos auxiliares de las comodidades de la vida. Por eso nada tiene de extraño, si se observa que hoy mismo se mantiene una antítesis parecida en nuestras universidades y colegios. Es casi comun decir que de cada diez jóvenes que terminan su carrera, nueve no

aplican sus conocimientos del griego ó latin á ningun uso práctico." Lo cierto es, que el jóven, ora en su tienda ó en su oficina; administrando sus bienes ó gobernando su familia; ejerciendo como director de un banco ó de un ferrocarril, poco auxilio halla en esos conocimientos, á cuya adquisicion ha tenido que dedicar años y años. De tan poco le sirven que, generalmente, la mayor parte de dichos conocimientos se borran pronto de su memoria. Si alguna vez aventura una cita en latin, ó alude á la mitología griega, lo hace menos por ilustrar el asunto de que se trata, que por el buen efecto que produce. Si investigamos cuál es el verdadero motivo que se tiene para dar á la juventud una educacion clásica, hallamos que es simplemente la conformidad con la opinion pública. Los hombres, entónces, visten el entendimiento de los niños á la manera que sus cuerpos, ó sea segun la moda que prevalece. Así como el indio del Orinoco se pinta antes de salir de su cabaña, no con la idea de ningun beneficio directo, sino porque se avergonzaria de ser visto sin pintar, así tambien se insiste en que el jóven curse latin y griego, no por razon de

el honor que

su valor intrínseco, sino por evitarle el oprobio de que se descubra su ignorancia de esas asignaturas; para que pueda tener la "educacion de un caballero," la divisa que marca cierta posicion social é inspira el consiguiente respeto.

Este paralelo resulta más notable todavía con relacion al bello sexo. Lo mismo en lo intelectual que en lo fisico, el elemento decorativo ha seguido predominando en mayor grado en las mujeres que entre los hombres. En un principio, el adorno personal ocupó la atencion de ambos sexos igualmente; pero en estos últimos tiempos de la civilizacion, vemos que en el traje de los hombres se tiene más en cuenta la comodidad, que la apariencia, miéntras que en su educacion se procura más bien lo útil que lo de adorno. Con respecto á la mujer, ni en uno ni en otro sentido se ha verificado hasta hoy un cambio favorable. El uso de pendientes, sortijas y pulseras; los complicados peinados; el consumo de cosméticos; el muchísimo trabajo empleado en hacer vestidos que puedan llamar la atencion y las grandes incomodidades á que las mujeres se sujetan por seguir las modas, muestran de una ma

nera elocuente que, en el vestir de la mujer, el deseo de agrandar excede al de proporcionarse abrigo y comodidad. De igual modo en su educacion; la inmensa preponderancia de los adornos prueba tambien, cómo lo útil se ha subordinado á la ostentacion. Obsérvese cuántos cuidados y tiempo destinados al baile, la cultura de movimientos, el piano, el canto y el dibujo. Si se averigua por qué se hace estudiar á la jóven italiano y alemán, se encontrará que, entre todos los pretextos que se dan como buenas razones, la real y verdadera es que el conocimiento de esos idiomas es considerado como muy elegante. No entra la idea de que podrán utilizarse los libros escritos en dichos idiomas, cosa que raramente sucede; pero hay que cantar las canciones italianas y alemanas, y haciéndolo bien se obtienen aplausos y admiracion. La fecha de nacimiento, muerte y matrimonio de los reyes, y otras trivialidades históricas parecidas, se hacen estudiar de memoria; no porque resulte un beneficio directo de saberlo, sino porque la sociedad considera eso, como parte integrante de una buena educacion; porque el ignorar esas cosas puede acarrear el desdén de los

demás. Después de citar la lectura, la escritura, la aritmética, la gramática y la costura, podemos decir que quedan consignadas casi todas las cosas que se enseñan á una niña como conocimientos de utilidad directa; y todavía, en algunos de esos ramos, se tiene más en cuenta la buena opinion de los demás que el bien personal inmediato.

Para poder comprender enteramente la verdad de que, en la parte mental como en la física, lo de adorno precede á lo útil, es preciso averiguar la razon á que obedece este orden de cosas; y la encontramos en el hecho constante de que, desde los tiempos más remotos hasta el presente, las necesidades sociales se han impuesto á las individuales, y que la principal necesidad social ha sido y es la de dominar á los individuos. No es cierto, como generalmente se supone, que no existen otros gobiernos que los de los monarcas, parlamentos y autoridades constituidas. Esos gobiernos reconocidos se suplen por otros no reconocidos que se forman en todos los círculos, donde cada hombre y cada mujer, se afanan por ser rey ó reina ú obtener algun otro puesto de alta categoría. Elevarnos sobre los demás para

que nos respeten, y halagar á aquellos que están á mayor altura que nosotros; tal es la lucha universal en que se consumen las mejores fuerzas de la vida. Por la acumulacion de riquezas de la vida opulenta, de los hermosos trajes, de la ostentacion de inteligencia y conocimientos, etc., cada cual trata de subyugar á otros, y así ayuda á tejer la tupida red de restricciones por cuyo medio se mantiene el órden de la sociedad. No es solamente el salvaje que pintado con los colores de guerra y llevando cráneos pendientes de la cintura, quiere imponerse á sus inferiores por el terror; no es, tampoco, la mujer de sociedad que con elegantes tocados, distinguido porte y relevantes atractivos sociales procura obtener la preferencia, sino que tambien el erudito, el historiador, el filósofo, etc., emplean sus conocimientos con el mismo fin. Ninguno de nosotros se contenta con desarrollar tranquilamente su propia individualidad en todos sentidos; sentimos un deseo vivísimo é incesante de imponer nuestra individualidad á los demás y subordinarlos de algun modo; siendo eso precisamente lo que determina el carácter de nuestra educacion. No consideramos cuáles

sean los conocimientos de mayor valor, sino aquello que nos pueda proporcionar más aplausos, honores y respeto; lo que nos dé más posicion social é influencia; lo que más imponga. Así como en todos los actos de nuestra vida, la cuestion capital consiste en determinar, no lo que realmente somos, sino lo que los demás hayan de pensar de nosotros; así tambien en la educacion el punto de mira no es el valor intrínseco de los conocimientos, sino los efectos que producen en los demás. Siendo esta nuestra idea dominante, apenas hacemos más caso de la utilidad directa, que la que hace el bárbaro cuando se está limando los dientes ó tiñendo las uñas.

Si se necesita aun mayor prueba de lo rudo y mal desarrollado del carácter de nuestra educacion, la tenemos en el hecho de que, hasta hoy, apenas si se ha tratado del valor comparativo de las diversas clases de conocimientos, y mucho menos se ha estudiado el asunto metódicamente con resultados definidos. Con respecto á esto, no sólo no se ha convenido hasta el presente en un tipo de comparacion de valores relativos, sino que ni siquiera se ha concebido su exis-

tencia de una manera clara; y no sólo se ha dejado de concebir claramente la existencia de semejante tipo de comparación, sino que apenas si se ha hecho sentir la necesidad de su existencia. Los hombres leen libros sobre tal materia; asisten á conferencias sobre cuál otra, deciden que sus hijos tienen que aprender estas asignaturas y dejar de estudiar aquellas, sin más guía para todo esto que la mera costumbre, el gusto ó la preocupación: no considerando la inmensa importancia de determinar de un modo racional las cosas que realmente son más dignas de aprenderse. Es cierto que en varios círculos se hacen algunas observaciones sobre la importancia de este ó aquel orden de conocimientos; pero lo de si el grado de su importancia justifica la inversión de tiempo necesario para adquirirlos ó de si hay otros más importantes y á los cuales sea preferible dedicar ese tiempo, son cuestiones que, si llegan á tocarse, se resuelven sumariamente y siempre de acuerdo con las predicciones personales. También es cierto que de vez en cuando se renueva la controversia pendiente con respecto á los méritos comparativos de las letras humanas y el de las

matemáticas. Con todo, dicha controversia, no solo se sostiene de una manera empírica, sin referirse á un criterio establecido; sino que además, esa polémica resulta insignificante, si se la compara con la gran cuestión de que forma parte. Suponer que resolviendo si son preferibles las humanidades ó las matemáticas, se habrá decidido cuál sea el programa más conveniente, es tanto como si se supusiera que la dietética consiste en determinar si el pan es ó deja de ser más nutritivo que las patatas.

La cuestión á que nosotros atribuimos tanta importancia y trascendencia, no es la de si tales ó cuales conocimientos son valiosos; sino la de determinar su valor *relativo*. Cuando algunas personas hablan de haber obtenido ciertas ventajas con determinado plan ó programa de estudios, se creen justificadas á sí mismas; olvidan por completo que lo proporcionado de las ventajas es justamente el punto que debe resolverse. No existe quizá ninguna materia á la que el hombre dedique su atención y que no tenga *algún* valor. Un año diligentemente empleado en el estudio de la heráldica, nos proporcionaría probablemente mayor co

nocimiento de la moral y costumbres de los antiguos, y del origen de los nombres. Quien se aprendiera las distancias entre todas las ciudades de un país, podría, en el curso de su vida, utilizar uno ó dos de los mil datos que hubiese adquirido, al disponer un viaje por él. El que se entretuviera en recoger todas las murmuraciones de una villa, esa ocupacion tan poco provechosa podria, sin embargo, ayudar á establecer un hecho útil, por ejemplo: el de un caso notable de atavismo. En todos esos casos habria que reconocer la falta de proporcion entre el trabajo requerido y el beneficio probable. Nadie daria oídos á quien propusiera dedicar algunos años de la vida de un niño á semejante trabajo, desaprovechando un tiempo que pudiera dedicar á la adquisicion de otros muchos y más valiosos conocimientos. Lo mismo que ahora hemos apelado á la prueba del valor relativo y la hemos tenido por concluyente, debemos atenernos á ella en todo lo demas. Si tuviésemos tiempo para dedicarnos al estudio de todos los conocimientos humanos, no habria para qué ser tan rigoristas; pero como tenemos una vida tan corta, debemos siempre tener en cuenta

lo limitado del tiempo que podemos dedicar á la adquisicion del saber. Al recordar lo reducido de sus límites, no sólo por razon de la breve duracion de nuestra vida, sino tambien y mayormente, por las ocupaciones de la misma, necesitamos ser especialmente solícitos para emplear el corto tiempo de que disponemos con las mayores ventajas. Antes de dedicar años enteros á una materia que la moda ó el gusto sugieren, es más prudente pesar cuidadosamente el valor de los resultados, comparándolo con el de varios otros que esos mismos años pudieran darnos, si se emplearan de otro modo.

En educacion, esa es la cuestion de las cuestiones, esencial, y que ya nosotros hace tiempo hemos planteado y discutido de un modo metódico. Lo primero en importancia, si bien lo último que ha de considerarse, es el problema de decidir acerca de las ventajas particulares y opuestas de varias materias que se ofrezcan á la vez á nuestra atencion. Para poder formar un plan de estudios debemos averiguar qué cosas nos importa más aprender; ó bien, para usar las palabras de Bacon, desgraciadamente olvi-

dadas hoy, debemos determinar el valor relativo de los conocimientos.

Para lograr ese fin, el primer requisito es saber medir el valor de lo que aprendemos. Afortunadamente no puede haber desacuerdo con respecto á esto, expresado en términos generales. Todo el que aboga en favor de un orden particular de conocimientos, lo hace procurando demostrar la importancia que pueden tener en algún período de la vida. En contestación á la pregunta de para qué sirve tal ó cual ciencia, el matemático, el lingüista, el naturalista, el filósofo, etc., explican la manera como sus conocimientos influyen beneficiosamente en los actos de la vida, apartando del mal, procurando el bien, y conduciendo á la felicidad. Cuando el maestro de escritura, procurando demostrar la utilidad de este ramo, concluye por señalar, entre otras muchas, las ventajas que ese conocimiento ofrece para trabajar con provecho en los negocios etc., esto es, para ganarse el sustento, se considera que ha probado lo que se proponía. Cuando el compilador de hechos pasados, el numismático por ejemplo, no consigue demostrar claramente los efectos apreciables que esos he-

chos puedan producir para el bienestar de la humanidad, se ve obligado á convenir en que tienen comparativamente un valor insignificante. Todos, pues, apelamos directa ó indirectamente á esa prueba, como última y decisiva.

La cuestión esencial para nosotros, es la de cómo vivir. No solamente cómo poder vivir en el sentido material de la palabra, sino en el de su más lata significación. El problema general, que comprende todos los especiales, es: conocer la exacta y verdadera regla de conducta en todos sentidos y en todas las circunstancias; saber cómo tratar el cuerpo y el espíritu, cómo dirigir nuestros asuntos, cómo educar nuestra familia; saber el modo de conducirnos como ciudadanos, y la manera de utilizar todas las fuentes de felicidad que ofrece la naturaleza; saber usar de todas nuestras facultades con la mayor ventaja para nosotros mismos y para los demás, esto es, saber vivir. Siendo esta para nosotros la gran noción, el más importante conocimiento que necesitamos adquirir es, por consiguiente, lo que debe enseñar la educación; además debe prepararnos para el más completo ejercicio y empleo

de la vida. El único modo racional de juzgar de un plan de enseñanza, consiste en estimar hasta qué punto desempeña esta función.

Esta prueba que nunca ha sido aplicada por entero sino rara vez y parcialmente, y aun entónces, con vaguedad, debe ser aplicada concienzuda y metódicamente en todos los casos. Lo que más nos importa tener siempre presente es saber cómo vivir, para que al educar á nuestros hijos podamos elegir materias y métodos que tengan verdadera relacion con ese fin. No solo debemos ya cesar de adoptar inconsideradamente, como hoy se hace en general, el plan de educacion como una moda, no más justificada que cualquier otra moda; sino que tambien debemos sobreponernos al rudo y empírico modo de juzgar de ciertas personas de más inteligencia y que cuidan de dirigir por sí mismas la cultura intelectual de sus hijos. No debe satisfacernos simplemente el creer que tal ó cual estudio será útil durante la vida, ó que este conocimiento sea más práctico que aquel; sino que debemos encontrar algun procedimiento para estimar su respectivo valor, de modo que, hasta donde sea

posible, nos facilite el *saber* á punto fijo cuál sea el más digno de atención.

Indudablemente la tarea es difícil y quizá nunca se lleve á efecto sino de un modo aproximado. Si se considera la inmensidad de los intereses comprometidos, sus dificultades no han de ser motivo para desentendernos de ella por pusilanimidad, sino más bien para emplear toda nuestra energía con objeto de vencerla; y procediendo con sistema, obtendremos bien pronto resultados de no poca consideracion.

Nuestro primer paso debe ser, evidentemente, clasificar por orden de importancia las principales clases de actividad que constituyen la vida humana, las cuales pueden clasificarse así: 1.º aquellas actividades que directamente favorecen la propia conservacion; 2.º aquellas que proporcionando lo necesario á la vida, favorecen indirectamente la propia conservacion; 3.º aquellas, que tienen por objeto la crianza y educacion de los hijos; 4.º aquellas, que se emplean para el debido mantenimiento de las relaciones sociales y políticas; y 5.º, todas aquellas actividades varias que, hacen del placer y comodidades, una parte de la vida, y tienen

por objeto la satisfaccion del gusto y de los sentimientos.

Creemos que la clasificacion anterior queda hecha de un modo claro y con arreglo á un verdadero orden de subordinacion, lo cual nos excusa de entrar en mayores consideraciones para dejar ese punto bien establecido. Los actos y precauciones por cuyo medio nos proporcionamos la seguridad personal, deben preceder indudablemente á todos los demás. Si pudiera existir un hombre que, como una criatura de poca edad, desconociese todos los movimientos y objetos que le rodean, que no supiese guiarse por entre ellos, perderia ciertamente la vida la primera vez que saliera á la calle, á pesar de cuantos conocimientos pudiera tener sobre otras materias. Y como la completa ignorancia de todo lo demás le seria menos inmediatamente fatal que el no saber resguardarse, debe admitirse que el conocimiento de la propia conservacion es el primero en importancia.

Nadie pondrá en duda tampoco, que despues de la propia conservacion directa ha de seguir la indirecta, la cual consiste en adquirir los medios necesarios para vivir. Las

atenciones del propio mantenimiento del hombre deben considerarse antes que atenciones de la familia. esto se manifiesta por el hecho de que, generalmente hablando, estas últimas no son posibles sino cuando se ha cumplido con las primeras. Como el sostenimiento propio precede necesariamente al de la manutencion de la familia, se sigue que los conocimientos precisos para mantenerse á sí mismo, son más urgentes que los necesarios para conseguir el bienestar de la familia misma. El conocimiento de la propia conservacion indirecta es el segundo en importancia.

Como la familia precede al Estado en el tiempo, puesto que la formacion de aquella es posible sin la existencia del Estado, ó cuando este ha dejado de ser, mientras que el Estado solo puede formarse y existir mediante la propagacion de la especie humana, se sigue de aquí que los deberes de padre demandan una atencion más inmediata que los de ciudadano. Usando de otro argumento, diremos que las buenas sociedades, dependiendo de la bondad de los individuos que las constituyen, y siendo la naturaleza de éstos más modificable por una

buena educacion adquirida temprano, que por ninguna otra cosa, debemos deducir que en el bienestar de la familia se funda el de la sociedad. Por eso los conocimientos que conducen directamente á lo primero, deben preceder á los relativos á lo segundo.

Las varias ocupaciones agradables á que se dedica el tiempo que dejan libre las atenciones más graves, los goces que proporciona la música, la poesía, la pintura, etc., manifiestamente suponen la previa existencia de la sociedad. No solamente seria imposible un considerable adelanto de dichas artes sin una union social establecida desde largo tiempo, sino que su mismo objeto lo forman en gran parte los sentimientos y simpatías. No solo proporciona la sociedad lo necesario para fomentarlas sino tambien las ideas y sentimientos que ellas expresan. Per consiguiente, lo que tienda á hacer del hombre un buen ciudadano es de mayor importancia que lo relativo á los conocimientos de adorno y á los ejercicios de gusto; y en la educacion esto, no ha de anteponerse á lo otro que es más importante.

He aquí, repetimos, lo que puede considerarse como el orden racional de subordi-

nacion; la educacion que prepara para la propia conservacion directa; la que prepara para la propia conservacion indirecta; la que prepara para las funciones paternas; la que prepara para ser ciudadano, y, finalmente, la que prepara para los múltiples refinamientos de la vida. No queremos decir que estas divisiones estén definitivamente separadas, y reconocemos que se encuentran estrechamente unidas entre sí; de tal manera, que no puede enseñarse un ramo de conocimientos, sin que en cierto modo se incluyan los demás. Tampoco negamos que en cada division deje de haber algunas partes más importantes que en otras de las divisiones precedentes; por ejemplo, un hombre muy hábil para los negocios, pero escaso de ciertas facultades, puede quedar á un nivel más bajo con relación á lo completo de la vida, que otro de mediana disposicion para adquirir dinero; pero con gran discernimiento y juicio como jefe de familia; ó bien un conocimiento profundo de las buenas maneras y acciones en sociedad; pero sin nada de cultura general en literatura y bellas artes, resulta menos conveniente que una parte más reducida de lo primero, junto con un poco de lo segundo.

Aun después de hechas todas las calificaciones que se quiera, todavía subsisten las distintas divisiones generales, y siguesiendo sustancialmente verdadero, que estas van unas tras de otras en el orden expresado; porque las divisiones correspondientes de la vida se hacen mutuamente *posibles*, en ese mismo orden.

Por de contado que el ideal de la educación es la completa preparación en todas esas divisiones. No realizándose este ideal, como en nuestro actual estado de civilización cada cual tiene que hacer más ó menos, el objeto debe ser mantener siempre una *debida proporción* entre los grados de preparación en cada una de dichas divisiones, sin procurar dominar un solo ramo de conocimientos por grande que parezca su importancia, ni atender exclusivamente á dos, tres ó cuatro de las divisiones más importantes, sino conceder una atención proporcionada á la importancia de cada una. En general, sin olvidar los casos en que las aptitudes peculiares de una persona para determinados estudios, hacen de eso la ocupación que le ha de producir el sustento: lo que debe procurarse es una instrucción que se aproxime lo más po-

sible á la perfección en todas las cosas esenciales á la vida, atendiendo luego proporcionalmente á todas aquellas que influyan más ó menos en ella.

Al graduar la educación con arreglo á esa norma, han de tenerse muy presentes algunas consideraciones generales. El valor de cualquiera clase de cultura, en cuanto ayude á proporcionar bien en la vida, puede ser necesario y más ó menos importante. Hay conocimientos de un valor intrínseco, conocimientos de un valor casi intrínseco y conocimientos de un valor convencional. Nociones tales como la de que las sensaciones de adormecimiento de los miembros del cuerpo y latidos de los oídos, etc., suelen preceder á la parálisis; de que la resistencia del agua á los cuerpos que en ella se mueven, varían como el cuadrado de la velocidad, ó de que el cloruro de cal es un desinfectante, etc., estos hechos, como todas las verdades científicas en general, tienen un valor intrínseco; é influirán en la conducta humana dentro de diez mil años, lo mismo que ahora. El conocimiento adicional de nuestro idioma que nos proporciona el estudio del griego y del latín, puede con-

siderarse como de un valor intrínseco: tiene que existir para nosotros y para todos los pueblos cuyos idiomas se derivan más ó menos de aquellas lenguas; pero solo durará mientras existan nuestros idiomas. En cuanto á esa clase de enseñanza que en nuestros colegios usurpa el nombre de Historia, simple tejido de nombres, fechas é insignificantes acontecimientos pasados y cuyo conocimiento de un valor convencional, apenas si tiene la más remota relacion con ninguna de nuestras acciones, sólo sirve para evitar las críticas desagradables á que nos exponemos si la ignoramos. Es claro que así como aquellos hechos históricos que interesan á toda la humanidad y en todo tiempo deben considerarse de mayor importancia que aquellos que sólo conciernen á una parte de la humanidad durante un período limitado, y de mucha mayor importancia todavía que aquellos que interesan á una porcion de la humanidad mientras dura una moda; así tambien se sigue, haciendo una apreciación racional, que los conocimientos de un valor intrínseco deben preceder en igualdad de circunstancias á los que tengan un valor casi intrínseco ó convencional.

Un preliminar más: Toda adquisicion intelectual tiene dos valores. uno como *conocimiento* y otro como *disciplina*. Además de su utilidad como guia de conducta la adquisicion de cualquier orden de hechos, tiene tambien su utilidad como ejercicio mental; y sus efectos como preparacion para la vida completa, deben ser considerados bajo esos dos puntos de vista.

Así pues, las ideas generales que han de tenerse presentes al discutir un programa ó plan de estudios son estas: la vida considerada como si se dividiera en varias clases de actividad de una sucesiva y decreciente importancia el valor de cada orden de hechos en cuanto regularicen esas distintas clases de actividad ora sea intrínseca, casi intrínseca ó convencionalmente; y sus influencias reguladoras calculadas como conocimiento y como disciplina.

Afortunadamente la parte importantísima de la educacion que trata de asegurar la propia conservacion está muy bien atendida por la misma naturaleza sin dejarla á nuestro atolondramiento. La criatura que todavía está en brazos de su nodriza al ocultar la cara y gritar á la vista de un extraño, hu

yendo de lo que le es desconocido ó puede ser peligroso; y cuando ya puede andar, el terror que siente si un perro se acerca, ó los gritos que da al correr al lado de su madre al percibir algun objeto ó ruido alarmante, muestra ese instinto claramente desarrollado. Por otra parte, los conocimientos que favorecen directamente la propia conservacion son los que el niño se afana por adquirir principalmente y de continuo. Cómo equilibrar el cuerpo, cómo reprimir los movimientos para evitar tropiezos, qué objetos son duros y le lastimarán si se golpea contra ellos, cuáles son pe-años y le harán daño si se le caen encima, qué objetos resisten el peso del cuerpo y cuáles no, el dolor producido por el fuego, los proyectiles y los instrumentos cortantes, todos estos y muchos otros conocimientos parciales necesarios para evitar la muerte ó accidentes, son los que el niño está adquiriendo diariamente. Cuando algunos años despues las fuerzas se emplean en actos tales como correr, trepar, brincar, etc., en juegos de fuerza y habilidad, en tódos esos actos, por cuyo medio los músculos adquieren su desarrollo, vemos que las percepciones se hacen más pers-

picaces y el juicio se activa, vemos preparacion para saber evitar los peligros que ofrecen ciertos movimientos y las cosas que le rodean, y para afrontar los grandes peligros que ocasionalmente se presentan en la vida. Siendo así, como hemos dicho, que esta educacion fundamental está bien atendida por la naturaleza misma, sólo exige de nosotros, comparativamente, un poco de cuidado. Lo que directamente estamos llamados á vigilar es, que haya bastante espacio y objetos para adquirir esa experiencia y disciplina, que no se resista á las leyes de la naturaleza, como sucede á veces con algunas maestras necias que impiden á sus alumnas el ejercicio de la espontánea actividad física, haciéndolas así relativamente incapaces de librarse por sí mismas cuando se hallen ante un peligro.

Esto sin embargo, no es todo lo que está comprendido en la educacion que prepara para la propia conservacion directa. Además de salvar el cuerpo de los daños mecánicos, ó de la destruccion, debe guardarse tambien de las lesiones producidas por otras causas; por ejemplo, de las enfermedades y la muerte que siguen á la viola-

cion de las leyes fisiológicas. Para vivir completamente es necesario no sólo prevenirse contra la repentina extincion de la vida, sino tambien contra las incapacidades y la lenta aniquilacion producidas por hábitos imprudentes. Como sin salud y energía se imposibilitan más ó ménos todas las actividades, es claro que esta especie secundaria de propia conservacion directa, resulta poco ménos importante que la primera: y por lo tanto todo conocimiento que facilite el logro de ese objeto debe ocupar un lugar principal.

Es cierto que aquí tambien en parte, la guía ectá ya suministrada. Por medio de nuestros varios deseos y sensaciones físicas, la naturaleza ha establecido cierta conformidad con respecto á las principales necesidades. Afortunadamente para nosotros, la falta de alimento, el exceso de calor ó de frío. etc., producen admoniciones demasiado perentorias para que puedan ser desatendidas. Si todos los hombres obedecieran habitualmente á estas y á otras advertencias parecidas, aunque no tan vigorosas, seria relativamente mucho menor el número de los males en la vida, Si á la fatiga del

cuerpo ó del cerebro siguiera siempre la cesacion del trabajo que la produce; si la opresion producida por una atmósfera impura hiciera siempre procurar una adecuada ventilacion; si no se comiese sin experimentar la sensacion del hambre, ni se bebiese sin sed, el organismo estaria rara vez desarreglado. Es tan grande la ignorancia de las leyes de la vida que, la mayor parte de los hombres ni aun saben que esas sensaciones son sus guías naturales y, salvo cuando dichas sensaciones son anormales por efecto de una larga y sostenida desobediencia á dichas leyes, sin duda son las más fieles. Hablando teológicamente, resulta que si bien la naturaleza ha proporcionado esos guardianes que velan por la salud, nuestra falta de conocimientos hace inútil en gran parte su vigilancia.

Si alguien duda de la importancia de conocer los principios fundamentales de la fisiología, como medio para llegar á la vida completa, hágasele tender la vista á su alrededor y diga cuántas personas de mediana edad y más entradas en años puede encontrar que estén en perfecto estado de salud. Sólo ocasionalmente se nos presenta un

ejemplo de vigorosa salud continuada hasta la vejez, mientras que por todas partes se hallan numerosos casos de enfermedades agudas, de males crónicos, de debilidad general y anticipada decrepitud. Escasamente se encuentra una persona á quien se pueda interrogar sobre el particular, que no haya sufrido en el trascurso de su vida alguna enfermedad que, con un poco de conocimiento de dichos principios habria podido evitar. Ya es un caso de enfermedad del corazón, resultado de una fiebre reumática que siguió á un descuido; ya es el de una vista debilitada por exceso de estudio; ora oímos la relacion de uno cuya cojera se debió á haber seguido usando de la pierna enferma, no obstante el dolor agudo que sentía al andar, despues de sufrir una lijera contusion; ora sabemos de otro que ha estado postrado varios años, porque tenia idea de que las continuas palpitaciones que sufría eran resultado del exceso de trabajo mental; ó por último, se cita una relajacion irremediable ocasionada por una necia prueba de fuerzas; ó un enfermo que no ha podido restablecerse, de resultas de un excesivo trabajo, innecesariamente emprendido. Por donde quie-

ra que tendamos la vista vemos perpetuos males que acompañan á la extenuacion de nuestro organismo. Prescindiendo de los dolores, inquietudes, tristeza, pérdida de tiempo y de dinero, considéremos nada más cuán notablemente la mala salud dificulta ó impide el desempeño de todas las obligaciones; pues produce una irritabilidad fatal al buen gobierno de la familia, hace descuidar por completo las funciones del ciudadano y convierte en molestia cualquiera diversion. ¿No se ve claramente que los excesos físicos que produce la mala salud, debido en parte á nuestros antepasados y en parte á nosotros mismos, apartan del completo goce de la vida, más que ninguna otra cosa? ¿Y no es así mismo cierto que en tales condiciones la vida viene á ser una desgracia y una pesada carga, en lugar de un beneficio y un placer?

A todo esto hay que agregar todavía el hecho de que la vida, además de estar así sumamente deteriorada, se acorta tambien de manera notable. No es exacto en absoluto como suele suponerse, que una enfermedad de la que nos hemos repuesto, nos

deja como éramos ántes de sufrirla. Ningun desórden en las funciones del cuerpo desaparece y deja las cosas exactamente como estaban. En todos los casos, queda hecho un daño permanente, que tal vez no se note desde luego, pero que existe; y eso, unido á otros *items* que la naturaleza en su riguroso ajuste de cuentas nunca olvida, contribuirá al inevitable acortamiento de nuestros dias. La acumulacion de males pequeños es lo que generalmente mina y destruye las constituciones más robustas antes del tiempo natural; y si traemos á la memoria cuánto declina cada dia el promedio de la duracion de la vida, y se compara con su duracion posible, comprenderemos lo inmensa que es la pérdida. Cuando á las numerosas deducciones parciales que ocasionando la mala salud agregamos esta deduccion final, resulta que de ordinario más de la mitad de la vida se análoga.

De ahí que sean importantísimos los conocimientos que favorezcan la propia conservacion directa evitando la pérdida de la salud. No sosteneremos que la adquisicion de tales conocimientos haya de remediar el

mal enteramente; pues bien se ve que, en nuestro actual estado de civilizacion, las necesidades de los hombres les suelen obligar á quebrantar los principios; y tambien es claro que aun faltando esa fuerza que les obligue, sus inclinaciones naturales los conducirán, á pesar de sus conocimientos, á sacrificar el bien futuro por la satisfaccion inmediata. Lo que sí afirmamos es que el saber adecuado influirá mucho; y sostenemos además que como las leyes de la salud deben ser reconocidas antes de que nos ajustemos á ellas, la enseñanza de los principios higiénicos tiene que preceder á un modo de vivir más racional, próximo ó remoto. De ahí deducimos que como una vigorosa salud y la animacion que la acompaña constituyen mayores elementos de felicidad que ninguna otra cosa, su enseñanza para tratar de mantenerlas es de tal importancia, que tampoco cede á ninguna otra. Por consiguiente, sostenemos que un curso de fisiología como el que se necesita para la comprension de sus verdades generales y sus relaciones con nuestras necesidades diarias, forma parte muy esencial de una educacion racional.

¡Extraño es que se necesite hacer esta asercion! ¡Más extraño aún, que se necesite defensas! Pero desgraciadamente hay todavía bastantes personas á quienes tal proposicion les parezca poco menos que irrisoria. Hombres que se avergozarían si se les sorprendiese diciendo Ifigenia en vez de Ifigenia ó que consideran como insulto cualquiera imputacion de ignorancia respecto á los milagros fabulosos de un semidios, no se muestran nada avergonzados al confesar que no saben en dónde están situadas las trompas de Eustaquio, cuáles son las más importantes funciones de la médula espinal; cuál es la temperatura y pulsacion normal media, ó cómo se verifica la dilatacion de los pulmones. Mientras que se manifiestan muy deseosos de que sus hijos estén bien enterados de las supersticiones corrientes de hace más de dos mil años, nada les importa que dejen de adquirir nociones sobre la estructura y funciones de nuestro cuerpo; es más, hasta desaprobaban tal instruccion. Tan abrumadora es la influencia de la rutina y á tal extremo llega el predominio de lo de adorno sobre lo de utilidad en nuestra educacion!

No necesitamos insistir sobre la importancia de los conocimientos que ayudan á la propia conservacion indirecta facilitándonos la manera de ganar nuestra subsistencia. Eso está universalmente admitido y, en realidad la gran mayoría de las personas lo consideran como el fin de la educacion. Al paso que todo el mundo abandona la proposicion abstracta de que la educacion más importante es aquella que hace apto á un jóven para las ocupaciones de la vida, ó por lo menos la considera como de gran importancia; sin embargo, casi nadie procura averiguar cuál sea la clase de instruccion más conveniente para el objeto. Es cierto que la lectura, la escritura y la aritmética se enseñan con una inteligente apreciacion de su utilidad; pero con esto queda dicho casi todo. Mientras que la gran mayoría de las otras nociones que se adquieren no tienen relacion con las actividades industriales, se descuida y prescinde de una inmensidad de otras que sí la tienen de un modo directo.

Con efecto; si se exceptúan algunas clases poco numerosas, ¿en qué se ocupan los hombres? Se ocupan en la produccion, preparacion y distribucion de cosas útiles. ¡Y

de qué depende el éxito en la producción, preparación y distribución de esas cosas? Depende del empleo de los métodos adaptados á la naturaleza respectiva de las mismas; depende del conveniente conocimiento de sus propiedades físicas, químicas ó vitales según los casos esto es, depende de la ciencia. En este orden de conocimientos, que en gran parte se descuida en nuestros programas escolares, se funda la realización de los adelantos por medio de los cuales se hace posible la vida civilizada. Aunque es innegable esta verdad, ya vulgar; sin embargo, parece que no se tiene conciencia de ella; y por lo mismo que se ha generalizado tanto no se la hace caso. Para dar fuerza á nuestra argumentación debemos por consiguiente, patentizar esta verdad acompañándola de una rápida exposición de los hechos.

Para todas las artes superiores de construcción, es indispensable tener algún conocimiento de las matemáticas. Tanto el carpintero de aldea que falto de instrucción racional, ejecuta su trabajo según las reglas empíricas que adquirió durante su aprendizaje, como el ingeniero que construye un

puente tubular, han de referirse de continuo á las leyes de las relaciones cuantitativas. El agrimensor que mide el terreno, el arquitecto que hace el proyecto del edificio que ha de levantarse en él, el contratista que calcula el presupuesto de gastos, el maestro de obras que dirige la cimentación, los canteros que labran los sillares y los varios artesanos que toman parte en la construcción, son todos guiados por las verdades geométricas. La construcción de ferrocarriles se rige desde el principio hasta el fin por las matemáticas, tanto en lo que se refiere á la preparación de planos y secciones como al trazado de las líneas, medida de los desmontes y terraplenes, disposición de las vías, puentes, acueductos, viaductos, túneles y estaciones. Otro tanto sucede con las obras de los puertos, diques, muelles y otras varias obras propias del ingeniero y del arquitecto, y que abundan en la superficie de todos los países, así como en las minas abiertas y extendidas en el interior de la tierra. También de la geometría aplicada á la astronomía, ha nacido el arte de la navegación; y así, debido á esta ciencia, se ha hecho posible el enorme comercio que

mantiene á gran parte de la poblacion del mundo y que nos abastece de muchos artículos de necesidad y de lujo. En la actualidad hasta el labrador recurre al nivel, esto es, á principios geométricos, para colocar bien las cañerías de desagüe. Cuando de las partes de las matemáticas que tratan del *espacio* y del *número* y de las que se adquiere un conocimiento superficial en nuestros colegios, pasamos á la parte que trata de las *fuerzas*, de lo cual no se suele dar ni siquiera las más ligeras nociones, encontramos otras muchas actividades sobre las que preside esta ciencia. De la aplicacion de la mecánica racional depende casi toda la industria fabril moderna. Las propiedades de la palanca, de la cabria, etc., se utilizan en cada máquina; cada máquina es un teorema mecánico solidificado, y á la maquinaria de bemos casi todos los productos. Sígase, por ejemplo, la historia de un panecillo. El suelo de que salió fué desagüado con cañerías hechas á máquina; su superficie fué removida á fuerza de máquina; la semilla fué sembrada igualmente; el trigo fué segado, trillado y aventado á máquina; por medio de maquinaria fué molido y cernido, y por

último, de la misma manera, la harina es transformada, en pan, galletas etc. Mírese al rededor de una habitacion. Si es moderna, probablemente los ladrillos de sus paredes se hicieron á máquina; las maderas del piso se cortaron y cepillaron del mismo modo; así se labraron y pulieron las cornisas y se hicieron é imprimieron los papeles de tapiz: las chapas de caoba embutidas en los muebles, el torneado de los mismos, las alfombras, cortinas, espejos, etc, todos son productos de la maquinaria. La tela de vestidos, lisa ó de colores, se ha hecho á máquina y probablemente todo el traje se ha cosido de igual modo. En cuanto al mismo libro que leemos ¿no está fabricado todo el papel de sus hojas con una máquina y se han impreso con otra? A todo esto debemos agregar que merced á la maquinaria se ha facilitado tanto el transporte y distribucion de los productos por mar y tierra. Recuérdese tambien que de la manera como se apliquen los principios de la mecánica á una industria, dependerá el éxito ó el fracaso. El ingeniero que aplica mal sus fórmulas relativas á la resistencia de los materiales, construye un puente que acabará por caerse. El

fabricante cuyos aparatos están malamente ideados y dispuestos, no puede competir con aquel que los tenga de modo que gasten menos fuerza por el roce ó inercia. El constructor de buques que se atiene á los antiguos modelos, es aventajado por el que los construye con arreglo al principio mecánico reconocido de la línea de flotacion. Como la aptitud de una nacion para sostener la competencia con las demas, depende de la adiestrada actividad de sus pobladores, resulta que de los conocimientos mecánicos puede depender la suerte nacional. Júzguese, pues, del valor de las matemáticas.

Pasemos á la Física. Unida con las matemáticas nos ha dado la máquina de vapor que hace el trabajo de millones de obreros. La parte de la física que trata del calórico nos enseña á economizar combustible en nuestras varias industrias: cómo aumentar el producto de los hornos de fundicion, sustituyendo con el aire caliente el aire frío; cómo ventilar las minas; cómo evitar las explosiones por el uso de las lámparas de seguridad; y por medio del termómetro, á regularizar innumerables procedimientos. La parte que trata de los fenómenos de la luz,

da vista al anciano y al miope; ayuda hoy, por medio del microscopio, á descubrir muchas enfermedades y adulteraciones; y por el perfeccionado sistema de faros, á prevenir en gran parte los naufragios. Las investigaciones sobre la electricidad y el magnetismo, han salvado incalculable número de vidas y haciendas por el uso de la brújula; sirve á muchas artes, como la electrotipia; y, con el telégrafo, nos ha dado un agente por cuyo medio se pueden realizar todas las transacciones mercantiles, llevar á efecto las relaciones políticas, y quizás evitar muchas contiendas nacionales. A todo lo cual debe agregarse que en los detalles de la vida doméstica, desde el perfeccionado fogon de la cocina económica, hasta el estereoscopio que figura en la mesa del salon, las aplicaciones de la física moderna tienden á favorecer todas nuestras comodidades y gustos.

Todavía más numerosas son las aplicaciones de la Química en todas aquellas actividades por medio de las cuales los hombres obtienen sus recursos para vivir. Para el blanqueo, tinte, estampado de telas, etc., se utilizan constantemente procedimientos que

resultan bien ó mal aplicados, segun se conformen ó no á las leyes químicas. La fundicion económica de los metales de cobre, estaño, zinc, plomo, plata y hierro, son, en gran parte, cuestiones de química. La refinación del azúcar, la producción del gas, la fabricación del jabón, de la pólvora, etc., son también, en cierto modo, operaciones químicas; como lo son igualmente las que se emplean para obtener el vidrio y la porcelana. El que el destilador detenga su procedimiento en el punto de fermentación alcohólica ó que la deje pasar al de fermentación ácida, es una cuestión química de la que depende la ganancia ó la pérdida; por eso el fabricante de cerveza, si la importancia de su tráfico lo permite, pronto halla lo ventajoso de emplear á un químico en su establecimiento. Consúltese una obra cualquiera, que trate de industrias, y se verá desde luego que apenas hay procedimiento propio de las artes ó manufacturas, en el que la química no tenga más ó menos aplicación. Por último, es ya sabido que la agricultura para que pueda efectuarse con provecho, debe tener por guía la misma ciencia. El análisis de los abonos y terrenos, la

mejor adaptación de unos á otros, el uso del yeso ú otras sustancias para fijar el amoníaco, el empleo de coprolitos, la producción de abonos artificiales; todos son valiosos presentes de la química, que al agricultor le conviene conocer. Ya sea en la fabricación de fósforos de cerillo, ó en la desinfección de cañerías de desagües ó en la fotografía; ya sea en el pan hecho sin levadura ó en los perfumes extraídos de desperdicios, podemos percibir que la química interesa á todo aquel que directa ó indirectamente esté en relación con la industria.

Considerando luego la ciencia de la vida, la Biología, ¿no influye también fundamentalmente en lo que concierne á la propia conservación indirecta? Es cierto que tiene muy poca relación con todo lo que ordinariamente llamamos industrias; pero sí está unida inseparablemente con la industria esencialísima de los alimentos. Como la agricultura debe conformar sus métodos á los fenómenos de la vida animal y vegetal, se sigue necesariamente que la ciencia de esos fenómenos es su base racional. Muchas verdades biológicas han sido empíricamente establecidas y aplicadas por los agricultores,

sin que todavía se tuviera idea de ellas como ciencia, tales como que ciertos abonos son adecuados para ciertas plantas, que la cosecha de ciertas clases, inutiliza el terreno para otras; que los caballos no pueden hacer buen trabajo si están mal alimentados; que tales ó cuales enfermedades del ganado vacuno y lanar, son causadas por tales condiciones. Estos conocimientos y los que el agricultor adquiere diariamente por la experiencia sobre la manera de cuidar las plantas y los animales, constituyen la suma de hechos biológicos que conoce el labrador, y cuanto mayor sea esa suma, mejor será el resultado de su trabajo. Ahora bien, si esos hechos biológicos tan limitados, indefinidos y rudimentarios como lo son, ayudan tan esencialmente, júzguese del valor de esos hechos cuando sean positivos, definidos y completos. En efecto, aun ahora mismo se notan los beneficios que la biología racional proporciona al agricultor. El principio de que la producción de calor animal implica pérdida de sustancia, y de que por consiguiente, evitándose la pérdida de calor se evita la necesidad de aumentar la alimentación, lo cual es una conclusión pu-

ramente teórica, le sirve hoy de guía al ganadero para cebar las reses; porque se ha averiguado que teniendo los establos á una relativamente alta temperatura se ahorra forraje. Lo mismo sucede con respecto á la variedad de los alimentos. Los experimentos de los fisiólogos han demostrado que el cambio de alimentación no solo es beneficioso, sino tambien que la digestión se facilita por la mezcla de diversas sustancias en cada comida. Ambas verdades se utilizan hoy en la alimentación del ganado. Otro favor que los ganaderos deben á la biología, es el descubrimiento de una enfermedad conocida con el nombre de "vértigo," de la cual muchos miles de carneros han muerto anualmente, es causada por un entozoario que ejerce presión sobre el cerebro; y de que si ese parásito es extraído por el punto reblandecido del cráneo que señala su alojamiento, el carnero se cura casi siempre. Cuando se observa el contraste que existe entre nuestro modo de cultivar la tierra y el que se observa, por ejemplo, en los Estados Unidos de América, y recordamos que este contraste es debido principalmente á la mayor influencia que la ciencia ejerce en la agri-

cultura de ese país; y cuando vemos así mismo cómo la competencia hace cada día más necesaria la adopción de métodos científicos, debemos inferir que muy pronto será imposible sacar partido de la agricultura sin el conveniente conocimiento de la fisiología animal y vegetal.

Réstanos todavía señalar otra ciencia que tiene directa relación con el éxito industrial: la ciencia de sociedad. Sin darse cuenta de ello, los hombres que diariamente observan el estado de una plaza comercial; que discuten sobre la probable cosecha del maíz, algodón, azúcar, lana, seda, etc.; que pesan las probabilidades de una guerra, y que en vista de todos estos datos determinan cómo han de proceder en sus operaciones mercantiles, son estudiantes de ciencia social; empíricos quizá, pero estudiantes que realizan ganancias ó sufrirán pérdidas según logren ó no hacer apreciaciones exactas. No solamente el industrial y el comerciante deben guiar sus transacciones por el cálculo de las existencias y demanda basado en numerosos hechos, y reconociendo tácitamente diversos principios generales de la acción social, sino que hasta el tratante al por me-

nor debe tener una guía parecida; porque su prosperidad depende en gran parte de su juiciosa apreciación del precio futuro al por mayor y de la futura proporción del consumo. Es cosa manifiesta que todo el que toma parte en las complicadas actividades comerciales está vitalmente interesado en estudiar y comprender los principios con arreglo á los cuales varían esas actividades.

Así para todos aquellos que se ocupan en la producción, cambio y distribución de mercaderías, el tener nociones de sociología es de fundamental importancia. A todo el que inmediata ó lejanamente participa en complicadas actividades mercantiles (y son pocos los exceptuados en ellas,) le interesa muchísimo saber algo de matemáticas, física y química; quizá necesite también tener nociones de biología ó indudablemente le conviene conocer la sociología. Bien sea que consiga ó no feliz resultado en esa propia conservación indirecta á la que llamamos *ganarse bien la vida*, eso depende en gran parte de sus conocimientos en una ó más de esas ciencias. Puede no conocerlas racionalmente; pero siempre ha de tener nociones aunque sean empíricas. Eso que deci-

mos aprender un arte ú ocupacion, realmente supone adquisicion de las nociones científicas relativas á ella, aunque tal vez no sea bajo el nombre de ciencia. De ahí que los conocimientos científicos sean de grande importancia, primero porque preparan para todo esto, y luego porque las nociones racionales son inmensamente superiores á las rutinarias. Además, la cultura científica no solo es necesaria á cada cual para comprender el *cómo* y *por qué* de las cosas y operaciones que le interesan como productor ó traficante, sino que tambien suele serle de suma importancia conocer el *cómo* y *por qué* de varias otras cosas y operaciones. En esta época de sociedades por acciones, casi todo hombre que ocupa una posición superior á la del obrero está interesado como capitalista en algun negocio ó empresa aparte de su ocupacion particular; y como tal interesado, su ganancia ó pérdida suele depender del mayor ó menor conocimiento que tenga de las ciencias relacionadas con la industria ó tráfico que se ha emprendido. A veces oímos hablar de una mina en cuya explotacion se arruinaron los accionistas por no saber que cierto fósil es característico de las

capas de antigua piedra arenisca roja, bajo la cual no se encuentra nunca la hulla. No ha muchos años, se perdieron 20,000 libras esterlinas en un proyecto para recoger el alcohol que se desprende del pan en las panaderías. El total de esa suma habria podido salvarse si los suscritores de acciones hubiesen sabido que menos de la centésima parte del peso de la harina es lo que se convierte en fermento. Numerosos experimentos se han hecho para construir máquinas electromagnéticas, con la esperanza de aventajar á las de vapor. Si los que han contribuido con el dinero hubiesen conocido la ley general de la correlacion y equivalencia de las fuerzas, no lo habrian perdido. Todos los dias se ven personas inducidas á sufragar los gastos para la aplicacion de invenciones que un limitado conocimiento de la ciencia haría rechazar como fútiles. Escasamente existe una localidad que no tenga su historia de fortunas mal gastadas en algun proyecto de imposible realizacion.

Si hasta hoy las pérdidas por falta de ciencia han sido tan frecuentes y considerables, mayores y más frecuentes lo serán todavía para aquellos que en adelante carez-

van de conocimientos científicos. A medida que todos los procedimientos industriales cayan siendo mas científicos, lo que indudablemente sucederá como resultado de la competencia, y en la misma proporcion aun que se generalicen las sociedades por acciones, que seguramente se generalizarán; así tambien y en igual proporcion aumentarán para todos las necesidades de adquirir mayores conocimientos científicos.

Resulta, pues, que eso que en la actualidad se desatiende casi por completo en nuestros colegios, es justamente lo que nos importa más para las ocupaciones de la vida. Todas las industrias decaerían, si no fuera áor las nociones que los hombres principian p adquirir, del mejor modo que pueden, des pues que su educacion escolar ha terminado. Si no fuera por esos conocimientos que yan venido acumulándose de siglo en siglo, extendiéndose por medios no oficiales, jamás habrían tenido vida las industrias. Si no hubiera existido más enseñanza que la que actualmente se da en nuestros colegios públicos, Inglaterra estaria como en los tiempos feudales. Este aumento de conocimientos de las leyes de los fenomenos por

medio de los cuales nos hemos hecho capaces, por el trascurso de edades sucesivas, de subyugar la naturaleza á nuestras necesidades, y que hoy dan al obrero comodidades que hace pocos siglos los reyes no podian comprar, escasamente lo debemos á la enseñanza oficial de nuestra juventud. Los conocimientos de vital importancia, los que la han hecho una gran nacion, y los que ahora son los fundamentos de toda su existencia, se han adquirido en lugares apartados y humildes; mientras que en los establecimientos de enseñanza oficiales, no se hacia apenas otra cosa que representar fórmulas muertas.

