



Arte de Bouca
i.º y 2.º

BIBLIOTECA ECONÓMICA
DEL MAESTRO DE PRIMERA ENSEÑANZA.

ESCUELA NORMAL DE HUELVA
N.º *D-85-269*
BIBLIOTECA

ESCUELA DEL MAGISTERIO MANUEL SIUROT
BIBLIOTECA
REGISTRON.º *510*
893
HUELVA

EL ARTE DE EDUCAR.

FA
XIX
A3
19

CURSO COMPLETO

DE

PEDAGOGÍA TEÓRICO-PRÁCTICA,

APLICADA Á LAS

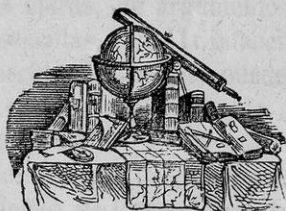
ESCUELAS DE PÁRVULOS:

obra indispensable á los maestros de esta clase, ven-
tajosa á los elementales
y superiores, y útil á los padres de familia.

POR

D. JULIAN LOPEZ CATALAN,

profesor de primera enseñanza
superior, director de la Escuela-modelo de párvulos de
Barcelona.



2.^a edicion.

BARCELONA.

LIBRERÍA DE JUAN BASTINOS É HIJO, EDITORES.

1864.

EL ARTE DE EDUCAR.

CURSO COMPLETO

PEDAGOGIA TEORICO-PRACTICA

APLICADA A LAS

ESCUELAS DE NIÑOS

ES PROPIEDAD DE LOS EDITORES.

D. JULIAN LOPEZ CATALAN



2.ª edición

LIBRERIA DE JUAN BASTINOS E HIJO EDITORES

Barcelona.—Imp. de Jaime Jepús, Petritxol, 14, principal.—1864.

PRÓLOGO.



Fuera en nosotros una loca vanidad si, publicando esta obra, presumiésemos corregir á tantos y tantos escritores como se han ocupado de la ciencia pedagógica.

No venimos á combatir; no pretendemos innovar: quédese esto para inteligencias superiores; que acostumbrada la nuestra, excesivamente humilde, á ocuparse de ideas claras, de argumentos simples y de concepciones sencillas, como la infancia entre la cual hemos permanecido siempre, no puede remontarse al pináculo de la ciencia para analizarla desde allí y escudriñar sus secretos.

Proponémosnos tan sólo llenar un gran vacío que se nota en la biblioteca de los maestros de la niñez, especialmente de los que, abandonados casi por completo á su propio criterio, se han dedicado á la direccion de escuelas de párvulos, exponiéndoles, mas que principios filosóficos, reglas prácticas á que puedan sujetarse en el curso de sus tareas.

Mucho se ha escrito sobre pedagogia ; á enriquecer este ramo importantísimo del saber humano han contribuido privilegiados talentos de todas las edades y paises; pero lo hasta ahora publicado en la parte concerniente á la educacion escolar ¿basta para que con sólo su lectura puedan los maestros entregarse desde luego al ejercicio de su profesion? Si á la teoría no reuniésemos algunos años de experiencia , responderíamos afirmativamente; pero conociendo cuán lejos se halla la ciencia, del arte ; cuán grande es la distancia que separa esas sublimes creaciones intelectuales, de la humilde realidad ; y cuán grandes son las dificultades que se encuentran en el terreno de los hechos al querer obrar conforme á los principios científicos, aseguramos con toda la fuerza de nuestras sólidas convicciones, que hace ya muchos años que las ideas pedagógicas no avanzan, y que, una vez echados los cimientos, una vez discutidos ampliamente los asuntos controvertibles, importa mucho hacer de ellos aplicaciones á los casos que pueden ocurrir á los maestros, y dictar reglas, si no absolutas (porque esto es muy difícil), que hayan, al menos, producido buenos resultados.

Es preciso abandonar la region de la lógica por la de los hechos ; es preciso abandonar los espacios imaginarios, por el terreno de la realidad ; es preciso abandonar al hombre y estudiar al niño ; es preciso abandonar los silenciosos bufetes y las lujosas librerías para escribir dentro de las escuelas, sin consultar otras obras que las de los alumnos ; es preciso abandonar lo posible y tratar sólo de lo hacedero ; es preciso, en fin, estudiar la ciencia de la educacion, bien tratada por todos los que de ella se han ocupado (pues

la ciencia siempre es una), y escribir el arte de educar, donde, tomando por base los hechos mas generales de la infancia, se dicten consejos sancionados por la experiencia, y practicables desde el dia en que los profesores abran por vez primera las puertas de un establecimiento de enseñanza.

Por que, á decir verdad, importa mucho que un maestro conozca la naturaleza y propiedades del aire; conviene que sepa cuáles son y cómo se verifican los actos de la digestion; le presta utilidad el no ignorar la estructura y relaciones de los huesos que constituyen el esqueleto humano; y por último, puede sacar gran provecho de saber cómo se verifican la transpiracion, respiracion y circulacion; pero es preciso tener entendido que, una vez enterado de aquellos principios, que los tratados de anatomía y fisiología le exponen, se