Pasemos ahora á la tercera gran division de las actividades humanas, division para la cual no se hace preparacion alguna. Si por algun acontecimiento extraño no quedase de nosotros más vestigio para el remoto por venir, que un monton de textos de colegio ó algunas colecciones de papeles de exámenes, puede imaginarse cuán confundido se veria un anticuario de esa época futura al no encontrar en ellos ninguna indicacion de que sus estudiantes hubieran de llegar un dia á ser padres de familia. Suponemos que

acabaría por decir lógicamente: «Este debe haber sido el plan de estudio para los célibes. Noto aquí una gran preparación para muchas cosas, especialmente para la lectura de libros de naciones ya extinguidas ó de las coetáneas, de lo que se deduce claramente que aquellas gentes tenían muy pocos libros dignos de leerse en su propio idioma; y aun más, nada encuentro que se refiera á la crianza de los niños. No podían ser tan faltos de sentido que omitieran toda enseñanza relativa á tan graves responsabilidades. Evidentemente, este fué el plan de estudios de una de sus órdenes monásticas.»

Seramente hablando ¿no es un hecho sorprendente el que, aun dependiendo del tratamiento que demos á nuestros hijos, su vida ó muerte, su ruina ó bienestar moral y físico, sin embargo no concedamos una palabra de instrucción especial á aquellos que más tarde habrán de cumplir con los deberes del padre de familia? ¿No es monstruoso pensar que el destino de la nueva generación haya de dejarse á merced de irreflexivas costumbres, impulsos ó caprichos, unidos á las sugerencias de ignorantes nodrizas y á las preocupaciones de las abuelas? Si un

comerciante iniciara sus negocios sin conocimiento de la aritmética y teneduría de libros, protestaríamos contra su indiscreción y esperaríamos ver las funestas consecuencias. O si un hombre, antes de estudiar anatomía, se estableciese como cirujano, nos sorprenderíamos de su audacia y compadeceríamos á sus enfermos. Sin embargo, el que los padres comiencen la difícil tarea de educar á sus hijos, sin tener idea ninguna de los principios físicos, morales é intelectuales que deben guiarles, eso ni causa sorpresa con respecto á los actores, ni inspira lástima para sus víctimas.

A los miles de niños que ya han muerto, agréguese los cientos de miles que aún existen con delicada y raquítica constitución y los millones que crecen y no son tan suficientemente robustos como debieran serlo; y entónces se tendrá idea del mal ocasionado al género humano por los padres que ignoran las leyes de la vida. Considérese por un momento que el régimen á que se somete á los niños está diariamente influyendo en ellos de un modo benéfico ó perjudicial toda su vida, y que hay veinte modos de proceder erróneamente por cada uno que

hay de obrar con acierto; y se formará concepto del inmenso daño que casi en todas partes se causa á la humanidad por el irreflexivo y aventurado sistema de enseñanza actual. ¿Se ha decidido cubrir á un niño con lijeros vestidos, dejándole que así salga á jugar y vuelva con los miembros amoratados de frío? Esa decisión pesará sobre su futura existencia; bien sea resultando en una enfermedad ó en imperfecto desarrollo, ó en insuficiencia de fuerzas, ó de una madurez menos vigorosa que la que debiera haber sido, con los consiguientes impedimentos para su bienestar y felicidad. ¿Se condena á los niños á una alimentación siempre igual ó deficiente? Su poder físico ulterior ó su actividad como hombre ó como mujer se disminuirán inevitablemente. ¿Se les prohíben los juegos ó se les mantiene constantemente dentro de las habitaciones? Crecerán sin la debido salud, fuerza y energía; cosa que habrían podido evitar procediendo de otro modo. Cuando los hijos crecen enfermizos y débiles, los padres comunmente consideran eso como una desgracia, como un designio de la Providencia. Conformando sus pensamientos á las ideas confusas

que prevalecen, creen que estos males vienen sin causa ó que estas son sobrenaturales. No hay tal. Es cierto que á veces esas causas son hereditarias; pero en la gran mayoría de casos son resultado de prácticas absurdas. Es muy general que los padres sean los responsables de todos esos males, de la debilidad, abatimiento y dolores de las criaturas. Ellos han tomado á su cargo el gobernar la vida de sus hijos hora por hora. Con cruel abandono han descuidado el estudio de las operaciones vitales, que ellos están incesantemente comprometiendo con sus imprudentes órdenes y prohibiciones. Con su completa ignorancia de las más sencillas leyes fisiológicas, ellos mismos, año tras año, minan la constitucion de sus hijos, ocasionándoles enfermedades ó muerte prematura, no solo á ellos, sino á sus descendientes.

Igualmente son grandes la ignorancia y daño que resultan con respecto á la educación moral. Considérese una jóven madre que dirige la crianza de sus hijos. Pocos años antes estaba en el colegio, en donde su memoria se recargó de palabras, nombres y fechas inútiles y sus facultades reflexivas

apenas se ejercitaron; allí no se le dió idea alguna con respecto á los métodos de tratar las nacientes inclinaciones de la infancia; y en donde la disciplina que adquirió fué tan inadecuada, que ni aun le sirve para pensar por sí misma sobre esos métodos. Los años subsecuentes se emplearon en estudiar música, en labores de capricho, en lectura de novelas, en paseos y bailes, no se le ha dado idea ninguna de las graves responsabilidades de la maternidad, y apenas si se ha formado concepto de la sólida cultura intelectual que pudiera servirle de preparacion y guía para el buen desempeño de esas responsabilidades. Ahora, veámosla con un recién nacido puesto á su cuidado, y en la más completa ignorancia sobre los fenómenos que ha de tratar, teniendo que atender á cosas que sólo pueden hacerse imperfectamente aun con el auxilio de los más profundos conocimientos. Nada sabe acerca de la naturaleza de las emociones, ni de las funciones; y de sus facultades, ni sabe donde acaba el uso y principia el abuso. Cree que algunos sentimientos son enteramente malos, lo cual no es exacto con relacion á ninguno de ellos y de que otros son buenos por más extre-

mados que sean, lo que tampoco es verdad. Y entónces, ignorando todo aquello en que tiene que intervenir, ignora igualmente los efectos que producirá este ó aquel procedimiento. ¿Habrà cosa más inevitable que los desastrosos resultados que vemos cada dia? Sin conocimiento de los fenómenos mentales, de sus causas y consecuencias, la intervencion de esa jóven madre suele ser más perjudicial que la que resultaria de una eliminacion absoluta. Tal ó cual accion que es juntamente normal y benéfica, la impide constantemente, y disminuye así el beneficio y felicidad del niño, daña su carácter, el de ella misma, y produce extrañamiento del cariño de su hijo. Los actos que ella considera dignos de aprobacion, procura que sean ejecutados, aunque sea por medio de amenazas, dádivas, etc., ó excitando el deseo del aplauso: sin considerar cuál puede ser el motivo interno, con tal que se conforme á la conducta externa, cultivando así la hipocresía, el miedo y el egoísmo, en lugar de los buenos sentimientos. Al mismo tiempo que recomienda y encomia la verdad, da ejemplo de no respetarla con sus amenazas de castigo que nunca impone. Mientras tra-

ta de inculcar la moderacion y el dominio de sí mismo, á cada rato molesta á sus pequeños con iracundas reconvenciones, por actos que no lo merecen. No tiene la más remota idea de que tanto en el hogar como en la sociedad, la única y verdadera disciplina saludable, con respecto á la conducta buena ó mala, la constituyen las consecuencias gratas ó dolorosas de tal conducta. Careciendo de toda auxilio teórico y siendo incapaz de guiarse por sí misma á favor del conocimiento de las funciones mentales de los niños, obra por el impulso del momento, inconsecuentemente, y ocasionando gran daño algunas veces; su proceder daría siempre resultados fatales si no fuese porque en la mente que se está desarrollando predomina la tendencia á formarse segun el tipo moral de la raza; y esa tendencia suele vencer todas las influencias secundarias.

Ahora consideremos la cultura intelectual: ¿No está igualmente mal dirigida? Si se concede que los fenómenos de la inteligencia en un niño tambien obedecen á ciertas leyes; si conviene en que la evolucion de la inteligencia en una niña tambien obedece á leyes; se sigue inevitablemente que

la educacion no puede ser bien dirigida sino por el conocimiento de esas mismas leyes. Suponer que cualquiera puede propiamente dirigir la operacion de formar y acumular ideas, sin comprender la naturaleza de la operacion misma, es un absurdo. Luego ¿cuán grande no será la diferencia entre la enseñanza tal como es y la enseñanza como debiera ser, cuando dificilmente algunos padres, y aun pocos maestros saben algo de psicología? Naturalmente resulta que el sistema adoptado es sumamente defectuoso en el fondo y en la forma. Al propio tiempo que se prescinde de las cosas esenciales, se enseña lo que no es y de mala manera. Con esa mezquina idea de la educacion, la limita al estudio de los libros, los padres ponen la cartilla en manos de sus hijos mucho antes de la época oportuna y muy en su perjuicio. No reconociendo la verdad de que el uso de los libros es suplementario, que sirven de un medio indirecto para aprender cuando el directo falta; puesto que facilitan el ver con ojos ajenos lo que uno no puede ver por sí mismo. Están siempre dispuestos á darles hechos de segunda mano, en lugar de ofrecérselos de primera. No

apreciando el inmenso valor de esa educacion espontánea que se efectúa en los primeros años; no advirtiendo que esa incesante observacion en la cual se ejercita el niño, en lugar de ser despreciada ó contenida, debe ser, por el contrario, diligentemente atendida, para hacerla tan exacta y completa como sea posible; se obstinan en ocupar la vista y el pensamiento del niño en cosas que, en esa edad, son incomprensibles y repugnan. Poseídos de una supersticion que rinde culto á los símbolos del saber en lugar de rendírsele al saber mismo, no ven que, solo cuando su familiaridad con los objetos y útiles de la casa, de la calle y del campo, haya llegado á ser bastante completa es cuando debe el niño acudir á las nuevas fuentes de conocimientos que los libros proporcionan: y esto, no sólo porque el conocimiento inmediato es de mayor valor que el de más allá, sino tambien porque las palabras contenidas en los libros no pueden ser correctamente interpretadas en ideas más que en la proporcion de la experiencia anterior sobre las cosas. Obsérvese además, que esta instruccion formal, empezada demasiado temprano, se efectúa sin tener ape-

nas en cuenta las leyes del desarrollo mental. El progreso intelectual es de necesidad que se haga de lo concreto á lo abstracto; pero sin considerar esto, se principian demasiado pronto los estudios muy abstractos, tales como la gramática, que debieran empezarse más tarde. La geografía política, cosa muerta é ininteligible para el niño y la cual debería ser un accesorio de los estudios sociológicos, se comienza muy temprano, mientras que la geografía física comprensible y relativamente agradable para el niño, se desatiende en gran parte. Casi todos los asuntos de que se trata son presentados de un modo irregular; las definiciones, reglas y principios se colocan en primer término, en lugar de desenvolverlos segun el orden de la naturaleza, por medio del estudio de casos particulares. Además, en toda la enseñanza prevalece el sistema de aprender de memoria, el cual sacrifica el espíritu á la letra. Veamos los resultados de todo esto: Se entorpecen las percepciones por contrariar la naturaleza antes de tiempo forzando la atencion á los libros; se ocasiona la confusion mental, por enseñar ciertas asignaturas ó materias antes de que puedan comprender

se, presentando primero las generalizaciones que los hechos de los cuales estas resultan; se convierte al discípulo en mero recipiente pasivo de las ideas ajenas, sin que en lo más mínimo se le quite para hacerle activo investigador ó instructor de sí mismo; se impone un trabajo excesivo á las facultades; y por último resulta que hay pocas inteligencias que den el fruto que pudieran dar. Tan luego como los exámenes han concluido, se abandonan los libros que tratan de esas materias; como la mayor parte de los conocimientos adquiridos no forman un conjunto organizado, pronto se borran de la memoria: lo que queda es casi todo inerte; puesto que el arte de aplicar los conocimientos no se ha cultivado; y apenas si hay un limitado poder de exacta observacion ó de pensamiento independiente. A todo lo cual, debe agregarse que mientras muchas nociones adquiridas son relativamente de poco valor, una inmensa suma de conocimientos de trascendental importancia queda enteramente desatendida.

Después de todo lo dicho, vemos claramente que los hechos resultan ser tales como se podía haber inferido á priori. La en-

señanza de los niños, física, moral é intelectual, es sumamente defectuosa; y es así en gran parte porque los padres carecen de aquellos conocimientos sin los cuales no es posible dirigirse bien la enseñanza. ¿Qué ha de esperarse cuando emprenden la solucion de uno de los problemas más complicados quienes ni han pensado siquiera en estudiar los principios de que la solucion depende? Para hacer calzado, para construir una casa, para gobernar un buque ó una máquina, se necesita un aprendizaje largo y bien dirigido. ¿Acaso el desarrollo físico y moral del hombre es cosa tan relativamente sencilla, que cualquiera pueda dirigirlo y regularizarlo, sin preparacion de ninguna clase? Si no es tan sencillo ese procedimiento; si, por el contrario es de los más complejos y dificultosos que existen, ¿no será verdadera locura, no prepararse para poder llevar á término con éxito esa tarea? Más vale sacrificar los estudios de adorno que omitir tan esencial instruccion. Cuando un padre, actuando, segun falsas doctrinas aceptadas sin examen, se haya enagenado el cariño de sus hijos, los haya obligado á rebelarse por su duro tratamiento y los haya

arruinado moralmente, haciéndose él mismo desgraciado, entonces quizá considere que el estudio de la ética habría sido mucho más útil que el de las obras de Esquilo. Cuando una madre llore la muerte de su primogénito malogrado por la escarlatina; cuando acaso un honrado médico haya confirmado sus sospechas de que el niño se habría curado si su organismo no se hubiese enervado por exceso de estudio; cuando esa madre esté aflijida por intenso dolor y remordimiento, entonces no le servirá de consuelo alguno el haber aprendido á traducir de corrido las obras del Dante.

Vemos, pues, que para ordenar la tercera gran division de las actividades humanas es necesario el estudio de las leyes de la vida. El conocimiento de los principios esenciales de la fisiología y las verdades elementales de la psicología, son indispensables para dirigir debidamente la crianza de los niños. No dudamos que esta asercion será leída por muchos con una sonrisa. Que se exija de los padres adquirir nociones de asuntos tan importantes les parecerá un absurdo; y lo sería realmente si dijéramos que todos los padres y madres de familia debieran poseer

profundos conocimientos fisiológicos y psicológicos; pero no afirmamos tal cosa. Les bastaría conocer los principios generales solamente, acompañados de tantas ilustraciones detalladas como fuesen necesarias para hacerlos inteligibles; y esas nociones elementales se aprenden con facilidad. Como quiera que sea, hé aquí los hechos indisputables: el desarrollo mental y físico de los niños obedece rigurosamente á ciertas leyes; la muerte es inevitable cuando esas leyes no son en cierto modo atendidas por los padres; cuando estos dejan de atenerse á ellas con gran cuidado, resultan graves defectos físicos y mentales; y solo cuando se haya cumplido enteramente con dichas leyes podrán llegar los hijos á su perfecto desarrollo. Júzguese, entonces, si aquellos que pueden un dia llegar á ser padres no deberán esforzarse con empeño por aprender estas leyes!

De las funciones paternas pasemos ahora á las que conciernen al ciudadano. Aquí tenemos que averiguar cuáles son los conocimientos que hacen más apto al hombre para el desempeño de ellas. No puede decirse que esta clase de conocimientos esté com

pletamente descuidada, puesto que nuestros programas escolares comprenden ciertos estudios, que nominalmente al menos, tratan de los deberes políticos y sociales, pero entre ellos, el único que ocupa un lugar importante es la historia.

Sin embargo, según lo hemos indicado más de una vez, la enseñanza que comúnmente se da con respecto á esa asignatura carece de valor como guía para la vida. Escasamente algunos de los hechos consignados en los textos de historia que se estudian en nuestros colegios, y muy pocos de los que constan en obras más completas escritas para adultos, dan alguna idea de los verdaderos principios de acción política. Las biografías de los monarcas, ó muy poco más que comúnmente aprenden nuestros niños, apenas si arrojan alguna luz sobre la ciencia social. El conocer perfectamente las intrigas palaciegas, conspiraciones, usurpaciones, ó cosas parecidas, con los nombres de todos los personajes que figuran en tales sucesos, ayudan bien poco á aprender los principios de que depende el bienestar social. Leemos de alguna contienda para apoderarse del poder y que dió ocasion á una reñida

batalla; que tales y cuales fueron los nombres de sus generales y de sus principales subordinados; que de cada lado habia tantos miles de soldados de caballería; tantos otros de infantería, y tal número de cañones, que desplegaron sus fuerzas en este ó aquel orden; que maniobraron, atacaron y se retiraron de cierto modo; que á tal hora del día ocurrieron tales deastres y á cual otra se obtuvieron tales ventajas; que en un movimiento pereció tal jefe y que en otra evolución, cierto regimiento fué diezmado; que despues de todas las peripecias del combate la victoria fué ganada por este ó aquel ejército; que hubo tantos y cuántos muertos y heridos de cada lado, y que tantos prisioneros quedaron en poder de los vencedores; y ahora bien, de todos los detalles acumulados que forman la narración ¿hay uno siquiera que nos ayude á resolver acerca de nuestra conducta como ciudadanos? Aun suponiendo que hayamos leído cuidadosamente *Las quince batallas decisivas que se han dado en el mundo*, y aun todas las que la historia menciona, ¿cuánto más acertado será por esto nuestro voto en las próximas elecciones? «Pero esos son hechos, hechos

interesantes, se dirá. Sin duda que son hechos, al menos los que no sean ficciones en el todo ó en parte, y muchos de ellos podrán ser interesantes; pero eso de ninguna manera implica que sea útil conocerlos. La opinión ficticia ó mórbida suele dar un valor aparente á las cosas que escasamente lo tienen. Un tuliponomaniaco no dará una cebolla de su tulipan raro, por lo que pesa en oro. Para otro hombre, un chacharro antiguo de china ó porcelana feo y rajado le parece una preciada posesion. Hay otros que pagan subidos precios por objetos que hayan pertenecido á célebres asesinos. ¿Se pretenderá por eso que tales aficiones son la medida del valor de las cosas que las satisfacen? Si no lo son, debe admitir entonces que el placer experimentado al leer cierta clase de hechos históricos no es prueba de su valor, el cual debemos estimar de la misma manera como procedemos para determinar el de otros hechos, preguntando á qué usos podremos aplicarlos. Si alguien nos contara que la gata del vecino habia tenido un feliz alumbramiento, diríamos que el conocimiento de ese hecho carecia de valor. No obstante de ser un hecho, lo calificaría-

mos de enteramente inútil; como hecho de que de ningun modo podria influir en nuestra conducta, y que ne nos ayudaria en la manera de aprender á vivir. Ahora bien; aplíquese la misma prueba á la gran masa de los hechos históricos y obtendremos el mismo resultado. Son narraciones de las que no podemos obtener conclusiones útiles, hechos que no son susceptibles de organizacion y que, por consiguiente son útiles para establecer principios de conducta, lo cual constituye la principal utilidad de los hechos. Léanse, si se quiere, por pasatiempo; pero no hay que dejarse halagar con la idea de que son instructivas.

Lo que forma la historia, propiamente dicho, es en gran parte omitido en las obras que de ella tratan. Sólo de pocos años acá, los historiadores han comenzado á darnos cierta proposicion, la verdadera y valiosa enseñanza que necesitamos. Así como en las edades pasadas el rey era el todo y el pueblo nada, así tambien en las antiguas obras de historia los actos del monarca llenan todo el cuadro cuyo oscuro fondo es lo referente á la vida nacional. Ahora que el bienestar de las naciones, antes que el de sus

gobiernantes, viene haciéndose la idea dominante, los historiadores empiezan á estudiar los fenómenos del progreso social. Lo que realmente nos importa conocer, es la *historia natural* de la sociedad. Necesitamos todos los hechos que nos ayuden á entender cómo una nacion ha crecido y se ha organizado. Entre ellos désenos cuenta de su gobierno; pero hablando lo menos posible de los hombres que mandaban, y lo más de todo cuanto se pueda acerca de los principios, métodos, preocupaciones, corrupcion, etc., que lo caracterizaba. El relato no sólo debe referirse al modo de ser y á los actos del gobierno central, sino tambien á los gobiernos locales, hasta sus últimas ramificaciones. Désenos igualmente, una descripcion igual del gobierno eclesiástico: de su organizacion, su conducta, poder y relaciones con el Estado y de su ceremonial, credo é ideas religiosas, no solamente de aquellas nominalmente creídas, sino así mismo de las que en realidad lo eran y formaban la conducta de las gentes. Que se nos informe al mismo tiempo sobre el dominio ejercido por ciertas clases sobre las demas, segun lo atestigüen los acatamientos sociales, los títulos,

saluciones y fórmulas de tratamiento. Dígasenos cuáles eran los usos y costumbres que regularizaban la vida del pueblo, dentro y fuera de sus hogares, incluyendo lo concerniente á las relaciones entre ambos sexos, y la de los padres para con sus hijos. Que se nos indiquen cuáles eran las supersticiones corrientes, desde los más importantes mitos hasta las hechicerías más vulgares. Debe seguir á todo esto una explicacion del sistema industrial, mostrando hasta qué punto llegó la division del trabajo; cómo estaban regularizadas las industrias, si por castas, gremios ó de qué modo; cuáles eran las relaciones entre los principales y sus empleados; cuáles eran los medios en uso para la distribucion de los productos, las vías de comunicacion, y la moneda ó signo representativo de los valores. Junto con esto deben dársenos detalles sobre las artes industriales, técnicamente consideradas, indicando los procedimientos acostumbrados y la calidad de los productos. Además, ha de presentarse el estado intelectual de la nacion en las varias categorías sociales; no ya con respecto á la clase y grado de educacion; sino relativamente á los

adelantos en las ciencias y á la manera de pensar. De igual modo se ha de mostrar el grado de cultura estética, según la manifiesten la arquitectura, escultura, pintura, trajes, música, poesía y novelas, etc. No deberá omitirse un cuadro de la vida diaria, en la cual se mencionen los alimentos, habitaciones y pasatiempos. Por último, para unir el todo, debe exponerse cuáles fueron la moral teórica y práctica de todas las clases, tal como resulta de las leyes, usos, proverbios y acciones. Todos estos hechos presentados con la mayor brevedad, sin sacrificar la claridad y exactitud, deben agruparse y arreglarse de tal modo, que puedan ser comprendidos en conjunto y considerados como partes correlativas de un gran todo. Deben ser presentados de manera que podamos percibir fácilmente la relación y armonía de ellos, á fin de aprender á conocer qué fenómenos sociales son los que coexisten con tales otros. El cuadro de los siglos sucesivos debe formarse de modo que podamos ver claramente cómo cada creencia, institución, costumbre y modo social se ha ido modificando, y de qué manera la armonía del edificio social ha llegado á refundirse en

las de otro edificio social que le ha reemplazado. Tal es la clase de conocimientos que con referencia á los tiempos pasados, puede ser útil al ciudadano para arreglar su conducta. La historia de valor práctico en aquella que pudiera llamarse *sociología descriptiva*, y el mejor servicio que el historiador puede prestar á la sociedad, es el de narrar la vida de las naciones, de modo que nos suministren los materiales necesarios para formar una *sociología comparada*, y determinar luego cuáles son las leyes fundamentales á que obedecen los fenómenos sociales.

Nótese sin embargo, que aun suponiendo que se haya adquirido una suma suficiente de esos conocimientos históricos verdaderamente valiosos, su importancia será comparativamente escasa, si no tenemos una buena clave, y esta únicamente puede encontrarse en la ciencia. Sin estar algo familiarizados con las verdades generales de la biología y la fisiología, la interpretación racional de los fenómenos sociales es imposible. Sin cierto conocimiento siquiera empírico de la naturaleza humana, no podrían comprenderse ni los más simples hechos de la vida

social; como, por ejemplo, las relaciones entre la oferta y la demanda. Si ni aun las más elementales verdades de sociología pueden apreciarse debidamente hasta tanto que se haya obtenido algún conocimiento acerca de la manera cómo los hombres piensan, sienten y obran en circunstancias dadas, es claro que no se podrá comprender bien la sociología como no sea por medio de un profundo conocimiento del hombre con todas sus facultades físicas y mentales. Considérese la materia en abstracto, y esa conclusión se hace evidente por sí misma. En efecto: la sociedad está formada de individuos; todo lo que se hace en ella es resultado de las acciones combinadas de los mismos; luego solamente en las acciones individuales podemos encontrar la solución de todos los fenómenos sociales. Las acciones de los hombres dependen de las leyes de su naturaleza, y sus actos no pueden ser comprendidos mientras no lo sean dichas leyes. Sin embargo, estas leyes reducidas á su más simple expresión, dependen en general de las leyes que rigen al hombre en lo físico y en lo moral. De ahí se sigue necesariamente que la biología y la psicología son estu-

dios indispensables para interpretar la sociología. Para establecer las conclusiones más sencillamente, diremos que todos los fenómenos sociales son fenómenos de la vida; que son las más complexas manifestaciones de la misma; que dependen últimamente de las leyes de la vida, y que sólo pueden comprenderse cuando se conocen esas leyes. Vemos, que para dirigir las actividades humanas en su cuarta división, necesitamos también de la ciencia. Lo que comunmente se enseña según los planes de estudios usuales, resulta muy poco que pueda servir al hombre de guía para conducirse como ciudadano. Apenas una pequeña parte de la historia que lee tiene un valor práctico y de ella no puede obtener grandes ventajas, por que no está bien preparado para hacer el debido uso de ella. Generalmente carece no solo de los materiales, sino hasta del concepto mismo de sociología descriptiva; como también le falta aquel conocimiento de las ciencias orgánicas, sin el cual las mismas generalizaciones de la sociología descriptiva servirían de poco.

Pasemos ahora á considerar la última división de la vida humana que comprende los

entretenimientos, placeres y distracciones que ocupan las horas destinadas al descanso. Después de haber expuesto cuál es la mejor enseñanza que debe adoptarse para favorecer la propia conservación, para obtener el sustento, para cumplir con los deberes de padre y para la mejor dirección de la conducta social y política, tenemos que considerar cuál es también la educación más adecuada para los diversos objetos no incluidos en las anteriores divisiones, para disfrutar de los goces que ofrecen la naturaleza, la literatura y las bellas artes, en todas sus formas. Como hemos pospuesto estas cosas á las que tienen mayor importancia vital para el bienestar humano, y como hemos procurado someter cada acto á la prueba de su valor práctico, se inferirá quizá, que tendemos á despreciar estas cosas menos esenciales; pero tal indiferencia sería censurable. Nadie nos aventaja en lo de reconocer la importancia que tienen la cultura estética y los goces que proporciona. Sin la pintura, la escultura, la música, la poesía y las emociones producidas por las bellezas naturales de toda especie, la vida perdería la mitad de sus encantos. Lejos de pensar

que el cultivo y satisfacción del gusto no son importantes, creemos que llegará una época en que todo esto ocupará mucha mayor parte de la vida humana, comparada con la que se le concede actualmente. Cuando las fuerzas de la naturaleza hayan sido enteramente conquistadas para utilidad del hombre, cuando los medios de producción hayan llegado á su mayor perfeccionamiento, cuando el trabajo esté lo más reducido posible, cuando la educación se haya metodizado de tal modo que la preparación para el ejercicio de las actividades más esenciales pueda adquirirse con una prontitud relativa, y cuando por consiguiente resulte mayor economía de tiempo, entonces lo bello tanto de las artes como de la naturaleza, ocupará vasto lugar en la mente de todos.

Sin embargo, puede admitirse una cosa y es, que la cultura estética es en alto grado conducente á la felicidad humana; pero no que sea un requisito fundamental para alcanzar esa felicidad. Por más importante que sea, debe ceder ante aquellas clases de cultura que tienen relación más directa con los deberes de la vida. Como ya hemos di-

cho, la literatura y las bellas artes no pueden existir sino mediante el ejercicio de aquellas actividades por las cuales hay vida individual y social; y es claro que la cosa hecha posible ha de posponerse á la cosa que la ha dado posibilidad. El horticultor cultiva una planta para obtener una flor, y si las raíces y las hojas tienen valor para él, es principalmente porque son instrumentos de la producción de la flor. Así, aunque á esta cosa está subordinado todo lo demás de la planta, el horticultor sabe bien que la raíz y las hojas son de mayor importancia, puesto que la evolución de la flor depende de ellas. Cuida con esmero de mantener la planta en su mayor grado de lozanía, y comprende que sería locura descaidarla, si de ella obtiene la flor. Lo mismo sucede con el asunto de que venimos tratando. La arquitectura, la escultura, la pintura, la música, la poesía, etc., verdaderamente pueden considerarse como las flores de la vida civilizada. Aun suponiéndolas de un valor trascendental bastante para anteponerlas á la vida civilizada de la cual provienen (lo cual no puede suponerse) siempre habrá de admitirse que la producción de una civiliza-

ción sana es lo primero que deba procurarse; y que por su importancia les corresponde el primer lugar á los conocimientos que la favorecen.

Ahora podemos ver más claramente lo vicioso de nuestro sistema de educación. Se descuida la planta para ocuparse de la flor, se procura con gran empeño la elegancia y se olvida lo sustancial. Mientras que no se dan conocimientos convenientes á la propia conservación, ni aun apenas los rudimentos de lo que facilita los medios de ganar la subsistencia, y se deja su mayor parte para que los obtengamos de cualquier modo en el curso de la vida. Mientras que no se trata de proporcionar nada relativo al buen desempeño de las funciones paternas, que prepara para los deberes de la soberanía, presentando un gran número de hechos, en su mayor parte inaplicables, y sin la clave necesaria, resulta que acude con diligente celo á enseñar todo aquello que aumenta el refinamiento y el brillo. Por más que admitamos que el conocer bien los idiomas modernos es un valioso complemento que, por medio de la lectura, conversacion y viajes, contribuye á dar cierto pulimento, no se si-

que de modo alguno que sea justo adquirir ese conocimiento, sacrificándole otros estudios esencialísimos. En el supuesto de ser verdad que el estudio de las *humanidades* proporciona la elegancia y correccion de estilo, jamas podrá decirse que esto sea comparable por su importancia al conocimiento de los principios que sirvan para dirigir la crianza de los niños. Concedemos que el gusto pueda mejorarse notablemente por la lectura de todas las poesías escritas en los idiomas muertos; pero no por eso hemos de inferir que tal mejoramiento del gusto, tenga igual valor que el conocimiento de las leyes de la salud. Los adornos, las bellas artes, la bella literatura y en general, todas esas cosas que, como hemos dicho, constituyen la efflorescencia de la civilizacion, deben subordinarse enteramente á los conocimientos y disciplina en que ella se funda. Así como ocupan el tiempo destinado al descanso de la vida, así tambien deben ocupar las horas de descanso durante la educacion.

Una vez reconocida la verdadera posicion de la estética y sosteniendo que, a paso que su cultivo debe formar parte de la educacion desde el principio de esta, tal cul-

tivo debe ser subsidiario; tenemos ahora que averiguar qué nociones son más importantes para lograr este fin, qué conocimientos son los más á propósito para esta esfera de actividad. Acerca del asunto no tenemos más que afirmar lo que dejamos dicho anteriormente. Por inesperado que sea el aserto, lo cierto é irrefutable es que toda arte superior, cualquiera que sea, se funda en la ciencia; y sin esta, no puede haber perfecta produccion ni exacta apreciacion. No pocos artistas de gran reputacion habrán caído de ciencia en el limite que puede darse á esta palabra; pero como observadores perspicaces que han sido, siempre han logrado tener caudal de aquellas generalidades empíricas que constituyen la ciencia en su más baja esfera; y esos han quedado habitualmente léjos de la perfeccion, en parte porque sus generalizaciones eran relativamente pocas é inexactas. Que la ciencia es necesariamente el fundamento de las bellas artes, resulta manifiesto *á priori* cuando recordamos que los productos del arte son todos, en mas ó ménos, representaciones de fenómenos objetivos ó subjetivos; que sólo serán fieles ó verdaderas cuando estén con-

formes con las leyes de esos fenómenos; y que para que pueda haber la debida conformidad es preciso que el artista sepa antes qué leyes son esas. Luego veremos que esta conclusion *á priori* esta justificada por la experiencia.

Los jóvenes que se preparan para la práctica de la escultura, tienen que adquirir nociones sobre la forma, situación y movimientos, etc., de los huesos y músculos del cuerpo humano. Esto es una parte de la ciencia; y se la considera necesaria para evitar los muchos errores que cometen los escultores que no la conocen. Para impedir otras equivocaciones, se requiere así mismo conocer ciertos principios de mecánica; sin cuyo conocimiento, que suele faltar, se cometen con frecuencia errores mecánicos. Pongamos un ejemplo: Para conseguir la estabilidad de una figura, se necesita que la perpendicular del centro de gravedad, la línea de aplomo, caiga en la base que ha de sostenerla; y de ahí resulta que cuando un hombre se pone en pié, pero cargando sobre una de las piernas principalmente todo el peso del cuerpo, la línea de aplomo cae sobre el pié de la pierna que sostiene dicho

peso. Los escultores que no conocen la teoría del equilibrio, con bastante frecuencia representan esa actitud haciendo que dicha línea caiga sobre el punto medio entre ambos piés. Ignorar las leyes de lo que en mecánica se llama momento, da ocasion á errores análogos; como sucede con la famosa estatua titulada el Discóbulo, en la que la figura está colocada de tal modo, que el hombre representado se caería inevitablemente hácia adelante en el momento de soltar el tejo.

En la pintura, la necesidad de conocimientos científicos siquiera sean empíricos, es todavía más aparente. ¿En qué consiste lo grotesco de las pinturas chinas, si no es en su absurda perspectiva lineal y en su falta de perspectiva aérea? ¿Por qué son tan defectuosos los dibujos que hacen los niños, si no por la misma falta de verdad, la cual proviene en gran parte de ignorar que la manera y el aspecto de las cosas varía con las condiciones? Recuérdese lo que dicen los libros y demas escritos con que los estudiantes se instruyen: considérense las obras críticas de Ruskin, ó examínense los cuadros de los predecesores de Rafael, y se verá que

el progreso en la cultura implica aumento de conocimientos sobre la manera como es producen los efectos en la naturaleza. La más diligente observación, si no está auxiliada por la ciencia, no es bastante para preservar del error. Todo pintor confirmará el aserto de que como no se sepa cuál es la apariencia de los objetos, en circunstancias dadas, con frecuencia se pasarán por alto; y el saber que dichas apariencias deben existir, supone conocimiento científico: el de la perspectiva. Por falta de ciencia T. Lewis aun siendo pintor cuidadoso, pinta la sombra de una persiana de ventana con líneas definitivamente marcadas sobre una pared opuesta; error en que no habria incurrido si hubiese estado familiarizado con los fenómenos de la penumbra. Por falta de ciencia Rosetti habiendo visto ciertos colores irisados en algunas pieles á causa del efecto producido por la refracción de luz al pasar por entre los pelos, comete el error de emplear las mismas en superficies y en posiciones en que no pueden presentarse naturalmente.

Decir que la música también tiene necesidad de un auxilio científico, parecerá todavía más sorprendente. Sin embargo, se

puede demostrar que la música no es más que una idealización del lenguaje natural del sentimiento y que, por consiguiente, la música será buena ó mala según se conforme ó no á las leyes de ese lenguaje natural. Las varias inflexiones de la voz que acompañan á los sentimientos de diferentes clases é intensidad, son los gérmenes que han dado origen y desarrollo á la música. Se ha observado, además, que estas inflexiones y cadencias no son accidentales ó arbitrarias, sino que están determinadas por ciertos principios generales de acción vital, y que de ésta, depende el que sean expresivas; de donde se sigue que las frases musicales y las melodías producidas por ellas, no pueden ser de efecto sino cuando están en debida relación con estos principios generales. Aquí se hace algo difícil ilustrar con propiedad esta proposición; pero bastaría tal vez mencionar las muchísimas composiciones grotescas que infestan nuestros salones, y que la ciencia prohibiría. En todas se peca contra la ciencia porque se ponen en música ideas que no son lo bastante afectivas para incitar á expresarlas musicalmente; y se peca también contra la ciencia porque se usan frases mu-

sicales que tienen relacion natural con las ideas expresadas, aún en los casos en que estas provengan del sentimiento. Son malas porque no son científicas.

Otro tanto ocurre con la poesía. Como la música, la poesía tiene su raíz en esos modos naturales de expresion que acompañan á los sentimientos profundos. Su rima, sus vigorosas y múltiples metáforas, sus hipérbolos, sus violentas inversiones, son simplemente exageraciones de los rasgos del discurso excitado. Luego para que sea buena la poesía, debe ajustarse á esas leyes de accion nerviosa á que obedece la excitacion en el arte de hablar. Al dar fuerza y combinacion á las figuras del discurso, es indispensable que se observe una graduacion proporcional: no deben usarse sin cierta restriccion. Siempre que se trate de ideas que exciten poco las emociones, las formas de expresion poética deberán emplearse escasamente; se usarán con mas libertad á medida que el sentimiento aumente; y se podrán apurar todos los recursos poéticos cuando la excitacion alcance su mayor intensidad. Faltar por completo á estos principios da ocasion á que el estilo de las composicio-

nes resulte ó retumbante ó pobre. El poco respeto á esos principios se nota en la poesía didáctica; y por ser tan pocos los escritores que á ellos se ajustan, es por lo que hay tantas poesías indignas del arte.

No es ya solo que el artista, cualquiera que sea el arte, no puede producir un trabajo perfecto sin conocer las leyes de los fenómenos que representa, sino que tambien debe apreciar el efecto que las varias peculiaridades de su obra producirán en el ánimo de los espectadores ú oyentes, lo cual es una cuestion de psicología. La impresion que causa una obra de arte, es claro que depende de la naturaleza de aquellos á quienes se presenta; y como todas las naturalezas mentales tienen ciertos principios generales en comun, resulta que hay ciertos principios generales correspondientes, con arreglo á los cuales únicamente puedan hacerse bien las obras de arte. Estos principios no pueden ser completamente conocidos y aplicados á menos que el artista comprenda hasta qué punto están de acuerdo con las leyes de la inteligencia. Preguntar si la composicion de un cuadro es buena, equivale á preguntar la manera como afec-

tará la percepcion y sentimientos de las personas que lo vean. Preguntar si un drama está bien completo, es tanto como preguntar si todas sus situaciones están arregladas de tal modo que mantenga viva la atencion de los espectadores y no existen con exceso una misma clase de sentimientos. Igualmente, al arreglar las principales divisiones de un poema ó novela, y aun al combinar las palabras de una sola cláusula, la bondad del efecto depende de la habilidad con que se han economizado las energías mentales y susceptibilidades del lector. Todo artista, en el curso de su educacion y luego en la vida ordinaria, reúne un caudal de máximas por las que regulariza su práctica. Si se busca el origen real de esas máximas, se verá que inevitablemente lo tienen en los principios psicológicos; y sólo cuando el artista entiende racionalmente estos principios y sus diversos corolarios, es cuando puede trabajar de conformidad con ellos.

No creemos por un momento que la ciencia haga al artista. Si bien sostenemos que se necesita conocer las principales leyes de los fenómenos objetivos y subjetivos, de

ninguna manera creemos que el conocimiento de esas leyes pueda suplir á la percepcion natural. No solo el poeta sino tambien el artista de cualquier arte, nace no se hace. Lo que sí afirmamos es que la facultad innata sola no es suficiente y que debe tener el auxilio de los conocimientos debida mente ordenados. La intuicion hará mucho, pero no lo hará todo. Sólo cuando el genio está unido á la ciencia se pueden producir los más grandes resultados.

La ciencia, como ya hemos dicho, es necesaria para obtener la más acertada produccion é igualmente para la más exacta apreciacion de las bellas artes. ¿En qué ha de consistir la mayor capacidad del hombre comparada con la del niño, para percibir las bellezas de un cuadro, como no sea en el mayor conocimiento de las verdades de la naturaleza y de la vida que la pintura representa? ¿Por qué una persona ilustrada goza mucho más que un aldeano con la lectura de un poema, sino es porque su mejor apreciacion de los objetos y acciones lo hacen capaz de ver en el poema muchas cosas que el aldeano no puede percibir? Si como resulta de un modo tan obvio, se necesita de

algun conocimiento de las cosas representadas para que la presentacion pueda ser apreciada, tendremos que la representacion se apreciará mejor ó peor, segun se hayan comprendido completa ó incompletamente las cosas representadas. El hecho es que cada verdad adicional expresada por una obra de arte, proporciona un nuevo placer al que la observa. Cuanto mayor es el número de realidades indicadas por el artista en su obra, más son las facultades cuyo ejercicio excita; y mientras mayor es el número de ideas asociadas que sugiere, mayor es la satisfaccion que produce. Para poder disfrutar esta satisfaccion, el espectador, el agente ó el lector debe conocer las realidades que el artista ha indicado; conocer esas realidades equivale á tener tanta más ciencia.

Fijémonos ahora en el hecho importantísimo de que no solamente la ciencia es fundamento de las artes como la escultura, la pintura, la poesía y la música, sino que la ciencia es poética en sí misma. La opinion muy comun de que la ciencia y la poesía son cosas opuestas, es un error. Indudablemente es cierto que como estados de conciencia, el conocimiento y la emocion tien-

den á excluirse mutuamente; así como lo es tambien que una extremada actividad de las facultades reflexivas, tiende á amortiguar los sentimientos, mientras que por el contrario, el exceso de actividad de los sentimientos contribuye á adormecer las potencias reflexivas. En este sentido, todos los órdenes de actividad son contrarios entre sí; pero no por eso es verdad que los hechos de la ciencia sean antipoéticos, ni que el cultivo de las ciencias esté necesariamente reñido con el ejercicio de la imaginacion ó con el amor de lo bello. Al contrario, la ciencia ofrece á la poesía vastísimos horizontes que son enteramente desconocidos para el que carece de ella. Aquellos que se ocupan en hacer investigaciones científicas, nos muestran constantemente que hallan y sienten aun con mayor viveza que otras personas, la poesía de las cosas que estudian. Cualquiera que lea detenidamente las obras de geología de Hugo Miller, ó los *Estudios á la orilla del mar*, por Lewes, percibirá en seguida que la ciencia excita la poesía en lugar de extinguirla; y quien quiera que consulte la vida de Goethe, verá que el poeta y el hombre de ciencia pueden coexistir

en igual actividad. ¿No es un absurdo y casi un sacrilegio el suponer que el hombre mientras más estudia la naturaleza, menos culto le rinde? ¿Se creará que una gota de agua, que á los ojos del vulgo no es más que una simple gota de agua, ha de perder algo á los ojos del químico, quien sabe que los elementos de que se compone están sostenidos por una fuerza que, si se desatara repentinamente produciría la luz de un relámpago? ¿Se cree acaso que lo que es mirado con indiferencia por quien carece de nociones científicas, digamos un mero copo de nieve, no sugiere más elevadas asociaciones de ideas al que lo ha visto bajo el microscopio y observado las admirables variedades y elegantes formas de sus cristales? ¿Se puede aceptar por un instante el que una roca redondeada y que está marcada con estriás paralelas, despertará tanta poesía en la mente del ignorante como en la del geólogo, el cual sabe que un ventisquero se deslizó sobre ella miles de años atrás? La verdad es que aquellos que nunca se han dedicado á ocupaciones científicas, no conocen la décima parte de la poesía de que están rodeadas. El que en su juventud no ha-

ya salido en busca de plantas ó insectos, no conoce la mitad del interes que pueden ofrecer los árboles y los arbustos. El que no haya estudiado los fósiles tiene muy poca idea de las asociaciones poéticas que circundan los lugares en que esos tesoros ocultos fueron encontrados. Quien al lado del mar no haya tenido un microscopio y un acuario, tiene todavia que aprender cuales son los mayores placeres que allí se pueden disfrutar. Ciertamente causa tristeza observar cómo hay hombres que se ocupan en trivialidades, se manifiestan indiferentes á los grandes fenómenos, y que no les importa ignorar la admirable arquitectura de los cielos; pero que se interesan en cualquiera controversia despreciable acerca de las intrigas de la reina Maria de Escocia. Son críticos hábiles y doctos para juzgar acerca de una oda griega, y pasan por alto sin dirigirle una mirada siquiera, al gran poema épico escrito por el dedo de Dios sobre la superficie de la tierra.

Resulta, desde luego, que aun para esta última division de las actividades humanas, la cultura científica es su preparacion más apropiada, y vemos que la estética en gene-

ral está necesariamente basada en principios científicos y que solo puede aprenderse con éxito completo, mediante el conocimiento de esos principios. Vemos también que para poder juzgar sobre las obras de arte y apreciarlas debidamente, se requiere tener una idea exacta de la constitución de las cosas, ó en otras palabras, conocimiento de la ciencia. Por último, no solo hallamos que la ciencia auxilia al arte y á la poesía en todas sus formas, sino que justamente considerada, la ciencia es poética y artística en sí misma.

Hasta aquí hemos procurado averiguar el valor de los conocimientos de tal ó cual clase como medios para guiarnos. Tenemos ahora que juzgar del valor relativo de diferentes clases de conocimientos como medios de disciplina. Esta parte de nuestro asunto la trataremos con alguna brevedad relativa, ya que no exige largas disertaciones. Después de haber encontrado lo que es más conveniente hacer para lograr el primer objeto, puede decirse que implícitamente queda también determinado el mejor modo de obrar con respecto al segundo. Es indudable que la adquisición de las clases de hechos que son

más útiles para la dirección de nuestra conducta, supone un ejercicio mental y muy á propósito para fortalecer las facultades. Sería enteramente contrario á la admirable economía de la naturaleza, si se necesitase una clase de cultura para obtener nociones y otra clase de cultura para la gimnástica mental. En toda la creación, encontramos facultades desarrolladas por medio del desempeño de aquellas funciones que les corresponde ejercer; no por medio de ejercicios artificiales ideados con objeto de disponerlas para desempeñar funciones. El indio adquiere la agilidad que le hace buen cazador, persiguiendo á los animales; y á favor de las múltiples actividades de su vida, equilibra mejor sus fuerzas que por medio de la gimnasia. Esa habilidad de rastrear al enemigo ó á la caza adquirida con una larga práctica, implica una sutileza de percepción muy superior á cualquiera otra producida por la enseñanza artificial. Lo mismo sucede con todo lo demás. Desde el salvaje, cuya vista ha llegado á adquirir verdadero alcance telescópico, debido á su empleo habitual en observar objetos distantes ya sea para perseguirlos, ya sea para huirlos,

hasta el contador cuya práctica diaria lo hace capaz de sumar varias columnas de números simultáneamente, encontramos, que el mayor poder de una facultad, resulta del desempeño de aquellas funciones que las circunstancias de la vida hacen necesarias. Desde luego puede darse por cierto que la misma ley rige en toda la educación; lo que mejor sirva como guía será también lo mejor como disciplina, según vamos á verlo.

Una de las supuestas ventajas del estudio de idiomas que ocupa una parte principal en nuestros programas escolares ordinarios, es el desarrollo de la memoria, lo cual se considera como ventaja peculiar del ejercicio de aprender palabras; pero la verdad es que las ciencias ofrecen campos más vastos para el ejercicio de la memoria. No es tarea insignificante la de recordar, por ejemplo, todos los hechos establecidos con respecto á nuestro sistema solar; y mucho menos la de tener presente todo lo que se sabe acerca de la estructura de la vía lactea. Los nuevos compuestos que la química acumula diariamente son tan numerosos, que muy pocas personas, como no sean los profesores de ese ramo, conocen los nombres de

todos ellos: y recordar la constitución atómica y afinidades de todos estos compuestos, es casi imposible para quien no se dedique exclusivamente á la química. En la enorme masa de fenómenos que presenta la costra de la tierra, y en la mucho mayor aun de los fenómenos que ofrecen los fósiles contenidos en ella, hay materia de estudio á que el geólogo tiene que dedicarse muchos años para poder conocerla bien. En cada una de las principales divisiones de la física como las relativas al sonido, calor, luz, electricidad, etc., los hechos son demasiado numerosos para que nadie pueda esperar aprenderlos todos.

Cuando pasamos á las ciencias orgánicas, el esfuerzo de memoria requerido es todavía mayor. En la anatomía humana solamente, la cantidad de detalles es tan grande, que el joven cirujano tiene comunmente que repasarlos media docena de veces para poder retenerlos en la memoria. El número de especies de plantas que distinguen los botánicos, alcanza á más de 320.000; y las variadas formas de vida animal que son objeto de la zoología, suman como dos millones. Tan vasta es la acumulación de hechos que

los hombres de ciencia tienen delante de sí, que solamente dividiendo y subdividiendo sus trabajos pueden atenderla. Al completo conocimiento de su division especial, cada uno agrega un conocimiento general de las otras divisiones. Por eso es indudable que hasta un mediano cultivo de las ciencias, proporciona ejercicio adecuado para la memoria y constituye una enseñanza tan buena por lo menos, como la de los idiomas para el desarrollo de esta potencia del alma.

Nótese, no obstante, que si para el cultivo de la memoria sirven las ciencias tan bien, si no mejor, que los idiomas, tienen aquellas en su favor la inmensa superioridad en la clase de memoria que cultivan. En la adquisicion de un idioma, las relaciones de ideas que deben fijarse en la mente corresponden á hechos que son en gran parte accidentales; al paso que en las ciencias esas relaciones de ideas corresponden á hechos que son en su mayor parte necesarios. Por supuesto que la relacion entre las palabras y sus significados es en cierto modo natural, y que la causa de esa relacion, debe buscarse retrospectivamente á

bastante distancia, si bien algunas veces, aunque muy raras, se encuentra casi al principio; á lo que debemos agregar la observacion de que las leyes de la misma relacion forman una parte de la ciencia mental que es la filologia; pero como no se afirmará que al aprender idiomas, segun el sistema usual sea costumbre averiguar las relaciones naturales entre las palabras y sus significados y explicar las leyes que las rigen; es preciso admitir que en general se aprendan como relaciones fortuitas. Muy al contrario de lo que pasa con las ciencias; las relaciones que estas presentan son necesarias y cuando se enseñan debidamente son comprendidas en ese sentido. En lugar de ser prácticamente accidentales, son necesarias y así requieren el ejercicio de las facultades razonadoras. Mientras que los idiomas nos familiarizan con relaciones no racionales, las ciencias nos hacen conocer las racionales, y mientras que el estudio de los idiomas ejercita solamente la memoria, el de las ciencias pone en ejercicio la memoria y el entendimiento.

Obsérvese tambien que una de las grandes ventajas de la ciencia con respecto á los idiomas, como medio de disciplina, consiste

en que aquella cultiva el juicio. Como lo hizo notar el profesor Faraday, en una conferencia sobre educacion que dió en el Instituto Real, el defecto intelectual mas comun es la falta de buen juicio; afirma que «la sociedad, generalmente hablando, no sólo es ignorante con respecto a la educacion del juicio, sino que tambien ignora su propia ignorancia sobre este particular;» y atribuye la causa de esto á la carencia de cultura científica. La verdad de su conclusion es obvia. La apreciacion correcta de las cosas que nos rodean, de los sucesos y sus consecuencias, no es posible sino conociendo la manera como los fenómenos y circunstancias dependen unos de otros. El mas completo conocimiento del significado de las palabras, no puede enseñar á hacer deducciones acertadas con respecto á las causas y sus efectos. El hábito constante de establecer conclusiones sobre ciertos hechos y de comprobarlas por medio de la observacion y los experimentos, es lo único que puede disponer para juzgar bien; y el que ese hábito sea una necesidad, es una de las inmensas ventajas que resultan del estudio de las ciencias.

Ademas de ser la ciencia muy ventajosa como medio de disciplina intelectual, lo es tambien para la disciplina moral. El aprender idiomas tiende cuando más á aumentar el ya indebido respeto á la autoridad establecida. Tal y cual es la significacion de estas palabras, dice el profesor ó el diccionario; esta ó aquella es la regla en determinado caso, dice la gramática; y esas afirmaciones son recibidas por el estudiante como inquestionables. La actitud constante de su mente es de sumision á la enseñanza dogmática; y el resultado consiguiente es una tendencia á aceptar todo lo que se establece, sin ninguna investigacion por su parte. Enteramente distinta es la disposicion mental producida por el cultivo de las ciencias. Estas apelan siempre á la razon individual; sus verdades no son aceptadas solamente porque las impone una autoridad; todos pueden libremente someterlas á comprobacion y hasta en muchos casos se requiere que el estudiante haga por sí mismo sus deducciones. Cada paso que se da en una investigacion científica, es sometido á su juicio; no se le exige que admita nada sin que antes reconozca su exactitud; y la confianza en sus propias fa-

cultades, que ese modo de obrar produce, aumenta cada dia por la constancia con que la naturaleza justifica sus conclusiones, cuando éstas se han deducido correctamente. De todo esto resulta la independancia de juicio que constituye un elemento valiosísimo del carácter. No es este el único beneficio moral que se obtiene de la cultura científica; porque cuando se la dirige todo lo posible, como debe hacerse siempre, bajo la forma de investigacion independiente, ejercita tambien la perseverancia y la sinceridad. Como dice Tyndall, refiriéndose á la investigacion inductiva, «ésta requiere trabajar con paciencia y aceptar humilde y concienzudamente toda aquello que la naturaleza revela. La primera condicion para el buen éxito, es la de admitir de buena fé lo aceptable y estar siempre dispuesto á abandonar todas las ideas preconcebidas, por más estinadas que sean, si resultan estar en contradiccion con la verdad. Creedme, el renunciar á lo que nos halaga, cosa que tiene tanto de noble y de la cual nunca se oye hablar en el mundo, suele practicarse á menudo por los verdaderos amantes de la ciencia.»

Por último, y aunque no dudamos que es to causará sorpresa, debemos afirmar que la disciplina científica es superior á la educacion ordinaria, por razon de la cultura *religiosa* que da la primera. No usamos aquí las palabras *científica* y *religiosa*, en su limitada acepcion ordinaria, sino en el sentido más lato y elevado. Indudablemente la ciencia es enemiga de las supersticiones que se hacen pasar con el nombre de religion; pero no lo es de la religion esencial, que meramente encubre esas supersticiones. Es indudable tambien, que gran parte de la ciencia corriente, está minada por un espíritu de irreligion; pero eso no sucede con la verdadera ciencia que no deteniéndose en lo superficial penetra en lo profundo.

«La verdadera ciencia y la verdadera religion» afirma Huxley, «son hermanas gemelas, y de la separacion de ellas resultaría inevitablemente la muerte de ambas. La ciencia prospera exactamente en proporcion correspondiente á la profundidad y firmeza científica de su base. Las grandes obras realizadas por los filósofos, se deben menos á su inteligencia que á la buena direccion dada á su entendimiento por un espíritu emi-

nentamente religioso. La verdad se ha rendido á su paciencia, á su amor, á su sinceridad y abnegacion, más bien que á su perspicacia lógica.»

Lejos de ser irreligiosa la ciencia, como algunos piensan, lo irreligioso es abandonarla, y negarse á estudiar lo que la naturaleza nos presenta en derredor. Hagamos una humilde comparacion. Supóngase que un escritor fuese diariamente saludado con elogios expresados en un lenguaje pomposo; que la sabiduría, grandeza y hermosura de sus obras fuesen constante objeto de los aplausos que se le dirigiesen; y aquellos que incesantemente le tributasen elogios por sus obras, no hubiesen hecho más que mirar el título de ellas, sin haberlas abierto jamas, y mucho menos tratado de entenderlas. ¿Qué valor daríamos á los elogios de tales gentes? ¿Qué pensaríamos de su sinceridad? Sin embargo, la humanidad en general, no hace más que comparar las cosas pequeñas con las grandes, con referencia al universo y sus causas. Lo que es peor todavía; no solamente dejan los hombres de estudiar y comprender esas cosas que proclaman diariamente como maravillosas, sino

que con bastante frecuencia culpan á los que se dedican á observar la naturaleza, y los acusan de entretenerse en cosas de poca entidad. Repetimos que lo irreligioso no es la ciencia sino su abandono y desprecio. El amor á la ciencia es un culto tácito; el reconocimiento tácito del valor de las cosas estudiadas y por implicacion, tambien el de sus causas. No es un homenaje rendido por medio de acciones; no es respeto ofrecido de palabra, sino respeto bien probado con el sacrificio de tiempo, meditacion y trabajo.

No solo por eso es esencialmente religiosa la verdadera ciencia; lo es tambien porque hace respetar profundamente y tener fé en las leyes uniformes á que están sujetas todas las cosas. El hombre científico adquiere por medio de la práctica una entera fé en las relaciones invariables de los fenómenos, en la invariable relacion de causa y efecto, y en la necesidad de resultados buenos ó malos. En lugar de las recompensas y castigos tradicionales, que los hombres vagamente esperan ganar ó evitar no obstante su desobediencia, el sabio reconoce que existen recompensas y castigos en la constitucion ordenada de las cosas, y que los malos resul-

tados de la desobediencia son inevitables. Ve que las leyes á que debemos someternos son inexorables y al mismo tiempo benéficas. Comprende que en virtud de esas leyes, la marcha de las cosas se dirige siempre hacia la perfeccion y felicidad. De ahí que el sabio procure constantemente la observancia de esas leyes y se indigne cuando los hombres no las cumplen; y de este modo, dando á conocer los eternos principios de las cosas y la necesidad de respetarlas, se muestra esencialmente religioso.

A todo lo manifestado hay que agregar el aspecto religioso de la ciencia; sólo ella puede darnos una verdadera idea de lo que somos, y de nuestras relaciones con los misterios de la existencia. Al mismo tiempo que nos muestra todo lo que es posible saber, nos señala los límites más allá de los cuales nada podemos conocer. No nos enseña de un modo dogmático la imposibilidad de comprender la causa última de las cosas, sino que nos guía para que podamos reconocer claramente esta imposibilidad, haciéndonos llegar en todas direcciones hasta los límites que no podemos cruzar. Mejor que ninguna otra cosa nos manifiesta la pe-

queñez de la inteligencia humana ante lo que es superior á ella. Mientras que para con las tradiciones y autoridades de los hombres puede ostentar orgullo; sin embargo, se muestra humilde y respetuosa ante el velo impenetrable que oculta lo absoluto. Su orgullo es verdadero, como también lo es su humildad. Solo el sabio sincero, no el hombre que se limita á calcular distancias, analizar compuestos ó clasificar especies; sino el que por la investigacion de las verdades de orden superior, busca otras más altas, y aun la verdad suprema. Sólo el verdadero hombre de ciencia, decimos, puede saber cuán por encima está, no ya de nuestros conocimientos, sino de todo concepto humano, el Poder Universal, del que la naturaleza, la vida y el pensamiento, son simples manifestaciones.

Venimos, por tanto á la conclusion de que la ciencia como medio de disciplina y de guía de todas nuestras facultades, tiene un valor principalísimo. Por todos conceptos, conocer la significacion de las cosas, es mejor que saber el significado de las palabras. Ya se trate de la enseñanza intelectual, moral ó religiosa, el estudio de los fe-

nómeos que nos rodean es inmensamente superior al de las gramáticas y diccionarios.

Así es que para la pregunta que nos sirvió de punto de partida y con la que iniciamos este libro, á saber: ¿cuáles son los conocimientos más valiosos? la respuesta invariable es: los científicos. Para el desempeño de las funciones paternas, la verdadera guía que se necesita es la ciencia. Para la interpretación de la vida nacional pasada y presente, y sin la cual el ciudadano no puede regularizar correctamente su conducta, la clave indispensable es la ciencia. Así mismo, para obtener las más perfectas producciones artísticas y poder gozar mejor de las artes en todas sus formas la preparación más necesaria es la ciencia. Finalmente, como medio de disciplina intelectual, moral y religiosa el estudio más eficaz es el de la ciencia. La cuestión que al principio parecía tan compleja, ha venido á hacerse, en el curso de nuestra investigación, comparativamente simple. Desde el momento en que encontramos que el estudio de la ciencia en su más comprensiva significación, es el mejor que nos prepara para el desempeño de todos esos órdenes de actividad, no

tenemos que estimar el grado de importancia de los diferentes órdenes de actividad humana y de los diferentes estudios más adecuados para cada uno de ellos. No tenemos que decidir entre la importancia de los conocimientos de gran valor, aunque convencional y los de otros de menos valor, pero intrínseco: puesto que ya sabemos que los conocimientos de más importancia en todos respectos son intrínsecamente los más valiosos. Su valor no depende de la opinión, sino que está establecido, como lo está la relación que existe entre el hombre y el mundo que le rodea. Como las verdades de la ciencia son necesarias y eternas, interesan á la humanidad entera en todos los casos y épocas. Lo mismo ahora que en el más remoto porvenir, deben ser siempre de incalculable importancia para regularizar la conducta humana; para que los hombres conozcan la ciencia de la vida física, mental y social, y para que puedan comprender otra ciencia como clave que los auxilie en el mejor conocimiento de aquella.

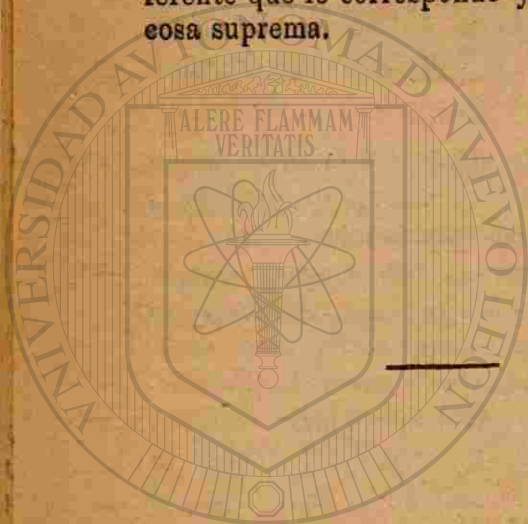
Sin embargo, esos conocimientos de valor tan trascendental, son los que, en esta era de tan ponderada educación están me-

nos atendidos. Mientras que eso que llamamos civilizacion jamás habria podido surgir si no hubiese sido por la ciencia, esta apenas forma un elemento apreciable en lo que los hombres consideran como *enseñanza civilizada*. Aunque al progreso de las ciencias se debe que millones de personas encuentren sustento en donde antes solo habia alimento para miles de ellas; sin embargo, de esos millones, escasamente unos cuantos miles tributan algun respeto á lo que ha hecho posible su subsistencia. Aunque el aumento de conocimiento de las propiedades y relaciones de las cosas, no solamente ha hecho capaces á las tribus errantes de crecer y constituirse en naciones populosas, sino que ademas ha dado á un incalculable número de sus individuos comodidades y placeres, que sus pocos y desnudos antecesores, no pudieron concebir ni habrían creído posibles; sin embargo, decimos que esta clase de instruccion apenas principia hoy á ser atendida en nuestros principales establecimientos de enseñanza. Al pausado aumento de conocimientos acerca de las coexistencias uniformes y series de fenómenos; al establecimiento de las invariables le-

yes científicas, debemos nuestra emancipacion de las más groseras supersticiones. A la ciencia se debe que no estemos todavía hoy adorando ídolos, ó propiciando monstruos diabólicos con hecatombes de víctimas humanas.

Parafraseando una fábula oriental, pudiéramos decir que en la familia de los conocimientos, la ciencia es la Cenicienta que oculta en la oscuridad sus desconocidas perfecciones. A ella se la han impuesto todas las tareas; por su habilidad, inteligencia, constancia y buen deseo, se han logrado todas las comodidades y satisfacciones; ó incesantemente ocupada en servir á los demás, se la ha tenido en lo peor de la casa, como si dijéramos; en el rincón, para que sus arrogantes hermanas pudieran ostentar entre tanto sus frivolidades ante los ojos del mundo. El paralelo no concluye ahí, puesto que nos vamos aproximando rápidamente al desenlace, en que las posiciones cambiarán, y al tiempo en que las orgullosas hermanas se hundan en el más merecido olvido. Entón-

ces, la ciencia reconocida como superior por sus méritos y bellezas, ocupará el lugar preferente que le corresponde y reinará como cosa suprema.

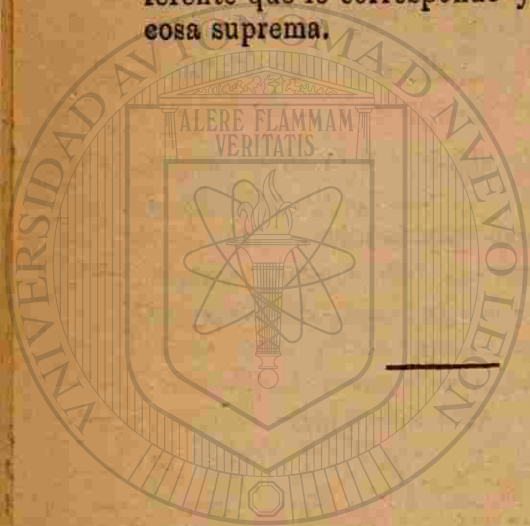


CAPITULO II.

EDUCACION INTELECTUAL.

No puede dejar de haber relacion entre los sistemas de educacion sucesivos y los estados sociales que han coexistido. Teniendo un origen comun en el espíritu nacional las instituciones de cada época, cualesquiera que sean sus funciones especiales, deben tener algo como un parecido de familia. Cuando los hombres recibían su credo y sus interpretaciones de una autoridad infalible que no se dignaba conceder explicaciones, era natural que la enseñanza de los niños fuese puramente dogmática. Cuando prevalecia la máxima: *Creed y no preguntéis*, era lógico que se la adoptase en las escuelas; pero hoy que por el progreso de la

ces, la ciencia reconocida como superior por sus méritos y bellezas, ocupará el lugar preferente que le corresponde y reinará como cosa suprema.



CAPITULO II.

EDUCACION INTELECTUAL.

No puede dejar de haber relacion entre los sistemas de educacion sucesivos y los estados sociales que han coexistido. Teniendo un origen comun en el espíritu nacional las instituciones de cada época, cualesquiera que sean sus funciones especiales, deben tener algo como un parecido de familia. Cuando los hombres recibían su credo y sus interpretaciones de una autoridad infalible que no se dignaba conceder explicaciones, era natural que la enseñanza de los niños fuese puramente dogmática. Cuando prevalecia la máxima: *Creed y no preguntéis*, era lógico que se la adoptase en las escuelas; pero hoy que por el progreso de la

ciencia se ha conquistado para el hombre el libre exámen y se ha establecido la práctica de apelar á la razon, es natural que la instruccion dada á la juventud, tenga la forma de exposicion dirigida á la inteligencia. Con el despotismo político severo en sus mandatos, gobernando con la fuerza del terror, castigando con la muerte delitos insignificantes é implacable en su venganza para con el infiel, necesariamente hubo de formarse una disciplina académica severa tambien; una disciplina de preceptos y de castigos para cada infraccion de ellos; una disciplina de autocracia ilimitada, mantenida por varas, palmetas, encierros, etc. Por otra parte, el aumento de libertad política, la abolicion de las leyes que restringían la libertad individual, y el mejoramiento del código penal, han sido acompañados de un progreso semejante hácia una educacion menos coercitiva. El discípulo está menos sujeto por las prohibiciones y se emplean medios distintos de los castigos para gobernarle. En aquellos tiempos de ascetismo en que los hombres creían ser más virtuosos cuanto mayor fuera el número de goces de que se privaran; naturalmente consideraban que la mejor edu-

cacion era aquella que más restringía los deseos del niño y le impedía toda actividad espontánea con un despótico: *No hagas eso.*

Por el contrario, ahora que la felicidad individual principia á considerarse como aspiracion legítima, se van acortando las horas de trabajo y se procuran las distracciones para el pueblo; los padres y maestros principian á ver que los deseos infantiles pueden satisfacerse sin inconveniente, que los juegos de los niños deben favorecerse, y que las tendencias de la inteligencia que se desarrolla, no son tan diabólicas como se suponía en los tiempos pasados. La época en que se creía que toda industria debía reglamentarse fijando ciertos premios y prohibiciones; que era necesario prescribir la especie y calidad de los materiales usados en la fabricacion, así como los precios de venta de todos los artículos; y que el valor del dinero podia determinarse por la ley, fué una época en que necesariamente habia de favorecerse la idea de que la inteligencia del niño podia formarse á voluntad del padre; que sus facultades eran comunicadas por el maestro, y que la mente no era más que un receptáculo en el cual, se habieran de acumu-

lar nociones para construir con ellas un edificio segun el capricho del preceptor. Ahora, en estos tiempos de libertad industrial, en la que estamos aprendiendo que hay mucha mayor regularidad propia en todas las cosas, de lo que generalmente se suponía; que el trabajo, el comercio, la agricultura y la navegacion, subsisten mejor sin reglamentacion que con ella; que los gobiernos políticos para que sean eficientes, deben proceder del núcleo de la sociedad y no ser impuestos por nadie; empezamos á comprender que hay una marcha natural de evolucion mental de cuya perturbacion resulta siempre daño; que á la inteligencia que se desarrolla no debemos imponer formas artificiales y la psicología ha descubierto en la mente una ley de correlacion entre la oferta y la demanda, á la cual debemos conformarnos si no queremos ocasionar perjuicios. Así en su dogmatismo, en su dura disciplina, en sus multiplicadas restricciones, en sus tendencias ascéticas y su fé en los planes inventados por los hombres, el antiguo sistema de educacion era hermano de los sistemas sociales de su misma época; y por el contrario, los medios modernos de cultura

ra corresponden á los de nuestras instituciones más liberales, en lo religioso y en lo político.

Réstanos todavía hacer otro paralelo de que hasta ahora no hemos hablado. el que existe, por ejemplo, entre la manera como se han operado estos cambios respectivos, y el que existe entre los varios estados heterogéneos á que han conducido la opinion. Hace algunos siglos habia uniformidad de creencias sobre la religion, la política y la educacion. Todos los hombres eran católicos, monárquicos y discípulos de Aristóteles, y á nadie se le ocurría poner en cuestion la rutina escolar establecida y segun la cual se habian educado todos. La misma causa ha reemplazado en cada caso esta uniformidad con una diversidad siempre creciente. Esta tendencia á la afirmacion de la individualidad, que despues de haber contribuido á producir el gran movimiento protestante ha seguido dando origen á sectas diversas, cuyo número aumenta sin cesar; esa tendencia que ha hecho surgir los partidos políticos y que de los dos partidos primitivos saca constantemente otros nuevos; esa tendencia causante de la rebelion baco-

niana contra las escuelas y que desde entonces ha producido en Inglaterra y en otras partes tantos sistemas filosóficos diferentes, es la misma que ha dividido las opiniones acerca de la educacion y multiplicado los métodos. Como consecuencias externas del mismo cambio interno, esos cambios han sido necesariamente más ó menos simultáneos. La decadencia de la autoridad papal, filosófica, real ó pedagógica, es esencialmente un solo fenómeno; bajo cada uno de sus aspectos puede verse cómo se inclina á la libertad de accion; en la manera misma de efectuarse los cambios y en las nuevas formas de teoría y práctica que el cambio origina.

Mientras que muchas personas lamentarán esta multiplicidad de sistemas de educacion, el observador descubrirá en esto un medio de lograr finalmente el establecimiento de un sistema racional. Sean cualesquiera las opiniones acerca de las disidencias en materias teológicas, es claro que toda controversia que tenga por objeto fijar los mejores medios de educacion, contribuye á facilitar el exámen por la division del trabajo. Si poseyéramos ya el verdadero método todo lo que fuera apartarse de él seria per-

judicial; pero como todavía estamos por encontrar ese verdadero método, los esfuerzos de numerosos observadores independientes, que extienden sus investigaciones en distintos sentidos, constituyen el método más apropiado para hallarlo, el mejor de cuantos pudiera proponerse. Teniendo cada uno su idea nueva probablemente más ó menos fundada en los hechos, mostrándose celoso en favor de su plan, fértil en expedientes para probar su correccion, incansable en los esfuerzos para hacer conocer sus ventajas é inclemente en sus críticas sobre los demás sistemas, no puede dejar de resultar, por la combinacion de fuerzas, una aproximacion gradual de todos á la direccion conveniente. Lo que cada uno descubra que sea digno de formar parte del método normal, tiene que hacerse reconocer y adoptar á favor de la constante exhibicion de sus resultados; y todas las prácticas inconvenientes deben reprobarse por igual medio. Así por la agregacion de verdades y eliminacion de errores, tiene que llegar un dia en que se complete un cuerpo de doctrina acertado. De las tres fases que la opinion humana presenta ó sea unanimidad de los ignorantes,

el desacuerdo de los investigadores y la unanimidad de los sabios, se ve claramente que la segunda fase es la que produce la tercera. No solo hay entre ellas relacion de sucesion por el tiempo, sino tambien relacion de causa y efecto. Por mucho que nos impaciente el actual conflicto entre los sistemas de educacion, y por más que lamentemos sus males consiguientes, debemos reconocer en todo esto un estado de transicion por el cual es necesario pasar y que al fin resultará en bien.

Entretanto ya podemos aprovechar algunas ventajas de los adelantos realizados. Despues de cincuenta años de discusiones, experimentos y comparacion de resultados ¿no hemos de creer que se han dado algunos pasos hácia adelante? Ciertos métodos antiguos han caído en desuso, otros modernos se han adoptado, y otros están para abandonar se adoptarse. Probablemente se hallarán caracteres semejantes en estos cambios al compararlos entre sí; se notará una tendencia comun; y así la experiencia nos indicará los medios convenientes para realizar mayores adelantos. Como preliminar de un exámen más detenido del asunto, consideraremos li-

geramente las principales diferencias entre la educacion de otros tiempos y la de nuestros días.

Cuando se descarta un error, suele predominar por algun tiempo lo contrario del error mismo. Así resultó que despues de los siglos en que solo se atendia al desarrollo físico, vino otra época en que la cultura del entendimiento fué la única de que se cuidara. entonces se dieron libros de lecciones á los niños de dos ó tres años de edad, se prolongaban las horas de colegio, y la adquisicion de conocimientos era considerada como la única cosa necesaria. Como usualmente sucede despues de una de estas reacciones, la siguiente mejora se obtiene coordinando los errores contrarios y se nota que son aspectos opuestos de una misma verdad; así hemos llegado á convencernos de que el cuerpo y el alma deben ser objetos de igual solicitud, y de que el ser humano ha de desarrollarse todo. El sistema de forzar su desenvolvimiento ha sido en gran parte abandonado y la precocidad de los niños ya no se favorece. Se principia á comprender que el primer requisito para el buen éxito en la vida es el de ser *un buen animal*.

El cerebro mejor organizado sirve de poco si no hay la suficiente fuerza vital para ejercitarlo; y de aquí que obtener lo uno por el sacrificio de lo otro, se considera ahora como una locura, de cuyos resultados dan con tínuos ejemplos los niños excesivamente precoces. Así vamos descubriendo la verdad y la razón con que se dice, que uno de los secretos de la educación consiste en «saber la mejor manera de perder el tiempo.»

La antigua costumbre universal de aprender de memoria, cada día cae más en desuso. Todas las autoridades modernas, condenan el antiguo modo mecánico de enseñar el alfabeto. La tabla de multiplicación se suele enseñar hoy experimentalmente. En la enseñanza de idiomas, el método de las escuelas se ha reemplazado con otros que imitan el procedimiento espontáneo seguido por el niño al aprender su lengua materna. El *Informe sobre la Escuela Normal de Battersea* dice con respecto á los métodos adoptados en ella: «La instrucción en todo el curso preparatorio es enteramente oral y se la hace más clara por medio de ilustraciones tomadas de la naturaleza. Así en todo lo demás. El antiguo sistema de aprender

de memoria, como otros de su época, daba más importancia á las fórmulas y símbolos que á las cosas simbolizadas. Repetir las palabras correctamente era todo; entender su significado no importaba nada; y de ese modo el espíritu se sacrificaba á la letra. Al fin se ha reconocido que, en este caso como en otros, tal resultado no es occidental sino necesario; que cuanto más se atiende á los signos, más se desatienden las cosas significadas; ó que, como dijo Montaigne: saber de memoria no es saber.

Al propio tiempo que ese modo de enseñar está declinado, también lo está el sistema de instruir por medio de reglas. Los particulares primero y luego la generalización; tal es el nuevo método, que según los informes de la Escuela de Battersea, si bien es «lo contrario del método usualmente seguido, que consiste en dar primero las reglas al discípulo,» sin embargo, está probado por la experiencia que es el bueno. La enseñanza por reglas se condena hoy porque solo puede dar un conocimiento empírico, produciendo la apariencia de saber, pero sin la realidad. Presentar el producto neto de la investigación misma, es enervante é inefi-

caz. Las verdades generales para que puedan ser de utilidad verdadera y permanente, tienen que conquistarse. Lo que fácilmente se adquiere, fácilmente se pierde; y esto puede decirse lo mismo de los conocimientos que de las riquezas. Mientras que las reglas aisladas en la mente, no unidas á nociones de las cuales se derivan, son continuamente olvidadas; los principios que esas reglas expresan en parte, llegan á ser, una vez bien entendidos, adquisiciones perdurables. Mientras que el jóven educado de ese modo no sabe qué hacer cuando olvida una regla; el que conoce los principios resuelve un caso nuevo con la misma facilidad que otro ya conocido. Entre una inteligencia cultivada por medio de reglas y otra por principios, existe la misma diferencia que entre un monton de materiales confusos y esos materiales organizados en un todo completo con todas las partes perfectamente unidas. De los dos tipos, el último tiene no solo la ventaja de que sus partes constitutivas se retienen mejor, sino la mucho mayor de formar un agente eficaz para la investigacion, para el pensamiento independiente y para el descubrimiento; fines que para alcanzarlos el

primer tipo es inútil. No se crea que esto es un simil solamente; es una verdad literal. La agrupacion de hechos en generalizaciones constituye la *organizacion* del saber, bien sea considerado como fenómeno objetivo ó subjetivo; y el poder mental puede medirse por la extension á que esta organizacion puede llevarse.

De la sustitucion de principios por reglas y de la práctica necesariamente derivada de ella, de dejar las abstracciones sin enseñar hasta que la inteligencia se ha familiarizado con los hechos de los cuales se derivan las mismas abstracciones, ha resultado el aplazamiento de algunos estudios para un período ulterior. Sirva de ejemplo el abandono que ha sufrido la absurda costumbre de enseñar la gramática á los niños de corta edad. Como Mr. Marcel dice: «puede afirmarse sin vacilacion que la gramática no es un punto de partida, sino un medio de perfeccionamiento»; y Mr. Wyse observa: «La gramática y la sintaxis constituyen una coleccion de leyes y reglas. Las reglas provienen de la práctica, y son los resultados de la induccion á los que llegamos despues de una larga observacion y comparacion de

los hechos. La gramática es en fin, la ciencia, la filosofía del idioma.» Observando la marcha de la naturaleza, vemos que ni los individuos ni las naciones llegan primeramente á la ciencia. El idioma se habla y la poesía se escribe muchos años antes de que se piense siquiera en la gramática ó en la prosodia. Para pensar, los hombres no esperaron á que Aristóteles compusiera su lógica. En resumen, la gramática se hizo despues de conocerse el idioma y debe enseñarse despues de él. Esta conclusion la considerarán inevitable todos aquellos que conozcan la relacion que existe entre la evolucion de la especie y la del individuo.

De las nuevas prácticas que se han formado durante la decadencia de las antiguas, la más importante el sistema de cultura de las facultades de observacion. Despues de muchos años de reguedad, los hombres han visto que la actividad espontánea de las facultades de observacion de los niños tiene su significacion y utilidad. Lo que antes se consideraba como zecion sin objeto determinado, como juego ó travesura segun el caso, es hoy reconocido como procedimiento adquisitivo en el cual ha de fundarse to-

do el saber futuro. De ahí el sistema bien concebido, pero frecuentemente mal aplicado de las *lecciones de cosas*. La afirmacion de Bacon, al decir que «la Física es la madre de todas las ciencias» se ha admitido al fin, con respecto á la educacion. Sin un conocimiento exacto de las propiedades tangibles y visibles de las cosas, nuestros conceptos serán erróneos, nuestras deducciones falsas y nuestras operaciones desacertadas. «Si el cultivo de los sentidos se descuida desde el principio, todo el resto de la educacion participará de una torpeza, vaguedad é insuficiencia imposible de evitar.» Es cierto que si reflexionamos sobre esto, encontraremos que de la observacion detenida depende el mayor acierto en todo. No solo el artista, el naturalista y el hombre de ciencia tienen necesidad de observar; no solo el médico inteligente funda en la observacion la mayor exactitud de su diagnóstico; no solo es indispensable al ingeniero, á quien se obliga á pasar muchos años de aprendizaje práctico, sino que tambien le hace falta al filósofo, quien para serlo, tiene que *observar* en las cosas las relaciones que los demas no han percibido é igualmente al poeta, el cual es

quien ve en la Naturaleza, bellezas que todos reconocen una vez señaladas; pero antes no habian descubierto. En nada debe insistirse tanto como en la necesidad esencial de que las impresiones sean tan completas y vivas como no sea posible. No hay manera de construir el edificio de la sabiduría con materiales sin labrar y podridos.

Al paso que el antiguo método de presentar las verdades en abstracto, está cayendo en desuso, se ha adoptado otro nuevo, que consiste en presentarlas en concreto. Los hechos elementales de las ciencias exactas se aprenden ahora por intuición directa, como se aprenden á conocer las texturas, los colores, etc. El empleo del abaco en las primeras lecciones de aritmética, es ejemplo de ello. Lo mismo sucede con el método del profesor De Morgan para explicar el sistema decimal. Marcel, relegando el antiguo sistema de tablas, hace ver al discípulo lo que son materialmente la yarda, la libra, el galon, etc., y deja que el descubrimiento de sus relaciones sea experimental. El uso de los modelos en relieve y de los sólidos regulares, etc., para la enseñanza de la geografía y geometría respectivamente, es otro hecho

de la misma clase. En realidad todos los métodos ofrecen el carácter comun de conducir la inteligencia del niño por el camino que ha seguido el espíritu de la humanidad. Las verdades relativas al número, á la forma, á las relaciones de posición, etc., han sido deducidas de los objetos materiales, y presentárselas al niño de un modo concreto es hacérselas aprender como las ha aprendido el género humano. Quizas pronto se advierta que no le es posible aprenderlas de otro modo; puesto que si se le obliga á repetirlas como abstracciones, éstas no tienen significacion para él hasta que encuentra que son simplemente la enunciaci6n de lo que intuitivamente discierne.

De todos los cambios que se están produciendo, el más significativo es el deseo creciente de hacer la adquisici6n de los conocimientos agradable más bien que penosa; deseo fundado en la más ó ménos clara percepci6n de un hecho: el de que la actividad intelectual que más agrada al niño de cualquiera edad es más saludable y *vice versa*. Empieza á ganar terreno la opini6n de que, cuando el espíritu siente alguna clase de curiosidad, es porque ya está en condi-

ciones de asimilarse el objeto de esa curiosidad, y porque lo necesita para su propio desarrollo. Mientras que, por el contrario, cuando repugna tal ó cual clase de estudios, es porque se presenta prematuramente al espíritu ó en forma inadecuada. De ahí los esfuerzos para hacer que la educación resulte agradable en sus principios ó interesante toda ella; de ahí que se llame la atención sobre la importancia de los juegos infantiles; de ahí que se recomienden las canciones y cuentos agradables á los niños. Cada día conformamos más y más nuestros planes de educación al gusto de la infancia. ¿Le gusta al niño esta ó aquella clase de estudios? ¿Manifiesta afición á ella? Tales son las preguntas que constantemente hacemos. «Su afición natural á la variedad debe favorecerse, dice Marcel, y la satisfacción de su curiosidad debe unirse á su instrucción. Las lecciones deben cesar antes que el alumno manifieste cansancio.» Otro tanto decimos con respecto á la educación ulterior. Los breves descansos durante las horas de clase, las excursiones al campo, la lectura entretenida, los cantos en coro; todas estas cosas y muchas otras, señalan el cambio que se es-

tá efectuando. El ascetismo va desapareciendo de la educación, como ya ha desaparecido de la vida; y así como suele juzgarse de la legislación política como la tendencia á promover la felicidad, empieza á juzgarse también la educación escolar y doméstica, ya sea que en ella se manifieste ó no, esa misma tendencia.

Ahora bien, cuál es el carácter común de estos cambios? ¿No es el de ir conformando cada vez más la educación á los procedimientos de la naturaleza? El haberse abandonado el sistema de cultura forzada, contra el cual se rebeló la naturaleza, y el haberse reconocido que conviene dejar los primeros años para el ejercicio de los miembros y de los sentidos, son pruebas de ello. La sustitución de las lecciones aprendidas de memoria por otras dadas oral y experimentalmente, como las que proporciona el recreo en el campo, en los jardines, son prueba de lo mismo. El desuso de la enseñanza por reglas y la adopción de la enseñanza por principios; esto es, el no entrar en las generalizaciones hasta tener los particulares en que fundarlas, constituye otra prueba. El sistema de lecciones objetivas: la enseñanza de los rudi-

mentos de la ciencia por medio de lo concreto, y no de lo abstracto, lo muestran del mismo modo; sobre todo, esta tendencia manifiesta en los numerosos esfuerzos que se hacen para presentar los estudios bajo formas atractivas, á fin de hacerlos agradables. Estando en el orden de la naturaleza el que en todos los seres vivientes, la satisfacci6n que acompa~a al ejercicio de las funciones necesarias sirve como de est6mulo para su mejor ejercicio (como ocurre durante la propia educaci6n del ni~o; que el placer que siente al morder su rodaje de marfil, y luego al hacer pedazos sus juguetes, le induce á realizar actos que le ense~an las propiedades de la materia), se sigue que al elegir la sucesi6n de asuntos y los modos de instrucci6n que m6s interesan al disc6pulo, obedecemos los preceptos de la naturaleza, ajustando nuestros procedimientos á las leyes de la vida.

As6 seguimos el camino indicado desde hace mucho tiempo por Pestalozzi, quien dice que tanto en su orden como en sus m6todos, la educaci6n debe dirigirse con arreglo á la evolucion mental; que hay cierto 6rden de sucesi6n para el desarrollo espont6-

neo de las facultades, y cierta clase de instrucci6n que requiere cada una durante su desenvolvimiento; y que á nosotros nos toca descubrir ese 6rden y suministrar el alimento que necesiten esas mismas facultades. Todos los adelantos antes aludidos son aplicaciones parciales de este principio general. Los maestros van teniendo ya una idea de 6l, y cada dia se insiste m6s sobre la importancia de ese principio en las obras de educaci6n. «El m6todo de la naturaleza es el arquetipo de los m6todos,» dice Marcel. «El principio vital de la ense~anza consiste en hacer apto al disc6pulo para instruirse bien á s6 mismo,» escribe Wyse. Cuanto m6s nos familiariza la ciencia con la constituci6n de las cosas, mejor conocemos que en ellas mismas se encuentra su raz6n de ser; y segun aumenta nuestro saber, m6s procuramos no dificultar la marcha de la naturaleza. As6 como en medicina el antiguo tratamiento *her6ico* ha cedido el puesto á otro m6s suave y á veces á un simple r6gimen normal; as6 como hemos decubierto que no es necesario amoldar los cuerpos de las criaturas de la manera inconveniente y rid6cula como lo hacen los indios ú otras

gentes; así como se ha reconocido que ni la más estudiada disciplina es tan eficaz para moralizar á los presidiarios, como la de obligarles á mantenerse con el producto de su trabajo; así tambien vemos que en la educacion no se puede lograr el buen éxito sino haciendo que los medios empleados favorezcan el desarrollo espontáneo por que pasan todas las inteligencias antes de llegar á su madurez.

Este principio fundamental de enseñanza sobre que el arreglo de materia y método debe corresponder con el orden de evolucion y de modo de actividad de las facultades; es un principio tan obviamente verdadero, que una vez enunciado parece tan evidente como si jamás se hubiera desatendido enteramente. Los maestros, hasta cierto punto, han hecho coincidir inevitablemente sus programas escolares con ese principio; por la sencilla razon de que sin satisfacer á esa condicion, seria imposible la enseñanza. Nunca se ha enseñado á los discípulos leres glia de tres hasta despues de haber apreara redo á sumar ni se les ha puesto á ejercitndi-en la composicion sino despues de harse aprendido á escribir; y al estudio de lasabe-

ciones cónicas ha precedido siempre la geometría elemental. El error de los antiguos métodos consiste en no admitir en lo particular lo que se ven obligados á aceptar en general. Sin embargo, el principio es aplicable á todo. Si tienen que pasar años desde el tiempo en que el niño es capaz de concebir la relacion de posicion entre dos objetos hasta que es capaz de formar un verdadero concepto de nuestro planeta, como una esfera compuesta de tierra y agua, cubierta de montañas, bosques, ríos y ciudades, girando sobre su eje y moviéndose al rededor del sol: si por grados llega de un conocimiento á otro; si las nociones intermedias que se forman van siendo cada vez más extensas y complicadas, ¿no es claro que hay una sucesion general por la cual tienen que pasar? Cada conocimiento complicado es la combinacion de otros menos extensos que aquel presupone; y que presentar al niño cualquiera de estas ideas compuestas antes de que esté en posesion de sus elementos, ¿no es casi tan absurdo como presentarle el concepto final de la serie antes que el inicial? Para dominar una materia, es preciso pasar por una serie de ideas cada vez más

complejas. La evolución de las facultades correspondientes consiste en la asimilación de esas ideas; lo cual es realmente imposible si no se presenta al entendimiento en su orden normal; y cuando no se sigue este orden con la regularidad necesaria, lo que sucede es que son recibidas con apatía ó repugnancia y que como el alumno no tenga la suficiente inteligencia para suplir por sí mismo las ideas que faltan en la serie, las aceptará en su memoria como hechos perdidos que de nada le sirvan.

¿Para qué molestarnos, se dirá, en buscar un sistema de enseñanza? Si es verdad que la mente lo mismo que el cuerpo tiene prescrito su orden de evolución, si se desarrolla espontáneamente; si su apetito por esta ó aquella clase de conocimientos se despierta cuando estos le son necesarios para su nutrición; si tiene en sí misma lo que la estimule á cada especie de actividad y á su debido tiempo, ¿para qué intervenir de ningún modo? ¿Por qué no dejar á los niños enteramente á la disciplina de la naturaleza? ¿Por qué no permanecer pasivos y dejarlos que obtengan sus conocimientos del mejor modo que puedan? ¿Por qué, en fin, no ser

consecuentes en todo? Esta es una cuestión que parece algo extraña. Implicando naturalmente que un sistema de completa negligencia, es la conclusión lógica de las doctrinas establecidas, parece ofrecer una prueba contra ellas por la reducción al absurdo; pero lo cierto es que si se entienden debidamente esas doctrinas, no nos obligan á sostener tan falsa posición. Una ligera consideración de las analogías físicas demostrará esto con bastante claridad. Es ley general de la vida la de que mientras más complejo es el organismo que ha de producirse, mayor es el período durante el cual necesita depender del que lo produce, para obtener subsistencia y protección. La diferencia entre el diminuto esporo de una conferva, de rápida formación y con movimiento espontáneo, y la semilla de un árbol con su lento desarrollo, sus numerosas cubiertas y abundante provisión de sustancia nutritiva para alimentar el germen durante los primeros períodos de su desenvolvimiento, ofrece la prueba de esta ley en el mundo vegetal. Entre los organismos animales, podemos también hallarla en una serie de contrastes; desde la mónada cuyas mitades divididas es-

pontáneamente, se bastan á así mismas despues de separadas, lo mismo que se bastaba así propio el todo primitivo, hasta la humana criatura que no sólo pasa por una prolongada gestacion y luego necesita larga lactancia para vivir, sino que despues de todo eso hay que alimentarla artificialmente mientras aprende á alimentarse á sí propia, siendo todavia preciso por mucho tiempo que sus padres cuiden de su alimentacion, vestidos y abrigo, y no adquiere por completo el poder de ganar su subsistencia, hasta una edad que varía entre quince ó veinte años. Tan aplicable es la ley al espíritu como al cuerpo. Para el sustento mental tambien, todo ser superior, y especialmente el hombre, al principio depende del auxilio del adulto. Al tierno niño que apenas puede moverse, tan imposible le es obtener los materiales que necesita para el ejercicio de sus facultades, como proporcionarse los alimentos que exige el estómago. De igual manera que es incapaz de preparar su alimento, lo es de reducir muchas clases de conocimientos á la forma más adecuada para su asimilacion. El lenguaje por medio del cual adquiere todas las verdades de ór-

den superior, se lo trasmiten las personas que lo rodean. Por ejemplos semejantes al del muchacho salvaje de Aveyron, vemos que el desarrollo humano se detiene cuando le falta el auxilio de los padres ó quienes hagan sus veces. Así presentando dia por dia al niño la clase conveniente de hechos bien preparados y en abundancia y á intervalos convenientes, se tiene un conveniente campo de actividad tan vasto para alimentar el alma del niño, como para alimentar su cuerpo. En uno ú otro caso la funcion más importante de los padres, es procurar que no falten las condiciones requeridas para el desarrollo. Así como al suministrar alimento, vestido y albergue, pueden hacerlo sin dificultar el desarrollo espontáneo de los miembros y vísceras, que sigue su órden ó modo; así tambien puede suministrar sonidos que imitar, objetos que examinar, libros que leer, problemas que resolver, y, si no usan de coercion directa ni indirecta, pueden hacer todo eso sin entorpecer de ninguna manera la marcha natural de la evolucion mental, ó más bien facilitarla mucho. De ahí que las doctrinas enunciadas no envuelvan, como se pudiera argüir, el abandono de toda enseñan-

za, sino que, por el contrario, ofrecen ancho campo para la cultura activa y completa.

Pasando de las generalidades á consideraciones especiales, es de observarse que, en la práctica, el sistema de Pestalozzi no parece haber cumplido todas las promesas de su teoría. A veces oímos decir que los niños no se aficionan á las lecciones dadas según ese sistema, sino que más bien les disgustan; y hasta ahora las escuelas pestalozzianas no han dado una proporción notable de hombres distinguidos, ó quizás no han llegado á la proporción media. Nada de esto nos sorprende. El resultado de un método depende principalmente de la inteligencia con que se aplica. Es ya una observación muy común la de que el artesano inhábil trabaja mal aunque tenga las mejores herramientas; y otro tanto puede decirse de los malos maestros de escuela que no aciertan aunque adopten el plan de enseñanza más perfecto. Es seguro que la bondad misma del método se convierte entonces en causa de desacierto; para continuar la comparación diremos que la excelencia de un instrumento en manos inhábiles, constituye un

origen de imperfección en los resultados. Una simple rutina de educación, invariable y casi maquinal, la pueden seguir las inteligencias más vulgares, produciendo los pocos efectos beneficiosos que sea capaz de producir; pero un sistema completo, cuyas aplicaciones sean tan diversas como lo son las facultades mentales; un sistema que proponga un medio especial para cada fin particular, requiere para su aplicación conveniente, dotes y conocimientos que muy pocos profesores poseen. Toda maestra de niñas puede dar lecciones de deletreo, y cualquier maestro vulgar puede hacer que sus alumnos digan la tabla de multiplicar; pero enseñar bien á leer dando á conocer el valor de las letras y no solamente sus nombres y sonidos, ó enseñar las combinaciones del cálculo por medio de la síntesis experimental, es cosa que requiere bastante entendimiento; y seguir un sistema racional parecido en todos los demás estudios exige mucho juicio, inventiva, simpatía intelectual y poder analítico, que nunca veremos aplicado á la enseñanza mientras la carrera de profesor se tenga en tan poca estima. La verdadera educación, no puede darla más

que el verdadero filósofo. Puede juzgarse de las probabilidades que hay ahora de que se adopte un método filosófico. Siendo tan poco lo que se sabe de psicología, y los maestros de escuela ignorando hasta eso poco, ¿cuál será la suerte de un sistema que requiere dicha ciencia como base?

También ha causado dificultad y desaliento el principio pestalozziano por haberse confundido con las formas en que se le ha presentado. Porque los planes particulares no producían los planes que se esperaba, se ha procurado desacreditar la doctrina asociada con ellos, sin que nadie se haya ocupado de averiguar si esos planes se conformaban ó no debidamente á tal doctrina. Juzgando como regularmente se acostumbra, por lo concreto en lugar de lo abstracto, los hombres han condenado la teoría por los desaciertos que se han cometido en la práctica. Esto es lo mismo que si el malogrado intento de Papin al construir una máquina de vapor, se hubiera considerado como prueba de que el vapor no podía utilizarse como fuerza motriz. Téngase siempre presente que Pestalozzi, aunque acertado en sus ideas fundamentales, no lo estuvo

sin embargo, en todas sus aplicaciones; y creemos en el hecho de que incurrió con frecuencia en errores. Según lo describen sus mismos admiradores, Pestalozzi fué un hombre de intuiciones parciales; un hombre que solía tener momentos de inspiración; pero que no pensaba con sistema. Su primer éxito notable en Stantz, lo obtuvo cuando no usaba libros ó medios de enseñanza ordinarios, y cuando el único objeto de su atención era «determinar en cada momento cuál era la instrucción que sus alumnos necesitaban más particularmente, y cuál el mejor modo de relacionarla con los conocimientos que ya poseían.» En gran parte su poder fué debido, no á un plan de educación meditado con calma, sino á su profunda simpatía por los niños, que le daba una percepción instintiva de las necesidades y dificultades infantiles. Le faltó la facultad de coordinar y desenvolver lógicamente las verdades que de cuando en cuando tomaba por base, y tuvo que dejar esto en gran parte á cargo de sus auxiliares Krüsi ó Kruesi, Tobler, Buss, Niederer, Schmidt, etc. El resultado es que en los detalles de sus propios planes, como en los de

aquellos sugeridos por sus compañeros de tareas, se encuentran muchos defectos é inconsecuencias. Su método de educar á los niños menores, descrito en el «Manual de la Madre,» empezando como lo hace, con una nomenclatura de las diferentes partes del cuerpo, pasando en seguida á especificar sus posiciones relativas, y luego sus relaciones, puede probarse que no está de acuerdo con lo que sucede en los primeros períodos de la evolucion mental. Su manera de enseñar el idioma propio por ejercicios formales sobre los significados de las palabras y la construcción de frases, es enteramente innecesario, y tiene que ocasionar al discípulo pérdida de tiempo, mucho trabajo y no poco disgusto. Su método propuesto para la enseñanza de la geografía es muy contrario á su propia doctrina. Así pues, al mismo tiempo que defendemos en toda su extension la doctrina general inaugurada por Pestalozzi, nos parece que puede causar gran daño la adopcion inconsiderada de sus métodos particulares. La constante tendencia de la humanidad á respetar las formas y prácticas, segun las cuales se le ha dado á conocer su propension á prosternarse ante el

profeta y admitir como incontrovertibles sus afirmaciones, y su inclinacion á confundir el ropage de la idea con la idea misma, hacen necesario insistir sobre la diferencia que hay entre los principios fundamentales del sistema de Pestalozzi y los varios medios ideados para su aplicacion; y observar, que mientras que los unos pueden considerarse como establecidos, los otros no son probablemente más que un ligero bosquejo del plan conveniente. En efecto, si se considera el estado actual de nuestros conocimientos, podemos estar seguros de que eso es lo que sucede. Para los métodos de educacion pueden hacerse armonizar, por sus caracteres y arreglo con las facultades mentales en su modo y desarrollo, es indispensable saber bien cómo se verifica el desarrollo de las facultades intelectuales. Por ahora, todo lo que sabemos sobre esta materia se reduce á unas cuantas nociones generales. Es preciso que estas nociones generales se desenvuelvan, y que cada una se transforme en multitud de proposiciones particulares antes que podamos decir que poseemos la ciencia en la que el *arte* de la educacion debe fundarse. Así, cuando definitivamente hayamos

determinado en qué sucesión y por qué combinaciones se ponen en acción las facultades, todavía nos restará elegir de entre los muchos medios posibles de ejercitar cada una de ellas, el que sea más conforme á su modo natural de acción. Por lo tanto, es evidente que no debe suponerse que nuestros métodos de enseñanza, aun los más adelantados, sean lo que debieran ser ni siquiera aproximadamente.

Teniendo en cuenta la distinción entre la teoría y la práctica del sistema de Pestalozzi, y deduciendo de las razones expuestas que esa práctica ha de ser necesariamente muy defectuosa, el lector estimará en su verdadero valor el descontento expresado por algunas personas con relación á dicho sistema y verá que la debida realización de la idea pestalozziana, está todavía por efectuarse. Si se arguyera sin embargo, fundándose en lo que acabamos de decir, que tal realización no es práctica ahora, y que todos los esfuerzos deben emplearse en investigaciones preliminares; responderíamos que si bien no es posible que un plan de educación sea perfecto, ni en el fondo ni en la forma, mientras no se haya establecido

una psicología racional; sin embargo hay posibilidad, con el auxilio de ciertos principios que guíen, de hacer aproximarse empíricamente á un plan perfecto. Con la mira de preparar el camino para investigaciones ulteriores, especificaremos desde luego esos principios. Algunos de ellos quedan más ó menos claramente implicados en las consideraciones anteriores; pero bueno será exponerlos ahora todos en su orden lógico.

1. Es una verdad que siempre se ha tomado como fundamento en cierto grado, aunque no de una manera precisa y consecuente, que en la educación debemos proceder de lo simple á lo compuesto. La mente se desarrolla; de igual modo que todas las cosas que crecen, pasa de lo homogéneo á lo heterogéneo; y como un sistema normal de educación es un traslado objetivo de esa marcha subjetiva, debe contener la misma progresión. Además, considerada desde este punto de vista, podemos notar que esta fórmula tiene aplicaciones mas extensas de lo que al principio parece. Su principio envuelve no solo la necesidad de proceder de lo simple á lo compuesto en la enseñanza de cada ramo de la ciencia, sino que tam-

bien debemos hacer lo mismo con relacion á todo conocimiento. Como que al principio la mente solo consta de algunas facultades activas, presentándose las restantes paulatina y sucesivamente, hasta que por último se manifiestan todas en accion simultánea, se deduce que nuestro sistema de educacion, debe empezar por pocas materias á la vez, para adicionarlas gradualmente, hasta que al fin entren todas; de donde resulta que no solo en los detalles debe la educacion dirigirse de lo simple á lo compuesto, sino que necesita proceder del mismo modo en el conjunto.

2. Decir que las lecciones deben partir de lo concreto para pasar á lo abstracto, se considerará en cierto modo como una repeticion de lo anterior. No obstante esta es una máxima que debe enunciarse, aunque no sea con otra mira que la que se distinga bien en ciertos casos, entre lo simple y lo compuesto; porque desgraciadamente, se ha incurrido en muchos errores sobre este punto. Las fórmulas generales que los hombres han ideado para expresar grupos de detalles y que han servido para significar sus conceptos por la reunion de varios hechos

en uno solo, han dado lugar á suponer que servirian igualmente para facilitar los conceptos del niño; olvidando por completo que una generalizacion no es simple, sino en comparacion con la suma de verdades particulares que comprende; que es más compleja que cualquiera de las verdades aisladas; que solo cuando se han adquirido muchas de estas verdades separadas es cuando la generalizacion viene á facilitar la memoria y á auxiliar el razonamiento; y que para el niño que no posee las verdades particulares, la generalizacion es necesariamente un misterio. Confundiendo así dos clases de simplificacion, los maestros han procedido constantemente de un modo equivocado empezando por los "primeros principios"; un procedimiento esencial, aunque no aparentemente, contrario á la regla fundamental; segun la cual los principios deben presentarse á la mente por medio de jemplos, llevándola de lo particular á lo general, de lo concreto á lo abstracto.

3. La educacion del niño debe estar de acuerdo con la educacion de la humanidad considerada históricamente; ó en otros términos, la ciencia debe producirse en el indi-

viduo lo mismo que se ha producido en la especie humana. Creemos que la sociedad debe á Comte la enunciación de esta doctrina, la cual podemos aceptar sin obligarnos á admitir el resto de su teoría. Dos razones pueden aducirse en favor de esta doctrina, cada una de las cuales basta para establecerla. La una se deduce de la ley de transmisión hereditaria, considerada en sus consecuencias más remotas. Si es exacto que los hombres se parecen á sus antepasados en lo físico y en lo moral; si es verdad que ciertas manifestaciones mentales, como la locura, se producen en miembros sucesivos de la misma familia y á la misma edad; si de los casos individuales en los que ciertos rasgos de muchos antepasados ya difuntos, mezclándose con los de algunos que aun vivos, oscurecen la ley, pasamos á los tipos nacionales y observamos hasta qué punto persisten estos de siglo en siglo; si recordamos que los tipos respectivos proceden de un tronco común, y por lo tanto las diferencias que hoy notamos entre ellos deben ser resultado de la acción de circunstancias modificadoras en las generaciones sucesivas, que han transmitido separadamente los efec-

tos acumulados á los descendientes; si encontramos que las diferencias son ya orgánicas, de tal modo que el niño francés, por ejemplo, será luego física y moralmente hombre francés aunque se críe entre extranjeros; y si el hecho general así ilustrado es exacto con relación á toda la naturaleza sin excluir la inteligencia; se sigue, que habiendo un orden en el cual la humanidad ha adquirido sus diversas clases de conocimientos, deberá haber en el niño una predisposición para adquirir esos conocimientos en el mismo orden. De modo que, aun suponiendo que este orden en sí, fuera indiferente, siempre facilitará la educación conduciendo la mente individual por la misma vía que ha seguido el espíritu de la humanidad; pero el orden no es en sí mismo indiferente, y de ahí la razón fundamental por la que la enseñanza debe ser, en pequeño, una repetición de la historia de la civilización. También puede probarse que el orden de la sucesión histórica, en sus rasgos principales al menos, ha sido necesario; y que las causas que lo determinaron, se aplican al niño como á la especie humana. Para no especificar esas causas una por una, bastará decir

que, como el entendimiento humano rodeado de los fenómenos y luchando siempre para comprenderlos, ha obtenido despues de infinitas comparaciones, experimentos, especulaciones y teorías, el conocimiento presente de cada materia siguiendo un camino particular, se puede inferir racionalmente, que la relacion entre la inteligencia y los fenómenos es tal, que hace imposible la adquisicion de este conocimiento, si se sigue un camino distinto; y que como las facultades intelectuales del niño están en la misma relacion con los fenómenos, estos no podrán poner á su alcance si no se le dirige por el mismo camino. Por lo tanto, para encontrar el buen método de educacion, debemos inquirir cuál sea la marcha que ha seguido la civilizacion.

4. Una de las conclusiones á que tal investigacion conduce, es la de que en cada ramo de instruccion debemos proceder de lo empírico á lo racional. Un hecho capital en el progreso humano es que toda ciencia se desenvuelva de su arte correspondiente. Resulta que de la necesidad en que nos encontramos, como individuos y como raza, de llegar á lo abstracto por medio de lo concreto,

que debe haber práctica y experiencia de las generalizaciones empíricas antes de que haya ciencia. Ciencia es conocimiento organizado y para que el conocimiento pueda organizarse es necesario que exista. Todo estudio, por consiguiente, debe principiarse experimentalmente; y sólo despues de haberse acumulado abundante fondo de observaciones es cuando conviene empezar el razonamiento. Como aplicaciones ilustrativas de esta regla, podemos señalar la moderna costumbre de posponer la enseñanza de la gramática á la del lenguaje; ó la práctica usual de hacer que los discípulos se ejerciten en el dibujo antes de aprender las reglas de la perspectiva. Oportunamente iremos indicando algunas otras aplicaciones análogas.

5. Un segundo corolario del principio general anterior sobre el cual nunca se podrá insistir lo bastante, es que en la educacion, debe favorecerse el desenvolvimiento espontáneo. Al niño se le ha de obligar á que haga por sí mismo sus investigaciones y saque las consecuencias. Debe decirsele lo menos posible é inducirle á descubrir lo más posible. La humanidad ha progresado por

medio de la instruccion propia; y para alcanzar los mejores resultados, cada inteligencia debe trabajar y progresar algo de la misma manera; esto se prueba diariamente por el éxito notable que alcanzan los hombres que se han formado á sí mismos. Aquellos que han sido educados segun el sistema escolar ordinario y han sacado de él la idea de que la instruccion no es practicable sino siguiendo ese sistema, crearán cosa imposible que los niños sean maestros de sí mismos. Si reflexionan que el conocimiento tan importante de los objetos que rodean al niño durante los primeros años, es adquirido por él sin ningun auxilio; si recuerdan que el niño se enseña á sí mismo el uso de la lengua materna; si toman en consideracion la suma de experiencia de la vida y de saber adquirido fuera de la escuela, que por sí mismo reúne el niño; si notan la inteligencia extraordinaria del pilluelo de ciudad abandonado, como se ve en todo aquello en lo que sus facultades han sido puestas á prueba, y si por último, tiene presente cuantas inteligencias han tenido que luchar sin auxilio ninguno, no ya para penetrar los misterios de nuestro plan absurdo de estu-

dios, sino para salvar muchísimos otros obstáculos; no encontrarán que está fuera de razon lo que decimos, que si las materias se le presentan al niño en forma y orden convenientes, cualquier discípulo que tenga mediana capacidad, vencerá las dificultades sucesivas sin que apenas se le ayude á ello. ¿Quién puede contemplar la incesante actividad con que el niño observa indaga y deduce; ó escuchar sus ingeniosos dichos sobre los asuntos que están al alcance de sus facultades sin admitir, que si esa actividad se aplicara sistemáticamente á estudios *proporcionados á su inteligencia* los adquiriría con facilidad y sin auxilio? Esa necesidad de explicaciones continuas, es resultado de nuestra torpeza y no de la del niño. Le apartamos de los hechos que le interesan y que él procura actualmente asimilarse; en cambio le presentamos asuntos demasiado complejos para que pueda entenderlos, y por consiguiente le desagradan. Cuando vemos que no ha de aprender esos hechos voluntariamente, tratamos de introducirlos en su cerebro, valiéndonos de amenazas ó de castigos. Negándole así los conocimientos que él desea obtener y obligándole á tomar otros

que no puede digerir, producimos un estado mórbido de sus facultades y la consiguiente repugnancia á toda clase de estudios. Cuando como resultado, debido en parte á la estólida indolencia que nosotros hemos causado y en parte á la continuacion del régimen impropio, el niño no puede aprender nada sin explicaciones y se convierte en un mero recipiente pasivo de nuestras lecciones, inferimos que la educacion ha de efectuarse necesariamente de ese modo. Despues de haber ocasionado la pasividad con nuestro método, hacemos luego de esa pasividad un motivo para sostenerlo. Por lo tanto, es claro que la experiencia de los pedagogos no puede invocarse contra la doctrina que estamos defendiendo. Cualquiera que reconozca esto, notará que podemos seguir confiadamente el método indicado por la naturaleza; que á favor de una direccion hábil, podemos hacer que la mente se desarrolle tan espontáneamente en los períodos ulteriores, como en los primeros; y que sólo procediendo así, podremos lograr que llegue á su más alto grado de fuerza y actividad.

6. Como prueba final para juzgar acerca de un plan de educacion, viene la cuestion

de si produce una excitacion agradable en los niños. Cuando ocurra duda sobre cual de dos órdenes de estudios está ó no en armonia con los principios anteriores, podremos con toda seguridad valernos de ese criterio; pero cuando uno de los dos parezca mejor en teoría, si no excita interes ó lo excita mucho menos que el otro método, debemos abandonarlo; porque los instintos intelectuales del niño merecen más confianza que nuestros razonamientos. Con respecto á las facultades cognoscitivas, podemos fiar enteramente en la ley general de que, en condiciones normales, la actividad saludable causa placer y la que ocasiona dolor no es saludable. Esto, aunque hasta ahora no está completamente de acuerdo con la naturaleza de nuestras emociones; sin embargo, lo está con la naturaleza intelectual ó al menos con las facultades que los niños manifiestan. Las repugnancias del niño á tal ó cual estudio, que suelen molestar á los maestros, no son innatas, sino resultado de su mal sistema de enseñanza. Felleberg dice: "La experiencia me ha enseñado que la indolencia en los jóvenes es tan contraria á su disposicion de actividad natural, que co-

mo no sea consecuencia de mala educación, está invariablemente relacionada con algún defecto constitucional. La actividad espontánea á que los niños se sienten inclinados, tiene por objeto buscar los placeres que produce el ejercicio saludable de las facultades. Es cierto que algunas de las facultades superiores, hasta hoy muy poco desarrolladas en la raza, y que sólo las poseen en cierto grado las imaginaciones mejor organizadas, se resisten á la cantidad de esfuerzo que exige de ellas. En virtud de su misma laboriosidad, esas facultades serán las últimas que deban ejercitarse en un curso normal de educación; y por consiguiente, no se exigirá nada de ellas, hasta que el pupilo tenga ya una edad en que puedan ponerse en juego motivos ulteriores y en el que el placer indirecto venga á equilibrar el desagrado directo. Con respecto á todas las facultades inferiores, la satisfacción directa que resulta de la actividad es el estímulo normal; y si se procede con acierto, no se necesita ningún otro. Cuando nos vemos obligados á emplear otro método, es prueba de que seguimos mal camino. La experiencia nos muestra cada día con mayor

mayor claridad, que siempre existe un método que puede despertar interés, y hasta deleitar; el cual, después de sometido á pruebas, resulta ser el verdaderamente bueno en todos los casos.

Para muchas personas, estos principios que sirven de guía, pesarán muy poco si se exponen solo en forma abstracta. Por lo mismo, ya sea para presentar ejemplos de su aplicación, ya sea también con objeto de hacer algunas sugerencias particulares, nos proponemos ahora pasar de la teoría á la práctica de la educación.

Pestalozzi expresó la opinión que ha continuado ganando terreno, y es de que la educación debe empezar desde la cuna. Quien quiera que observe con algún discernimiento la mirada del niño pequeño hacia los objetos que le rodean, comprende que la instrucción principia temprano, bien sea que la intentemos ó no; toca con los dedos, se lleva á la boca cuantos objetos tiene á su alcance, y escucha atónito cada sonido; siendo estos los primeros pasos por el camino que conduce al descubrimiento de planetas desconocidos, á la invención de máquinas de calcular, á la producción de grandes obras

de pintura, ó en la composición de sinfonías y óperas. Siendo espontánea é inevitable desde el principio esa actividad de las facultades, la cuestión está en saber si debemos suministrar una variedad conveniente de materiales para que se ejerciten por sí mismas. Esta cuestión no tiene más solución que por la afirmativa. Como hemos dicho antes, el admitir la teoría de Pestalozzi no envuelve la aceptación de su práctica en general; y desde luego tenemos aquí un ejemplo. Tratando de la enseñanza del deletreo, dice:

«El texto del deletreo debe contener todos los sonidos del idioma, los cuales deberán enseñarse en las familias desde la más temprana edad. El niño que aprende las palabras en el libro, las debiera repetir al que está en la cuna, aun antes que éste sea capaz de articular ninguna de ellas, para que así puedan imprimirse profundamente en su mente por medio de frecuentes repeticiones.»

Agregando á esto las sugerencias contenidas en su «Manual de las Madres,» en cuyas primeras lecciones da los nombres, posiciones, número, relaciones, propiedades y

usos de los miembros y del cuerpo, resulta claro que los conocimientos de Pestalozzi acerca del desarrollo intelectual en la infancia, eran demasiado imperfectos para que pudiese organizar planes juiciosos. Veamos la marcha que la psicología indica.

Las primeras impresiones que la mente puede asimilarse, son aquellas que recibe de sensaciones simples, producidas por la resistencia, la luz, el sonido, etc. Es obvio que los estados de conciencia compuestos no pueden existir antes que aquellos de que se componen. No es posible tener idea de la forma, hasta después de haber adquirido algún conocimiento de la luz, en sus graduaciones y cualidades; ó de la resistencia en sus diferentes grados de intensidad, puesto que, como es bien sabido, reconocemos la forma visible por las variaciones de la luz, y la forma tangible por las variaciones de la resistencia. De igual modo, ningún sonido articulado puede conocerse hasta que se han aprendido los sonidos inarticulados que entran en la composición de aquel. Lo mismo ocurre en todo lo demás. Siguiendo, por consiguiente, la ley de progresión necesaria de lo simple á lo compuesto, debemos pre-

sentar al niño un número suficiente de objetos que ofrezcan diferentes grados y clases de resistencia, así como de otros que reflejen diferentes cantidades y calidades de luz, y también un número suficiente de sonidos de diferente intensidad, tono y timbre. Se advierte que esta conclusión se confirma *a priori* por los instintos infantiles, cuando vemos con qué placer se entretiene la criatura mordiendo su juguete, tocando los botones relucientes del vestido de su hermano, en tirar de las barbas á su padre; cuando notamos el interés con que examina un objeto pintado con vivos colores, al que aplica la palabra *bonito* tan pronto como puede pronunciarla, sólo en virtud del efecto de los colores; y cuando presenciamos cómo ríe al escuchar la charla de su nodriza, el chasquido de los dedos ó cualquier otro sonido nuevo para él. Afortunadamente, las prácticas usuales satisfacen no tanto á estas primeras necesidades de la educación. Sin embargo, mucho queda aun por hacer; y el hacerlo es más importante de lo que á primera vista parece. Durante el período en que las facultades se están desarrollando espontáneamente, que es su período de mayor ac-

tividad, es cuando son capaces de recibir impresiones más vivas que en cualquiera otra época. Además, como estos primeros elementos deben adquirirse necesariamente, lo cual requiere tiempo, será un ahorro de este, ocupar el primer período de la infancia, durante el cual ningún otro ejercicio intelectual es posible, en familiarizarse bien con esas impresiones elementales en todas sus modificaciones. A esto se agrega que el carácter y la salud del niño, se benefician por la satisfacción continua que resulta de proporcionarle una suma conveniente de estas impresiones, que todo niño se asimila con ansia. Nos falta aquí espacio para todas las sugerencias que pudieran hacerse sobre la mejor manera de suministrar con método esas percepciones más elementales; pero bastará decir que esto debe fundarse en la verdad general de que, para el desarrollo de cada facultad, las impresiones que ofrecen muy marcadas diferencias son las que primero deben distinguirse. De ahí que haya de principiarse por sonidos que se diferencien mucho en intensidad y tono, colores bien distintos unos de otros, sustancias que no se parezcan ni en dureza ni en textura;

y que en cada caso se haya de adelantar gradualmente y con pausa para ir pasando á otras impresiones relacionadas con las ya recibidas.

Trataremos de las «lecciones de cosas,» que evidentemente forman una continuacion de esta cultura primaria de los sentidos. Debe observarse que el sistema que hoy se usa es enteramente contrario al método de la naturaleza, segun se manifiesta en la infancia, en la vida adulta y en la historia de la civilizacion. «Al alumno,» dice M. Marcel, «debe mostrársele la manera como están relacionadas las diferentes partes de un objeto, etc.»; y todo manual de lecciones de cosas contiene listas de los hechos que se le han de enseñar al niño con respecto á cada uno de los objetos que se le presentan. Basta una lijera observacion de la vida diaria del niño, para ver que todos los conocimientos que ha adquirido antes de poder hablar, los ha adquirido por sí mismo; las propiedades de dureza y pesantez asociadas á ciertas apariencias visuales, los colores y formas particulares de algunas personas la produccion de sonidos especiales por animales de cierto aspecto, son todos fenómenos que el

niño observa por sí mismo. En la edad viril tambien, cuando ya no hay maestros á la mano, las observaciones é inferencias requeridas para nuestro gobierno las obtenemos sin ningun auxilio; y el acierto en las cosas de la vida depende de la exactitud y perfeccion con que se observa y deduce. Por lo tanto, es probable que mientras que la marcha de la evolucion de la humanidad entera, se repite igualmente en el niño menor y en el hombre, debe seguirse una marcha contraria durante el período entre la infancia y la virilidad, y esto tratándose de una cosa tan sencilla como el aprender las propiedades de los objetos. ¿No es obvio, por el contrario, que debe emplearse un sólo método desde el principio hasta el fin de la vida? Y ¿no está la naturaleza indicándonos siempre ese método si tenemos el juicio necesario para verlo y la suficiente humildad para aceptarlo? ¿Hay algo más manifiesto que los deseos del niño de lograr simpatía intelectual? Nótese cómo cuando está sentado sobre nuestras rodillas, nos acerca á la cara el juguete que tiene, para que tambien nosotros lo miremos. Véasele, cuando con su dedo mojado hace rechinar la mesa, cómo

mo se vuelve y nos mira una y más veces, diciéndonos de la manera más clara que puede: «oye este nuevo sonido.» Véase cómo los niños algo mayores entran en la habitación exclamando: «Mamá, mira esto;» «Mamá, mira aquello;» costumbre que conservaría, si la madre indiferente, no les dijese que la molestan con sus impertinencias. Nótese, cómo cuando salen á paseo con la niñera, cada uno que ha encontrado una flor, corren hácia la niñera para que vea lo bonita que es la flor, y para que les diga que le parece lo mismo. Obsérvese la ardiente volubilidad con que todos los muchachos describen cualquiera novedad que han visto, si encuentran quien les escuche. ¿No es fácil la induccion de todo esto? ¿No se ve claramente que debemos conformar nuestro método á estos instintos intelectuales; que debemos sistematizar el procedimiento natural, escuchar todo lo que el niño tenga que decirnos acerca de un objeto, inducirle á que explique todo lo que pueda pensar, llamar algunas veces su atencion sobre hechos que todavia no haya observado, para que los recuerde cuando vuelvan á ocurrir, y por último, indicarle nuevas series de co-

sas para que las examine completamente? Véase cómo la madre inteligente puede dirigir sus lecciones segun este método. Paso á paso; familiariza á su hijo con los nombres de los atributos más simples; dureza, blandura, color, gusto, tamaño, etc., y al hacerlo encuentra que el niño está dispuesto á ayudarla, ya sea llevando un objeto para hacerla ver que es verde ó de otro color, otro para que note que es duro, tan pronto como ella le enseña las palabras con que se designan esas propiedades. Cada nuevo atributo de las cosas que el niño va presentando á su madre, ella debe cuidar de nombrárselo, en relacion con las otras propiedades que él ya conoce; de modo que, por la tendencia natural á la imitacion, el niño se acostumbre á repetir las una despues de otra. Gradualmente y en los casos en que omita nombrar una ó más de las propiedades con las que ya está bien familiarizado, la madre empieza á preguntarle si no hay algo más que él pueda decir acerca del objeto que está observando. Es probable que el niño no entienda la pregunta; pero despues de dejarle discurrir unos momentos, la madre se lo dice cariñosamente. Algunas pruebas de

esta clase, bastan para que el niño comprenda lo que ha de hacer en lo sucesivo. Cuando en otra ocasion le dice que ella sabe algo más acerca del objeto de que se trata, esto excita su orgullo; en seguida fija la mirada en el objeto, trata de recordar todo lo que ha visto acerca del mismo, y siendo fácil, lo resuelve inmediatamente. El niño experimenta verdadera alegría por el triunfo que ha obtenido, y la madre le felicita por su acierto, participando de la satisfaccion. Como todos los niños, él se regocija al notar el poder de sus facultades; desea lograr nuevas victorias, y busca otras cosas acerca de las cuales pueda decir algo á su madre. A medida que su inteligencia se desarrolla, las madres van agregando nuevas cualidades ó atributos; pasando de dureza á blandura, de aspereza á suavidad, de color á pulimento, de cuerpos simples á compuestos; en una palabra, complicando el problema en proporcion á las facultades de los niños; exigiendo cada vez más de su atencion y su memoria; manteniendo vivo su interes por medio de nuevas impresiones que ellos puedan asimilarse, y proporcionándoles constantemente la satisfaccion de dominar las

pequeñas dificultades que no son capaces de vencer. Así la madre no hace más que seguir el procedimiento espontáneo del primer período de la infancia; solamente ayudando á la evolucion natural, segun se lo sugiere la conducta instintiva del niño. Es indudable tambien, que ese procedimiento adoptado por ella, es el mejor para establecer el hábito de observacion profunda, que debe ser el objeto principal de las lecciones de cosas. *Decir* al niño tal cosa y *mostrarle* tal otra, no es enseñarle á observar, sino hacerle un mero recipiente de las indicaciones ajenas; este procedimiento enerva al niño en lugar de fortificar su disposicion natural á instruirse por sí mismo; le priva de los placeres que resultan de su próspera actividad; le presenta conocimientos, de suyo tan atractivos, bajo el aspecto de enseñanza formal, y le produce esa indiferencia, y aun repugnancia que las lecciones de cosas suelen inspirar. Por otra parte, seguir el curso arriba descrito, es simplemente guiar la inteligencia hácia su propio alimento; unir á los apetitos intelectuales los sentimientos que naturalmente les acompañan, el *amor propio* y el deseo de la simpatía; producir

por la union de todos estos motivos una intensidad de atencion que favorezcan las percepciones vivas y completas; y por último, acostumbrar la inteligencia desde el principio á ayudarse á sí misma, costumbre que conservará en adelante.

Las lecciones de cosas no sólo deben ser dirigidas de una manera muy diferente de la que hasta ahora se ha empleado, sino que también debe extenderse á mayor número de objetos contenidos en la casa, deben incluir también los que son propios de los campos, de los setos, de las canteras, y de las orillas del mar. No han de terminarse con la primera edad, sino que conviene continuarlas durante la juventud, hasta entrar insensiblemente en las investigaciones del naturalista y del hombre de ciencia. Para todo esto lo único que ha de hacerse es seguir las indicaciones de la naturaleza. ¿Podemos ver placer más vivo que el de los niños cuando cogen flores nuevas, insectos desconocidos, ó amontonan guijarros y conchas? Y ¿quién no ve que simpatizando con ellos se les puede llevar á que investiguen las cualidades y estructura de estas cosas? Todo botánico que ha hecho excursiones

con niños en los bosques, habrá notado el placer con que se asocian á sus trabajos, con cuánto empeño le buscan plantas, cómo las observan cuando él las examina y cómo le abruman con multitud de preguntas. Quien se atenga á la doctrina de Bacon y sea consecuente consigo mismo, «el servidor é intérprete de la naturaleza.» verá que debemos modestamente adoptar el curso de cultura así indicado. Después que el niño haya adquirido la suficiente familiaridad con las propiedades más simples de los cuerpos inorgánicos, se le debe conducir por el procedimiento ya seguido, al examen completo de aquellas cosas que más le llaman la atencion durante sus paseos diarios, haciéndole notar primero los hechos menos complejos que estos presentan: en las plantas el color, número, forma de los pétalos, del tronco, de las ramas y de las hojas; en los insectos el número de sus alas, patas y antenas y los colores. Cuando todo esto se haya aprendido bien por medio de la observacion, se pasará á la consideracion de otros hechos: con respecto á las plantas el número de estambres y pistilos, la forma de las flores, la disposicion y caracteres de las ho-

jas, notando si son opuestas ó alternas, pedunculadas ó sesiles, lisas ó velludas, serradas ó dentadas, etc.; y en cuanto á los insectos, las divisiones del cuerpo, los segmentos del abdómen, la disposicion de las alas, el número de articulaciones de las patas, y la forma de los órganos más pequeños; teniendo siempre por sistema, inspirar al niño la ambicion de verlo todo y saberlo decir. Luego que haya llegado á una edad conveniente, se podrá indicar al niño, como dispensándole un favor, la manera de conservar esas plantas, á las cuales han venido á dar un valor los conocimientos adquiridos; y despues quizás, como otorgándole un favor mayor todavía, se le puede proveer de los aparatos necesarios para conservar las larvas de las mariposas é insectos comunes, á fin de que pueda ver sus trasformaciones, práctica que como lo hemos comprobado personalmente, le produce la mayor satisfaccion; que luego se continúa con ardor durante años y que cuando es el punto de partida de una pequeña coleccion entomológica, agrega un inmenso interes á los paseos por el campo, y forma una admirable introduccion al estudio de la Historia Natural.

Estamos bien preparados para oír decir que todo eso es malgastar tiempo y fuerzas y que los niños podrían emplearlo mejor escribiendo sus ejercicios, ó aprendiendo á hacer cuentas á fin de prepararse para los trabajos y asuntos de la vida. Sentimos mucho que generalmente, todavia y se tenga idea tan imperfecta de lo que constituye la verdadera educacion, que se comprenda tan poco su utilidad. Sin decir nada sobre la necesidad de cultivar sistemáticamente las percepciones, ni de las ventajas que ofrece el método ya indicado para efectuarlo, estamos prontos para defenderlo; aunque no por otra razon que por la de la cantidad y valor intrínseco de los conocimientos que así se adquieren. Si el destino de los hombres es el de que sean meros tratantes ó tenedores de libros, sin más ideas que las relativas á su profesion; si han de ser como el campesino rústico, cuyo concepto de los placeres del campo se reduce al de sentarse en la taberna, fumar y beber vino; ó bien como el señor de la aldea, que solo considera los bosques como lugar de cacería, las plantas sin cultivo como malezas, y los animales divididos en tres órdenes: de caza,

ganado y alimañas; en tal caso es verdaderamente inútil aprender cosa alguna que no ayude directamente á llenar las arcas del dinero y á surtir su despensa. Ahora bien, si tenemos que cumplir una mision más elevada que la de ser ganapanes; si las cosas que nos rodean pueden servirnos para más que proporcionarnos dinero; si hay facultades superiores que pueden ejercitarse con preferencia á las adquisitivas y sensuales; si los placeres que la poesía, el arte, la ciencia y la filosofía pueden brindarnos son de alguna importancia, entonces conviene que la inclinacion instintiva de cada niño á observar las bellezas y fenómenos naturales, debe estimularse. A ese grosero utilitarismo que hace creer á los hombres que basta con venir al mundo y dejarlo luego sin saber lo que contiene ni cómo está organizado, se le puede destruir en su propio terreno. No se tardará en advertir que el conocimiento de las leyes de la vida, es más importante que ningun otro; que de estas leyes no solo dependen las funciones orgánicas ó espirituales, sino tambien, por implicacion, todas las transacciones privadas y públicas, el comercio, la política, la moral; y por con-

siguiente, sin tener de ellas las nociones necesarias, no es posible arreglar bien la conducta particular ni la social. Se verá así mismo que las leyes de la vida son esencialmente las mismas en todo el mundo orgánico; y que no pueden ser propiamente conocidas en sus manifestaciones complejas, hasta que se hayan estudiado sus manifestaciones simples. Cuando comprendamos todo esto, se reconocerá bien, que el auxiliar del niño para que adquiera todas las nociones que pueda fuera de la casa, de las cuales se muestra tan ávido, y al fomentar la adquisicion de esos conocimientos durante la juventud, no se hace más que inducirle á hacer provision de materia prima, para su futura elaboracion; de hechos que un día proporcionarán á la mente los elementos de esas grandes generalizaciones de la ciencia, por medio de las cuales las acciones podrán ser gobernadas debidamente.

La idea que va cundiendo de considerar el dibujo como un buen elemento de instruccion, es uno de los muchos indicios de que empiezan á prevalecer opiniones más justas sobre la cultura mental. Una vez más hemos de manifestar que los maestros es-

tán al fin adoptando el método que la naturaleza viene indicando desde hace siglos. Los esfuerzos espontáneos que el niño hace para representar hombres, casas, árboles y animales que le rodean, ya sea en una pizarra, si no puede obtener algo mejor, ó con lápiz sobre el papel, son hechos generalmente conocidos. Enseñarle un libro con figuras pintadas, es una de las cosas que le producen mayor satisfacción; y como suele suceder, su tendencia notable á la imitación, inmediatamente le incita á trazar figuras. Estos esfuerzos para representar los objetos que más llaman su atención, es otro ejercicio intuitivo de las percepciones, por cuyo medio se favorece una observación más exacta y completa. Tanto al procurar el niño interesarnos en sus descubrimientos de las propiedades sensibles de las cosas, como al tratar de trazar dibujos, espera de nosotros la clase de cultura que más necesita.

Si los maestros se hubiesen guiado por las indicaciones de la naturaleza, no solamente para hacer del dibujo una parte de la educación, sino además, para la elección de su método, habrían procedido con más acierto que lo han hecho. ¿Qué es lo prime-

ro que el niño trata de representar? Los objetos de gran tamaño, los de color agradable, los que se relacionan con sus goces; las personas que le han hecho sentir más emociones, las vacas y perros, que le interesan por los muchos fenómenos que presentan; casas que ve á todas horas y le llaman la atención por su tamaño ó por los contrastes que ofrecen. Y ¿cuál de los procedimientos de representación le causa mayor regocijo? El del colorido. Podrá contentarse con usar del lápiz si no tiene otra cosa mejor; pero lo que para él constituye un tesoro es la caja de colores y el pincel. Después del colorido, lo que más le gusta es dibujar al contorno; y hace esto sólo con la mira de pintarlo en seguida, porque su mayor dicha consiste en iluminar las estampas de los libros. Ahora bien, por ridículo que parezca esto á los que enseñan dibujo, quienes postponen el estudio de la pintura y enseñan la forma por medio de los pesados ejercicios de copiar perfiles, creemos que el método de cultura indicado por la naturaleza, es el mejor. Esa prioridad del color con relación á la forma, que se funda en la psicología, debe reconocerse desde el principio; y desde

el primer momento ha de procurarse que sean objetos reales lo que se represente. Esa preferencia otorgada al color, que no solo se nota en los niños, sino que persiste en muchas personas durante toda la vida, debe emplearse continuamente como estímulo natural, para vencer las dificultades que ofrece el estudio relativamente difícil é ingrato de la forma; debe ser la recompensa futura por el trabajo de dibujar al contorno. Todos esos esfuerzos instintivos para representar objetos interesantes, deben estimularse por cuantos medios sea posible; con la certidumbre de que según adquiera experiencia, los objetos más pequeños y de fácil ejecución se irán haciendo gradualmente interesantes para el niño y tratará de representarlos; y de que así sus imitaciones serán gradualmente mejores hasta que empiecen á parecerse á los objetos reales. No importa lo grotesco de las figuras producidas al principio, ni tampoco lo chillante y embarrado de los colores. La cuestion no es que el niño produzca buenos trabajos, sino saber que esta desarrollando sus facultades. Tiene primero que adquirir algun dominio de los movimientos de la mano, algunas nociones in-

completas de parecido, y esos ejercicios son los más convenientes para lograr dichos fines, puesto que los ejecuta espontáneamente é interesan su atencion. Téngase presente que en la tierna infancia no pueden darse lecciones formales de dibujo. ¿Reprimiremos ó dejaremos de ayudar esos esfuerzos de cultura espontánea, ó necesitaremos estimularlos y guiarlos como ejercicios normales de las percepciones y de la manipulacion? Dando al niño estampas baratas para que las ilumine á su modo, ó mapas sencillos al contorno, para que marque con colores las líneas divisorias, podemos no solo estimular de un modo agradable la facultad del color, sino tambien proporcionar incidentalmente algunos conocimientos sobre la configuracion de las cosas y de los países: además de cierta habilidad para el manejo más seguro del pincel. Presentándole objetos pintados de un modo que le exciten á imitarlos, podemos sostener en el niño la costumbre instintiva de hacer representaciones, por toscas que sean; sucederá que para la época en que comunmente principia á dibujar, ya tendrá alguna facilidad, que de otro modo no habría adquirido. Con estos

ejercicios se habrá ganado tiempo y ahorrado trabajo al maestro de dibujo y á sus discípulos.

De todo lo dicho, puede fácilmente inferirse que desaprobamos enteramente la práctica de hacer copiar los dibujos á los niños; y mucho más todavía el método segun el cual han de principiar trazando líneas rectas, curvas y compuestas. Lamentamos ver que la Sociedad de Bellas Artes de Inglaterra, en su serie de manuales sobre "Instrucción Artística Elemental," ha dado su apoyo á un libro primario de dibujo, que en principios es lo más vicioso que puede imaginarse. Nos referimos á la obra de dibujo del escultor J. Bell, intitulada: "Del dibujo al contorno copiando de estampas." Segun el prefacio, el autor se propone "ofrecer al estudiante un método de instrucción sencillo, pero lógico;" y al efecto principia por varias definiciones como esta. "Una línea simple, en dibujo, es una raya delgada tirada de un punto á otro."

"Las líneas en el dibujo, pueden dividirse, segun su naturaleza, en dos clases:

"1. Las líneas *rectas*, esto es, rayas, que

se dirigen de un punto á otro por el camino más corto, como A. B.

"2. Las líneas *curvas*, que son rayas que no siguen la dirección más corta entre dos puntos, como C. D."

Así continúa la introducción, tratando luego de las líneas horizontales, perpendiculares y oblicuas; de los ángulos de varias clases y de algunas figuras que forman las líneas y los ángulos. La obra es, en pocas palabras, una gramática de la forma con sus correspondientes ejercicios. Resulta, pues, que el sistema de empezar con un análisis árido de los elementos, sistema destruido ya de la enseñanza de los idiomas, se restablece en la del dibujo; lo abstracto vuelve á preceder á lo concreto, y la concepción científica precede á la experiencia empírica. No necesitamos repetir que todo eso es una inversión del orden normal. Con mucha razón se ha dicho, que la costumbre de iniciar en el arte de hablar un idioma por medio de ejercicios sobre las partes de la oración y sus funciones, es casi tan razonable como si al niño se le enseñara á andar, empezando por darle una serie de lecciones acerca de los huesos, músculos y nervios d

las piernas; y otro tanto puede decirse con respecto al sistema de enseñar el arte del dibujo, principiando por nomenclaturas y definiciones de las líneas, derivadas de su análisis. Todos esos pormenores técnicos, son molestos é innecesarios; hacen el estudio desagradable desde el principio; y en realidad, no tiene más objeto que el de enseñar al niño cosas que la práctica le hace aprender con seguridad é inconscientemente. Así como el niño aprende el significado de las palabras ordinarias oyendo las conversaciones y sin auxilio de diccionario, así también del exámen y observacion de los objetos ó pinturas, y aun de sus propios dibujos, adquirirá pronto, no solo sin esfuerzo sino hasta con placer, esos términos científicos que si se le presentan al principio no los comprende y le causan fastidio.

El modo de enseñar el dibujo, debe estar enteramente de acuerdo con esos esfuerzos naturales del niño antes mencionados y que son dignos de estimularse. Cuando la práctica voluntaria haya dado alguna seguridad á la mano, y alguna idea regular de las proporciones, el niño empezará á notar cómo aparecen los cuerpos con sus tres dimensio-

nes en perspectiva. Cuando despues de muchos intentos infructuosos para presentar su apariencia en el papel, forme mejor concepto de lo que se necesita hacer para lograrlo y siente deseo de hacerlo; se le podrá dar la primera lectura de perspectiva empírica, por medio de los aparatos que suelen emplearse para explicar científicamente la perspectiva. Esto parecerá formidable, pero el experimento es al mismo tiempo interesante y claro para cualquier niño de ordinaria inteligencia. Usese una lámina de vidrio arreglada de modo que se pueda fijar verticalmente sobre una mesa puesta delante del niño, y un libro ó un objeto sencillo semejante en el lado opuesto. Exíjase al niño, que sin variar nada el punto de vista, marque con tinta y en el mismo vidrio los puntos que coincidan con los angulos del objeto. Dígasele entonces que una estos puntos por medio de líneas rectas; al hacer lo cual, notará que estas coinciden con los contornos de dicho objeto. Si se aplica una hoja de papel en el lado opuesto del vidrio, descubrirá que las líneas trazadas por él, representan el objeto tal como lo vió. No sólo advertirá que reproducen su apariencia,

sino que además comprenderá que necesariamente han de reproducirla, porque él hizo que las líneas siguieran los contornos del objeto. Quitando y poniendo el papel, podrá repetidamente convencerse por sí mismo de que convienen con los contornos. Este hecho nuevo para él, le llamara la atención y le demostrará experimentalmente que las líneas de cierta longitud colocadas en ciertas direcciones sobre un plano, pueden representar líneas de distinta longitud y diferentes posiciones en el espacio. Luego, cambiando gradualmente la posición del objeto detrás del vidrio, podrá observar que algunas líneas se acortan y desaparecen, y cómo otras aparecen y se prolongan. La convergencia de las paralelas y en una palabra, todos los hechos principales de la perspectiva, pueden poco á poco mostrársele de un modo semejante. Si al niño se le ha acostumbrado debidamente á no esperar auxilio ajeno, le será grato probar, cuando se le deje trazar en el papel y á simple vista uno de estos diseños; lo cual podrá excitarle á producir sin ayuda de nadie, una representación que resulte lo más parecida posible á la trazada sobre el vidrio. De este modo,

sin necesidad de ejercicio mecánico y ni intelectual, pueden imitar otros dibujos; por medio de este método, que es á la vez sencillo, agradable y racional aunque no abstracto, puede adquirirse poco á poco la costumbre de observar la apariencia lineal de los objetos y la aptitud para reproducirla. A todas estas ventajas hay que agregar las siguientes: que el niño principia temprano á aprender casi inconscientemente la verdadera teoría del dibujo; es decir, que éste consiste en la delineación de los objetos tal como aparecen cuando se proyectan en un plano colocado entre ellos y el ojo del observador, y que al llegar el niño á una edad á propósito para empezar á estudiar la perspectiva, ya conocerá perfectamente los hechos que constituyen su base lógica.

Como ejemplo de un modo racional de enseñar las nociones más elementales de geometría, nada mejor que lo expuesto por Wyse respecto del asunto.

«Se ha acostumbrado al niño á valerse de cubos como medio auxiliar para aprender aritmética; debe dejárselos usar también para aprender los elementos de geometría. Yo empezaría por los sólidos, al revés de co-

mo suele hacerse, Esto ahorra toda la dificultad de las definiciones absurdas, de las malas explicaciones sobre los puntos, líneas y superficies, que no son más que abstracciones..... El cubo presenta varios de los principales elementos de geometría; puntos, líneas rectas, paralelas, ángulos, paralelógramos, etc. El cubo es divisible en diversas partes. El discípulo se ha familiarizado ya con sus divisiones en la numeración, y ahora pasa á hacer la comparación de sus varias secciones, y de las relaciones que existen entre unas y otras..... Al estudio del cubo, sigue el de la esfera que le suministra las nociones elementales del círculo, de las curvas, etc.»

«Después de conocer las figuras sólidas, podrá en seguida estudiar los planos. La transición puede efectuarse con la mayor facilidad. Hágase que el cubo se corte, por ejemplo, en divisiones delgadas, y que estas se coloquen sobre un papel. Entonces verá el niño tantos planos rectangulares, cuantas sean las divisiones; y así en todo lo demás. La esfera se tratará del mismo modo; así aprenderá el discípulo cómo se engendran realmente las superficies, y podrá

abstraerlas con facilidad en cada uno de los sólidos.

«De este modo, el niño ha aprendido ya el alfabeto y la lectura de la geometría. En seguida pasa á escribirlas.

«La operación más sencilla, y por consiguiente, la primera, consiste sólo en colocar esos planos sobre una hoja de papel y pasar el lápiz á su alrededor. Cuando esta operación se ha repetido varias veces, el plano se coloca á corta distancia y se exige al alumno que lo copie; y así sucesivamente.»

Después de haber adquirido el niño cierta suma de conocimientos geométricos, según el método recomendado por Wyse, se pueda dar un paso más en tiempo oportuno, haciendo que se ejercite en comprobar la exactitud de todas las figuras trazadas á ojo; lo cual excitará su deseo de hacerlas exactas al propio tiempo que le haga ver continuamente la dificultad de lograrlo. No cabe duda de que la geometría, como lo indica la palabra, tuvo su origen en los métodos descubiertos por los artesanos con objeto de hacer mediciones exactas para la construcción de edificios, para certar terrenos etc.; y que sus verdades se fueron gra-

dualmente atesorando, como conocimientos de utilidad inmediata. De igual manera se le han de presentar al discípulo. Cuando el niño corta las piezas para fabricar su casa de carton; cuando dibuja diagramas de ador no para iluminarlos, y cuando se entretiene en otras ocupaciones instructivas que un maestro ingenioso puede sugerir, conviene dejarle por algun tiempo, lo mismo que el constructor primitivo, para que haga él solo sus tentativas; así aprenderá por experiencia lo difícil que ha de serle hacer lo que se propone realizar sin otra ayuda que la de sus propios sentidos. Cuando, al mismo tiempo que haya adquirido más fuerza de percepcion, que haya llegado á edad conveniente para usar el compas, apreciará la ventaja de usarlo como medio de comprobar sus cálculos hechos á ojo; pero todavia le incomodarán las dificultades que ofrece el método aproximativo. En este estado, debe dejársele hasta que pase otro periodo; en parte, porque es aun demasiado jóven para ir más allá y en parte tambien, porque conviene que se le haga sentir con mayor viveza la necesidad de los procedimientos sistemáticos. Si debe procurarse que la adquisi-

cion de conocimientos le resulte siempre interesante y si en el primer periodo de la civilizacion del individuo como en la de la especie, la ciencia se aprecia únicamente por lo que sirve á las artes, claro es que el preliminar propio de la geometría será la mucha práctica en esos movimientos constructivos que la misma geometría facilita. Obsérvese que aquí tambien la naturaleza nos señala el método que debe adoptarse. Casi todos los niños manifiestan gran aficion á cortar figuras de papel, á formar, á construir, propension, que si se estimula y dirige propiamente, no solo preparará el camino para facilitar las concepciones científicas, sino que desarrollará á la vez esa destreza manual de que tanto carecen la mayor parte de las personas.

Cuando las facultades de observacion y de invencion han alcanzado la potencia necesaria, se puede iniciar al discípulo en la geometría empirica: esto es, en la que trata de las soluciones metódicas; pero no de la demostracion de las mismas. Como todas las otras transiciones de la enseñanza, esta no debe hacerse formal sino incidentalmente, procurando siempre mantener la relacion

que existe entre la geometría y el arte de construir. El hacer un tetraedro de carton bastante semejante á otro dado, es un problema que interesará al discípulo y que servirá de conveniente punto de partida. Al intentar su construccion, verá que es necesario trazar cuatro triángulos equiláteros dispuestos en posiciones especiales. Encontrándose imposibilitado de trazarlos por falta de un método exacto de hacerlo con perfeccion, al poner los triángulos en sus posiciones respectivas, advertirá que no se ajustan sus lados y que los ángulos no se unen debidamente en el vértice. Entonces se le puede enseñar cómo describiendo dos círculos se pueden trazar los triángulos con exactitud y seguridad; y despues del fracaso de su primer intento, sabrá apreciar el valor de la leccion recibida. Habiéndole ayudado á resolver su primer problema con objeto de hacerle ver la naturaleza de los métodos geométricos, debe dejársele luego enteramente confiado á su inventiva para que resuelva las cuestiones que se le propongan. Dividir una recta en partes iguales, levantar una perpendicular, formar un cuadrado, dividir un ángulo, trazar paralelas, describir un exá

gono, etc.; todos estos son problemas que con un poco de paciencia, podrá resolver fácilmente. Luego se le podrá llevar paso á paso á problemas más complicados, los que bajo una buena direccion, será capaz de resolver gradualmente, sin ningun auxilio extraño. Es indudable que muchas personas que han sido educadas segun el antiguo sistema, dudarán de la verdad de este aserto. Sin embargo, hablamos por experiencia, y podriamos citar numerosos hechos generales. Hemos tenido ocasion de ver una clase entera de alumnos interesarse de tal modo en hacer las soluciones de sus problemas de geometría, que han considerado su leccion como el acontecimiento principal de toda la semana. Se nos ha comunicado que en un colegio de niñas, en que algunas de ellas, al mes de estar estudiando la asignatura, se ocupaban en resolver problemas de geometría, fuera de las horas de clase reglamentarias; y tambien sabemos de otro, en el que no solo sucedia lo mismo, sino además, que una de las educandas pedia siempre que se le pusieran problemas para resolverlos durante los días de fiesta; hechos cuya veracidad atestiguan los directores de ambos es-

tablecimientos. No es posible presentar pruebas más evidentes que éstas de la practicabilidad é inmensas ventajas del desarrollo espontáneo. Una asignatura que enseñada como se hace comunmente es árida y repugnante, siguiendo el método indicado por la naturaleza, puede hacerse en extremo interesante y provechosa. Decimos esto último, porque sus efectos no se limitan á la adquisición de verdades geométricas, sino que suelen ocasionar grandes cambios en el estado de la mente. Con frecuencia ha ocurrido que los niños atontados por los ejercicios escolares ordinarios, por las fórmulas abstractas, por las pesadas tareas y por el sistema de querer introducir los conocimientos por fuerza, sus facultades intelectuales han reaparecido de repente al dejar de ser recipientes pasivos y convertirse en descubridores activos. Al ceder ante un poco de simpatía el desaliento causado por una mala enseñanza, al reavivarse la perseverancia suficiente para obtener el éxito favorable, sobreviene una revolución de sentimientos, que afecta á toda su naturaleza. Ya no se creen incompetentes, sino que se consideran capaces de hacer algo, y así gradualmente

de triunfo en triunfo, desechan la desconfianza abrumadora y afrontan las dificultades de sus otros estudios con un valor que les asegura la victoria.

Esta geometría empírica, que ofrece una serie interminable de problemas, y que debe continuarse con otros estudios durante algunos años, puede ser ventajosamente acompañada de aquellas aplicaciones concretas de los principios que le han servido. Cuando se hayan estudiado bien el cubo, el octaedro y las diferentes formas de pirámides y de prismas, se podrá pasar á los cuerpos regulares más complexos como el dodecaedro y el icosaedro, cuya construcción con piezas de carton requiere bastante ingenio. Después de una transición natural, puede conducirse á las formas modificadas de los cuerpos regulares, tales como las que se encuentran en los cristales; el cubo truncado, el cubo con sus ángulos truncados, y las modificaciones del octaedro y los varios prismas; y así, al imitar muchas de las numerosas formas que presentan diferentes sales y metales, el discípulo podrá adquirir incidentalmente algunas nociones de los hechos principales de la mineralogía.

Como puede suponerse, después de una larga continuación en ejercicios de esta clase, la geometría racional no presenta obstáculos. Acostumbrado constantemente á observar las relaciones de forma y cantidad, y percibiendo vagamente de cuando en cuando, que ciertos resultados se obtienen necesariamente por determinados medios, el alumno llega á considerar las demostraciones de Euclides como el suplemento que que faltaba á sus problemas familiares. Estando ya sus facultades bien disciplinadas, comprende fácilmente las proposiciones sucesivas y las aprecia en todo su valor, y esto le proporciona á veces la satisfacción de ver que había acertado al adoptar algunos de sus propios métodos. Así le resulta agradable lo que es tarea ingrata para los que no están preparados como él. Resta solo agregar que su inteligencia estará pronto en condiciones para principiar el mejor de los ejercicios de las facultades reflexivas: el de hacer demostraciones originales. Teoremas como los que constan en ciertos libros de geometría le serán muy útiles; y al ejercitarse en probarlos, el desarrollo espontáneo de la mente, no solo será intelec-

tual, sino también moral. Llevar mucho más allá estas sugerencias, sería escribir los detalles de un tratado de educación, cosa que no nos hemos propuesto hacer. El bosquejo que damos del plan para ejercitar las percepciones del niño en su edad temprana, para dirigir las lecciones de cosas, para la enseñanza del dibujo y de la geometría, solo puede considerarse como un ejemplo del método fundado en los principios generales que hemos expuesto antes. Creemos que si se examina con atención, se encontrará que no solo pasa de lo simple á lo compuesto, de lo concreto á lo abstracto, de lo empírico á lo racional, sino que llena igualmente todos los demás requisitos como el de que la educación sea una repetición en pequeño de la marcha de la civilización; que sea en lo posible como una evolución espontánea y que resulte agradable. La reunión de todas estas condiciones en un mismo método, sirve á la vez para probar que esas condiciones son las verdaderas y que ese método es el que conviene. Cuando a esto agregamos que dicho método es la conclusión lógica de la tendencia que caracteriza todos los sistemas de instrucción; que es la adopción completa

del sistema natural á que estos se ajustan parcialmente nada más; y que no solo se conforma á los principios expuestos, sino que siguiendo tambien las indicaciones de la inteligencia misma durante su desarrollo, facilita sus actividades espontáneas y favorece mucho el desenvolvimiento de las diversas facultades, cuando se considera todo esto, parece ya haber razones bastantes para creer que el procedimiento que dejamos indicado es el que más se aproxima al método verdadero.

Creemos conveniente añadir algunos párrafos, con objeto de insistir todavía sobre dos principios generales que son los más importantes y tambien los más desatendidos: el que durante la juventud, así como en la infancia y en la edad madura, la instruccion debe ser espontánea, instruccion propia, y el de que la actividad mental producida por este, debe ser siempre agradable en si misma. Si la progresion de lo simple á lo compuesto y de lo concreto á lo abstracto, se considera como el requisito esencial dictado por la psicología, entonces la espontaneidad y placer del estudio, se constituye en un medio de prueba para juzgar de si se ha ó

no cumplido la ley psicológica. Si esta ley comprende las generalizaciones principales de la ciencia del desarrollo mental, esos principios que son las reglas esenciales del arte de favorecerlo. Es evidente que si los grados de nuestro curso de estudios, se disponen de una manera que pueda recorrerlos el alumno con poco ó ningun auxilio, será porque su disposicion corresponda á los varios períodos de la evolucion de sus facultades; y tambien es obvio, que si el pasar de un grado á otro, les es íntimamente agradable, será porque eso no requiera más que el ejercicio normal de sus facultades.

Hacer de la educacion un procedimiento de evolucion espontánea, ofrece otras ventajas además de la que resulta de disponer en el orden debido nuestras lecciones. En primer lugar, garantiza la vividez y permanencia de las impresiones, lo que los métodos comunes jamas pueden producir. Todo conocimiento que el discípulo obtiene por si mismo, todo problema que él puede resolver sin ningun auxilio, se lo apropia mejor de este modo que por cualquier otro. La actividad preliminar de la inteligencia, cuyos triunfos implican la concentracion de las

ideas necesarias para esto, y la excitacion consiguiente al buen éxito, conspiran á grabar todos los hechos en su memoria, como no pueden hacerlo la mera lectura ni las explicaciones del maestro. Dado el caso de no obtener un resultado satisfactorio, el estado de tension en que ha puesto sus facultades, le asegura el recuerdo de la solucion, cuando esta se le dé, mejor de lo que harian varias explicaciones repetidas. Nótese tambien que esta disciplina hace necesaria la organizacion de los conocimientos que el alumno adquiere. Está en la naturaleza misma de los hechos y las consecuencias asimiladas de este modo normal, se convertirán en bases de conclusiones ulteriores, en medios para resolver muchas otras cuestiones que luego se presenten. La solucion del problema de ayer, ayuda al discípulo á vencer las dificultades del problema de hoy. Resulta así, que el conocimiento se transforma en facultad tan pronto como es obtenido y sirve de auxilio en la funcion general del pensamiento, en vez de quedar sólo escrito en las páginas de una biblioteca interna, por decirlo así, como sucede cuando se aprende de memoria. Nótese ademas lo importante que

es la cultura moral que envuelve este auxilio constante. Valor para atacar las dificultades, paciente concentracion de las ideas, y perseverancia cuando no se acierte, son las condiciones especiales necesarias en la vida, y estas son justamente las que resultan de hacer que la imaginacion trabaje para adquirir su propio alimento. Podemos probar con nuestra propia experiencia, que es posible dirigir la educacion de la manera que dejamos indicada; puesto que, así es como en nuestra juventud se nos enseñó á resolver bien los problemas relativamente complicados de la perspectiva. Ademas, los mejores maestros se han inclinado gradualmente á seguir esta direccion; lo prueba Felleberg: "La actividad individual independiente del discípulo, es mucho más importante que la asidua oficiosidad ordinaria de muchos que se ponen á desempeñar las funciones del maestro"; y tambien Mann, al decir: "Desgraciadamente nuestra educacion actual consiste en *decir* mucho y en *practicar* muy poco"; y á su vez Marcel: "Lo que el alumno descubre por su propio esfuerzo mental, lo sabe y retiene mejor que cuanto le enseñan los demas."

Lo mismo sucede con respecto á la necesidad de que, el sistema de cultura empleado, debe ser tal, que produzca en el discípulo una actividad agradable, no solo por el motivo de las recompensas que pueda obtener, sino en virtud de su propia condición de ser saludable. Cumplir con este requisito, además de alejarnos del peligro de poner obstáculos á la evolución normal, nos asegura incidentalmente beneficios de importancia positiva. A menos que volvamos á la época de la moral ascética, el mantenimiento de la felicidad juvenil, debe ser considerado en sí mismo como un objeto digno de nuestra solicitud. Sin detenernos en prolijas consideraciones sobre este punto, diremos que un estado placentero del ánimo es mucho más favorable á la actividad intelectual que un estado de indiferencia ó de disgusto. Todo el mundo sabe que las cosas leídas, vistas ú oídas con interés, se recuerdan mejor que las que se han leído, visto ú oído con apatía. En el primer caso, las facultades se han ocupado activamente en el asunto que les interesaba; en el segundo caso se han ejercitado de una manera pasiva solamente; de donde resulta que la atención

se distrae, y se dirige hácia las cosas más agradables. De ahí que las impresiones sean respectivamente fuertes y débiles. Además, á la indiferencia intelectual ocasionada por la falta de interés en cualquiera clase de estudios, se une el temor a las consecuencias, el cual distrae la atención del niño y aumenta la dificultad que halla, al querer fijar el pensamiento en los asuntos ó hechos que le son desagradables. Resulta claramente, que la eficiencia de toda actividad intelectual será, en igualdad de circunstancias, proporcionada al placer ó satisfacción con que se ejerciten las facultades.

Hay que considerar también las importantes consecuencias morales del placer ó molestia producido por las lecciones diarias. Compárense los semblantes y maneras de los niños, el uno contento por el estudio de asuntos que le interesan y el otro descontento y disgustado por el mal éxito de sus tareas, por las miradas de indiferencia, por las amenazas ó por los castigos; y se comprenderá, que las disposiciones del uno se benefician, y las del otro se perjudican según esas circunstancias. Cualquiera que haya observado el efecto que el buen ó mal

éxito produce en el espíritu, y el poder de éste sobre el cuerpo, verá que en el primer caso, el carácter y la salud son favorablemente afectadas, mientras que en el segundo caso, hay peligro de que se ocasione morosidad permanente, timidez constante, y hasta detrimento de la constitucion física. A todas estas consideraciones, hemos de agregar otra no menos importante, y es la de que las relaciones entre el maestro y sus discípulos serán, en igualdad de circunstancias, afectuosas y eficaces, ó antipáticas é ineficaces, segun sea que el método de enseñanza adoptado, produzca satisfaccion ó disgusto. Los seres humanos están á merced de sus asociaciones de ideas. El maestro que diariamente proporcione sufrimiento, no puede dejar de ser mirado con secreto disgusto, y si nunca ocasiona mas que emociones dolorosas, será inevitablemente odiado. Al contrario, aquel que siempre esté dispuesto á auxiliar á los niños en sus empeños, que á todas horas les ofrezca ocasiones en que sentir satisfaccion del triunfo, que constantemente los anime á luchar con las dificultades y manifieste participar de su contento cuando acierten, no puede dejar de ser que

ruido y respetado por todos sus discípulos; más que eso, será amado si su conducta es consecuente en todo lo relativo á los principios indicados. Cuando recordamos cuán eficaz y benéfica es la tutela de un maestro al que se considera como verdadero amigo, comparado con la de otro que es mirado con aversion, ó por lo menos con indiferencia, podemos inferir que las ventajas indirectas de dirigir la educacion de manera que proporcione al alumno cierto grado de felicidad, no ceden mucho, en importancia a las ventajas directas. A todos aquellos que pongan en duda la posibilidad de aplicar el sistema que dejamos indicado, les contestaremos como antes, que no solamente lo abona la teoría, sino que lo recomienda la experiencia. A los muchos juicios de profesores distinguidos que desde el tiempo de Pestalozzi han testificado esto, puede agregarse el del profesor Pillaus: «Cuando á los jóvenes se les enseña como es debido, están tan contentos en la escuela, como si estuvieran jugando; el ejercicio bien dirigido de sus facultades mentales, rara vez les proporciona menos goce que el de sus fuerzas musculares, y á menudo les proporciona ma-

yor.» Con el propósito de sugerir una razon final para procurar que la instruccion sea espontánea y por consiguiente agradable, podemos hacer notar el hecho de que, en la proporcion en que se cumple este requisito, hay probabilidad de que la educacion no cese al terminarse los estudios escolares. Mientras dure la repugnancia habitual á la adquisicion de conocimientos, existirá tambien una tendencia dominante á no continuaria cuando ya no obliguen al estudio los padres y maestros. Por el contrario, cuando los estudios se han hecho con placer, queda luego una inclinacion irresistible á continuarlos sin mandato de nadie. Estos resultados son inevitables. Mientras las leyes de asociacion mental sean una verdad; mientras al hombre le disgusten las cosas y lugares que sugieren recuerdos dolorosos, y sienta satisfaccion al recordar lo que le ha causado placer; las lecciones penosas, harán que le repugne el estudio, y las agradables lo convertirán en ocupacion atractiva. Los hombres para quienes la adquisicion de conocimientos durante su juventud haya sido una tarea ingrata acompañada de amenazas y castigos, y á quienes nunca se les haya acos-

tumbrado á ejercitarse en la investigacion libre, probablemente no tendrán aficion al estudio en el resto de su vida; al paso que aquellos que han adquirido los conocimientos en condiciones naturales, en su debido tiempo, y que recuerden todos los hechos aprendidos, no sólo como cosas interesantes en sí mismas, sino tambien como causas de una larga serie de gratos triunfos, continuarán toda la vida esa instruccion propia empezada en la juventud.



BIBLIOTECA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DIRECCIÓN GENERAL

2201/2000/01

CAPITULO III.

EDUCACION MORAL.

Por extraño que parezca, el defecto capital más visible en nuestros programas de educación, es el que menos se trata de corregir. Aunque es cierto que ya se ha obtenido un mejoramiento notable en los detalles de nuestros sistemas, con respecto al fondo y á la forma del *desideratum* más apremiante, no ha sido aun ni siquiera reconocido como tal. Tácita y generalmente se admite que la preparación del joven para los deberes de la vida, es el objeto que los padres y maestros deben tener á la vista; y afortunadamente, el valor de las materias que se eligen y la bondad de los métodos seguidos para enseñarlas, se juzgan hoy os-

tensiblemente segun su adaptacion á ese objeto. De ahí que se considere conveniente sustituir con un plan de educacion del cual forme parte la enseñanza de las lenguas vivas, el plan exclusivamente clásico; y por igual motivo, se cree necesario aumentar la de la enseñanza científica. Aunque ya se cuida algo de preparar á los jóvenes de ambos sexos para la sociedad y la vida pública, nada se ha hecho en el sentido de prepararlos para la posicion más importante que habrán de ocupar luego en el mundo como padres ó madres de familia. Al paso que se reconoce la necesidad de una preparacion laboriosa para ponerlos en aptitud de ganar su subsistencia, parece como si se pensara que para la crianza de los niños no se necesita preparacion alguna. Mientras que el joven dedica muchos años á la adquisicion de aquellos conocimientos cuyo principal valor constituye eso que se ha dado en llamar "la educacion de un caballero," y la joven dedica tambien muchos años á la adquisicion de habilidades para lucir en las tertulias; ni una hora siquiera se les hace destinar á prepararse para la más grave de todas las responsabilidades, que es la del gobierno de

una familia. ¿Será porque esta responsabilidad no haya de sobrevenir sino como remota contingencia? Al contrario, seguramente recaerá en nueve jóvenes de cada diez. ¿Será porque los deberes del padre sean de fácil cumplimiento? Ciertamente que no; puesto que que de todas las funciones que el adulto está llamado á desempeñar, las de padre de familia son las más difíciles. ¿Consistirá en que se le puede dejar á cada cual á su instruccion propia para cumplir satisfactoriamente esa mision? Tampoco; siendo así que no solo está desconocida la necesidad de tal instruccion propia, sino que la complicacion misma del asunto, lo presenta como uno de aquellos problemas que la instruccion individual es menos capaz de resolver. Por lo tanto, no hay motivo racional para que el arte de educar no entre en nuestros planes de estudio. Ya sea por lo que se relacione con la felicidad misma de los padres, ó por lo que pueda influir en el carácter y la vida de los hijos y de sus descendientes remotos; es preciso admitir que el conocimiento de los mejores métodos de educacion física, intelectual y moral de los niños, es un conocimiento que no cede

en importancia á otro alguno. Este asunto debiera ocupar el principal y último lugar en la serie de estudios hechos por los jóvenes de ambos sexos. Así como el completo desarrollo físico se determina por la capacidad para procrear, así también el completo desarrollo mental queda determinado por la capacidad de educar á los hijos. *Este asunto que es el que debe ocupar el punto culminante de la educacion, constituye la teoría práctica de ella.*

Faltando esta preparacion, el gobierno de los niños y más particularmente su gobierno moral, es muy malo. O los padres no piensan en esto, ó si lo hacen, resultan equivocadas é ilógicas sus conclusiones. En la mayoría de los casos, y más especialmente por lo que respecta á las madres, el tratamiento adoptado en cada ocasion, es el que el impulso del momento sugiere; no nace de una conviccion razonada con respecto á aquello que mejor conduzca al bienestar del niño, sino que meramente expresa los sentimientos pasajeros de los padres, que ya sean buenos ó malos, varían de hora en hora, segun cambian esos sentimientos. Si á los dictados de una pasion ciega se unen al-

gunas doctrinas y métodos definidos, estos no son más que los otros que se han heredado; ó sugeridos por los recuerdos de la infancia, ó adoptados por las nodrizas y sirvientes; métodos no derivados de la ciencia, sino de la ignorancia de los tiempos. Comentando el estado imperfecto y oscuro de la opinion y de la práctica con relacion al gobierno de familia, dice Richter: "Si la manera secreta de educar que tienen muchos padres, se pusiese de manifiesto y se aceptase como un plan de estudios ó como lectura corriente sobre la educacion moral, formaria un programa por el estilo del siguiente: Primero: "Solo se le debe leer al niño la moral pura, bien sea por el padre ó por el maestro." Segundo: "La moral mixta, ó sea aquella que puede aplicarse en provecho de sí mismo." Tercero: "Debes hacer lo que ves hacer á tu padre." Cuarto: "Eres demasiado pequeño, y eso solo es propio de personas mayores." Quinto: "La cuestion principal es acertar en el mundo y llegar á ser algo en la vida pública." Sexto: "No lo temporal, sino lo eterno, es lo que determina el mérito del hombre." Séptimo: "Sufré las injusticias y sé bondadoso." Oc-

tavo: "Defiéndete con valor cuando alguien te ataque." Noveno: "No hagas ruido." Décimo: "Los niños no deben estarse tan quietos." Undécimo: "Debes obedecer mejor á tus padres." Duodécimo: "Educate tú mismo." Resulta así que por los cambios de principio en cada hora, el padre oculta que estos son insostenibles é incompletos. Por lo que respecta á la esposa, ni procede como él, ni siquiera como el gracioso que se presentaba en escena con un lío de papeles debajo de cada brazo, y que al preguntarle qué contenían los del lado derecho, contestaba: *órdenes*, y con referencia a los del brazo izquierdo, replicaba: *contraórdenes*. La madre pudiera compararse mejor al gigante Briareo con sus cien brazos, y con un rollo de papeles debajo de cada uno.

Este estado de cosas no cambiará fácilmente. Algunas generaciones pasarán antes de que pueda realizarse un adelanto considerable. Lo mismo que en las instituciones políticas, los sistemas de educación no se hacen, sino que se desarrollan, y su desarrollo es imperceptible en breves períodos, pero por lento que haya de ser cualquier perfeccionamiento, siempre supone el em-

pleo de medios para lograrlo, y entre estos figura la discusión.

No somos de aquellos que creen en el dogma de Lord Palmerston, que "todos los niños nacen buenos." En general, es lo contrario, y aunque sea insostenible, nos parece menos distante de la verdad. No convenimos con aquellos que piensan que por medio de una disciplina hábilmente establecida, puede hacerse que los niños lleguen á ser enteramente lo que debieran ser. Estamos convencidos de que, aunque sus imperfecciones naturales pueden disminuirse, no es posible corregirlas completamente por la educación. El pensamiento de que una humanidad ideal, podría producirse inmediatamente por un sistema de educación perfecta, se acerca bastante al indicado en los poemas de Shelley, de que si la humanidad abandonase sus antiguas instituciones, sus antiguos errores y preocupaciones, todos los males del mundo desaparecerían en seguida; pero ninguna de estas teorías puede ser aceptable por los que hayan estudiado desapasionadamente las cosas humanas.

No obstante lo dicho, simpatizamos con las personas que mantienen tan halagadoras

esperanzas. El entusiasmo, aun llevado hasta el fanatismo, es una fuerza motriz muy útil, quizás indispensable. Es claro que el político ferviente no podría soportar el peso de sus tareas, ni haria los sacrificios que hace, si no creyese que la reforma porque combate, es precisamente lo que se necesita. Si los individuos de la «Sociedad de la Templanza» no estuvieran convencidos de que la embriaguez es la causa de casi todos los males sociales, seria mucho menos activa su propaganda. En la filantropía, como en otras cosas, resulta gran ventaja de la division del trabajo, y para que haya esta division, es necesario que cada clase de filántropos se subordine más ó menos á su función, y además debe tener una fé ciega en sus trabajos. Por eso, á los que miran la educación intelectual ó moral como una panacea, podemos decirles que sus esperanzas, aunque mal fundadas, no dejan de tener utilidad; y que tal vez forma parte del orden benéfico de las cosas el que su confianza no vacile.

Aunque fuera verdad que por algun sistema posible de gobierno moral, los niños pudiesen ser amoldados en la forma deseada, y hasta que todos los padres hubieran de

conocer bien ese sistema, todavia estaríamos lejos de lograr el objeto deseado. Se olvida que la práctica de tal sistema presupone, de parte de los adultos, cierto grado de inteligencia, de bondad y de dominio de sí mismos, que nadie posee. El gran error de los que discuten cuestiones de disciplina doméstica, consiste en atribuir todas las faltas y dificultades á los niños, y ninguna á los padres. Con respecto al gobierno de la familia, como con respecto al gobierno de la nación, siempre se cree que las virtudes están de parte de los gobernantes y que todos los vicios son propios de los gobernados. A juzgar por las teorías sobre educación, los hombres y las mujeres como padres, aparecen enteramente transformados. Las personas con quienes hacemos negociaciones, las gentes con quienes nos encontramos en el mundo, todos sabemos que son seres muy imperfectos. En los escándalos de cada día, en los disgustos entre amigos, en las quiebras, en los pleitos, en los informes de policia, estamos viendo constantemente cómo campean el egoísmo, el fraude y la brutalidad. Sin embargo, cuando se censura el sistema de la crianza y se critica

la mala conducta de los jóvenes, generalmente se da por sentado que los hombres y las mujeres culpables, están libres de toda falta moral en el gobierno de sus hijos. Esto es tan inexacto, que no vacilamos en afirmar que á la conducta desacertada de los padres se debe en gran parte el desorden doméstico atribuido comunmente á la perversidad de los niños. No decimos esto de las personas que sienten mejor y saben gobernarse á sí mismas, entre las cuales creemos poder contar á la mayor parte de nuestros lectores, sino que nos referimos á la gran masa. ¿Qué clase de disciplina moral puede esperarse de una mujer que una y muchas veces maltrata á su hijo porque no le toma el pecho, como en cierta ocasion vimos que lo hacia una madre? ¿Qué amor á la justicia y qué generosidad podrá inculcar un padre que, al ver que su hijo grita porque tiene un dedo cogido entre las hojas de la ventana, inmediatamente le pega en lugar de auxiliarse? Que existen tales padres, podemos asegurarlo con testigos muy fidedignos. Para emplear aun un ejemplo más decisivo, y tambien obtenido de testimonio directo, ¿cuál podrá ser la educacion de un

niño que, traído á su casa con una pierna dislocada es recibido á golpes? Ciertamente es que estos son casos escepcionales, y en los cuales los seres humanos manifiestan el mismo instinto ciego que mueve á los irracionales á concluir con los débiles ó estropeados de su misma especie. Sin embargo, aunque extremos, dichos casos ofrecen tipos de sentimientos y conducta, que diariamente se observan en muchas familias. ¿Quién no ha visto más de una vez que un niño reciba golpes de su nodriza ó de sus padres por el mal humor que demuestra, resultado probablemente de un mal físico? ¿Quién al ver cómo una madre levantaba bruscamente del suelo á la criatura que se habia caído, no ha notado además, por sus rudas exclamaciones, una irritabilidad que presagia infinitas reprimendas futuras? ¿No se deja ver en el tono duro con que un padre manda á su hijo estarse quieto, la prueba de que le falta simpatía para con él? Las continuas é innecesarias contrariedades que el niño experimenta, tales como son: exigirle que se esté quieto, lo que una criatura activa no puede hacer sin sufrir una gran excitacion nerviosa; ó prohibirle que mire fuera de las

ventanillas del coche cuando viaja en ferrocarril, que tan seria privacion causa á un niño de alguna inteligencia, ¿no son indicios de una terrible falta de simpatía? La verdad es que las dificultades de la educacion moral, tienen siempre un doble origen, esto es, que son resultado de las faltas combinadas de los padres y de los hijos. Si la trasmision hereditaria es ley de la naturaleza, como está ya reconocida por los naturalistas, y como nuestras observaciones diarias y proverbios comunes lo confirman, resulta, en el promedio de casos, que cumpliéndose los resultados con los rasgos transmitidos por los antepasados más remotos, la correspondencia no es especial sino solo general. Si la trasmision hereditaria de los defectos existe en el promedio de casos, entonces, las malas pasiones que los padres tienen que reprimir en sus hijos, suponen iguales pasiones en ellos mismos; podrán estar ocultas ó tal vez veladas por otros sentimientos; pero existen. Por lo tanto, es evidente que no llegue á practicarse generalmente ningun sistema de disciplina ideal: los padres no son tan buenos como seria necesario lo fuesen.

Ademas, aun admitiendo que se encontrase un método por medio del cual fuese posible obtener en seguida el efecto deseado, y suponiendo que los padres tuviesen bastante penetracion, simpatía y dominio de sí mismos para emplear ese sistema, podría objetarse todavía, diciendo que no servia de nada reformar la disciplina de la familia más de prisa que se reforman otras cosas. ¿Qué es lo que nos proponemos hacer? ¿No es procurar que la educacion, de cualquiera clase que sea, tenga por objeto próximo preparar al niño para la vida, y formar un ciudadano que al mismo tiempo que sepa cómo conducirse sea capaz de abrirse camino en el mundo? Y ¿el hacer carrera en el mundo (nos referimos, no á la acumulacion de riquezas, sino á los medios necesarios para sostener una familia como es debido) no supone cierta aptitud proporcionada al estado de cosas que actualmente existe? Entonces, si por algun sistema de cultura fuese posible producir un ser humano ideal, ¿no se presenta la duda de que quizás seria incompetente para conducirse en el mundo segun está hoy organizado? ¿No debemos sospechar, por el contrario, que un sentimiento

excesivo de rectitud y la demasiada elevación de un plan, harían la vida intolerable y hasta imposible? Por más admirables que los resultados pudieran ser, considerándolos con respecto al individuo, ¿no se frustrarían por sí mismos relativamente á la sociedad y á las generaciones venideras? Podría sostenerse con muchas razones, que la clase de gobierno de la nación, como el de la familia, viene á ser tan bueno como el estado general de la naturaleza humana lo permite. Se pudiera decir, que tanto en un caso como en otro, el carácter general de los individuos determina la clase de gobierno ejercido. Puede inferirse que en uno y otro, el perfeccionamiento del carácter promedio, conduciría al perfeccionamiento del sistema; y además, que si esto último fuese posible sin lo primero, resultaría un mal positivo en lugar de obtenerse beneficio. También podría agregarse, que ese grado de aspereza que los niños sufren hoy en el trato que les dan algunos padres y maestros, es solo una preparación para sufrir la aspereza mayor que encontrarán cuando entren en el mundo y que si fuese posible á los padres y maestros proceder con equidad perfecta y con entera

simpatía, esto no haría más que aumentar los sufrimientos que más tarde les ha de causar el egoísmo de los hombres. *

Alguien podrá preguntar: «Pero esto no prueba demasiado? Si no hay sistema de educación moral que pueda hacer del niño lo que debiera ser; si aun dado el caso de que se encontrase, tropezaríamos con la dificultad de la deficiencia de los padres y maestros para aplicarlo; y si suponiendo todavía que tal sistema pudiese utilizarse con todo éxito, sus resultados habrían de ser enteramente incompatibles con el estado actual de nuestra sociedad; ¿no se sigue, entonces, que toda reforma del sistema que hoy se emplea es impracticable é inconveniente?» No; meramente hace ver que la re-

* Esta es la disculpa que dan algunos con respecto al rudo tratamiento experimentado por los niños en nuestras escuelas públicas; donde, como se dice, se les introduce en una sociedad en miniatura, cuyas imperfecciones y durezas, los preparan para soportar las del mundo real. Debe admitirse que esta disculpa tiene algún fundamento; pero es un pretexto muy insuficiente. Aunque la disciplina doméstica y la de la escuela, no haya de ser mucho más suave que la de la vida en el mundo, siempre debiera ser algo más indulgente; y el tratamiento que los niños reciben en algunos colegios, es peor que el que encontrarán en el curso de la vida; mucho más injusto, cruel y brutal. En lugar de ser ese un auxilio para el progreso humano (á lo cual debe tender toda instrucción) la educación de nuestras escuelas públicas, acostumbra á los alumnos á una forma de gobierno despótica y á un trato regularizado por la fuerza bruta, lo que tiende á adaptarlos para un estado de sociedad interior del que actualmente existe. Como los que constituyen nuestras legislaturas son en gran parte aquellos que han sido educados en dichas escuelas, resulta que esta influencia favorable á la barbarie, se convierte en una rémora para el progreso nacional.

forma del gobierno doméstico, debe ir *pari passu* con todas las otras. Sólo se sigue, que los métodos de disciplina no pueden ni deben modificarse sino gradualmente; y que los dictados de una rectitud abstracta inevitablemente, estarán subordinados en la práctica, al estado presente de la naturaleza humana; tanto á causa de las imperfecciones de los hijos, como de los padres y de la sociedad; y solo podrán cumplirse aquellos dictados, cuando mejore el carácter moral de la sociedad.

«Como quiera que sea entonces,» puede todavía replicar nuestro crítico, «es enteramente inútil establecer una base ideal de disciplina doméstica. No puede resultar ventaja alguna de establecer y recomendar sistemas bastante adelantados á nuestra época.» Otra vez debemos sostener lo contrario. Así como en el gobierno político una rectitud perfecta puede considerarse impracticable por ahora, debe, no obstante, averiguarse cuál es el método que conduce á lo *justo*, para que así todos los cambios que hagamos, propendan á seguir esa direccion en lugar de *apartarse* de ella. Igualmente, con respecto al gobierno doméstico, debe procu-

rarse mantener un ideal, para que pueda haber aproximaciones graduales. Procediendo así, no hay razon que justifique el temor de que haya malas consecuencias. En general, el espíritu conservador instintivo en la humanidad, es siempre bastante para evitar cambios demasiado rápidos. Tan admirable es el arreglo de todas las cosas, que solo cuando los hombres se han elevado al nivel de las ideas morales superiores, es cuando pueden recibirlas; podrán admitirlas nominalmente, pero no virtualmente. Aun hasta despues de reconocerse la verdad, los obstáculos para ponerla en práctica son tan persistentes, que suelen acabar con la paciencia de los filántropos y de los mismos filósofos. Podemos pues estar seguros de que las muchas dificultades que se tropiezan al procurar el gobierno normal de los niños, retardarán siempre de un modo adecuado los esfuerzos que se hagan para realizarlo.

Con estas explicaciones preliminares, pasemos ahora á considerar los fines y métodos verdaderos de la educacion moral, y solo haremos referencia á la educacion moral en su verdadero significado; puesto que no nos proponemos entrar en la cuestion de

educacion religiosa como auxiliar de la educacion exclusivamente moral. Esto lo omitimos como asunto que puede ser tratado mejor separadamente. Despues de dedicar algunas páginas á establecer los principios generales, y durante cuya lectura nos permitiremos encarecer la paciencia del lector, procuraremos poner en claro, por medio de ejemplos, cuál debe ser el proceder de los padres, ante las dificultades que ofrece de continuo la educacion doméstica.

Quando un niño se cae ó se golpea la cabeza contra una mesa, sufre un dolor cuyo recuerdo tiende á hacerlo más cuidadoso en lo sucesivo; y por la repeticion ocasional de experiencias parecidas, es como llega luego á aprender la manera de guiar sus movimientos. Si coge una barra de hierro candente, si toca con los dedos la llama de una vela, ó deja caer agua hirviendo en alguna parte de su cuerpo, la quemadura y por consiguiente el dolor que le ocasiona, constituye una experiencia muy difícil de olvidar. Tan profunda es la impresion producida por una ó dos de esas ocurrencias, que despues no habrá poder persuasivo que le induzca

nuevamente á desatender de ese modo las leyes de su constitucion.

En estos como en otros casos parecidos, la naturaleza nos manifiesta del modo más sencillo, cuál debe ser la teoría y la práctica de la disciplina moral; teoría y práctica, que aunque parezcan ser superficiales como las que comunmente recibimos, al examinarlas veremos que difieren mucho de ellas.

Obsérvese desde luego, que en las lesiones del cuerpo y en los sufrimientos que á éstas acompañan, tenemos la mala conducta y sus consecuencias reducidas á sus formas más simples. Aunque segun su acepcion vulgar, las palabras *bien* y *mal* son exclusivamente aplicables á las acciones que producen efectos directos en el cuerpo; sin embargo, quien quiera que considere el asunto, verá que esas acciones pueden distinguirse como las demas, por medio de dichas calificaciones. Todas las teorías de moral, cualquiera que sea su base, conviene en considerar que la conducta cuyos resultados totales inmediatos y remotos sean beneficiosos, será buena. La felicidad ó la desdicha causadas, constituyen el criterio de que los hombres se sirven en definitiva para juzgar

de la conducta. Consideramos la embriaguez como cosa mala, por la degeneracion fisica que produce, y por los males morales que ocasiona al bebedor y á los que de él dependen. Si el robo proporcionase placer al ladron y al robado igualmente, no lo encontraríamos en el catálogo de los crímenes. Si fuera concebible que los actos de bondad hubiesen de multiplicar los padecimientos humanos, los condenaríamos y no serian considerados como buenos. Basta leer un artículo de fondo de cualquier periódico político, ó escuchar cualquiera conversacion sobre los asuntos sociales, para ver que todos los actos del parlamento, movimientos políticos ó empresas filantrópicas, se juzgan como todas las acciones de los hombres, segun que sus resultados prometan aumentar los *placeres* ó los *sufrimientos* humanos. Si al considerar todas las ideas secundarias y derivadas, encontramos que tal es siempre nuestro último criterio del bien y del mal, no podremos negarnos á clasificar las acciones puramente fisicas con buenas ó malas, segun sea el resultado beneficioso ó perjudicial que produzcan.

Nótese en segundo lugar, el carácter de

los castigos por cuyo medio se previenen estas transgresiones fisicas. Los llamamos castigos por falta de otra palabra mejor; porque no son castigos en el sentido literal. No son penas impuestas artificial é innecesariamente, sino impedimentos beneficiosos á los actos contrarios al bienestar del cuerpo; impedimentos sia los cuales la vida seria pronto destruida por efecto de las lesiones corporales. La particularidad de estas penas, ya que así hemos de llamarlas, está en que no son más que las *consecuencias inevitables* de los hechos; las *reacciones inevitables* de los actos del niño.

Ademas, debe tenerse presente que esas reacciones dolorosas, son proporcionadas al grado en que se haya faltado á las leyes orgánicas. Un lijero accidente produce un pequeño dolor, y otro más grave ocasiona mayor sufrimiento. Cuando un niño tropieza contra un escalon no está ordenado que sufra con exceso, sino lo suficiente para que en adelante tenga la precaucion necesaria. De este modo, por su experiencia diaria, va aprendiendo cuáles son las mayores ó menores penas que corresponden á los errores

grandes ó pequeños y despues se conduce de conformidad con ellas.

Obsérvese por último que las reacciones naturales que siguen á los actos erróneos del niño, son constantes, directos, seguros é ineludibles. Nada de amenazas, sino ejecucion muda y rigurosa. Si el niño se pincha el dedo con un alfiler, inmediatamente experimenta dolor; si repite ese acto, otra vez se produce el mismo resultado; y así continuamente. En todas sus relaciones con la naturaleza inorgánica que le rodea, encuentra la misma persistencia infalible, que no atiende á disculpas y de la que no hay apelacion. Por eso, muy pronto, reconociendo el niño esa disciplina severa pero bienhechora, se hace sumamente precavido para no infringirla.

Estas verdades generales, parecerán todavía más significativas, si recordamos que se mantienen exactamente lo mismo en la vida adulta que en la infancia. Sólo por un conocimiento de las consecuencias naturales obtenido experimentalmente, es por lo que los hombres y las mujeres se detienen en la pendiente del mal. Despues de concluida la educacion doméstica, y cuando ya

no hay padres ni maestros que prohiban esta ó aquella clase de conducta, viene á regir una disciplina parecida á aquella por la que el niño aprende sus primeras lecciones de guiarse por sí mismo. Si el jóven al entrar en la vida malgasta el tiempo, es descuidado y cumple mal con los deberes que se le confía, pronto recibirá el castigo natural, perderá los empleos que tenga y se verá obligado á sufrir por algun tiempo los males de una pobreza relativa. El hombre que no es puntual y falta á sus compromisos sobre negocios ó sobre asuntos de placer, sufre las consecuentes incomodidades, pérdidas y privaciones. El mercader avariento que vende con exagerada ganancia, pierde sus parroquianos y esto le obliga á contener su codicia. La pérdida gradual de la clientela enseña al médico negligente á dedicarse con más asiduidad sus enfermos. El acreedor demasiado crédulo y el especulador muy confiado, aprenden igualmente á conocer, por las dificultades que encuentran, la necesidad de ser más precavidos en sus compromisos. Lo mismo viene á suceder en todas las cosas de la vida. En el refárn que dice: "El gato escaldado del agua fría huye," no solo

vemos que se reconoce generalmente la analogía entre la disciplina social y la disciplina que la naturaleza impone desde la infancia, sino también la implícita convicción de que esta disciplina es la más eficaz. Podríamos agregar que dicha convicción está hoy establecida. Todos hemos oído alguna vez confesar á otros, que la experiencia adquirida á mucha costa les ha hecho cambiar de conducta. Toda persona ha tenido ocasión de oír criticar los actos de tal derrochador, ó de cual hombre de negocios, y siempre se hace la observación de que todos los consejos fueron inútiles, y de que solo pudo hacerle efecto la amarga experiencia; nada más que el sufrimiento de las consecuencias inevitables. Si se quiere todavía una prueba mayor de que la pena de la reacción natural sobre ser la más eficaz, es tal que no se la puede reemplazar con ninguna pena ideada, por el hombre, tendremos esa prueba en la notoria ineficacia de nuestros varios sistemas penales. De los muchos métodos de disciplina criminal que se han propuesto y practicado legalmente, ninguno ha correspondido á las esperanzas de sus autores. Los castigos impuestos por los hom-

bres no solo han dejado de producir la deseada enmienda de los criminales, sino que en muchos casos han contribuido á aumentar la criminalidad. Los únicos establecimientos penitenciarios donde se ha logrado algo, son aquellos en que el régimen se acerca un tanto al método de la naturaleza; donde no se hace sino poco más que aplicar las consecuencias naturales de la conducta criminal, esto es, reducir la libertad de los delincuentes, ó hacer uso de otras restricciones lo necesario para el resguardo de la sociedad, exigiéndoles al mismo tiempo que ganen su subsistencia, mientras están cumpliendo su condena. Claramente se ve que la disciplina por medio de la cual el niño aprende á regularizar todos sus movimientos, es la misma que hace respetar el orden social á la mayoría de los hombres y que los moraliza más ó menos. Por último, es evidente también, que los métodos adoptados por la inventiva humana para restringir las malas acciones de los adultos, dejan de dar resultados cuando difieren de esta disciplina de origen divino; y sólo producen efectos beneficiosos á medida que se van pareciendo á ella.

¿No tenemos en todo esto el principio y guía de la educacion moral? ¿No debemos inferir que un sistema tan benéfico durante la infancia y en la madurez lo ha de ser igualmente durante la juventud? ¿Puede al quien concebir que el método que es tan eficaz en el primero y en el último período de la vida, deje de serlo en el período intermedio? ¿No es manifiesto que, como «servidores é intérpretes de la naturaleza» los padres tienen la obligacion de cuidar de que sus hijos experimenten habitualmente las verdaderas consecuencias de su conducta; las reacciones naturales, sin disminuirlas, sin aumentarlas, sin remplazarlas con consecuencias artificiales? Ningun lector imparcial vacilará en darle su asentimiento.

Sin embargo, no pocos dirán que ya casi todos los padres proceden así; que, en la mayoría de los casos, los castigos que imponen á sus hijos son verdaderas consecuencias de su mala conducta; que el enojo paternal, manifestado por acciones y palabras ásperas, es resultado de la falta cometida por el niño; y que en el sufrimiento físico ó moral á que se le obliga, experimenta la reaccion natural consiguiente á su mal proceder.

Aunque en esta asercion hay mucho de error, tambien hay algo de verdad. Es incuestionable que el disgusto de los padres, es una verdadera consecuencia de las faltas juveniles y al manifestarlo así, es una reprimension normal de tales actos. Es incuestionable que las reprimensiones, amenazas y golpes con que el padre encolerizado trata al hijo que ha faltado, son efectos realmente producidos por la falta cometida y que pueden considerarse, en cierto modo, como reacciones naturales de sus malos actos. De ningun modo queremos decir que estos castigos dejen de ser relativamente acertados, esto es, con respecto á los niños ingobernables, de padres que han sido mal gobernados, y con relacion al estado de una sociedad en la que, esos adultos mal disciplinados constituyen la masa del pueblo. Segun ya hemos dicho, los sistemas de educacion, á semejanza de las instituciones políticas y otras muchas, son generalmente tan buenos como lo permite el estado de cultura de la humanidad. Los niños bárbaros de padres que tambien lo son, probablemente podrán ser gobernados por métodos bárbaros, como los que sus padres emplean espontáneamen

te; y tal vez sea la mejor preparacion que los hijos puedan recibir para la vida en la sociedad bárbara de que hayan de formar parte. Por el contrario, los individuos civilizados de una sociedad que tambien lo es, manifestarán espontáneamente su disgusto empleando modos menos violentos; haran uso de medios más suaves, y que serán bastante enérgicos para la naturaleza ya mejor inclinada de sus hijos. Por lo tanto es verdad que, por lo que respecta á la expresion del sentimiento paterno, el principio de la reaccion natural es siempre más ó menos observado. El sistema de la educacion doméstica propende siempre á tomar la forma más adecuada á la sociedad en que viven los individuos.

Aquí debemos llamar la atencion sobre dos hechos importantes. El primero es que en estados de transicion rápida como en el que nos hallamos, durante el cual vemos el continuo conflicto entre las teorías y prácticas antiguas y modernas, puede ocurrir que los métodos de educacion en uso, no estén de acuerdo con los tiempos. Así pues, por seguir doctrinas apropiadas únicamente para la época en que se formularon, muchos

padres imponen castigos que son contrarios á sus propios sentimientos, y producen en sus hijos reacciones opuestas á las naturales; mientras que otros, entusiastas en sus esperanzas de perfeccion inmediata, se van al extremo opuesto. El segundo consiste en que la disciplina de que tratamos, no es tanto la experiencia de la aprobacion ó desaprobacion de los padres, que en el mayor número de los casos es solamente una consecuencia secundaria de la conducta del niño, sino que es más bien la experiencia de aquellos resultados que naturalmente produciría la conducta de los niños sin la intervencion de los padres. Las consecuencias verdaderamente instructivas y saludables, no son las impuestas por los padres cuando se proponen representar á la naturaleza, sino las que ésta por sí misma impone. Procuraremos aclarar esta distincion valiéndonos de algunos ejemplos que, al manifestar lo que entendemos por reacciones naturales, como cosa diferente de las artificiales, darán idea tambien de algunas aplicaciones prácticas.

En toda familia en que hay niños, casi diariamente sucede lo que la madre y sir-

vientes llaman «tener la casa revuelta. Un niño saca su caja de juguetes y los deja desparamados por el suelo; las flores traídas del paseo de la mañana, se ven tiradas sobre las mesas y las sillas, y la niña haciendo vestidos para las muñecas, llena el cuarto de papeles, retazos é hilachas. Casi siempre el trabajo de arreglar todo eso tiene que hacerlo quien no debiera; si ocurre en el cuarto de los niños, se encarga de ello la niñera, y lo ejecuta quejándose de «estas criaturas tan fastidiosas, etc.»; si es en otras habitaciones, el arreglo necesario lo suelen hacer los hermanos mayores ó la doncella, sin que al delincuente le toque más que escuchar los regaños. Sin embargo, en casos tan sencillos como esos, hay padres con suficiente sensatez para hacer que se siga más ó menos el curso normal; es decir, que se obligue al niño á recoger todos sus juguetes, ó los papeles, trapos, etc., que haya esparcido por el suelo. De este modo, el trabajo que le cuesta poner todas las cosas en orden, es la verdadera consecuencia que resulta de haberlas desarreglado. Cada industrial en su taller, cada esposa en su casa, tiene experiencia diaria de este hecho; y si el objeto

de la educacion es necesario en la vida, nada más natural que el niño principie también á adquirir esa misma experiencia diariamente. Si la pena natural no basta para corregir la conducta algo refractaria, lo que sucederá cuando el sistema de disciplina previamente seguido ha sido mala, entonces lo que conviene es dejar al niño sentir la reaccion ulterior consiguiente á su desobediencia. Así pues, cuando se haya negado á recoger y arreglar las cosas que ha desarreglado, y haya hecho que alguna otra persona se encargara de esa tarea, se le deben negar despues los medios de volver á dar ese trabajo. Cuando el niño vuelva á pedir su caja de juguetes, la respuesta de su mamá debe ser ésta: «La última vez que dejaste tus juguetes tirados en el suelo, fulana tuvo que recogerlos y guardarlos; ella tiene demasiado que hacer para estar cuidando todos los dias de las cosas que tú dejas abandonadas; yo misma no puedo hacerlo. Así es que, como tú no guardas tus juguetes cuando te has cansado de ellos, no te los puedo dar.» Esta es seguramente una consecuencia natural, ni aumentada ni disminuida, que el niño tiene que reconocer como tal consecuencia.

cia, y la pena se debe hacer sentir en el momento más oportuno. Un deseo naciente se le ha frustrado en el instante mismo en que esperaba satisfacerle, y la viva impresión que eso produce, no puede dejar de tener su efecto en la conducta futura; resultado que oportunamente repetido bastará en lo posible á corregir la falta. Además, por medio de ese método, se enseña al niño una lección que nunca aprenderá demasiado temprano: la de que en este mundo, los placeres solo pueden obtenerse legítimamente por medio del trabajo.

Veamos otro caso. No hace mucho tiempo tuvimos ocasión de oír frecuentemente las reprimendas que sufría una niña, que casi nunca estaba lista á tiempo para salir de paseo. De carácter vivo, se absorbía enteramente en lo que estaba haciendo y nunca pensaba en arreglarse hasta que todas las demás estaban preparadas. Las sirvientas y los niños casi siempre tenían que esperarla y diariamente recibía los mismos regaños de la madre. A pesar de ver lo inútil que era ese sistema, nunca se le ocurrió á la madre hacer que ella experimentase la pena natural, jamás quiso intentar la prueba, no obs-

tante las muchas indicaciones que se le hicieron. En el mundo, el llegar tarde implica la pérdida de alguna ventaja que habría podido ganarse, que el tren ha salido, que el vapor está ya fuera de su fondeadero, que se ha vendido lo mejor que había en el mercado, que ya están tomadas las localidades buenas en el teatro, etc., todo supone la pérdida de un algo. Ocurren continuamente casos en los que puede verse que es la privación en perspectiva lo que impide la falta de puntualidad. ¿No es obvia la consecuencia? ¿No debe esto mismo servir de guía de conducta con respecto al gobierno de los niños? Si la niña no está preparada para salir á la hora convenida, el resultado natural debe ser dejarla en casa y que pierda su paseo. Nadie dudará que despues de hacerla quedarse en casa una ó dos veces, la niña habría de enmendarse al pensar que los demás se distraían en el campo y experimentarían por sí misma que la pérdida de una satisfacción tan estimada la ocasionó su falta de puntualidad. De todos modos, esta medida será más eficaz que las simples reprimendas que acaban por oírse con la mayor indiferencia.

De igual manera, cuando los niños bastante descuidados rompen ó pierden las cosas que se les dan, la pena natural, la que hace que los adultos sean más cuidadosos, es la privacion consiguiente. La carencia del objeto perdido ó estropeado, y el gasto que ocasiona reemplazarlo, son las experiencias que al hombre sirven de guía en estas cosas; y conviene que la experiencia del niño se parezca en todo lo posible á la de las personas mayores. No nos referimos á ese primer período en que la criatura despedaza los juguetes como para tratar de conocer sus propiedades físicas, y en el cual no puede aun comprender los resultados del descuido; pero sí á unos años más tarde, cuando ya se entiende el significado y ventajas de la propiedad. Si un niño de bastante edad para tener una navajilla, la usa tan rudamente que la rompe, ó si la deja olvidada entre la hierva donde estuvo cortando una varilla, el padre inconsiderado ó alguna otra persona complaciente, le compra en seguida otra navaja, sin comprender que de ese modo pierde el niño una leccion muy valiosa. En semejante caso, el padre puede muy bien explicarle que las navajas cuestan dinero,

que para ganarlo se necesita trabajar, que no es posible comprarle una nueva cada vez que la rompa ó la pierda, y que mientras el niño no dé pruebas de ser más cuidadoso, no debe esperar que se le compre lo que pide. Una disciplina semejante puede emplearse como medio para evitar la prodigalidad y el descuido de los niños.

Estos pocos ejemplos familiares, elegidos en razon de la sencillez con que ilustran nuestro punto en cuestion, harán ver claramente la distincion entre las penas naturales, que sostenemos como las únicas eficaces, y las penas artificiales, que los padres emplean generalmente en lugar de las primeras. Antes de presentar las aplicaciones superiores y más delicadas del principio á que se refieren los anteriores ejemplos, hagamos notar sus muchas ventajas y superioridad en comparacion con el principio, ó más bien con la práctica empírica que prevalece en el mayor número de familias.

En primer lugar, pronto se forman conceptos justos que luego se aclaran y completan mediante la experiencia convenida y continuada. Más seguro es conducirse bien en la vida cuando se comprenden racional-

mente las consecuencias buenas y malas de las acciones, que cuando solo se creen, segun autoridad agena. El niño que sabe que el desarreglo hecho por él supone un trabajo consiguiente de volver á poner las cosas en órden, que por falta de puntualidad se queda sin satisfacer un gusto, ó que á su descuido sigue la pérdida ó destruccion de un objeto que él tiene en gran estima, no solo siente vivamente las consecuencias, sino que tambien adquiere conocimiento de las causas y efectos; lo mismo que le sucederá durante el resto de su vida. Mientras que, por el contrario, el niño que en tales casos recibe una reprimenda ó una pena ficticia, no solamente experimenta una consecuencia de la cual suele hacer poco caso, sino que deja de aprender lo que de otro modo hubiera aprendido, con respecto á la naturaleza esencial de la buena ó de la mala conducta. Uno de los vicios del sistema usual de recompensas y castigos artificiales, vicio notado desde hace largo tiempo por las personas de clara inteligencia, consiste en que substituyendo ciertos castigos, se produce en el niño un criterio moral radicalmente falso. Habiéndose acostumbrado duran-

te la niñez á considerar siempre el desagrado de los padres ó maestros como el resultado de un acto prohibido por ellos, el joven ha formado una asociacion de ideas entre tal y tal disgusto, como causa y efecto: y resulta que cuando los padres ó maestros han abdicado y no hay ya que temer su desagrado, desaparece en gran parte la restriccion del acto prohibido, quedando sin aprender todavía la verdadera ley, que es la de las reacciones naturales y tendrá que aprenderla más tarde por medio de una triste experiencia. Como dice un autor que ha conocido muy de cerca los efectos de ese mal sistema: "Los jóvenes, particularmente aquellos cuyos padres no han cuidado de ejercer su influencia sobre ellos, salen del colegio para entregarse á todo género de extravagancias, no conocen regla alguna de accion, ignoran las razones de conducta moral, no tienen en qué fundar sus ideas, y hasta que el mundo los ha disciplinado severamente, son miembros peligrosísimos para la sociedad."

Otra gran ventaja del sistema natural de disciplina, consiste en que es un sistema de pura justicia y todo niño lo reconocerá co-

mo tal. El que sufre la consecuencia natural de su mala accion, se siente menos inclinado á pensar que se le trata de un modo indebido que si sufre un castigo artificialmente impuesto; sucediendo lo mismo á los niños que á los hombres. Sírvanos de ejemplo el niño que habitualmente es descuidado para su ropa. Se le ve meterse por entre los arbustos y saltar las cercas sin ninguna precaucion, ó le importa poco llenarse de lodo. Si se le da un golpe ó se le manda á la cama, puede creer que se le trata mal y es más fácil que piense en el castigo recibido, que en arrepentirse de su falta. Por el contrario, si se le obliga á reparar del mejor modo que pueda el daño que ha causado, ya sea quitando el lodo de sus vestidos ó remendando los rotos, ¿dejará de tener conciencia, miéntras cumple su pena, de la relacion entre ésta y su causa? ¿No reconocerá más ó menos claramente y, á pesar de su estado, la justicia del procedimiento? Si varias lecciones de esta clase dejan de producir la enmienda deseada, si los vestidos se inutilizan antes de tiempo, si observando el mismo sistema de disciplina, el padre se opone á que se gaste dinero en ropa

nueva hasta que haya trascurrido el tiempo ordinario, y si mientras tanto ocurren algunas ocasiones en que, no teniendo ropa decente para salir á la calle, el niño se ve privado de acompañar al resto de la familia en sus excursiones y paseos, es claro que si bien sentirá vivamente el castigo, no dejará de notar la relacion de la causa y el efecto, y advertirá que su propio descuido es el origen de todo el daño. Reconociendo esto; comprenderá que no se comete con él una injusticia, como lo pensaría si no hubiese una relacion visible entre la falta y su pena.

Ademas, los padres y los hijos están menos expuestos á alterarse bajo la accion de este sistema, que siguiendo el que ordinariamente se usa. En lugar de dejar que el niño experimente los resultados desagradables que de un modo natural siguen á su mala conducta, lo que suelen hacer los padres es imponerles otras penas distintas, de lo que resulta doble mal. Como han identificado su autoridad y dignidad con el mantenimiento de numerosas leyes domésticas establecidas por ellos mismos, resulta que toda transgresion viene á considerarse como ofensa á los padres y como causa de su

cólera. A esto hay que agregar la mayor irritación y desagrado que resulta de tomar á cargo el trabajo y gastos extraordinarios ocasionados por las consecuencias que debía sufrir el delincuente. Lo mismo sucede con respecto á los niños. Las penas que la reacción necesaria de las cosas trae sobre ellos, y que son impuestas por un agente impersonal, producen una violencia comparativamente menor y más pasajera; mientras que aquellas impuestas voluntariamente por el padre, y recordadas despues como causadas por éste, producen una irritación mayor y más prolongada. Considérese cuán desastroso sería el resultado, si este método empírico hubiese de adoptarse desde el principio. Supóngase que fuera posible para los padres tomar sobre sí mismos todos los sufrimientos físicos que experimentan sus hijos por ignorancia ó falta de destreza; que á más de soportar ellos esas malas consecuencias, impusieran otras á sus hijos con la mira de enseñarles la impropiedad de su conducta. Supóngase que un niño á quien se le hubiese prohibido tocar la vasija puesta al fuego, la cogiera y se le vertiese el agua hirviendo sobre un pié, y que entonces la

madre, considerando suya la quemadura, le diera á su hijo un golpe, y lo mismo en todos los demas casos. ¿No darían motivo los accidentes diarios á mayores disgustos que los que ocurren actualmente? ¿No llegaría á hacerse crónico el mal humor de los padres y los hijos? Sin embargo, ese es exactamente el proceder que se emplea actualmente. El padre que castiga á su hijo porque sin querer ó con intención ha roto el juguete de su hermana, y en seguida le compra otro nuevo, hace enteramente lo que acabamos de decir, impone una pena artificial al culpable y toma sobre sí la pena natural; resultando de esto, que sus sentimientos propios y los de su hijo se exasperan sin necesidad. Si no hiciese más que exigir la restitución de objeto dañado, produciría mucho menos disgusto; si le dijese al niño que es necesario dar á su hermana otro juguete igual al que le ha destruido; que quien lo ha roto debe comprar el nuevo con el dinero que se le dé los domingos; y si efectivamente se le privase de ese dinero hasta completar la cantidad necesaria, habría mucho menos motivo de enfado de una y otra parte, y al propio tiempo, el niño experimenta

ría la consecuencia equitativa y saludable de su acción. En suma, el sistema de disciplina de las reacciones naturales es menos nocivo al carácter, porque todos comprenden que es esencialmente justo, y porque la acción impersonal de la naturaleza, constituye más ó menos la acción personal de los padres.

Como corolario de todo lo dicho se deduce, que siguiendo ese sistema, las relaciones entre padres é hijos serán más afectuosas y por consiguiente, será mayor la influencia de los padres. El enojo de los padres ó de los hijos, siempre ha de ser dañoso; pero la cólera de un padre para con su hijo ó de éste para con aquel, lo es de una manera muy especial, porque debilita ese vínculo de simpatía que es tan esencial para conseguir que del gobierno se deriven los beneficios. En virtud de la ley general de la asociación de las ideas, resulta inevitablemente, en los jóvenes como en los viejos, que se toma aversión á las cosas que se nos presentan habitualmente relacionadas con sentimientos desagradables; y donde en un principio existió un vínculo de afecto, éste se debilita, se destruye ó se convierte en

repugnancia, segun sea el número de las impresiones dolorosas recibidas. La cólera paternal con sus consiguientes reprensiones y castigos, si se repiten muy á menudo no pueden dejar de producir la disminucion del cariño filial; así como el resentimiento y la obstinacion de los niños, contribuye á debilitar el cariño de los padres, y aun puede concluir por destruirlo enteramente. De ahí los numerosos casos en que los padres y las madres, y más especialmente los padres, que son los que con más frecuencia se encargan de expresar el enojo é imponer el castigo, son mirados con la mayor frialdad, cuando no con aversión. De ahí tambien los muchísimos casos en que los hijos se consideran como una verdadera calamidad. Siendo tan claro que todo alejamiento de esta clase es fatal á la educacion moral provechosa, se deduce que los padres deben cuidar mucho de evitar todo motivo de antagonismo y resentimiento personal directo con sus hijos; y por lo tanto, han de procurar siempre aprovecharse de la disciplina de las consecuencias naturales, ó sea del sistema de dejar que la pena sea impuesta por las leyes de las cosas, ahorrando al padre la ingrata fun-

cion de agente penal y previniendo las exasperaciones y extrañamiento mutuos.

Así vemos que este método de cultura moral por la experiencia de las reacciones normales, es igualmente aplicable al niño y al adulto; y que entre otras de las muchas ventajas que ofrece, figuran las siguientes: 1.^o Que facilita la comprensión racional de la buena ó mala conducta, mediante la experiencia de los efectos buenos ó malos causados por la conducta misma. 2.^o Que el niño, sufriendo solamente los efectos dolorosos de sus propias faltas, tiene que reconocer más ó menos la justicia de las penas. 3.^o Que reconociendo la justicia del castigo y recibéndolo de la naturaleza en lugar de recibirlo de un individuo, al niño le causa menos exasperación, mientras que el padre manteniéndose en una actitud relativamente pasiva para cuidar solo de que las penas naturales se dejen sentir, conserva una tranquilidad de espíritu relativa. 4.^o y última, que evitándose así en gran parte todo motivo de exasperación mútua, ha de producir un estado de sentimientos mucho más agradable y provechoso para los padres y los hijos.

«¿Cómo deberá procederse en casos más graves?» Se podrá preguntar. «¿Cómo se ha de conseguir este plan cuando el niño cometa un hurto, cuando diga una mentira, ó cuando maltrate á uno de sus hermanos menores?»

Antes de contestar á estas preguntas, permitasenos considerar lo que resulta de algunos hechos, que nos servirán de ejemplos.

Un amigo nuestro que vivía con la familia de su cuñado, tomó á su cargo la educación de sus dos sobrinitos, niño y niña. En general, siempre procuró seguir, tal vez por más simpatía natural que por conclusiones razonadas, el espíritu del método que hemos establecido. Los dos niños eran discípulos dentro de su casa, y sus amigos ó compañeros fuera de ella. Diariamente le acompañaban en sus paseos y en sus excursiones por el campo, se afanaban en buscarle plantas y flores, le observaban mientras las estaba examinando ó clasificando, y de ese ú otros modos siempre encontraban placer é instruccion en compañía de su tío. En una palabra, moralmente considerado, era para ellos un verdadero padre. Refiriendo-

nos á los resultados de su sistema, nos citó entre otros ejemplos, el siguiente: Una tarde, habiendo necesitado un objeto que se encontraba en cierta habitacion de la casa, suplicó á su sobrinito que fuera á buscarlo. Sumamente entretenido el niño en aquel momento con un juguete, y muy en contra de su costumbre, manifestó mala voluntad rehusó hacer lo que se le habia dicho, no recordamos con exactitud cuál de estas cosas sucedió. El tío, que era opuesto á todo método coercivo, fué él mismo á buscar lo que necesitaba, sin hacer más que significar algun desagrado. Cuando por la noche se le acercó el niño para principiar sus juegos de costumbre, fué gravemente rechazado; el tío manifestó la frialdad naturalmente producida en él, y de ese modo dejó al niño experimentar la verdadera consecuencia de su conducta. La mañana siguiente, á la hora usual de levantarse, nuestro amigo oyó una voz desacostumbrada á la puerta de su cuarto, á la vez que vió entrar á su sobrinito que le llevaba el agua caliente para el baño; además, el niño, registrando por el cuarto á ver qué más podia hacer, exclamó: «¡Ah! usted necesita sus botas,» y en seguida co-

rrió por la escalera abajo en busca de ellas. De éste y de varios otros modos el sobrinito mostró arrepentimiento por su mala conducta. Procuró por medio de servicios innecesarios compensar la falta cometida; sus más elevados sentimientos habian triunfado de los otros, y adquirido la fuerza que da la victoria. Así pudo estimar más que antes la amistad recobrada.

Este mismo señor es hoy padre de familia; gobierna sus hijos segun el mismo sistema y nos asegura que le satisface completamente. El es el mejor amigo de sus hijos. Estos esperan la noche con gran deseo, porque es la hora en que él vuelve á su casa; y muy especialmente se regocijan de la venida del domingo, porque su padre pasa con ellos todo el dia. Poseyendo así toda su confianza y afecto, le resulta que, con solo manifestar aprobacion ó desaprobacion, tiene poder suficiente para gobernar á sus niños. Si al volver á su casa oye decir que uno de ellos se ha conducido mal durante el dia, emplea para con él esa frialdad relativa que le causa naturalmente la mala conducta del niño; el padre comprende que este es el castigo más natural, y por lo mis-

mo el más eficaz. La mera privacion de las caricias usuales, ocasiona en su casa más sentimiento y llanto que los que pudiera producir una paliza. Segun nos dice nuestro amigo, el temor á ese castigo puramente moral, hace que los niños lo tengan muy presente á todas horas, de tal modo, que durante el dia suelen preguntar á su madre si se han portado bien, y si dará á su padre un informe favorable sobre su conducta. Recientemente el mayor, un muchacho vivísimo de cinco años, en uno de esos raptos de animacion tan comunes en un niño robusto y sano, cometió varias faltas durante la ausencia de su madre. Sin contar otras travesuras, le cortó á su hermano parte del pelo, y él tambien se hizo una cortadura con una navaja de afeitar que encontró en el cajon de la cómoda de su padre. Cuando éste llegó por la noche y se le informó de lo que el niño habia hecho, no le habló durante la velada ni á la mañana siguiente. No solo fué grande la tribulacion del niño, sino que tuvo por efecto que pocos dias despues, estando la madre preparada para salir, el niño le suplicó encarecidamente que no saliera, y al preguntarle por qué, respondió que

temia volver á hacer diabluras mientras ella no estuviera en casa.

Hemos citado estos hechos antes de contestar á la pregunt: "¿Cómo deberá procederse en casos más graves?" porque deseábamos hacer ver la clase de relaciones que pueden y deben establecerse entre padres é hijos; porque de la existencia de esas relaciones depende el éxito en la repreension de las faltas más graves. Tambien á título de preliminar, debemos decir que dichas relaciones se establecerán por la adopción del sistema que hemos propuesto. Ya se ha visto que dejando al niño experimentar las reacciones dolorosas de sus malas acciones, los padres evitan en gran parte la ocasion de aparecer como enemigos y de ser considerados como tales por sus hijos; pero queda por manifestar, que cuando se sigue constantemente este sistema desde el principio, se crea siempre un sentimiento de verdadera amistad.

Hoy los hijos suelen considerar á los padres como *enemigos amistosos*. Determinándose inevitablemente las impresiones del niño por el tratamiento que reciba; y siendo éste tan variable entre dádivas y contradic-

ciones, entre caricias y reprimendas, entre blandura y castigo, el niño forma opiniones contradictorias con respecto al carácter de sus padres. Una madre generalmente piensa, que basta con decir á su hijo que ella es su mejor amiga; y persuadida de que está obligado á creerla, concluye por suponer que el niño la cree efectivamente, "Esto es para tu bien. Yo sé lo que te conviene mejor que tú mismo. Tú no tienes bastante edad para comprenderlo ahora; pero cuando tengas algunos años más, me agradecerás lo que hoy hago por tí." Estas y otras aserciones parecidas se repiten todos los días; pero al mismo tiempo el niño está continuamente sufriendo penas positivas y á cada hora se le prohíbe que haga tales y cuales cosas, que él tiene un gran deseo de hacer. Segun oye decir, lo único que se procura es su felicidad; pero resulta que generalmente los hechos tienden á producirle mayor ó menor sufrimiento. Enteramente incapaz de comprender lo que significa el porvenir de que su madre le habla, ni porque ese tratamiento recibido conduce á la felicidad, juzga por los resultados que á él le alcanzan; y no encontrando en ellos nada agradable, se ha-

ce escéptico con respecto á esas protestas de amistad: ¿No es una insensatez el esperar otra cosa? ¿No debe el niño juzgar ateniéndose á los hechos que él conoce? Y ¿parecen justificar los hechos sus conclusiones? La madre razonaría del mismo modo si estuviese en igual caso. Si entre sus amigos hubiera algo que estuviese constantemente contrariando sus deseos, empleando fuertes reprimendas, é imponiéndola de vez en cuando protestas de buena intencion que acompañasen á esos actos. Entonces, ¿por qué supone que su hijo haya de juzgar de distinta manera?

Obsérvese ahora cuán diferentes serán los resultados de nuestro sistema, si se aplica como conviene: si la madre no solamente evita convertirse en instrumento del castigo sino que, al contrario, desempeña el papel de amiga afectuosa, advirtiéndole á su hijo cuáles son los castigos que la naturaleza puede imponerle. Pongamos un ejemplo, y para que haga ver como debe aplicarse este sistema desde muy temprano, procuraremos que sea un caso de los más sencillos. Supóngase que incitado por el espíritu de experimentar por sí mismos, cosa tan conspi-

cua en los niños que instintivamente conforman su procedimiento al método inductivo de investigación; supongamos, repetimos, que un niño se entretiene encendiendo pedazos de papel en la vela y observando cómo arden. Si la madre es de un carácter irreflexivo, bien sea por evitar una travesura ó por temor de que pueda quemarse, le mandará que no siga quemando papeles; y en caso de no obedecerla, se los quitará de las manos. Si por fortuna tiene una madre suficientemente razonable, que comprenda que el interés con que el niño vea arder los papellitos proviene de una curiosidad provechosa, sin la cual nunca podría salir de su ignorancia infantil, y que además, tenga el buen juicio necesario para considerar los resultados morales de su propia intervención, pensará de este modo: «Si le mando que no siga, le haré perder ocasión de adquirir un conocimiento útil. Es cierto que puedo evitarle una quemadura, pero también lo es que algún día habrá de quemarse, y para su seguridad durante la vida es necesario que aprenda por experiencia las propiedades de la llama. Además, aunque le prohíba correr el peligro presente, no cabe duda que en

otra ocasión lo correrá igual ó mayor, quizás cuando no haya nadie para evitarlo; mientras que si ocurre ahora algún accidente, estando yo aquí puedo salvarle de todo daño grave. A esto se agrega la ventaja de que en adelante tendrá algún temor al fuego, con lo cual será menos posible que llegue á perecer abrasado ó que incendie la casa cuando se encuentre solo. Por otra parte, si le hiciese desistir de su entretenimiento, le contrariaría un propósito que es en sí enteramente inofensivo, y del cual puede resultarle algún provecho y excitaría en él algún mal sentimiento hacia mí. Como no conoce el dolor que yo le evitaría y sintiendo solo el disgusto del deseo frustrado, no podría dejar de considerarme como causante de ese disgusto. Por salvarle de un daño que él todavía no es capaz de concebir, y que por lo tanto no existe para él, le produciría otro, cuya viva impresión haría que el niño me creyera causante de su mal. Lo mejor que debo hacer es simplemente advertirle del peligro á que se expone, y estar pronta para impedir cualquier resultado grave.» Así llevando á efecto su conclusión, la madre dice al niño: «Mucho me temo que

te puedas quemar si continúas haciendo eso." Suponiendo que el niño persista y como es probable, acabe por quemarse. ¿Cuales serán los resultados? Primero, que habrá ganado una experiencia que al fin tenía que adquirir, y que, para su propia seguridad, nunca podrá saberlo demasiado pronto. En segundo lugar, habrá reconocido que la observación de su madre era razonable y tenía por objeto su bien, viendo en ella una prueba positiva de benevolencia maternal y una razón más para creerla y amarla.

Es claro que en aquellas ocasiones peligrosas en que pudiera presumirse el riesgo de una fractura ú otros daños graves, hay que evitarlos por la fuerza. Dejando á un lado esos casos extremos, el sistema que conviene seguir no es el de preservar al niño de esos pequeños peligros que puede correr diariamente, sino el de aconsejarle y hacerle conocer, para que sepa cómo guardarse de ellos; y de esta manera se creará en él un sentimiento de afecto más vivo que el que comunmente existe. Si en esto, como en todo lo demás, se pone en juego la disciplina de las reacciones naturales; si en todos esos esos esfuerzos y experimentos algo

peligrosos que los niños hacen dentro y fuera de la casa, se les permite perseverar, después de disuadirlos de un modo más ó menos enérgico, según sea el peligro que se teme, no podrá dejar de haber en ellos una fé siempre creciente en la buena dirección y amistad de sus padres. No solamente se evita con eso, como ya hemos manifestado, el sentimiento de aversión creado por el uso de los castigos y aun de las simples reprimendas muy frecuentes, sino que de esos incidentes diarios, que suelen dar ocasión á escenas lastimosas, se puede obtener un medio para afirmar los buenos sentimientos mutuos. En lugar de explicarles por medio de palabras, con las cuales no parecen avenirse á los hechos, de que los padres son los mejores amigos, los niños deben aprender esta verdad por experiencia diaria; y solo de este modo adquirirán un grado de confianza y afecto que ningún otro método puede producir. Después de haber indicado las relaciones simpáticas que resultan de la adopción de dicho sistema, volvamos á la pregunta consabida: "¿Cómo deberá procederse en casos más graves?"

Nótese en primer lugar que esos casos

graves, habrán de presentarse con menos frecuencia bajo el régimen que hemos descrito, que bajo el régimen usual. La misma mala conducta constante de muchos niños, es consecuencia de esa irritación crónica en que se les mantiene por el mal gobierno. El estado del aislamiento moral y de antagonismo producido por frecuentes castigos, necesariamente amortigua las simpatías y abre el camino á las transgresiones que estas pudieran reprimir. Los malos tratamientos que á veces los niños de una misma familia se infligen unos á otros, son en gran parte del reflejo de los que ellos reciben de los adultos; por un lado lo sugiere el ejemplo directo, y por otro lado, resultan del mal carácter y de la tendencia á vengarse en otros del castigo y reprensiones que han recibido. No puede dudarse que la mayor actividad de los afectos y el agradable estado de sentimientos, mantenidos en los niños por los medios que hemos indicado, tiene que reducir la gravedad y la frecuencia de aquellas faltas; y las que son todavía más reprehensibles, las mentiras, los hurtos, etc., también disminuirán considerablemente por las mismas causas. La tibieza de los afectos

suele ocasionar transgresiones de ese género en las casas de familia. Es ley de la naturaleza, visible para todo observador, que las personas privadas de las grandes satisfacciones, procuran experimentar otras menores; aquellos que no pueden disfrutar de los placeres que proporciona la simpatía, buscan los del egoísmo, y por una consecuencia contraria, el mantenimiento de relaciones más afectuosas entre padres é hijos, sirve para disminuir el número y gravedad de las faltas cuyo origen es el egoísmo.

Sin embargo, dado el caso de que tales faltas se cometan á pesar del mejor sistema, como puede ocurrir alguna vez, todavía debe acudirse á la misma disciplina de las consecuencias naturales; y si existen esos sentimientos se encontrará que esa disciplina es la más eficaz. Por ejemplo, ¿cuál es la consecuencia natural de un hurto? Es de dos clases: directa é indirecta. La consecuencia directa dictada por la pura equidad, es la restitución. Toda persona justa, como todo padre debe procurar serlo, deberá exigir, siempre que sea posible, que una mala acción se repare con otra proporcionalmente buena. Cuando se trata de un hurto, proce-

de la devolucion de la cosa hurtada, ó si ésta ya no existe, dar entonces su equivalente; y si el delincuente es un niño, puede hacerse el pago con su dinero de los domingos. La consecuencia indirecta y la más seria, consiste en el grave disgusto de los padres como consecuencia inevitable en todos los pueblos, cuya civilizacion es bastante para que el hurto sea considerado como delito; y la manifestacion de ese disgusto es en este caso, la más severa de las reacciones naturales producidas por la mala accion. «Sin embargo, nos dirán, el disgusto de los padres manifestado por medio de palabras ó de azotes, ya interviene en estos casos; por lo tanto, el método no presenta nada nuevo.» Perfectamente. Ya hemos admitido antes que en algunas direcciones dicho sistema es espontáneamente seguido, y que hay en los sistemas de educacion una tendencia más ó menos manifiesta, á gravitar hácia el verdadero sistema. Aquí podemos hacer observar, como antes lo hemos hecho, que la intensidad de esa reaccion natural se acomodará por sí misma á las exigencias del caso; que el descontento de los padres dará lugar á medidas violentas, en tiempos

relativamente bárbaros, ó que se expresará de un modo mucho menos cruel cuando existe un estado social mucho más adelantado en que, por consiguiente, los niños pueden ser tratados con más suavidad. Lo que más importa hacer notar aquí, es que la manifestacion del gran descontento de los padres, producido por una de esas faltas más graves, no será beneficioso sino en la porcion que exista el afecto entre padres ó hijos. La eficacia de la disciplina de las consecuencias naturales en este caso, será exactamente proporcionada al rigor con que se haya aplicado la disciplina en otros casos. La prueba de ello está al alcance de la experiencia de todos.

¿No sabe toda persona que cuando ha ofendido á otra, el verdadero pesar que experimenta, dejando á un lado toda consideracion mundana, varía segun sea el grado de simpatía que le merece la persona ofendida? ¿No tiene conciencia de que cuando se trata de un enemigo, el incomodarle es más bien un motivo de secreta satisfaccion que de pesar? ¿No es cierto que si sospecha de nosotros un extraño, lo sentimos mucho menos que si lo hace una persona á quien

apreciamos? Y al contrario, ¿no se considera el enojo de un buen amigo como una desgracia que se siente por mucho tiempo? Es claro, entonces, que los efectos del disgusto de los padres para con sus hijos, tiene que depender igualmente del afecto que se tengan. Cuando éste no existe, el sentimiento del niño que ha incurrido en falta no es más que un temor enteramente egoísta de las malas consecuencias que puedan sobrevenirle en la forma de privaciones ó de castigos corporales; y despues que estos han sido impuestos, se produce un antagonismo y desagrado que son moralmente perjudiciales y que tienden á aumentar el alejamiento que ya existía. Cuando hay sincero afecto filial, producido por una verdadera amistad paternal, no la amistad proclamada á modo de dogma y como para disculpa de los castigos y privaciones que se imponen, sino manifestada diariamente de manera que el niño pueda comprenderla; la amistad que evita toda prohibicion innecesaria, que hace advertir los peligros y sus malas consecuencias, y que ve con simpatía las ocupaciones y esfuerzos experimentales de los niños; entonces la impresion causada por el enojo de

los padres, no solo será eficaz para evitar la repeticion de unas mismas faltas, sino que a propio tiempo será intrínsecamente saludable. El dolor moral de haber perdido si quiera temporalmente un amigo tan querido, hará las veces de castigo corporal, que suele emplearse siendo igual ó mayor su eficacia. En lugar del temor y deseo de venganza, se producirá el verdadero arrepentimiento de haber causado disgusto al padre y un deseo ardiente de restablecer la amistad habitual. En vez de ponerse en juego aquellos sentimientos puramente egoístas y cuyo predominio es la causa de los actos criminales, entrarán en juego los sentimientos generosos que impiden la delincuencia. Luego se ve claramente que la disciplina de las consecuencias naturales es aplicable tanto á las faltas triviales como á las más graves, y que su práctica conduce no solo á reprimirlas, sino tambien á evitarlas por completo. En suma, la verdad es que el salvajismo engendra el salvajismo y la dulzura engendra la dulzura. Los niños que son tratados sin bondad llegan á no ser buenos, mientras que tratándolos con simpatía se desarrollan en ellos iguales sentimientos. Con el go-

bierno de la familia ocurre lo mismo que con el de la nacion: si es despótico y áspero, produce por sí mismo la mayor parte de los crímenes que luego tiene que reprimir, y por el contrario, si es suave y liberal, no sólo evita muchas causas de discordia, sino que mejorando los sentimientos habituales, hace que disminuya la tendencia á faltar á las leyes. Recordaremos aquí lo dicho por Locke: «La mucha severidad de los castigos produce muy poco bien y sí mucho daño, en la educacion; y creo que, *caeteris paribus*, los niños que han sido más castigados, rara vez hacen los mejores hombres.» En confirmacion de esto, podemos citar el hecho recientemente publicado por Rogers, capellan de la cárcel de Pentonville, de que los criminales jóvenes que son tan azotados vuleven á las cárceles con más frecuencia que los que no son azotados. Por otra parte, y para hacer ver los buenos efectos de un tratamiento más indulgente, citaremos el hecho que nos fué referido por una señora francesa en cuya casa paramos últimamente en Paris. Al pedirnos que disimuláramos las molestias que á cada rato causaba un niño que era ingobernable en la casa y

en el colegio, nos expresó su temor de que probablemente no tenia remedio á menos que se hiciera lo que habia hecho satisfactoriamente con el hijo mayor, esto es, enviarle á un establecimiento de educacion en Inglaterra. Nos explicó cómo su niño mayor llegó á hacerse intratable en los varios colegios que le buscó en Paris, hasta que por último, ya casi desesperada, siguió el consejo que le dieron de mandarlo á Lóndres; y nos aseguró que al volver el niño era tan bueno como malo habia sido antes. Tan notable cambio lo atribuía ella enteramente á la relativa suavidad de la disciplina inglesa.

Despues de hecha la precedente exposicion de principios, creemos que lo mejor será dedicar el espacio que nos queda disponible, á exponer algunas de las máximas y reglas derivadas de esos principios, y sin olvidar la conveniencia de la brevedad, las pondremos en forma más ó menos exhortatoria.

No se espere del niño un alto grado de bondad moral. Durante los primeros años de su vida, todo hombre civilizado pasa por las fases del carácter, manifestadas por la raza bárbara de la cual descende; y como

las facciones del niño: la nariz aplastada con las ventanas dirigidas hácia arriba, los labios grandes, los ojos muy separados, falta del seno frontal, etc., se parecen por algun tiempo á las del salvaje, lo mismo sucede con sus instintos. De ahí las tendencias á la crueldad, al robo, á la mentira, tan comunes en los niños: tendencias que aun sin el auxilio de la disciplina, se modifican luego como las facciones. La idea vulgar de que los niños son *inocentes*, aunque puede ser exacta en cuanto se refiere al *conocimiento* del mal, es totalmente falsa por lo que respecta á los malos *impulsos*, como puede ver se despues de media hora de atenta observacion entre criaturas de pocos años. Los niños, cuando se les deja á sí mismos en las escuelas, se tratan unos á otros de una manera mucho más brutal de lo que se ve entre los hombres; y si se los dejase igualmente libres en una edad más temprana, su brutalidad sería todavía más notable.

No solo es imprudencia esperar mucho de la condicion moral de los niños, sino que tambien lo es el acudir con demasiados estímulos y urgencia á mejorarla. Generalmente se conocen ya los perniciosos resul-

tados de la precocidad intelectual; pero aun está por reconocerse la verdad de que existe, así mismo, una precocidad moral que tambien es dañosa. Nuestras facultades morales superiores, á semejanza de las intelectuales, son relativamente complexas y por lo tanto unas y otras son relativamente tardías en su evolucion. La actividad anticipada de todas ellas producida por el exceso de estímulo, se efectúa solo á expensas del carácter tuturo. De ahí el hecho nada raro de que los que durante su niñez fueron considerados como modelos de bondad, poco á poco, sufren un cambio desastroso é inexplicable al parecer, y acaban por quedarse por bajo del nivel ordinario; así como hay hombres relativamente ejemplares que durante su niñez no prometian ser nada buenos.

Debemos contentarnos con medidas y resultados moderados. Téngase siempre muy presente que una moralidad superior, lo mismo que una inteligencia bien organizada no se alcanza sino mediante un desarrollo lento y progresivo. Por consiguiente, es necesario que tengamos mucha paciencia, para sobrellevar esas imperfecciones de la natu-

raleza que constantemente se manifiestan en los niños. De este modo, nos veremos menos precisados á emplear esas continuas repreusiones, amenazas, prohibiciones y castigos, por cuyo medio, muchos padres no consiguen más que producir un estado crónico de irritacion doméstica, con la loca esperanza de conseguir que sus hijos sean como debieran ser.

Esta forma comparativamente liberal del gobierno paterno, que consiste en no querer arreglar despóticamente todos los detalles de la conducta del niño, es el que por precision resulta del sistema que recomendamos. Debemos conformarnos con ver que el niño sufre siempre las consecuencias naturales de sus acciones, y así se evita el inconveniente de reprender demasiado, cosa que muchos padres hacen. Déjesele cuanto se pueda á la disciplina de la experiencia, y se le preservará de esa virtud forzada, que la dominacion exagerada produce en las naturalezas dóciles, ó del antagonismo desmoralizador que produce en las naturalezas independientes.

Tendiendo siempre á dejar libre curso á las reacciones naturales del niño, los padres

conseguirán reprimir su carácter ventajosamente. El método de educacion moral seguido por muchos padres, y que tememos decir que sean los más, es el de desahogar su cólera de la manera que primero se les ocurre. Los golpes, las sacudidas violentas, las frases incisivas con que suelen las madres castigar las faltas más triviales de sus hijos, muchas de las cuales no lo son en sí, manifiestan sus sentimientos mal dominados, y mucho más indican sus vehementes impulsos, que el deseo de hacer un beneficio á las criaturas. Además de ser nocivos á su carácter propio, esos arrebatos tienden á enagenar el cariño de los hijos, á debilitar el respeto que la madre les inspira, á disminuir la influencia que en ellos ejerce. Sin embargo, deteniéndose á considerar en cada caso de transgresion cuál sea la consecuencia natural más eficaz que debe experimentar el transgresor, la madre tendrá suficiente tiempo para poder dominarse á sí propia, y de este modo, la cólera ciega del primer momento será reemplazada por un sentimiento menos vehemente que haga proceder con más tino.

No ha de procurarse obrar como un ins-

trumento meramente impasible. Recuérdese que además de las reacciones naturales de la conducta del niño, la ley de las cosas le hace sentir la aprobacion ó desaprobacion de sus padres, siendo tambien una consecuencia natural y uno de los medios que deben contribuir á guiarle. El error que combatimos es el de *sustituir* con el desagrado paterno y sus penas artificiales, las que la naturaleza ha establecido; pero de que éstas no han de ser *sustituídas* por las primeras, no se sigue de ninguna manera que deban dejar de ir *acompañadas* de ellas. El castigo de orden *secundario* no debe usurpar el puesto al de orden *principal*; pero en una forma moderada, puede servirle de suplemento. El sentimiento de desagrado, de pesar ó de indignacion de los padres, debe expresarse de palabra ó de obra; pero bajo el dominio de la reflexion. La clase y fuerza del sentimiento dependen necesariamente del carácter de la persona, y por lo tanto, seria inútil decir que es lo que debe sentirse. Todo lo que puede recomendarse, es que se procure modificar los sentimientos, de modo que sean en lo posible como la misma persona juzgue que debieran ser.

Evítense, sin embargo, los extremos tanto con respecto á la intensidad, como con respecto á la duracion del disgusto. Por una parte, procúrese con empeño evitar esa debilidad tan comun en las madres, que las hace reprender y perdonar casi en el mismo instante; y, por otra parte, cuidese de no prolongar demasiado la expresion del enojo, á fin de que no se acostumbre el niño á la falta del trato cariñoso de sus padres, y que no pierdan estos su influencia para con él. Las reacciones morales que los actos de los padres producen en sus hijos, deben asimilarse en todo lo posible á las que se considere que sentiría un padre cuyo carácter fuera más perfecto.

Limítense el número de los mandatos, no mandando sino cuando los demas medios sean inaplicables ó no hayan dado resultado. Richter dice que: "La frecuencia de los mandatos, indica que se considera más el bienestar de los padres que el de los hijos." Así como en las sociedades primitivas, la infraccion de la ley se castigaba no tanto por el mal que la falta encerraba, como por que constituía un desacato á la autoridad del rey, un acto de rebelion contra él; así

tambien en muchas familias, la pena que se impone al transgresor se determina ménos por la reprobacion de la falta que por la cólera que produce las desobediencia. A propósito de esto, oigamos lo que suelen decir los padres: "¿Cómo te *atreves* á desobedecerme? Digo que te *obligaré* á hacer eso. Pronto te enseñaré á conocer quién es aquí el *amo*;" y luego considérese lo que las palabras, el tono y las maneras indican, que es mucho más la resolucion de subyugar, que el deseo de procurar la felicidad de sus hijos. El estado de espíritu del padre que así se expresa, es casi como el del déspota dispuesto á castigar á un súbdito que se niega á obedecerle. El padre de buenos sentimientos, sin embargo, á semejanza del legislador filántropo, no se goza en aplicar medios coercitivos, sino en prescindir de ellos. No hará uso de la ley cuando pueda emplear con buen éxito otros medios de direccion, y sentirá tener que aplicarla cuando llegue á ser absolutamente necesario. Como observa Richter: "Dícese que en política el mejor sistema es no gobernar demasiado; lo que tambien es cierto relativamente a la educacion. Segun esta máxima,

los padres cuyo afan de dominio se reprima por el verdadero sentido del deber, procurarán que sus hijos se gobiernen por sí mismos en lo posible, y no harán uso del absolutismo sino como último recurso.

Sin embargo, cuando es necesario mandar, hágase con decision y consecuencia. Si se trata de un acto en que no sea posible proceder de otro modo, empléese el mandato y manténgase con entereza. Considérese bien lo que se va á hacer; pésense las consecuencias; piénsese si la firmeza del propósito será suficiente; y entonces, si se decide por fin que la ley se cumpla, aplíquese de un modo uniforme, cualquiera que sea el sacrificio que cueste. Hagase que las penas impuestas sean semejantes á las que impone la naturaleza inanimada, es decir, inevitables. El ascua quema al niño la primera vez que la coge, lo mismo que la segunda, la tercera y siempre, hasta que aprende á no tocar la brasa. Si los padres obran con igual constancia; si las consecuencias que se dice al niño que seguirán á ciertos actos, se le hacen sentir con una uniformidad parecida, aprenderá muy pronto á respetar los mandatos de sus padres, de la misma ma-

nera que respeta los de la naturaleza; y este respeto, una vez bien restablecido, prevendrá infinitos males domésticos. De los errores que se cometen en la educacion uno de los peores es el de la inconsecuencia; así como en la sociedad se multiplican los crímenes cuando no hay segura administracion de justicia, también en la familia aumenta mucho el número de trasgresiones, la falta de energía y la irregularidad en el modo de aplicar las penas. Una madre débil, que siempre amenaza y raramente ejecuta, que impone reglas con la mayor precipitacion y que en seguida se arrepiente; que unas veces trata una misma falta con excesiva severidad y otras con demasiada indulgencia, según se lo dicta su humor pasajero, no hace otra cosa que preparar sinsabores para sí y para su hijo. Ella misma se hace despreciable á los ojos del niño; le da el ejemplo de no saber dominarse y le estimula á cometer nuevas faltas. Por la perspectiva de la impunidad probable, da ocasion á numerosos conflictos, con detrimento de su propio carácter y del carácter del niño. Ella misma, en fin, está haciendo que la mente de su hijo sea un caos moral

que despues de algunos años de amarga experiencia, será difícil volver al orden. Es preferible una palabra bárbara; pero consecuente de gobierno doméstico, á otra más humana que sea aplicada con indecision. Lo repetimos: evítense las medidas coercitivas, siempre que sea posible, y cuando se vea que el despotismo es absolutamente necesario, hágase uso de él en toda regla.

Téngase siempre presente el principio de que, el objeto de la disciplina no es más que el de ir formando un ser que pueda *governarse á sí mismo* y no un ser que haya de *someterse al gobierno ajeno*. Si el destino de nuestros hijos fuera el de vivir como esclavos, nunca haríamos lo bastante en su infancia para acostumarlos á la esclavitud; pero como afortunadamente están llamados á ser hombres libres, sin que tengan persona alguna que dirija su conducta diaria, jamás podremos hacer demasiado para habilitarlos al gobierno propio, durante el tiempo que estén á nuestro lado. Esto es lo que hace que el sistema de la disciplina de las consecuencias naturales, sea tan especialmente apropiado al estado social á que hemos llegado. Cuando antiguamente preva-

lecia el régimen tiránico; cuando uno de los mayores males que el ciudadano tenia que temer, era la cólera de sus superiores, convenia que durante la infancia fuera la vindicta paternal el principal medio de gobierno. Ahora que el ciudadano no tiene que temer nada de nadie; hoy que el bien ó el mal que experimenta es principalmente resultado de su propia conducta en virtud de la naturaleza de las cosas, es indispensable que desde sus primeros años principie á aprender por experiencia qué es lo que naturalmente ha de seguir á tales ó cuales actos para bien ó mal suyo. Procúrese disminuir el gobierno paternal tan pronto como lo pueda ir sustituyendo ese gobierno de sí mismo que resulta de la prevision de los resultados. En la primera infancia, es necesario emplear no poco absolutismo. A un niño de tres años que esté jugando con una navaja de afeitar, no se le pueda dejar que aprenda segun las doctrinas de las consecuencias naturales, porque los resultados pudieran ser muy serios; pero á medida que la inteligencia aumenta, el número de intervenciones perentorias puede y debe disminuirse con la mira de suprimirlas gradual-

mente, segun se acerca el jóven á su madurez. Todos los períodos de transicion son peligrosos, pero lo es mayormente ese paso de la sujecion de la casa paterna á la libertad del mundo. Por eso importa adoptar la politica que recomendamos, la cual, cultivando y desarrollando siempre en el niño la facultad de dominarse; llevándole así paso á paso á no necesitar auxilio para gobernarse, evita la transicion, que suele ser brusca y peligrosa, de la adolescencia, sometida al gobierno externo, á la edad adulta, en la que el gobierno es interno. La historia del régimen doméstico debe ser en pequeño la de nuestro sistema político: al principio, un gobierno autocrático, en cuanto se considere verdaderamente necesario; despues, un constitucionalismo incipiente, en el que la libertad del niño esté menos restringida; luego el aumento gradual de la libertad del jóven, y finalmente la abdicacion paterna. No debe sentirse que los niños manifiesten bastante repugnancia á obedecer; eso es correlativo con la actual tendencia á disminuir el sistema coercitivo, tan conspicuo en la educacion moderna. La mayor disposicion á afirmar la libertad de accion de una

parte, corresponde á la disposicion por reproducir la tiranía de la otra parte. Ambas indican una aproximacion al sistema de disciplina que defendemos, por el cual, los niños serán conducidos cada vez más á gobernarse por la experiencia de las consecuencias naturales; y ambas son producto del adelanto de nuestro estado social. El niño independiente es más tarde el padre del hombre independiente, y no podemos tener el último sin el primero. Los profesores alemanes dicen que prefieren gobernar á una docena de alumnos alemanes que á un solo alumno inglés. ¿Desearemos, entonces, que nuestros hijos tengan la docilidad de los niños alemanes, para que luego tengan la sumision política á que se obliga á los hombres alemanes? ¿No será preferible que toleremos en nuestros niños esos sentimientos que los hacen hombres libres, y que modifiquemos nuestros métodos de educacion de acuerdo con los mismos sentimientos?

Por último, recuérdese siempre que el educar bien no es, como pudiera creerse, una cosa tan sencilla y fácil, sino que es la tarea más difícil de la vida adulta. Es verdad que el gobierno doméstico en su forma

grosera y ruda, está al alcance de las inteligencias más ruines y menos cultivadas. Los golpes y las palabras fuertes, son medios que se le ocurren al salvaje más primitivo y al campesino más estólido. Hasta los animales pueden usar ese método de disciplina, como podemos notarlo en la perra que gruñendo y medio á mordiscos contiene los desmanes de sus cachorros; pero si nosotros deseamos seguir con buen éxito un sistema racional y civilizado, debemos prepararnos para un trabajo mental considerable, que necesita estudio, ingenio, paciencia y dominio de sí mismo. No será preciso acostumbrarnos á observar las consecuencias de la conducta; á considerar cuales son los resultados que en la vida adulta se siguen á cierta clase de actos; y luego tendremos que buscar la manera de que produzcan resultados semejantes los actos parecidos de los niños. Diariamente tendremos que analizar los motivos de su conducta, distinguir las acciones que realmente son buenas, de las que aun pareciéndolo no lo son, porque provienen de sentimientos inferiores; y al mismo tiempo, tendremos que estar siempre prevenidos contra la cruel equivocacion que

se suele cometer con los niños, de considerar malas algunas acciones indiferentes, ó de atribuirles sentimientos peores que los que en realidad tengan. Habrá que modificar más ó menos nuestro método para adaptarlo á la disposicion moral de cada niño y estar siempre preparados á hacer algunos otros cambios á medida que esta disposicion varíe. A veces se necesitará firme conviccion para perseverar en la aplicacion de medios que no parezcan producir efecto alguno. Especialmente, cuando se trata de niños que hayan sido mal guiados anteriormente, habrá que disponer la paciencia para una larga prueba, antes que se puedan obtener los buenos resultados del mejor sistema; siendo natural que cuando no se han cultivado bien los sentimientos desde la infancia, resulte doblemente difícil la educacion, por estar viciado el sentido moral. No solo tendremos que analizar constantemente los motivos de los actos infantiles, sino tambien los de nuestros propios actos; distinguiendo entre las sugerencias que emanan de la solicitud verdaderamente paternal y las que resultan de nuestro egoísmo, de nuestra aficion á la comodidad de nues-

tro gusto de dominar; y luego lo que es aun duro, tendremos que vencer esos impulsos propios una vez reconocido su mal origen. En breve tendremos que continuar nuestra educacion superior, al mismo tiempo que es temos educando á nuestros hijos. En cuanto á lo intelectual, deberemos estudiar materias de suyo tan complexas, como son, la naturaleza humana y sus leyes segun se manifiestan en nuestros niños, en nosotros mismos y en el mundo. En cuanto á lo moral, necesitaremos tener en ejercicio constante los sentimientos elevados y refrenar los inferiores. Es una verdad que aun está por reconocerse, que al último período del desarrollo mental, tanto en el hombre como en la mujer, no puede llegarse sino cumpliendo debidamente con los deberes paternales. Cuando este principio tan esencial sea reconocido, se verá cuán admirable es el orden en virtud del cual los seres humanos son llevados por sus más fuertes afectos, á someterse á una disciplina, que si no fuera por ese orden, siempre tratarían de eludir.

Aunque algunas personas acogerán con duda y desaliento este concepto de la educacion, creemos que otras verán la prueba

de su su verdad en la elevacion misma del ideal que envuelve. El que no pueda ser realizado por quienes sean esclavos de sus caprichos, gentes poco amantes y de estrechas miras, sino que exija la accion de todas las más altas facultades humanas, es prueba evidente de que es á propósito para un período más adelantado del desarrollo humano. Aunque su aplicacion requiere mucho trabajo y sacrificios, se advertirá que en cambio ofrece felicidad inmediata y remota. Tambien se comprenderá, que así como de un falso sistema resultan efectos perniciosos para los padres y para los hijos, del buen sistema se deriva doble beneficio para los que dan la educacion y para los que la reciben.

Se notará que nada hemos dicho en este capítulo acerca de la distincion trascendental entre el bien y el mal, de la que los hombres saben tan poco y los niños casi nada. Todos los filósofos están de acuerdo en que podemos encontrar el criterio, si no la regla del bien, en el efecto de las acciones; y esto es bastante para el objeto que nos proponemos.

Tambien se advertirá que hemos prescin-

dido del elemento religioso, limitando nuestras investigaciones á un terreno más próximo y mucho menos cultivado, aunque importantísimo. Nuestros lectores podrán suplementar estos pensamientos de la manera que les plazca; lo único que nos interesa es que sean aceptados en cuanto ellos abarcan.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL DE

CAPITULO IV.

EDUCACION FÍSICA.

Tanto de sobremesa como en la casa del *caballero* despues de retirarse las señoras, como en la posada del pueblo el dia de mercado, en la taberna, etc., el asunto que aparte de las cuestiones políticas suele excitar un interés más general, es el del manejo de los animales. A la vuelta de una partida de caza, es casi siempre seguro que la conversacion recaerá sobre la crianza y cuidado de los caballos ó de los perros, sobre su genealogía y condiciones particulares. Cuando en el campo los labradores vecinos vuelven de la iglesia hácia sus casas, generalmente hablan del sermón, del tiempo, de la cosecha y de los ganados, pasando en seguida á tra-

tar de las diferentes clases de pastos y de sus propiedades alimenticias. Pedro y Juan al comparar sus respectivas observaciones hechas en la pocilga ó en el aprisco, manifiestan más ó menos conocimiento de las condiciones de las reses de cerda ó lanares que poseen sus amos, y de los efectos que en ellas produce tal ó cual sistema de criarlos. No es solo en las poblaciones rurales donde constituyen el asunto de la conversacion favorita la perrera, la cuadra ó el establo; sino en las ciudades tambien, el sinnúmero de artesanos que tienen perros, caballos ú otros animales; los jóvenes que cuentan con los medios suficientes para satisfacer de cuando en cuando sus aficiones á la caza, etc., y sus padres más sedentarios, que hablan sobre el progreso de la agricultura ó leen los informes anuales y las correspondencias publicadas en los periódicos, forman en conjunto una porcion muy considerable de los habitantes. Considérese la poblacion masculina de Inglaterra, por ejemplo, y se encontrará que la gran mayoría muestra algun interes en la crianza y cuidado de una ú otra especie de animales.

Durante esas conversaciones de sobreme-

sa ó en otras horas de pasatiempo parecido, ¿quién oye decir algo acerca de la crianza de los niños? Cuando el señor de aldea ha hecho su visita diaria á las cuadras, é inspeccionado el tratamiento y estado de sus caballos, cuando ha visto cómo está el ganado menor y ha dispuesto lo que debe hacerse respecto de los animales, ¿por ventura va con frecuencia al cuarto de los niños á examinar cuidadosamente los alimentos que toman, las horas en que estos se distribuyen, la ventilacion, el aseo, etc.? En los estantes de su biblioteca se encontrarán el *arte de herrar*, el *libro del labrador*, el *tratado de la caza* ó de cosas por el estilo, y con cuyo contenido está más ó menos familiarizado; pero, ¿cuántos libros poseerá ó habrá leído que se refieran á la crianza y cuidado de los niños? Las propiedades de tal ó cual cosa para cebar el ganado, el valor relativo del heno y de la paja picada, los peligros del uso inmoderado del trébol; todas estas son materias de las que todo propietario, labrador y aldeano tienen algun conocimiento; pero ¿cuántos entre ellos saben algo acerca de las cualidades del alimento que dan á los niños, y de su adaptacion á las necesidades

constitucionales de estos durante su desarrollo? Tal vez se diga que esta anomalia provenga de la atencion necesaria á los intereses materiales entre las personas de esa clase; pero la explicacion es muy inadecuada, puesto que vemos sobre poco más ó menos, que sucede lo mismo entre las demas gentes. De una veintena de hombres de campo, muy raro será que alguno deje de saber, que es perjudicial hacer trabajar á un caballo inmediatamente despues que ha comido; y al contrario, de ese mismo número de individuos, probablemente no se encontrará uno que haya pensado en si el tiempo transcurrido desde la hora de la comida del niño, hasta la de volver á sus lecciones, habrá sido suficiente. En realidad, si intentásemos hacer un exámen prolijo, podríamos descubrir, casi en todos los hombres, la opinion latente de que el régimen de la crianza de los niños no les concierne á ellos. "Lo que es yo, dejo todas esas cosas á las mujeres," se oye decir generalmente; y en la mayor parte de los casos, el tono y la manera con que se dice, parece indicar que tal cosa no se aviene con la dignidad masculina.

Considérese este hecho como se quiera,

menos desde el punto de vista convencional; y se advertirá lo extraño de que, mientras el criar reses vacunas superiores, es una ocupacion á la que hombres instruidos suelen dedicar todo el tiempo y trabajo necesarios, el criar seres humanos, se considera tácitamente, como indigno de su atencion. Madres que si acaso han aprendido nada más que idiomas, música, dibujo y otros adornos parecidos, auxiliadas por nodrizas llenas de preocupaciones añejas, son consideradas como competentes para cuidar de la alimentacion, los vestidos y el ejercicio de los niños. Mientras tanto, los padres leen libros y periódicos, asisten á reuniones, hacen experimentos y se ocupan en discusiones, con la mira de descubrir la mejor manera de cebar las reses que han de figurar en las exposiciones. Se toman cuidados infinitos para producir un caballo corredor que pueda ganar premios en las carreras; pero ninguno para formar un atleta moderno. Si Gulliver hubiese referido que habia visto hombres que rivalizaban por aprender el mejor modo de criar la prole de ciertos animales; pero que les importaba muy poco saber cómo cuidar la suya, no habría hecho más que agregar

otro absurdo á los que en su relato atribuye á los habitantes enanos de países imaginarios.

El asunto, sin embargo, es serio, por risible que sea el contraste, el hecho que expresa no es menos desastroso. Como lo hace notar un ingenioso escritor, la primera condicion para el bien del individuo en la vida es la de *ser buen animal*; y el que la poblacion se componga de esos *buenos animales*, es la primera condicion para la prosperidad nacional. No solo suele depender de la fuerza el resultado de las guerras y la resistencia de los soldados, sino que tambien en las luchas del comercio y de la vida diaria, el éxito depende en parte de la resistencia física de los individuos. Hasta ahora no hemos tenido en Inglaterra motivo alguno para temer la prueba de nuestras fuerzas con otras razas en ninguno de esos campos; pero no faltan indicios de que pronto hayan de ponerse á ruda prueba. Hoy mismo, con la competencia tan activa de la época moderna, es tal la aplicacion que se exige casi de cada hombre, que pocos pueden soportarla, sin que sufran mayor ó menor detrimento físico. Miles de ellos hay ya que han caído

vencidos bajo la extra presion á que se han sometido; y si esto continúa aumentando, como parece probable, mal paradas quedarán todas las constituciones que no sean muy sanas. De ahí, que principie á ser de importancia especial el que la crianza de los niños se dirija no sólo de manera que puedan ser capaces de sostener intelectualmente la lucha que les espera, sino que tambien les ponga físicamente en condiciones para resistir el excesivo gasto de las fuerzas.

Afortunadamente este asunto principia á ser objeto de atencion. Los escritos de Kingsley, indican una reaccion en contra del exceso de anticipada cultura; reaccion que, como suele suceder, se lleva demasiado léjos. De cuando en cuando se publican en los periódicos cartas y artículos en que se manifiesta el interes creciente en favor de la educacion física; y la formacion de una escuela á la que se le ha dado el apodo significativo de *Cristianismo muscular*, lo que indica que en nuestros actuales métodos de educacion de los jóvenes, no se atiende como es debido al desarrollo y bienestar del cuerpo. Evidentemente, es materia que está ya en sazón para discutirla.

Acomodar el régimen de la educacion doméstica y escolar, á las verdades establecidas por la ciencia moderna, es lo que debe procurarse. Ya es tiempo de que los beneficios obtenidos desde hace años por las reses vacunas y lanares, á consecuencia de las investigaciones del laboratorio, alcancen tambien á nuestros niños. Sin poner en tela de juicio la gran importancia que tenga la crianza perfeccionada de las razas caballar y porcina, nos permitiremos sugerir que como la crianza de hombres y mujeres bien robustos y sanos, es tambien de alguna utilidad, las conclusiones indicadas por la teoria y confirmadas por la práctica, deben aplicarse en uno y otro caso. Probablemente se alarmarán no pocas personas, y hasta quizas se ofendan por esta colocacion de ideas; pero es un hecho que no admite discusion, y con el cual nos tenemos que conformar; esto es, que el hombre está sujeto á las leyes orgánicas iguales á las que rigen á los seres inferiores. Ningun anatómico, fisiólogo ó químico, vacilará un momento en asegurar que los principios generales que gobiernan las funciones vitales de todo animal, son los mismos que intervienen en las del hombre

La admision franca de este hecho, no deja de tener su recompensa, y es, que las verdades establecidas por la observacion y experimentos en los brutos, se convierten en utilidad mayor ó menor para la especie humana. Por rudimentaria que sea aún la ciencia de la vida, ha llegado ya á establecer ciertos principios fundamentales de los que depende el desarrollo de todo organismo, incluso el del hombre. Lo que necesitamos ahora hacer y que nosotros trataremos de realizar, aunque sea en parte, es poner de manifiesto la influencia de estas verdades fundamentales en la educacion física de los niños y de los jóvenes.

La tendencia á la alternacion que se puede observar en todos los fenómenos de la vida social; esa tendencia, por cuya virtud sigue el despotismo á la revolucion, ó se suceden las épocas de reforma ó de conservatismo, y despues de una era disoluta, viene otra de ascetismo ó al contrario; tendencia que en el comercio produce los períodos de sobrada confianza y los de pánico; que arrastra á los partidarios de la moda, de un extremo absurdo á otro enteramente opuesto; esta tendencia rítmica, alcanza tambien á nues

tras costumbres en la alimentación y por lo tanto, al régimen alimenticio de los niños. Después de una época en que predominaban los excesos en la comida y bebida, ha venido otra sobriedad relativa en que la «Sociedad de la Templanza» y los partidarios de la alimentación vegetal, son una prueba extrema de su protesta contra la vida desarreglada del pasado; y junto con este cambio en el régimen de los adultos, ha resultado otro semejante en el de los niños de ambos sexos. En las generaciones pasadas, se creía que cuanto más se pudiera hacer comer al niño, tanto mejor, y aun hoy, entre los labradores y en los pueblos apartados en donde se mantienen muchas de las ideas tradicionales, hay todavía muchos padres que inducen á sus hijos á comer sin medida. Mientras que en las clases educadas, que son las que principalmente manifiestan esta reacción en favor de la sobriedad, podrá notarse una inclinación decidida á no dar suficiente alimento á los niños. En realidad, su repugnancia hácia el animalismo pasado, se manifiesta más claramente en el tratamiento alimenticio de su prole que en el suyo propio; pudiéndose ver que mien-

tras con respecto á ellos mismos su ascetismo se modera por sus apetitos, hacen sentir todo su influjo en la legislación doméstica aplicada á la infancia.

Es una verdad vulgar, que el exceso ó la deficiencia de la alimentación, son malos; sin embargo, de los dos el último es todavía peor. Como dice una autoridad eminente en la materia: «Los defectos del hartazgo son menos perjudiciales y más fáciles de corregir que los producidos por la inanición.» A esto debe agregarse que cuando no se comete ninguna imprudencia en la alimentación de los niños, rara vez se producen las indigestiones. La misma autoridad que acabamos de citar observa que «el comer con exceso es un abuso más propio de los adultos que de los niños; los cuales no suelen ser glotones ó epicúreos, á menos que sea por la culpa de aquellos que los gobiernan.» Ese sistema de restricción que muchos padres consideran tan necesario, se funda en una observación imperfecta y en un razonamiento muy erróneo. Nótese que hay exceso de reglamentación con respecto á la crianza de los niños, como con respecto al Estado; y una de las formas más nocivas de ese

abuso, es la limitacion de la cantidad de alimentos.

Habr  quien diga,  hemos de consentir que los niños se harten de comidas?  les permitiremos que abusen de las golosinas hasta ponerse enfermos, cosa que de seguro harían? Puesta de este modo la pregunta, no tiene más que una respuesta; pero al ponerse en esa forma se prejuzga la cuestion. Debemos, ante todo, establecer que así como el apetito es el mejor guía en todos los animales inferiores, y tambien en el niño de pecho, en los enfermos y en todo adulto que viva con salud, puede inferirse de seguro que tambien será el mejor guía en los niños; y   no dudar, será cosa muy extraña el que solo en los niños dejara de serlo.

Algunas personas leerán probablemente esta respuesta con cierta impaciencia, creyéndose capaces de citar hechos que est n en completa oposicion con ella. Parecerá absurdo el negar la autoridad de tales hechos; pero puede defenderse este extremo paradójico. En realidad, los ejemplos de exceso que se tienen en consideracion suelen ser *consecuencias* del sistema restrictivo que se procura justificar; son las reacciones cau-

sadas por un régimen más ó menos asc tico y prueban en pequeño la verdad general de que aquellos que durante la juventud han estado sometidos   la disciplina más rigurosa, propenden   entregarse más tarde   las mayores extravagancias. Son análogos   aquellos espantosos fenómenos, algo frecuentes en los antiguos monasterios, de que algunas monjas pasaran de una austeridad extremada   una depravacion satánica. Sólo sirven para manifestar la vehemencia de un deseo reprimido por largo tiempo. Considérense los gustos de los niños y la manera como se los trata. Su aficion   los dulces es conspicua y casi universal. Probablemente noventa y nueve personas entre cien, se figuran que en ello no entra más que la satisfaccion del paladar, y que al igual de otros muchos deseos, debe evitarse. Sin embargo, el fisiólogo cuyos descubrimientos le inducen   respetar cada vez más el orden natural de las cosas, sospechar  que en esa aficion   los dulces hay algo más de lo que generalmente se supone; y una lijera investigacion confirma su parecer. La química orgánica le descubre que el azúcar desempeña un papel importante en las operaciones vi-

tales. Las materias sacarinas, lo mismo que las grasas, se oxigenan en el cuerpo, de lo cual resulta desprendimiento de calor. El azúcar es la forma por que tienen que pasar muchos otros compuestos antes de que se puedan aprovechar como alimentos productores de calor; y esta formacion de azúcar se efectúa constantemente en el cuerpo. No solo sucede que las sustancias que tienen almidon se convierten en azúcar en el acto de la digestion, sino que asimismo, como lo ha demostrado Claudio Bernard, el hígado es una verdadera factoría en la cual muchas partes constitutivas de los alimentos se convierten en azúcar. Ahora bien, cuando vemos que los niños manifiestan marcada afición á los dulces, alimento que produce calor y que muestran generalmente repugnancia á las comidas grasas, que son las que mayor cantidad de calor desarrollan al oxigenarse, tenemos una razon muy poderosa para pensar que aquella afición y esta repugnancia, se compensan; que el organismo pide más azúcar porque no puede asimilar mucha grasa. Los niños, además, son muy inclinados á los ácidos vegetales. Las frutas de todas clases constituyen su mayor deli-

cia, y á falta de algo mejor, se comen hasta la grosella más verde ó las manzanas más agrias. Como sabemos, los ácidos vegetales lo mismo que los minerales, son excelentes tónicos, y por lo tanto muy provechosos cuando se toman con moderacion. «Las frutas maduras, dice el Dr. Combe de Inglaterra, se dan á comer con más libertad en el resto de Europa que en este país; y particularmente, cuando los intestinos funcionan de un modo imperfecto, suelen ser muy útiles.» Véase pues, cómo hay desacuerdo entre las necesidades instintivas de los niños y el tratamiento habitual que se emplea con ellos. Aquí resultan dos deseos dominantes que con razon podemos creer que expresan ciertas exigencias de la constitucion juvenil; y no sólo son completamente desatendidos en el régimen para los niños, sino que existe una tendencia general á prohibir la satisfaccion de esos deseos. Pan y leche por la mañana; té ó café y pan con mantequilla por la noche ó alguna otra dieta igualmente insípida, es la que con preferencia se adopta; y todo aquello que más agrada al paladar de los niños, se considera como innecesario ó nocivo. ¿Cuál es la cons-

secuencia precisa de esto? Que cuando en días de fiesta abundan las cosas buenas, cuando un regalo de dinero proporciona al niño los artículos variados que ve en la confitería ó cuando se le deja libremente para que coma cuanta fruta quiera en la huerta; entonces, el deseo por largo tiempo comprimido y por consiguiente más intenso, les conduce á grandes excesos. Resulta, como en un carnaval, cuando no sólo se siente la libertad de las restricciones pasadas, sino que también se tiene conciencia de que ha de seguirle una cuaresma muy larga. Luego, cuando se manifiestan los malos efectos del empacho, se arguye que á los niños no se les debe dejar guiarse por sus apetitos. Estos resultados desastrosos de las restricciones artificiales, son los que se citan para probar la necesidad de otros aun mayores; y por lo mismo, sostenemos que los razonamientos comunmente usados para justificar este sistema de intervencion, son viciosos. Sostenemos también, que si se permitiese á los niños participar diariamente de comestibles más sabrosos, lo cual satisface á una necesidad fisiológica, muy rara vez se excederán como lo hacen cuando se les presen-

ta una oportunidad. Si las frutas que recomienda el Dr. Combe constituyen una parte de la alimentación ordinaria de los niños, debemos dárselas según él aconseja, no entre las comidas sino en ellas, y no daremos lugar á ese deseo que le hace comer las frutas verdes y ácidas. Otro tanto decimos de otras cosas.

De todo esto, se ve *á priori*, que no sólo son poderosas las razones para confiar en los apetitos del niño, y que las que se aducen para sospechar de ellos son nulas, sino que ninguna otra guía merece confianza. ¿Cuál puede ser el valor de este juicio que los padres adoptan como regulador? Cuando un niño pide que le den más de tal ó cual cosa, la mamá ó el aya contestan con una negativa, y ¿en qué se fundan para proceder así? Indudablemente piensan que ya ha comido lo bastante. ¿Por qué hacen semejante suposición? ¿Tienen algún conocimiento secreto del estómago del niño, ó algún poder de *adivinación* que las hace capaces de discernir las necesidades del cuerpo? Si no es así, ¿cómo pueden decidir con seguridad? ¿No saben que la necesidad de alimento se determina por causas numerosas y

complicadas; que varía con la temperatura, con el estado higrométrico y eléctrico del aire, con el ejercicio que se ha hecho, con la clase, calidad y cantidad de la última comida, y por último, con la mayor ó menor rapidez con que ésta se ha digerido? ¿Cómo pueden calcular tan fácilmente el resultado de esa combinacion de causas? En cierta ocasion oímos decir al padre de un niño de cinco años más desarrollado que la generalidad de otros de su misma edad, y proporcionalmente robusto, sonrosado y activo: «No puedo establecer una base para determinar la cantidad de alimentos que necesita. Si digo: tanto será bastante, es una mera suposicion, y como tal, puede ser equivocada ó exacta. Por consiguiente, no teniendo fé en esto, le dejo comer hasta que se sienta moderadamente satisfecho.» Ciertamente, cualquiera que juzgase del modo de proceder de este padre por los resultados obtenidos, se vería obligado á reconocer la prudencia de su conducta. En verdad, la confianza con que la mayor parte de los padres se ponen á legislar acerca del estómago de sus hijos, prueba solamente su falta de conocimiento de los principios más esencia-

les de la fisiología; si supiesen algo, serian más modestos. «El orgullo de la ciencia es humilde comparado con el de la ignorancia.» Si alguien quiere aprender la poca seguridad que se puede tener en los juicios humanos, y cuánto respeto y confianza debe merecernos el orden preexistente de las cosas, compare la precipitacion con que procede el médico inexperto, y la prudencia y calma de los más aventajados; profundice algo en obras como la de Forbes sobre *la naturaleza y el arte de la curacion de las enfermedades*; y entónce verá que á medida que los hombres van conociendo mejor las leyes de la vida, confían menos en sí mismos, y más en la naturaleza.

Pasando ahora de la cuestion de *cantidad* de alimento á la de *calidad*, podemos advertir la misma tendencia ascética que hemos hecho notar anteriormente. No solo consideran buena para los niños la alimentacion limitada, sino la que relativamente es poco nutritiva; y es corriente la opinion de que no necesitan mucho alimento animal. En las clases menos acomodadas la economía parece ser la causa de que así se piense y el deseo ha engendrado ese pensa-

miento. Cuando los padres no pueden comprar mucha carne y á ellos les gustá comerla, contestan á los pequeñuelos que se la piden: «La carne no es buena para los niños;» y esto que al principio no es más que una excusa conveniente, á fuerza de tanto repetirse ha llegado á ser como artículo de fé. Con respecto á las clases acomodadas, para las cuales nada importa el gasto, lo que habia influido en ellas en el mismo sentido, es el ejemplo de la mayoría; la intervencion de ayas procedentes de la clase pobre, y en parte tambien, la reaccion contra el animalismo de las generaciones pasadas.

Sin embargo, si tratamos de buscar el fundamento de esta opinion, poco ó nada encontramos que pueda serlo. Este es un dogma comunicado y recibido sin pruebas como aquel que durante siglos ha preconizado la necesidad de las fajas, mantillas y demas envolturas incómodas de los niños. Es verdad que para el estómago de una tierna criatura y que no esté dotada todavia de fuerza muscular suficiente, la carne que requiere considerable trituracion para que pueda ser convertida en quilo, no es ali-

mento; adecuado, pero esta objecion no tiene que ver con los alimentos animales ya preparados y cuya parte fibrosa se haya extraído, ni tampoco es atendible cuando á los dos ó tres años el estómago del niño, ha adquirido una fuerza muscular bastante considerable. De esto resulta que mientras las pruebas en favor de este dogma, solo son válidas parcialmente cuando se trata de los niños menores, no tienen valor ninguno con respecto á los mayorcitos, los cuales, á pesar de todo, son ordinariamente tratados segun esa creencia; las pruebas en contrario son más numerosas y concluyentes. El veredicto de la ciencia es enteramente contrario al de la opinion popular. Hemos propuesto la cuestion á dos de nuestros médicos más eminentes y á varios de los fisiólogos más distinguidos, y todos convienen en la conclusion de que los niños deben tener una dieta no *menos* nutritiva ó si se quiere, más nutritiva que la de los adultos.

Los principios en que se funda esta opinion son obvios, y el razonamiento que á ella conduce es sencillo. Sólo se necesita comparar las funciones vitales del hombre con las del niño, para ver en seguida que la

necesidad de alimento es relativamente mayor en el último. ¿Cuáles son los fines para que el hombre necesita alimento? Cada día su cuerpo sufre más ó menos pérdidas ó sea gasto del sistema muscular, producido por su ejercicio constante; gasto de las vísceras al desempeñar todas las funciones de la vida; y los tejidos en general así gastados, tienen que reponerse constantemente. Cada día, por efecto de la irradiación continua, su cuerpo sufre una pérdida considerable de calor; y como para sostener los actos vitales debe sostenerse también la temperatura del cuerpo, aquella pérdida tiene que compensarse por la producción constante de calor, para cuyo fin, ciertos elementos constitutivos de los alimentos, están oxigenándose incesantemente. Por lo tanto, para reparar el gasto que el cuerpo ha sufrido durante el día, y para proveerse del combustible necesario para el consumo de calor durante el mismo, es únicamente para lo que el adulto necesita alimento. Consideremos ahora lo que ocurre con el niño. El también gasta parte de las sustancias de su cuerpo, por la acción; y sólo se necesita observar por un momento su incesante actividad, para ver

que en proporción de su estatura probablemente gasta sus tejidos tanto como un hombre. También pierde calor por irradiación; y como su cuerpo presenta una superficie mayor en proporción á su masa, que la que presenta el adulto, y por consiguiente pierde calor con más rapidez, la cantidad de alimento productor del calórico requerido, es, tamaño por tamaño, mayor que la que el hombre necesita. Se ve, pues, que aun suponiendo que en el niño no se hubieran de verificar más funciones vitales que las del adulto, necesitaría relativamente una cantidad algo mayor de alimentos. Por otro lado, además de tener que repararse las pérdidas que sufre el cuerpo del niño y de sostenerse su calor, tiene que formarse nuevos tejidos, tiene que *recrecer*. Después de satisfacer las necesidades del consumo y de la pérdida termal, el sobrante de la nutrición se emplea como material en la construcción de todo el cuerpo. El crecimiento que algunas veces se efectúa en ausencia de dicho sobrante, causa una postración manifiesta, por ser deficiente la reposición de elementos. La necesidad perentoria de materiales para el organismo que crece, está

demostrada por el gran apetito de los muchachos, rara vez igual en la edad adulta, y la prontitud relativa con que les vuelve la gana de comer. Si todavia se quiere una prueba mayor de la necesidad de nutricion más abundante, la tenemos en que durante los horrores del hambre que siguen á los naufragios y otros desastres, los niños son los primeros que perecer.

Admitida esta necesidad de nutricion relativamente mayor, como tiene que serlo, la cuestion que nos queda por resolver es la de si deberemos dar una gran cantidad de lo que pudiéramos llamar alimentos diluidos, ó una porcion menor de alimentos concentrados. La nutricion que se obtiene de una cantidad dada de carne, no se obtiene sino de una cantidad mayor de pan, ú otra mucho mayor aún de patatas, etc., teniendo que aumentar el alimento en la proporcion en que sus propiedades nutritivas disminuyen. ¿Deberemos entonces dar al niño una racion adecuada de alimento tan bueno como el de los adultos; ó bien sin pensar que su estómago necesita elaborar una masa relativamente mayor de este buen alimento, podremos darle uno inferior y en mayor cantidad?

La respuesta es bastante clara. Mientras más podamos economizar el trabajo de la digestion, será mayor la fuerza que quede para las necesidades del desarrollo y de la accion. Las funciones del estómago é intestinos, no pueden efectuarse satisfactoriamente, sino con gran gasto de sangre y de energia nerviosa; y en la laxitud relativa que sigue á una comida abundante, todo adulto tiene una prueba de que este gasto de sangre y fuerza nerviosa se hace á expensas del organismo en general.

Si la alimentacion necesaria se obtiene mediante gran cantidad de sustancias menos nutritivas, el trabajo de las vísceras es mayor que cuando se emplea una porcion menor de otras más nutritivas. Todo ese trabajo suplementario supone otra tanta pérdida que se manifiesta por sí misma; ya sea dando lugar á la disminucion de fuerzas ó de crecimiento, ó de ambas cosas á la vez. Luego la deduccion es que debe darse á los niños alimentos que en lo posible reúnan las condiciones de ser nutritivos y de fácil digestion.

Es verdad que los niños pueden criarse mediante una alimentacion casi exclusiva

mente vegetal. Entré las clases acomodadas se encuentran muchos á quienes se les da muy poca carne, y que sin embargo crecen y parecen gozar de buena salud. El alimento animal rara vez lo prueban los hijos de los muy pobres, y, no obstante, llegan á una madurez saludable; pero estos hechos, al parecer contrarios á nuestra opinion, no tienen el peso que regularmente se supone. En primer lugar, no se deduce que aquellos que durante sus primeros años crecen alimentándose de pan y patatas hayan de alcanzar un desarrollo perfecto; y la comparacion de lo que sucede entre la clase trabajadora y noble en Inglaterra, ó entre la media y la proletaria en Francia, no resulta de ninguna manera en favor de la alimentacion vegetal. En segundo lugar, no solo se trata de cuestion de *volúmen*, sino tambien de *calidad*. Una musculatura blanda y esponjosa, presenta tan buena apariencia como otra sólida y firme; y aunque para el poco observador un niño de carnes flácidas le parezca igual á otro que las tenga de mejor fibra, una prueba de sus respectivas fuerzas hará ver la diferencia. La obesidad en los adultos suele ser signo de debilidad. El hombre

pierde peso al ejercitar su musculatura. De modo que la apariencia de esos niños mal alimentados, no es prueba concluyente. En tercer lugar no solo debe atenderse al volúmen del cuerpo sino tambien á la energía vital. Entre niños alimentados con carne ó que sólo coman pan y patatas, existe notable diferencia con respecto á ese particular. En vivacidad física y mental el niño alimentado mal es muy inferior al que siendo de padres más acomodados puede comer mejores alimentos.

Si se comparan las diferentes clases de animales, ó si se quiere, las distintas razas humanas, ó tambien animales y hombres alimentados de un modo distinto, encontraremos aún una prueba más clara de que *el grado de energía depende esencialmente de las condiciones nutritivas de sus alimentos*.

En una vaca alimentada con una cosa tan poco nutritiva como la hierba, vemos, que para la cantidad inmensa de comida que necesita, se requiere un sistema digestivo enorme; que los miembros pequeños en comparacion de su cuerpo, están abrumados por el peso de éste; que para digerir esa cantidad de alimento, necesita consumir una suma

considerable de fuerzas; y que sobrándole muy poca energía, el animal es casi inerte.

Compárese á la vaca con el caballo, animal cuya estatura es parecida, pero nutrido con alimentos más concentrados. En él vemos que el cuerpo, y más especialmente su región abdominal, guardan una proporción relativamente menor con respecto á las extremidades; que se emplean menos fuerzas para soportar las vísceras ya no tan pesadas, y para la digestión de alimento menos voluminoso; y que como consecuencia hay mayor vivacidad y energía de locomoción. Si comparamos también la inactividad estólida de algunos animales herbívoros como la oveja, con la actividad del perro que se mantiene de carne, ó de alimentos farináceos, ó de mezcla de ambos, vemos una diferencia de igual naturaleza, pero mayor todavía. Por último, después de una visita al Jardín Zoológico, y de haber notado la agitación con que los animales carnívoros se pasean en su jaula de un lado á otro, sólo se necesita recordar que ninguno de los herbívoros suele manifestar esa energía; y esto basta para ver cuán clara y constante es la relación que existe entre el uso

de alimentos concentrados y el grado de actividad que producen.

Se pudiera argüir que estas diferencias no son consiguientes á las diferencias de constitución, sino que son consecuencias directas de la distinta alimentación para la cual está organizada cada especie animal, como se prueba por las diferencias observables en los animales de una misma especie. Sin embargo, fijémonos en lo que sucede con el hombre. El australiano, el hotentote y otros salvajes que viven de raíces, de ciertas bayas, de larvas de insectos, y de otras cosas de tan escasa nutrición, son relativamente de estatura baja, de abdomen pronunciado, de músculos laxos y mal desarrollados, é incapaces de igualarse al europeo en las peleas ó el ejercicio prolongado. Veamos otras razas bárbaras, cuyos hombres son bastante robustos y activos, como los cafres, los indios de la América del Norte, los patagones, etc., y se encontrará que todos ellos son grandes consumidores de carne. El mal alimentado indostanés es inferior en energía física y mental al inglés, cuya alimentación es más nutritiva. En general, creemos que, la historia del mundo muestra que las ra-

zas mejor alimentadas han sido siempre las más energicas y las dominantes.

Nuestro argumento se hace todavía más fuerte cuando observamos que el mismo individuo es capaz de mayor ó menor trabajo y resistencia según sea más ó menos nutritiva su alimentación. Esto ha sido claramente demostrado en el caballo. Aunque es cierto que éste puede ganar carne alimentándose de hierba, pierde fuerzas, como es fácil comprobarlo si se le somete á un trabajo pesado. «El resultado de soltar al caballo en los prados es la relajación de su sistema muscular.» «El pasto verde es muy bueno para un novillo destinado al mercado; pero muy malo para un caballo de camino.» Antiguamente, era cosa sabida que los caballos para ir á la caza, después de pastar en los prados durante el verano, necesitaban algunos meses de buena alimentación en el establo, antes de que fuesen capaces de seguir á los sabuesos, y que no se ponían en buenas condiciones hasta la primavera siguiente. La práctica moderna recomendada por muchos, es: «No dar jamás al caballo de caza el veraneo de pasto, y como no sea en circunstancias excepcionales y

muy favorables, no debe sacársele nunca de la cuadra.» Es decir: que deberá siempre dársele el mejor alimento, porque la gran fuerza y resistencia, no la adquiere sino á favor de alimentación muy nutritiva. Esto es tan cierto, que como lo ha probado Apercley, una alimentación prolongada de esta clase, hace que un caballo de mediano poder, llegue á igualarse á otro de primera fuerza alimentado del modo ordinario. A todas estas pruebas puede agregarse el hecho conocido de que cuando se requiere que un caballo ejecute trabajo fuerte, se ha establecido ya la práctica de darle harina de habas, alimento que contiene mayor proporción de sustancias nitrogenadas, las cuales crían más carnes que el pienso ordinario de cebada, avena ó salvado.

Con relación al hombre, esta verdad ha sido comprobada con igual ó mayor claridad. No nos referimos á los individuos que se dedican á ejercicios atléticos cuyo régimen se conforma enteramente á esta doctrina; sino que nos referimos á la experiencia de los contratistas de ferrocarriles con sus trabajadores. Es un hecho establecido desde largo tiempo, que el bracero, que en gran

parte se alimenta de carne, es mucho más útil para el trabajo, que el bracero mantenido de sustancias menos nutritivas; tanto es así, que los empresarios interesados en la construcción de ferrocarriles, han dado y dan la preferencia á trabajadores que estén bien alimentados. Esa superioridad se debe á la diferencia de alimentación y no á la de raza, y se ha probado últimamente al notarse que, cuando los braceros de poca resistencia viven bajo el régimen de una alimentación nutritiva, adquieren la misma eficacia de éstos. A todo ello, podemos agregar nuestro testimonio personal, fundado en una experiencia de seis meses de alimentación vegetal, y afirmamos que la abstinencia de carne, produce disminución de energía física é intelectual.

¿No sirven de apoyo todas estas pruebas á nuestra opinión con respecto á la alimentación de los niños? ¿No implican que aun suponiendo que la misma estatura y volumen se puedan obtener con una alimentación nutritiva que con otra que no sea lo suficiente la calidad de los tejidos es notablemente inferior en el segundo caso? ¿No establecen el principio de que para mantener

el vigor junto con el buen desarrollo, es preciso adoptar una alimentación fuerte? ¿No confirman la conclusión *á priori* de que aunque un niño al cual se exige poca actividad física ó mental pueda pasar bien con sustancias farináceas, aquel que cada día tenga que formar la cantidad necesaria de tejidos y reparar además el consumo consiguiente á la considerable acción muscular, también como el que resulta del mucho ejercicio mental, debe vivir de sustancias que contengan mayor proporción de alimentos nutritivos? ¿No se desprende claramente que la privación del mejor alimento ha de perjudicar al desarrollo, á la energía física ó intelectual del niño, según sean su constitución particular y sus circunstancias? Creemos que nadie que discorra con lógica lo pondrá en duda; puesto que, el oponerse á los hechos manifiestos, sería mantener bajo una forma encubierta, el antiguo sofisma de los soñadores del movimiento continuo; ó sea, que se puede obtener fuerza de la nada.

Antes de concluir con el asunto de la alimentación, dedicaremos algunas palabras á la *variedad* necesaria de ella. En este respecto, el régimen alimenticio de los niños es

muy deficiente. Si no como nuestros soldados, que están condenados á no comer más que el *rancho*, los niños tienen que sufrir una monotonía que si bien menos extrema y no tan duradera, es contraria á las leyes de la salud. Cierto es que á la hora de la comida se les suele dar alimentos más ó menos mezclados, y que estos cambian un poco cada día; pero se suceden las semanas, los meses y los años, sin que varíe algunas veces el almuerzo de pan y leche, ó gachas de avena; y con igual persistencia se les propina la misma cena, que suele ser una segunda edición de pan y leche ó acaso té ó café con mantequilla.

Esta costumbre es contraria á los dictados de la fisiología. La saciedad producida por un mismo plato repetido á menudo, y el placer con que se come otro manjar del que no se ha disfrutado en mucho tiempo, no carecen de significacion, como no pocas personas lo creen juzgando á la ligera, pero sí son pruebas incontestables en favor del régimen alimenticio variado y saludable. Es un hecho establecido por numerosos experimentos, que apenas se encuentra una especie de alimento, por bueno que sea, que con-

tenga en la forma apropiada y en las proporciones convenientes, todos los elementos necesarios á las funciones normales de la vida; de lo cual se infiere que el cambio frecuente de alimentacion, conviene mucho para equilibrar la provision de todos los elementos nutritivos. Otro hecho muy conocido de los fisiólogos, es el de que, el placer ocasionado por un alimento muy agradable, es un estímulo nervioso que, avivando los latidos del corazon ó impeliendo así la sangre con mayor fuerza, ayuda la digestion. Estas verdades están en armonía con las modernas máximas que se sigue con respecto á la alimentacion moderna del ganado, que aconsejan se varíe periódicamente.

Vemos, entónces, que el cambio periódico de alimentos es muy conveniente, y por iguales razones, lo es tambien que cada comida consista en una mezcla de ellos. Es decir, que no sean enteramente vegetales, ni solo carnes.

La mejor proporcion de ingredientes y el mayor estímulo nervioso, son ventajas que se hacen notar hasta en una comida solamente. Si se piden hechos, podremos dar entre otros muchos, la facilidad comparati-

va con que el estómago digiere una comida á la francesa, enorme cantidad, pero sumamente variada. Pocos serán los que sostengan que un peso igual de alimentos de una misma especie por bien preparados que estén, puede digerirse con igual facilidad. Si alguien desea otras pruebas, las encontrará en todas las obras modernas sobre industria pecuaria. Los animales se desarrollan mejor cuando hay variedad en sus alimentos. Esta verdad está ya establecida desde hace mucho tiempo entre los hombres científicos. Los experimentos de Goss y de Stark ofrecen la prueba más decisiva de la ventaja, ó mejor dicho, de la necesidad de mezclar las sustancias alimenticias, para producir un compuesto que sea el más apropiado á las funciones del estómago.

Si se objeta cómo podrá ocurrir que el cambio de alimentos y continua variedad de platos para los niños, ocasionaría mucho trabajo; contestaremos que todo sacrificio es poco y debe darse por muy bien empleado, puesto que favorece el mejor desarrollo mental de los niños, además de su desarrollo corporal que es igualmente importante para su bienestar futuro. Por otra parte, sería mo-

tivo de pena y de extrañeza el pensar que una molestia que se sufre á gusto cuando se trata de cebar nuestro animales, se hubiera de considerar como una tarea pesada, al dedicarla á la crianza de los niños.

Un párrafo más, con la mira de prevenir á aquellos que se propongan adoptar el régimen que dejamos indicado. El cambio no debe hacerse repentinamente, porque la alimentacion poco nutritiva y muy continuada, debilita el organismo de tal modo, que lo imposibilita para resistir de improviso los alimentos fuertes. La nutricion deficiente, es en sí misma una de las causas de la dispepsia y vice versa; lo que es verdad, aun con los animales. Cuando á los terneros se les alimenta con leche desnatada, suero ú otra cosa de poca sustancia, segun Morton, están expuestas á sufrir indigestiones. Resulta pues, que cuando hay pocas fuerzas la adopcion de alimentos muy nutritivos ha de ser lenta y progresiva. Cada grado de fuerza que se gane, justifica un aumento mayor de nutricion. Además, debe tenerse en cuenta que la concentracion de sustancias nutritivas puede llevarse más allá de lo que conviene. Una cantidad suficiente para lle-

nar el estómago, es requisito de una comida apropiada; lo cual indica que no debe emplearse una alimentación de la cual se excluyan esas sustancias poco nutritivas: pero que sirven para completar el volumen necesario para ocupar el estómago. Aunque el tamaño de los órganos de la digestión es menor en las razas civilizadas bien alimentadas que el de los salvajes que no se mantienen de carne, y que dichos órganos sean susceptibles de mayor reducción ulterior; sin embargo de esto, el volumen del alimento que se coma, debe acomodarse á su capacidad actual. Sin desatender á las dos condiciones expresadas, nuestra conclusión es, que el alimento de los niños debe ser muy nutritivo, *variado* en cada comida y abundante.

En el vestir de los niños, lo mismo que en su alimentación, se propende á la insuficiencia impropia. En esto tambien se echa de ver lo del ascetismo. Existe la teoría vulgar, vagamente aceptada, aunque no reducido á fórmula definida, de que no ha de hacerse caso de las sensaciones. Que no existen para servirnos de guía, sino para engañarnos. Esto constituye un error gravísimo

afortunadamente estamos constituidos de un modo mucho más ventajoso. No es la obediencia á las sensaciones, sino el reverso de esto, la causa habitual de los males del cuerpo. No es lo malo comer cuando sentimos hambre, sino hacerlo cuando nos falta el apetito; ni lo es beber cuando se tiene sed, sino continuar bebiendo cuando ésta ha cesado; eso es un vicio. No hará daño respirar el aire fresco y puro que á toda persona sana le gusta; pero sí continuar respirando en una atmósfera muy fría ó húmeda, á pesar de las protestas de los pulmones. No hará daño el no hacer un ejercicio activo, á lo cual, como nos lo demuestra el niño, la naturaleza nos excita vivamente; pero sí resulta del desprecio persistente de las indicaciones de la naturaleza. No se sigue mal alguno de la actividad mental, que es espontánea y agradable; pero sí de perseverar en ella cuando ya se siente dolor de cabeza, que equivale á una orden para que se desista por el momento de ese trabajo. No produce ningun daño el ejercicio corporal que se hace con placer ó que nos es indiferente; pero sí el continuar haciéndolo cuando ya el cansancio lo prohíbe. Es cierto que

en las personas que no han hecho nada saludable por largo tiempo, las sensaciones no pueden considerarse como guías bastante fieles. Las gentes que durante algunos años han estado casi constantemente dentro de la casa, que han ejercitado mucho su cerebro y muy escasamente su cuerpo, que para comer se han sugetado al reloj sin consultar su estómago, pueden ser fácilmente engañadas por sus sensaciones ya viciadas. Su mismo estado anormal es resultado de la transgresion de sus impresiones. Si desde la niñez no hubiesen desobedecido á lo que pudiéranos llamar su conciencia física, ésta no se habria amortiguado ni secado, sino que hubiera seguido viviendo como fiel monitor.

Entre las sensaciones útiles para nuestra guía, figuran las sensaciones de frío y de calor; y toda manera de vestir á los niños, para la cual no se tengan en cuenta esas impresiones, debe desaprobarse. La idea vulgar de que conviene que se hagan «duros» es un grave error. Muchas son las criaturas que parecen por quererlas hacer duras, y las que viven están sufriendo daño, ya sea en su desarrollo ó en su constitucion. «Su as-

pecto delicado, dice el Dr. Combe, denota lo bastante el daño producido, y sus frecuentes enfermedades, debieran servir de aviso hasta á los padres más irreflexivos. El razonamiento en que se apoya esa teoria del «endurecimiento» del niño, es muy superficial. Personas ricas que ven á los hijos de los campesinos jugar al aire libre medio desnudos, y que notan la buena salud de que disfrutaban las gentes del campo, deducen la conclusion insostenible, de que esa salud, es resultado de la escasez de ropa, y resuelven criar á sus propios hijos vistiéndolos muy á la lijera. Olvidan por completo que esos niños que retozan en el campo, viven en muchos respectos protegidos por circunstancias muy favorables; pasan sus dias en un juego continuo, siempre respiran aire puro, y su organismo no está desarreglado por un exceso de trabajo mental. Aunque parezca lo contrario, su buena salud se mantiene, no en consecuencia, sino á pesar de su falta de abrigo. Creemos que esta conclusion alternativa es la verdadera, y que la pérdida innecesaria de calor animal á que se somete á los niños les perjudica inevitablemente, sobre todo en los climas fríos.

Aunque los niños de constitucion sana lle- gan á «endurecers» con los rigores de la in- temperie, eso no puede tener efecto, sino á expensas del crecimiento. Esta verdad se manifiesta tanto en el hombre como en to- dos los animales. Las jacas de Shetlandia, soportan mejor las inclemencias del tiempo que el caballo del sur de Europa; pero son enanas. El ganado vacuno y lanar de las montañas de Escocia, que vive en climas más fríos, es de mucha menos marca que el de la raza inglesa. En las regiones ártica y antártica la raza humana pocas veces alcan- za la estatura ordinaria; los lapones y los esquimales son generalmente de muy poca talla; y los habitantes de la tierra del Fue- go, que viven desnudos en un clima tan frío como aquel, son tan pequeños y deformes, dice Darwin, que «cuesta trabajo creer que sean semejantes nuestros.»

La ciencia explica claramente esta peque- ñez en la estatura, producida por la gran sustraccion de calor; probando que en igual- dad de circunstancias con respecto á la ali- mentacion y otras cosas, es resultado inevi- table de esa misma reduccion de calor. Ya hemos dicho antes que para reparar ese en-

friamiento que el cuerpo sufre constante- mente por irradiacion, debe tambien haber una oxidacion continua de ciertas sustancias que forman parte de los alimentos. Cuanto mayor sea la pérdida de calórico, mayor de- be ser tambien la cantidad de sustancias que hayan de oxigenarse. Sin embargo, de- bemos tener en cuenta que la fuerza de los órganos de la digestion es limitada, y de ahí que cuando tienen que preparar una gran porcion de las sustancias necesarias para con- servar la temperatura, sólo pueden producir una pequeña cantidad de los materiales des- tinados á la formacion del organismo. El gasto excesivo de combustible, supone dis- minucion de medios para otras cosas; de lo cual, necesariamente resultan la pequeñez del cuerpo, la inferioridad de sus tejidos, ó una y otra.

De ahí la gran importancia del vestido. Como dice Liebig: «Nuestro abrigo es en lo que se refiere á la temperatura, un verdade- ro equivalente de cierta cantidad de alimen- to.» Disminuyendo la pérdida de calor, re- duce en igual proporcion la suma de com- bustible necesario para mantener cierta tem- peratura; y cuando el estómago tiene menos

que hacer para preparar combustible, puede preparar otros materiales en mayor escala. Esta deducción está enteramente confirmada por la experiencia de los que cuidan animales. Estos no soportarán el frío sino á expensas de su gordura, de sus músculos, ó de su crecimiento, según los casos. «Si el ganado que ha de cebarse está expuesto á una temperatura baja, entonces tarda más en engordar ó hay que evitarlo por medio de un consumo mucho mayor de alimentos, como dice Morton. Apperley insiste resueltamente en que, para dar á los caballos de caza ó de carrera todas las buenas condiciones que se requieren, es necesario que el establo se mantenga á buena temperatura; y entre los que crían y cuidan caballos destinados á las carreras, es también doctrina establecida, la de que se los debe guardar del excesivo frío.

La verdad científica así demostrada por la etnología y reconocida por los agricultores y los criadores de caballos, es doblemente aplicable á los niños. El daño ocasionado por el frío es proporcional á su edad y á la rapidez en su crecimiento. En Francia, durante el invierno, con frecuencia mueren mu-

chas criaturas recién nacidas al llevarlas en días fríos á la oficina del alcalde, para levantar el acta de nacimiento.

Quételet, ha hecho observar que en Bélgica, por cada dos niños que mueren en Enero, muere uno en Julio; y en Rusia la mortalidad de los niños menores es enorme. Aun en la edad próxima á la madurez, el cuerpo que no ha llegado á su completo desarrollo, no puede soportar con impunidad los rigores del tiempo, como lo demuestra la rapidez con que los soldados jóvenes sucumben en una campaña penosa. La razón de esto es obvia. Ya hemos hecho notar que á causa de la relación entre la superficie y la masa del cuerpo, el niño pierde relativamente mayor cantidad de calor que el adulto; y sobre esto, sólo nos resta agregar que la desventaja es muy grande para el primero. Dice Lehman: «Si el ácido carbónico exhalado por los niños ó por los animales jóvenes, se calcula en proporción á su cuerpo, resulta que los niños producen casi doble cantidad que los adultos.» Ahora bien, la cantidad de ácido carbónico exhalado, es proporcional á la suma de calor producido; y de ahí resulta que el cuerpo del niño, aunque las

circunstancias no sean desfavorables, tiene que suministrar casi doble cantidad de materiales productores de calor.

Ahora se comprenderá fácilmente la imprudencia de vestir á los niños con insuficiente abrigo. ¿Qué padre, aunque ya hombre completamente desarrollado, perdiendo calor menos rápidamente que su hijo, y no teniendo más necesidad fisiológica que la de reparar la pérdida diaria que su cuerpo sufre, qué padre, preguntamos, creería saludable ir en tiempo frío sin abrigo alguno en los brazos, piernas y cuello? Esto, que á él mismo le asustaría, es lo que impone frecuentemente á sus niños, que son menos capaces de resistirlo; ó si no es él quien lo ordena, por lo menos lo tolera sin protesta. Conviene que recuerde que por cada onza de sustancia nutritiva innecesariamente gastada para conservar la temperatura del cuerpo, es otra tanta cantidad de sustancia quitada de la que se necesita para la nutrición general del organismo y para el mantenimiento de sus fuerzas; y que, aunque no sobreyengan resfriados, congestiones y otros males consiguientes, siempre el resultado

inevitable, es la lentitud ó la imperfección del desarrollo.

«Por lo tanto, la regla debe ser no vestirse de una manera invariable en todos los casos, sino que el vestido debe ser en calidad y en cantidad *suficiente para proteger el cuerpo contra una impresion continuada de frío, por ligera que sea.*» La importancia de este precepto que el Dr. Combe indica en letra bastardilla, es tal, que todos los hombres de ciencia y los facultativos prácticos la reconocen. No hemos encontrado persona competente para formar juicio sobre esta materia, que no condene de la manera más enérgica la imprudencia de consentir que los niños vayan con los miembros desnudos. Si hay cosa acerca de la cual debieran desecharse los caprichos de la moda, ninguna más á propósito que la cuestion de que estamos tratando.

Es lamentable ver muchas madres, que dañan gravemente la salud y constitucion de sus hijos, en su deseo de cumplir con las exigencias de una moda contraria á lo racional. Bastante deplorable es ya, que ellas mismas se acomoden á todas las locuras que á las modistas les place iniciar; pero que vi

tan á sus hijos como saltimbanquis, para seguir las indicaciones que los periódicos de modas sugieren, sin tener en cuenta la suficiencia del abrigo, es monstruoso. Con eso, se impone á los niños más ó menos incomodidad, se les causan frecuentes enfermedades, se les retarda el crecimiento, ó se les mina su constitucion, y no es raro que se les ocasione la muerte; todo porque se cree necesario usar trajes de hechura y telas que el capricho de la moda nos dicta. Además del daño consiguiente á la escasez del abrigo, resulta otro; y es el de que estos vestidos tan á la moda, privan al niño de una actividad saludable. Para satisfacer al buen gusto, se eligen telas y colores enteramente impropios para el rudo empleo que suponen los juegos libres de los niños; para impedir que estropeen la ropa se les prohíben esos juegos. «Levántate al momento que vas á mancharte el traje limpio,» es la orden que se da al niño que gatea en la habitación. «Ven acá que te vas á ensuciar las medias,» le dice el aya al que se aparta en el camino del paseo para subirse por una loma del terreno. Un daño doble, repetimos, resulta de esto. Para que el buen gusto de la mamá

sea admirado por sus amigas, se obliga á vestir á los niños con trajes deficientes en abrigo; y para que estos se conserven limpios y en buen estado, se restringe la incessante actividad, tan natural y necesaria en los niños. El ejercicio que debe ser casi doble cuando el abrigo es insuficiente, se prohíbe por completo con el objeto de que la ropa no sufra desperfectos. Ya es tiempo de que la terrible crueldad de este sistema la comprendan todos cuantos la practican. No vacilamos en asegurar que por debilitar de ese modo la salud, y por quitar fuerzas y mal éxito consiguiente en el curso de la vida, miles de personas son condenadas á la desgracia, víctimas de la desmedida consideracion á las apariencias; y aun algunas veces sobreviene una muerte anticipada, y entonces son víctimas materialmente sacrificadas al ídolo de la vanidad maternal. Nos desagrada aconsejar medidas severas; pero en verdad los males que de lo dicho resultan son tan graves, que exigen la intervencion perentoria de los padres.

Nuestras conclusiones son: que si bien las ropas de los niños no han de ser de tanto abrigo que lleguen á producirles un calor

sofocante, deben siempre ser suficientes para evitar toda sensacion de frío; que en vez de telas delicadas de algodón, hilo ú otras parecidas comunmente usadas, deben emplearse las que sean poco conductoras del calor, como son las de lana; y que han de ser bastante fuertes y de color apropiado para que resistan, en cuanto sea posible, el deterioro al cual las someten el uso y los juegos de los niños. *

Con respecto á la importancia del ejercicio del cuerpo, la opinion general está en favor de esta necesidad. Este es acaso el punto de educacion fisica que requiere menos discusion; al menos en lo que concierne á los niños varones. Las escuelas públicas y particulares, reconociendo la importancia de esto, satisfacen esa necesidad de una manera más ó menos adecuada. Aunque no en otros asuntos, al menos en este, se ha admitido la conveniencia de guiarse por las inclinaciones naturales del niño; y ciertamen-

* Conviene observar que los niños acostumbrados desde un principio á llevar descubiertos los brazos y las piernas, dejan de sentir el frío en todas partes, del mismo modo que nosotros dejamos de notar que tenemos frío en la cara, aun cuando nos hallemos á la intemperie. Aunque es cierto que en tales niños las sensaciones acaban por no protestar contra el uso, sin embargo, no se puede deducir de eso que su organismo se libere del daño, como tampoco se deduce que al habitante de la Tierra del Fuego no le perjudica el frío porque sufre con indiferencia la nieve que cae sobre su cuerpo casi desnudo.

te que, en la práctica hoy establecida de suspender las lecciones prolongadas de la mañana y de la tarde, para dar algunos minutos de recreo al aire libre, vemos una tendencia creciente á armonizar los reglamentos escolares con las sensaciones físicas de los alumnos. Por lo tanto, poco es lo que necesitamos reclamar ni sugerir acerca de este particular.

Nótese, sin embargo, que hemos hecho una salvedad al decir "en lo que concierne á los niños varones." Desgraciadamente el hecho es muy distinto con respecto á las niñas. Cada día tenemos la oportunidad de hacer personalmente la comparacion, observando lo que sucede en una escuela de niños y otra de niñas, y el contraste que resulta es muy notable. En la de niños, la mayor parte de un gran jardin se han convertido en terreno descubierto y arenado con destino al gimnasio y á los juegos. Todos los días por la mañana temprano, y luego á las once, á las doce, á media tarde y ú finalmente al terminar las clases, resuenan en la vecindad los gritos, bullicio y risas de los alumnos entregados al recreo, manifestando que disfrutaban de esa actividad

saludable á todo su organismo. ¡Cuán distinto es el cuadro que ofrecen las escuelas de niñas! Hasta que se nos hizo notar, no supimos que habia cerca de nuestra casa un colegio de señoritas. En el jardin de este último, tan grande como el otro del colegio de varones, se habia prescindido por completo de la necesidad de destinar un espacio conveniente para los juegos de las alumnas, estando todo él cubierto de lechos, cuadros de flores y estrechos senderos. En cinco meses, no habiamos oído ni gritos ni risotadas hácia aquel lado. Rara vez se veían algunas muchachas saltando, y no muchas, paseando del brazo por parejas. En cierta ocasion, vimos a dos niñas corriendo una tras otra al rededor del jardin; pero exceptuando ese caso, nunca vimos pruebas de un ejercicio físico vigoroso.

¿Por qué hay esta diferencia tan notable? ¿Acaso la constitucion de una niña difiere de tal modo de la del niño, que no necesite de ejercicio activo? ¿No sienten ambos igual inclinacion á los juegos bulliciosos? O ¿es que con respecto al niño sus impulsos se consideran como el medio de asegurar esa actividad física, sin la cual no puede haber un

desarrollo adecuado, y con respecto á la niña la naturaleza le ha dado esos impulsos sin ningun objeto, como no sea para provocar el enojo de las maestras de escuela? Probablemente equivocamos la mira de las personas que educan al bello sexo: pero tenemos una vaga sospecha de que eso de producir un robusto desarrollo físico, debe de parecerles una cosa inconveniente; y de que ese exceso de salud y de vigor se consideran como de condicion plebeya. Al parecer, desean cierto grado de delicadeza, una resistencia muy pequeña, un apetito difícil de complacer, unido con esa timidez que comunmente acompaña á la debilidad, son cualidades que creen propias de una señorita. No suponemos que persona alguna declararía esto abiertamente; pero imaginamos que en el cerebro de la profesora existe constantemente un ideal que tiene mucha semejanza con el tipo que hemos señalado; y en tal caso debemos admitir que el sistema hoy corriente es admirable para lograr ese ideal. Suponer que ese sea el ideal del sexo opuesto, es una profunda equivocacion. Que los hombres no son comunmente inclinados á las mujeres varoniles, es verdad; y que esa

debilidad relativa que reclama la protección de una fuerza superior sea un elemento de atracción, lo admitimos incondicionalmente; pero entiéndase que la diferencia á que responden esos sentimientos, es la diferencia natural preestablecida, que se manifiesta por sí misma sin necesidad de recursos artificiales. Cuando por ellos se pretende aumentar el grado de diferencia, ésta constituye entonces un elemento de repulsión más bien que un atractivo.

«Segun eso, deberá permitirse á las niñas hacerse retozadoras y alborotadoras como los muchachos,» dirá algun defensor de las maneras artificiales. Ese creemos que sea el continuo temor que sientan las profesoras. Resulta, como puede averiguarse fácilmente, que en los establecimientos para señoritas, los juegos ruidosos á que los niños son aficionados, se consideran como faltas que merecen castigo; y es de inferirse, que estarán estrictamente prohibidos, para evitar que las alumnas adquieran maneras distinguidas. Este temor, sin embargo, carece de fundamento. Puesto que la actividad permitida á los niños no impide que se eduquen como caballeros, ¿por qué ha de ocurrir lo

contrario con las jóvenes? Por rudos que hayan sido los juegos acostumbrados en la niñez de los varones, cuando llegan á hombres, nunca se permiten ponerse á jugar de igual modo en la calle ó en el salón. Al quitarse los trajes de niños, abandonan tambien esos juegos, y manifiestan un cuidado tan asiduo en evitar todo acto que no sea varonil, que á menudo raya en lo ridículo. Si cuando se aproxima la edad adulta, ese sentimiento de dignidad masculina presenta un medio de restricción tan eficaz para acabar con los juegos de la niñez, ¿no ocurrirá tambien que el sentimiento de la modestia femenina, que aumenta gradualmente á medida que se aproxima la madurez, restringirá de igual modo las inclinaciones á los juegos infantiles? ¿No tienen las mujeres mayor consideración á las apariencias que los hombres? Por lo tanto ¿no se presentará en ellas una tendencia más decidida á moderar todo aquello que parece rudo y descompuesto? ¿Cuán absurda es la suposición de que los instintos femeninos no se manifestarán por sí mismos sin la intervención y disciplina rigurosa de las maestras!

En este caso como en otros, para reme-

diar los males de un artificio se ha recurrido á un nuevo artificio. Habiéndose prohibido el ejercicio natural espontáneo, y conocidas las malas consecuencias de la falta de este, se ha adaptado un sistema de actividad ficticia, la gimnástica. Desde luego admitimos que este algo es mejor que nada; pero que sea un sustituto adecuado del juego, lo negamos. Los defectos son positivos y negativos. En primer lugar, los movimientos gimnásticos, mucho menos variados que los que acompañan á los ejercicios infantiles, no aseguran una distribución igual de actividad á todas las regiones del cuerpo; de donde resulta que el esfuerzo, recayendo sobre partes especiales, produce fatiga más pronto, debiendo agregarse que si el mismo esfuerzo se repite constantemente, su resultado inevitable será un desarrollo imperfecto. Además, la cantidad de ejercicio hecho de este modo, es deficiente; no solo en consecuencia de la distribución desigual, sino también por razón de la falta de interés. Cuando no llegan á considerarse molesto, los ejercicios gimnásticos, según ocurre algunas veces, si se sujetan á reglas, como si fueran lecciones, estos movimientos mono-

tonos, se hacen cansados por no proporcionar diversion. La competencia, es verdad, sirve de estímulo; pero éste no es duradero como el placer que acompaña á los juegos variados de los niños. La gimnástica les es inferior con respecto á la *cantidad* de esfuerzo muscular que produce, y lo es todavía mucho más en cuanto á la *calidad*. Esta falta comparativa de regocijo á que nos hemos referido, como causa del desagrado que llegan á inspirar los juegos artificiales, es también causa de su inferioridad en cuanto á los efectos que producen en el organismo. La creencia común de que mientras la cantidad de acción física es la misma, no importa que ésta sea agradable ó no, es una equivocación grave. La excitación mental agradable, ejerce influencia vigorizadora muy importante. Obsérvese el efecto que le produce á una persona impedida la llegada de una buena noticia, ó la visita de un amigo antiguo y querido. Nótese con cuánto interés el médico recomienda que se proporcione sociedad alegre á los enfermos debilitados. Recuérdese lo beneficiosa que es para la salud la satisfacción producida por el cambio de vistas y lugares. La verdad es que el

contenido constituye el tónico más poderoso. Acelerando la circulación de la sangre facilita mejor el desempeño de todas las funciones; y contribuye igualmente á aumentar la salud, cuando la hay, ó á restablecerla, cuando se ha perdido. De ahí, la superioridad esencial de los juegos sobre la gimnástica. El vivo interés y la alegría que los niños experimentan en sus pasatiempos, son tan importantes como el ejercicio corporal que los acompaña; y por eso la gimnástica no ofreciendo esos estímulos mentales, resulta ser fundamentalmente defectuosa.

Concediendo que el ejercicio de ciertos miembros del cuerpo, es mejor que no ejercitar ninguno; concediendo, además, que los movimientos gimnásticos pueden emplearse ventajosamente como auxiliar suplementario, sostenemos que dichos movimientos no pueden nunca reemplazar á los ejercicios sugeridos por la naturaleza. Para los niños de uno y otro sexo, la actividad á que sus instintos los impelen, es absolutamente esencial para su bienestar físico. Quien quiera que los prohíba, no hace más que oponerse á los medios naturales empleados para producir el mejor desarrollo corporal.

Restáanos examinar un punto que quizás requiere más atención que cualquiera de los otros. Con frecuencia oímos decir á muchos que los jóvenes que pertenecen á las clases educadas, y todos aquellos que se aproximan á la edad adulta, nunca crecen ni se desarrollan como los de las generaciones anteriores. Cuando por primera vez se nos dijo esto, nos inclinamos á considerarlo como una de las muchas manifestaciones de la tendencia de ensalzar lo pasado á costa de lo presente. Recordando que los hombres de nuestra época son de mayor estatura que los antiguos y que las estadísticas de la mortalidad no muestran disminución sino más bien aumento en la duración de la vida, dimos poca importancia á lo que parecía una creencia infundada. Sin embargo, un exámen más atento ha hecho cambiar considerablemente nuestra opinión. No incluyendo en esta comparación á las clases obreras, hemos notado una mayoría de casos en la que los hijos no alcanzan la estatura de sus padres; y con respecto á la corpulencia, haciendo la concesión debida por la diferencia de edad, resulta también una inferioridad semejante. En cuanto á la salud, el contraste es toda-

vía mayor. Los hombres de las generaciones pasadas, no obstante su vida desordenada, podían resistir mucho más de los de ahora, que viven sobriamente. Aunque grandes bebedores, desarreglados y poco cuidadosos del aire puro y del aseo, nuestros inmediatos antepasados eran capaces de sostener un trabajo prolongado sin sufrir daño, aun hasta la edad más avanzada, como lo demuestran los anales del foro. Nosotros, que tanto pensamos en el bienestar del cuerpo, que comemos con moderacion y que no bebemos con exceso, que atendemos debidamente á la buena ventilacion y aseo personal, que hacemos excursiones anuales y tenemos el beneficio del adelanto de los conocimientos médicos, estamos continuamente rindiéndonos bajo el peso de nuestro trabajo. Por más que nos sometamos á las leyes de la salud, parecemos ser más débiles que nuestros abuelos, quienes en muchos sentidos las desobedecieron. Juzgando tambien por las apariencias y frecuentes enfermedades de la juventud actual, se nota que es menos robusta que lo era nuestra misma juventud.

¿Qué significa todo esto? ¿Es acaso que el

antiguo exceso de alimento para adultos y jóvenes, era menos nocivo que la reducida alimentacion que hoy usan todas las clases en general? ¿Debemos acaso culpar á la deficiencia del vestido, debido á la ilusoria teoría del *endurecimiento*? ¿Consiste en la mayor ó menor restriccion de los juegos infantiles, por deferencia á una idea falsa del refinamiento? Segun nuestro modo de pensar, cada una de estas cosas tiene su parte en la produccion de los males que venimos observando; pero todavía existe otra influencia perjudicial, y probablemente más poderosa que ninguna otra: el exceso de aplicacion mental.

La presion de la vida moderna somete tanto al joven como al adulto, á un aumento constante de esfuerzo mental. En todos los negocios y profesiones, una competencia viva hace trabajar con más fuerza la habilidad de los hombres; y con la mira de que el joven pueda ser capaz de atender á las múltiples ocupaciones de la vida, conforme á las necesidades de la época, se le somete á una disciplina mucho más severa que la que experimentó la juventud de las generaciones pasadas. Así se duplica el daño. Los padres

que se ven obligados á trabajar mayormente para resistir á los esfuerzos de sus competidores, y que colocados en esta situacion desventajosa, tienen que sostener un modo de vivir más caro, tienen forzadamente que dedicarse á sus tareas todos los días del año, haciendo muy poco ejercicio corporal y casi sin disfrutar de descanso alguno. Su constitucion, debilitada por ese continuo exceso de trabajo, la heredan sus hijos; y entonces á estos niños comparativamente débiles y predispuestos á ceder aún al esfuerzo ordinario de sus energías, se les exige cursar un programa de estudios mucho más extenso que el prescrito para los niños más sanos y robustos de las generaciones anteriores.

Puede predecirse con seguridad que de todo eso han de resultar consecuencias desastrosas; y toda persona que se dedica al estudio de esas materias sabe que por desgracia ya existen los males. Donde quiera que vayamos, pronto encontraremos niños y jóvenes de ambos sexos, que se han malogrado por exceso de estudio. Ya vemos uno que para reponerse de su estado de debilidad producido por el estudio, necesita según la opinion de sus médicos, un año de

descanso absoluto. Despues, sabemos de otro que desde varios meses sufre de una congestion cerebral crónica, que amenaza durar mucho más tiempo. Más tarde nos citan el caso de una fiebre consiguiente á la sobreexcitacion producida en el colegio. Por último, vemos á un joven que tuvo que desistir de sus estudios por algun tiempo, y el cual, desde que volvió á sus tareas de estudiante, padece frecuentes desmayos. Citamos hechos, no buscados por cierto, sino venidos á nuestra observacion durante los dos últimos años y en terreno muy limitado, sin que tampoco hayamos agotado la lista de casos. Recientemente tuvimos ocasion de ver cómo se hace hereditario el mal. Tratabase de una señora, hija de padres robustos, cuyo organismo sufrió de tal modo con el régimen seguido en un colegio escocés, donde no se comia lo bastante y se estudiaba demasiado, que invariablemente le daban vértigos al levantarse cada mañana, y sus hijos, habiendo heredado esa debilidad cerebral, varios de ellos son incapaces de soportar un estudio moderado sin que sientan desvanecimientos y dolores de cabeza. En la actualidad, vemos diariamente á una se-

ñorita, cuya constitucion se ha desarreglado para toda la vida, á consecuencia del excesivo trabajo intelectual durante sus estudios. Dedicada exclusivamente á sus libros, sin quedarle tiempo ni fuerzas para un ejercicio corporal, moderado, se encuentra hoy, despues de haber terminado su educacion, victima de un continuo padecer. Su apetito es escaso y caprichoso, la carne le repugna, sus extremidades están siempre frías, aun en el verano, siente gran debilidad que no la permite sino un paseo muy lento y limitado, subir una escalera le produce palpitations del corazon, y ademas padece de la vista; todo esto, unido á un desarrollo físico incompleto, y á la laxitud de sus tejidos, son los resultados perniciosos de su educacion. Una amiga suya, compañera de colegio, está igualmente debilitada y expuesta á padecer frecuentes desvanecimientos, y por último, su médico la ha obligado á desistir enteramente de toda clase de estudios.

Si males tan grandes como los descritos ocurren con tanta frecuencia, considérese cuál no será la de otros de importancia secundaria. Para cada caso en que se pueda

atribuir directamente una enfermedad al exceso de aplicacion, hay probablemente media docena de ellos en los que el mal no se hace notar y va acumulándose lentamente; casos en los cuales se suele observar un desarreglo de las funciones, atribuido á causa especial ó á una constitucion delicada; casos en que se nota un retardo y prematura retencion del desarrollo físico; casos en que, habiendo tendencia latente á la consuncion, acaba ésta por presentarse con todas sus manifestaciones, y casos en que se produce la predisposicion á las afecciones cerebrales, hoy tan comunes á causa del mucho trabajo de la vida adulta. La frecuencia con que hoy se ven tantos organismos debilitados, se la explicará fácilmente cualquiera, que despues de notar los repetidos padecimientos de los hombres de carrera facultativa, y los dedicados al comercio, considere los desastrosos efectos que la aplicacion indebida puede producir en el organismo incompletamente desarrollado de los niños. Estos no pueden resistir ni el mismo esfuerzo físico, ni el mismo esfuerzo intelectual que los adultos. Si el hombre cuya organizacion está ya completamente desarrollada

sufre tan visiblemente las consecuencias del exceso de trabajo intelectual, mucho más grave será el daño que de ello le resulte al niño.

En verdad, cuando se examina el régimen que tan sin compasion se impone á los alumnos en algunos colegios, lo que sorprende es, no el que sea causa de muchos males, si no ver que los jóvenes puedan resistirlo. Nótese el ejemplo expuesto por Forbes, como resultado de su experiencia particular y de sus prolijas investigaciones. Se refiere á una escuela de niñas, y el autor afirma que el programa siguiente viene á ser igual al adoptado en casi todos los colegios de niñas de la clase media en Inglaterra. Prescindiendo de pormenores sobre la subdivision del tiempo, he aquí cómo se emplean las veinticuatro horas del día:

En casa.....	9 horas (las más pequeñas 10.)
En clase.....	9 " "
En clase ó en casa las mayores, estudiando lo que prefieren y las menores distraéndose si quieren.....	3½ " (las más pequeñas 2½.)
En las comidas.....	1½ " "
Ejercicio al aire libre ó más bien simple paseo, á menudo con los libros en la mano; y eso cuando hace buen tiempo á la hora señalada.....	1 " "
Total.....	24 horas

¿Cuáles son los resultados de este «régimen

men atroz,» como lo califica Forbes? Es natural que produzca debilidad, palidez, falta de animacion y mala salud general. El mismo agrega algo más. Dice que ese completo descuido del bienestar físico, por el extremado deseo de cultivar la inteligencia; que ese ejercicio prolongado del cerebro y la falta de ejercicio corporal, no solo suele ocasionar el desarreglo de las funciones vitales, sino que tambien es causa de defectos de conformacion. He aquí sus palabras: «Últimamente visitamos un colegio de señoritas internas, en una ciudad de importancia; en el colegio habia cuarenta alumnas, y pudimos cerciorarnos, despues de minuciosa investigacion, de que ni una de las jóvenes que llevaban dos años ó más en el establecimiento (que eran la mayoría) dejaba de tener el cuerpo más ó menos inclinado ó torcido.»

Es muy posible que desde el año de 1833 en que eso se escribió, haya habido cambio favorable, ó al menos así es de desear: pero aseguramos personalmente que ese sistema es todavía muy comun, y que en algunos casos se lleva al extremo. Hace poco tiempo que estuvimos en una escuela normal para

varones, en una de esas que se crearon en los últimos años con el objeto de sacar de ellas buenos maestros, bajo la vigilancia oficial, y encontramos establecida la rutina diaria siguiente:

A las seis de la mañana todos los estudiantes se levantan.

De 7 á 8, estudio.

" 8 á 9, lectura religiosa, oraciones y almuerzo.

De 9 á 12, estudio.

" 12 á 1¹/₂, descanso, nominalmente dedicado á pasear ú otro ejercicio; pero á menudo empleado en estudiar.

De 1¹/₂ á 2, comida, en la que pasan unos veinte minutos.

De 2 á 5, estudio.

" 5 á 6, té y descanso.

" 6 á 8¹/₂, estudio.

" 8¹/₂ á 9¹/₂, estudios particulares con objeto de prepararse para las lecciones del día siguiente.

A las 10 á la cama.

Resulta que de las veinticuatro horas del día, 8 se dedican á dormir, cuatro horas y cuarto se ocupan en vestirse, bañarse, rezar, comer y unos cortos intermedios de

descanso, diez horas y media se destinan al estudio, y solo hora y cuarto al ejercicio físico, el cual además de no ser obligatorio, es frecuentemente descuidado. A menudo las diez horas y media fijadas para el estudio aumentan hasta once y media, lo que sucede cuando se dedica á los libros el tiempo destinado al ejercicio corporal; y aquellos estudiantes á quienes les cuesta más trabajo aprender sus lecciones, se levantan á las cuatro de la mañana para acabar de estudiarlas, á lo que les estimulan realmente sus profesores. El programa general que han de cursar en un tiempo dado es tan extenso; los profesores cuyo crédito está comprometido en procurar que sus alumnos hagan un examen lucido son tan exigentes; y la dificultad de cumplir con este requisito es tan grande, que algunas veces los alumnos son inducidos á emplear doce y trece horas diarias en el trabajo intelectual.

No se necesita ser profeta para preveer las malas consecuencias que han de resultar de semejante sistema. Según nos dijo uno de los estudiantes, aquellos que al ingresar en la escuela tienen buen color, no tardan en ponerse pálidos. Las enfermedades son

frecuentes y siempre hay algunos en la lista de enfermos. La pérdida del apetito y las indigestiones son comunes. La diarrea es uno de los desarreglos que más prevalecen; y con frecuencia la tercera parte de los alumnos padecen de ella al mismo tiempo. Abundan los dolores de cabeza y algunos jóvenes lo sufren casi diariamente durante meses enteros. Otros se inutilizan por completo y tienen que marcharse de la escuela. Tal es el régimen de lo que puede llamarse una institución modelo, establecida y vigilada por los hombres más ilustrados de la época, y es un hecho que asombra. La severidad de los exámenes, unida á lo limitado del tiempo prescrito para cada asignatura, hace necesario recurrir á un sistema que inevitablemente acaba con la salud de los que á él se someten, y esto es una prueba, si no de crueldad, al menos de funesta ignorancia.

Afortunadamente este caso parece excepcional, y quizá solo pueda compararse con lo que ocurra en otras instituciones de la misma clase; pero el hecho de que existen casos tan extremos, indica de la manera más clara hasta dónde se lleva el exceso de es-

fuerzo mental impuesto á la nueva generacion. Como expresan el sentimiento dominante en las clases ilustradas, las exigencias de esos establecimientos manifiestan, sin necesidad de otras pruebas, la tendencia general á recargar con exceso el trabajo para la adquisicion de conocimientos.

Parece extraño que haya tan poca conciencia de los peligros que trae consigo el exceso de educacion durante la juventud; sobre todo, cuando en general se reconocen los peligros de ese exceso de educacion durante la infancia. Casi todos los padres conocen más ó menos las malas consecuencias de la precocidad infantil. En sociedad, se reprueba la conducta de aquellos que estimulan demasiado temprano la inteligencia de sus pequeños, y el temor que inspira ese estímulo, es mayor en proporcion del conocimiento de sus efectos. Aquí puede servirnos de ejemplo la opinion de un amigo, profesor distinguido de fisiología, quien nos dijo que no permitiría que su hijo aprendiese ninguna clase de lecciones hasta que cumpliera ocho años de edad. Mientras á todos les es ya familiar la verdad de que el desarrollo forzado de la inteligencia del niño,

produce resultados desastrosos, bien sea mostrándose como debilidad física, atontamiento ulterior, ó muerte prematura, y parece que esa misma verdad no se reconoce con respecto al adolescente y al joven. Sin embargo, nada hay tan cierto como de que se le imponga el deber de hacerlo. Existe un orden y una proporción para el desenvolvimiento de las facultades intelectuales. Si ese orden no se respeta; si las facultades superiores se esfuerzan antes de tiempo, obligando al joven á adquirir conocimientos más abstractos y complexos de los que puede asimilarse fácilmente, ó si, por exceso de cultura, el entendimiento en general se desarrola hasta un grado incompatible en su edad, al resultado anormal que se produce, acompañará de seguro un mal equivalente, ó con toda probabilidad en mayores proporciones.

Recuérdese que la naturaleza es muy estricta en sus cuentas, y que si en cualquier sentido exigimos de ella más de lo que está dispuesta á darnos, nos liquidará sus cuentas rebajando la equivalencia en alguna otra parte. Si la dejamos seguir su propio curso, cuidando sólo de proveer en cantidad y ca-

lidad conveniente, las materias primas que el desarrollo físico y mental requieren en cada edad, producirá con el tiempo un individuo, cuyo desarrollo sea más ó menos armónico; pero si insistimos en acelerar un crecimiento anormal en un punto cualquiera, lo consentirá bajo protesta, y más tarde, para poder atender al trabajo extraordinario exigido, se necesitará abandonar otros más importantes. Jamás debemos olvidar que la suma de fuerzas vitales está limitada en cada época de la vida, y que dada esta limitación de fuerzas, es imposible obtener más de la cantidad proporcional y fija de resultados. Tanto en el niño como en el joven; los empleos de las fuerzas vitales son varios y urgentes. Como ya lo hemos hecho notar, el gasto consiguiente al ejercicio corporal diario, tiene que reponerse, así como el gasto de los tejidos cerebrales producido por el estudio de cada día. Se necesita también producir diariamente nuevos materiales para atender al crecimiento del cuerpo en general, y del cerebro en particular; y hay que contar, además, con el gasto de fuerzas empleadas en la digestión de gran cantidad de alimento requerido para satis-

facer esas múltiples necesidades. Ahora bien, para emplear un exceso de fuerzas en cualquier direccion que sea, hay que desviarlas de otras direcciones, lo que está de manifiesto *á priori*, y la experiencia lo demuestra tambien *á posteriori*. Todos sabemos que la digestion de una comida pesada, exige tal trabajo, que á veces llega á producir cierta laxitud física y mental que acaba con frecuencia por el sueño. Tampoco ignoremos que el exceso de ejercicio corporal, disminuye la facultad de pensar, que la prostracion temporal que sigue á un esfuerzo repentino y violento, ó la fatiga producida por una jornada de treinta millas; trae por consecuencia la predisposicion en contra de todo esfuerzo mental; que despues de viajar á pié durante un mes, la inercia mental es tanta, que se necesita descansar algunos dias para dominarla; y que, por último; en los aldeanos que pasan la vida en el trabajo muscular, la actividad de sus facultades intelectuales es muy débil. Asimismo, es una verdad familiar para todos, la de que, cuando el desarrollo del cuerpo se verifica con extremada rapidez, la pérdida de energía resultante se manifiesta por la prostracion física

y moral. El hecho de que un esfuerzo muscular violento despues de comer, detiene la digestion, y el de que los niños obligados á trabajos duros desde muy temprano, acaban por atontarse, tambien prueban que todo exceso de actividad en una direccion, supone escasez de actividad en otra. La ley que se manifiesta de este modo en los casos extremos, se cumple exactamente en todos los demas. La abstraccion indebida de fuerzas es tan perjudicial cuando las exigencias son ligeras y constantes, como cuando son grandes y repentinas. De ahí, que si durante la juventud el consumo de fuerzas empleadas en el trabajo mental, excede á aquel para el cual ha provisto la naturaleza, la suma de fuerzas restantes dedicada á otras necesidades, es comparativamente menor de lo que debiera, de lo que resultan inevitables daños de uno ú otro género. Veamos brevemente cuáles son esos males.

Suponiendo que el esfuerzo de actividad no sea extremo, sino que solo exceda un poco á lo normal, entonces no resultará más que una ligera reaccion en el desarrollo del cuerpo; la estatura ó lo grueso de las formas será algo menor que lo que sin ese esfuerzo

habrían sido, ó la calidad de los tejidos no será tan buena. Uno ó varios de estos efectos son inevitables. La mayor cantidad de sangre enviada al cerebro, no sólo durante el período de esfuerzo mental, sino también en el subsiguiente, ó sea en el de la reparación de la sustancia cerebral consumida, es la misma que debiera haber estado circulando por todos los miembros y vísceras, y esa cantidad de sangre perdida para el abastecimiento de materiales, destinados al desarrollo general y renovación de los tejidos. Siendo cierta esta reacción física, la cuestión que debemos considerar es, si la utilidad que resulta de un exceso de cultura, compensa la pérdida producida; si lo defectuoso del desarrollo corporal ó la falta de aquella perfección orgánica que da fuerzas y resistencia, se puede resarcir con los conocimientos adquiridos.

Cuando el trabajo impuesto á las facultades intelectuales es más fuerte, los resultados consiguientes son más graves, puesto que no solo determinan la imperfección del cuerpo en general, sino también la del cerebro en particular. Es una ley fisiológica demostrada primeramente por Isidoro St.

Hilaire, y sobre la cual llamó la atención Lewes en su libro titulado «Enanos y Gigantes,» donde se ve que existe antagonismo entre el *crecimiento* y el *desarrollo*. Por la primera palabra, usada en un sentido antitético, se entiende *aumento de tamaño*; y por la segunda *aumento de estructura*. La ley que hemos citado, establece que una gran actividad en uno de esos sentidos implica disminución de actividad en el otro. La oruga y la crisálida nos presentan un ejemplo familiar. En la oruga se efectúa con mucha rapidez un gran aumento de tamaño; pero su estructura viene á ser casi la misma durante todo ese período de crecimiento. En la crisálida no hay aumento de volumen, sino que, por el contrario, el insecto pierde peso durante ese período; pero entonces es cuando su estructura se va completando con gran actividad. El antagonismo que en el ejemplo citado se ve tan claro, es menos manifiesto en los seres superiores, por la circunstancia de que ambos progresos son simultáneos; pero lo podemos apreciar bien en nuestra propia especie, por el contraste entre ambos sexos. Las niñas se desarrollan física y moralmente con rapidez;

pero su crecimiento cesa temprano. En los niños, por el contrario, su desarrollo físico é intelectual es lento, pero su crecimiento es mayor. A la edad en que la niña está ya formada y tiene todas sus facultades en ejercicio activo, el niño, cuyas fuerzas vitales se han concentrado más en el crecimiento, tiene menos completo su desarrollo tanto físico como moral, y lo manifiesta en todos sus actos por cierta tosquedad de cuerpo y de inteligencia. Ahora bien, esa misma ley es aplicable no sólo al organismo como un todo, sino también á cada una de sus partes. Todo aumento rápido y anormal de estructura en una parte, supone cesacion prematura de su crecimiento; y con la misma precision y exactitud que en todo lo demás, sucede también con la inteligencia. Si el cerebro que durante la niñez es relativamente grande en masa: pero imperfecto en estructura se esfuerza á desempeñar sus funciones con indebida actividad, su estructura se completará con más rapidez de la conveniente á la edad, y el efecto ulterior de ello será la deficiencia de su tamaño y poder. Probablemente es esta la causa principal de que los niños precoces y los jóvenes que hasta

cierto tiempo ejercitan sus facultades intelectuales con mayor admiracion general, acaban luego por no pasar de cierto punto, frustrando así las grandes esperanzas de sus padres.

Los resultados del exceso de educacion, aunque muy desastrosos como ya lo hemos visto, quizá lo son menos que los que se causan en la salud general, produciendo una constitucion viciada, disminucion de fuerzas y alteraciones morales. Los recientes descubrimientos en fisiología demuestran lo grande que es la influencia cerebral en las funciones del cuerpo. La digestion de los alimentos, la circulacion de la sangre, y por medio de estas todas las demás funciones orgánicas se alteran profundamente por la excitacion del cerebro. Todo el que haya tenido ocasion de observar el experimento del Dr. Weber, para demostrar los resultados de la irritacion del nervio vago, por el cual se comunica el cerebro con las vísceras; quien quiera que haya visto suspenderse repentinamente la accion del corazon por la misma causa, para reaparecer de un modo lento y gradual cuando la irritacion ha cesado y volverse á producir el mismo fenómeno ca-

da vez que se repite el experimento; aquel que haya visto todo eso, repetimos, tendrá una idea clara de la influencia depresora que ejerce sobre el cuerpo un cerebro muy excitado. Los efectos que así hemos explicado fisiológicamente, se prueban también por la experiencia ordinaria. No hay quien no haya sentido las palpitations que acompañan á la esperanza, al temor, á la cólera ó al placer, y que no haya observado lo laboriosa y difícil que se hace la acción del corazón, cuando esos sentimientos son muy vivos. Aunque hay muchos que nunca han sufrido la excitación extrema, á la cual siguen la cesación de los latidos de dicho órgano y luego el síncope; sin embargo, todos saben que eso es una causa y la cesación de los latidos el efecto. También se sabe generalmente, que la excitación mental de cierta intensidad, perturba las funciones del estómago, y que lo mismo el placer que el dolor moral, ocasionan la pérdida del apetito. Cuando el suceso que impresiona de una manera agradable ó penosa, ocurre poco después de haber comido, suele suceder que el estómago rechaza los alimentos ingeridos ó los digiere con mucha dificultad. Todo el que ejercita

mucho sus facultades intelectuales, puede atestiguar que ese ejercicio por sí solo, aun sin ser excesivo, produce efectos análogos. La relación que existe entre el cerebro y los demás órganos, según se manifiesta en los casos extremos, es exactamente la misma en los casos ordinarios y de menos importancia. Así como las excitaciones violentas pero pasajeras del cerebro producen desarreglos viscerales violentos pero pasajeros, del mismo modo las excitaciones menos fuertes pero crónicas, causan desarreglos viscerales menos fuertes aunque crónicos. Esto no es una simple deducción, sino una verdad que todos los médicos conocen y sobre la cual nos autoriza á ofrecer testimonio nuestra larga y penosa experiencia. En la reposición de esos desarreglos, algunas veces se necesitan años de reposo obligado, para hacer desaparecer los males ocasionados por el exceso de trabajo cerebral; y cuando el órgano principalmente interesado es el corazón, hay palpitations habituales, pulso muy débil, y generalmente disminución del número de las pulsaciones, de setenta y dos á sesenta y hasta menos. Otras veces, la lesión más importante es la del es-

tómago produciendo una dispepsia, que hace de la vida una carga y que no se cura sino á fuerza de tiempo. Casi siempre se duerme poco, con interrupciones, y generalmente sobreviene más ó menos abatimiento intelectual.

Considérese ahora lo graves que serán los daños que pueden resultar al niño y al joven por el exceso de excitacion mental. Inevitablemente, todo esfuerzo cerebral mayor que el que la naturaleza prescribe, tiene que ser seguido de algun desarreglo constitucional; y aun cuando ese esfuerzo no sea tan excesivo que produzca una enfermedad, de seguro que por lo menos ocasionará degeneracion fisica, lenta y acumulativa. ¿Cómo podrá ser bueno el desarrollo del cuerpo con un apetito escaso y caprichoso, con una digestion laboriosa, con una circulacion débil é irregular? El debido cumplimiento de todas las funciones vitales, depende absolutamente de la deficiencia y buen estado de la sangre. Sin bastante sangre buena, ningun nervio, músculo, membrana ú otro tejido puede repararse como conviene; y por consiguiente el crecimiento será irregular é insuficiente. Júzguese, por esto, lo desastro-

sas que serán las consecuencias, cuando, en un cuerpo que se esté desarrollando, el estómago debilitado, produzca poca y mala sangre, y cuando ese pobre y escaso producto lo reparta con lentitud anormal, un corazon tambien debilitado.

Del mismo modo que toda persona que estudio esta mateaia desapasionadamente, admita que la degeneracion física sigue al exceso de estudio, debemos condenar de la manera más severa el sistema de educacion tan abrumador y exigente como el que hemos señalado. Desde cualquier punto de vista que se considere, es un gravisimo error. Por lo menos es un error con respecto á la mera adquisicion de conocimientos, porque se sabe que la mente humana, lo mismo que el cuerpo, no puede asimilar más que una cantidad requerida de alimento, y por eso, si se la recarga con nociones que no pueda asimilarse, las rechaza. Los conocimientos así adquiridos no van á formar parte permanente del edificio intelectual, y se olvidan á poco de pasados los exámenes, para los cuales se procuraba recordarlos. Ese sistema es erróneo tambien, porque tiende á hacer el estudio desagradable; por la asocia-

cion de ideas penosas derivada de trabajo mental incesante, ó por el estado anormal en que queda el cerebro, á menudo es causa de una verdadera adersion á los libros, y en lugar de esa cultura espontánea, á la cual conduce un método racional de enseñanza, tenemos un constante retroceso. Es tambien un error, porque se admite como un hecho que la adquisicion de conocimientos es el todo, olvidando que la organizacion de ellos, es mucho más importante; y que para organizarlos se requiere tiempo y meditacion espontánea.

De la misma manera que dice Humboldt refiriéndose al progreso de la inteligencia en general, que «la interpretacion de la naturaleza se oscurece cuando la descripcion empieza á languidecer por la acumulacion de muchos hechos aislados;» nosotros tambien podemos observar, con respecto al progreso de la inteligencia individual, que ésta padece cuando está recargada de nociones mal digeridas. No son los conocimientos más valiosos los que se acumulan en la mente, como la grasa en el cuerpo, sino los poderes mentales que se convierten en músculos intelectuales. El error es todavía más

profundo. Aunque dicho sistema fuera bueno (que no lo es) como disciplina intelectual; sin embargo, sería malo, porque ya hemos manifestado que destruye ese vigor físico tan necesario para que la cultura intelectual sea útil en las luchas de la vida. Aquellos que en su preocupacion exclusiva de cultivar la inteligencia de sus alumnos, les inutilizan el cuerpo, olvidan que el buen éxito en el mundo depende mucho más de la energía que de los conocimientos adquiridos, y que todo plan de enseñanza que tienda á debilitarla, será contraproducente. La voluntad firme y la actividad incansable debidas al vigor físico, compensan algunas veces hasta los grandes defectos de educacion; y cuando acompañan á una cultura adecuada y obtenida sin sacrificar la salud, aseguran una victoria fácil sobre los competidores extenuados por un exceso de estudio, aunque éstos sean prodigios de sabiduría. Una máquina de vapor relativamente pequeña y mal construida, que funcione á alta presión, hará más que otra de mayor tamaño, más bonita y pulida; pero que por esas cualidades tenga que funcionar á baja presión. ¿No sería locura que por tanto pulir

la máquina se causaran desperfectos en la caldera y no pudiera luego producir vapor? Una vez más diremos que dicho sistema es erróneo, porque revela falsa idea del bienestar de la vida. Aun suponiendo que constituyese un medio favorable al éxito en el mundo, el solo hecho de sacrificar la salud supondría una verdadera calamidad. ¿De qué sirve hacer una fortuna si la acompañan incesantes padecimientos? ¿Que importan las distinciones sociales si con ellas va la hipocondría? Es innecesario decir que una buena digestión, un pulso fuerte y un genio alegre, son elementos de felicidad que no se pueden suplir con ninguna especie de ventajas exteriores. Las enfermedades crónicas tienden un velo sombrío sobre el porvenir más brillante; así como el buen humor de la salud, es capaz de embellecer hasta la desgracia. Por lo tanto, sostenemos que el exceso de cultura es vicioso en todos sus extremos, porque da conocimientos que se olvidan pronto, porque hace que se repugne el estudio, porque desatiende la organización de los conocimientos, la cual es más importante que su adquisición, porque debilita ó destruye aquella energía, sin la cual

la inteligencia más ilustrada resulta inútil, y por último, porque compromete la salud, sin ninguna compensación en la vida, y de este modo hace doblemente amargas las desgracias.

Los efectos que un sistema de esta clase produce en la mujer, son, si se quiere, más nocivos que en el hombre. Estando en gran parte privada de los ejercicios activos y agradables con que los niños mitigan los males que les causa el exceso de estudio, las niñas sienten más sus efectos perniciosos. Por eso son tan pocas las que alcanzan un desarrollo perfecto y saludable. En la palidez, contornos angulosos y el pecho hundido de las jóvenes que figuran en los salones podemos ver el efecto de una aplicación inhumana, que no es atenuada por los pasatiempos juveniles; y esa degeneración física que manifiestan, impiden su bienestar, mucho más que pudieran favorecerlo todos sus talentos y atractivos sociales. Las madres, deseosas de que sus hijas luzcan y agraden, difícilmente podrían elegir medio más fatal que el de sacrificar el cuerpo á la inteligencia. Parece que no tienen en cuenta los gustos del sexo opuesto, ó que tienen de ellos

un concepto erróneo. Los hombres, en general, no hacen gran caso de la erudición de la mujer; pero sí, y mucho, de la belleza física, el buen carácter y el buen sentido. ¿Acaso hace muchas conquistas una joven, porque tenga vastos conocimientos de historia? ¿Qué hombre se ha enamorado nunca de una mujer, por el solo hecho de que entienda el idioma italiano? ¿Dónde está el Edvino que se haya postrado á los piés de su Angelina, porque ésta hablara el alemán? En cambio, unas mejillas sonrosadas y unos ojos expresivos y risueños son grandes atractivos. Un cuerpo bien formado y desarrollado atrae miradas de admiración. La alegría y el buen humor propios de la salud, facilitan mucho el atraerse el afecto de los demás. Todos sabemos de personas cuyas perfecciones físicas, en ausencia de otra recomendación, han excitado una pasión irresistible; pero apenas hay quien pueda citar un caso en que los méritos intelectuales, aparte de los atributos físicos y morales, hayan despertado igual sentimiento. La verdad es que de todos los elementos que unidos proporcionalmente, producen en el corazón del hombre la emoción compleja que

llamamos amor, los más poderosos son los atractivos físicos; después, siguen en fuerza los atractivos morales, y por último, los más débiles son los intelectuales, y aun estos dependen mucho menos de los conocimientos adquiridos que de las facultades naturales, como la viveza del espíritu, la gracia, el ingenio y la penetración. Si alguien cree que nuestro asertos es degradante para el hombre, ó se indigna porque el carácter masculino se deje llevar de semejantes atractivos, le responderemos que sabe muy poco lo que dice, cuando pone en tela de juicio el acierto de las disposiciones divinas. Aunque ese arreglo no tuviese una significación clara, podríamos tener la seguridad de que ha de estar subordinado á algún fin importante. Su significación es obvia para todos los que lo examinan. Sólo se necesita recordar que uno de los fines de la Naturaleza, ó mejor dicho, el fin Supremo, es el bien de la posteridad; que por lo tocante á ésta, una inteligencia cultivada, unida á un organismo físico imperfecto, es de muy poca utilidad, puesto que sus descendientes desaparecerán en una ó dos generaciones. Por otro lado, un buen organismo físico, por pequeñas

que sean las dotes intelectuales que lo acompañen, merece conservarse por cuanto en las generaciones futuras podrán desarrollarse indefinidamente las facultades intelectuales. Estas verdades, nos hacen ver lo importante que es la inclinacion instintiva á que aludimos; pero aun prescindiendo del fin, esa inclinacion existe, y es una grave imprudencia persistir en un sistema que destruye la salud de los jóvenes, para sobrecargarles la memoria. Edúquese á la joven cuanto se quiera; mientras más, mejor; pero con la condicion de que no se le cause ningun daño físico. Aquí pudiéramos observar, de paso, que se ganaría mucho adoptando un plan segun el cual la memoria de *papagayo* se cultivase menos, que se cultivasen más las facultades *humanas*, y que la educacion se continuase durante un período que hoy se desaprovecha, ó sea, desde que la joven sale del colegio hasta que se casa. El educar de tal modo y hasta el punto que llegue á producirse degeneracion física, es frustrar el principal objeto al cual se dedican los gastos y cuidados de la educacion. Los padres que someten á sus hijas á ese sistema, frecuentemente les malogran su

porvenir. No solo son responsables de su mala salud, con todos los padecimientos, incapacidades y tristezas que la acompañan; sino que tambien, en muchos casos, las condenan á perpétua soltería.

Nuestra conclusion final es, por consiguiente, que la actual educacion física de los niños, resulta sumamente perjudicial por varios conceptos. Lo es por la insuficiencia de la alimentacion, del abrigo, del ejercicio corporal y por el exceso de aplicacion intelectual, al menos entre las jóvenes. Ese régimen, considerado en conjunto, se ve que exige mucho y da muy poco. A medida que gasta las fuerzas vitales, hace que la vida del niño se parezca mucho más de lo que debiera parecerse á la del adulto. Desconoce la verdad de que, así como en el feto la vitalidad toda se emplea en el crecimiento, y en el niño de pecho el gasto de vitalidad para el crecimiento es tan grande que deja muy poco sobrante para otra accion física ó intelectual, así tambien durante el resto de la niñez y en la adolescencia, el crecimiento es el requisito dominante al que todos los demas deben subordinarse; requisito que exige darle mucho al organismo, y que se le

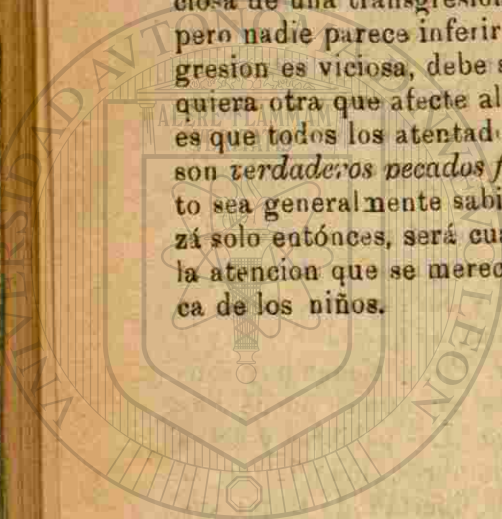
quite muy poco; requisito que limita, por consiguiente, el trabajo del cuerpo y de la inteligencia á un grado proporcionado á la rapidez del crecimiento; requisito, por último, que no permite el aumento de las actividades físicas sino á medida que el crecimiento va á menos.

Considerado desde otro punto de vista, ese sistema de educar de una manera desmesurada, se ve que es resultado manifiesto de la fase de civilización por la cual estamos pasando. En los tiempos primitivos, cuando la agresión y la defensa eran las actividades sociales más importantes, el vigor corporal y su compañero el valor, constituían el gran *desideratum*. Entonces la educación era casi enteramente física; la cultura intelectual era poco atendida, y como sucedía en los tiempos feudales, á menudo se la miraba con desprecio. Ahora que el estado de los pueblos es relativamente pacífico; ahora que la fuerza muscular casi no se emplea más que en los trabajos manuales, y que todo éxito social depende casi por completo de la inteligencia, nuestra educación ha llegado á hacerse casi exclusivamente intelectual. En vez de respetar el cuerpo y despreciar la

inteligencia, hoy respetamos la inteligencia y despreciamos el cuerpo. Ambos extremos son malos. Todavía no se ha comprendido bastante la verdad de que, como la vida física es el fundamento de la intelectual, no debe desarrollarse la inteligencia á expensas del cuerpo. Lo que debe hacerse es combinar el concepto antiguo y el concepto moderno de la educación.

Quizás nada contribuirá tanto á que llegue antes el tiempo en que se cuide apropiadamente del cuerpo y del espíritu, como la difusión de la creencia de que el conservar la salud es un *deber*. Pocos tienen hoy conciencia de que existe eso que se puede llamar *moralidad física*. Las palabras y actos habituales de los hombres, manifiestan la idea de que tienen la libertad de tratar sus cuerpos como mejor les plazca. Consideran los males buscados por ellos mismos al desobedecer los mandatos de la naturaleza, como simples injusticias y no como efectos de una conducta más ó menos reprobable. Aunque las malas consecuencias impuestas á los que de ellos dependen y á las generaciones futuras, son á veces tan funestas como las del crimen; sin embargo, no se creen crimi-

nales por ningún concepto. Es verdad que tocante á la embriaguez se reconoce lo vicioso de una transgresion puramente física, pero nadie parece inferir que si esa transgresion es viciosa, debe serlo tambien cualquiera otra que afecte al cuerpo. El hecho es que todos los atentados contra la salud, son *verdaderos pecados físicos*. Cuando esto sea generalmente sabido, entonces, y quizá solo entonces, será cuando obtenga toda la atencion que se merece la educación física de los niños.



U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

NUEV
LIOTECA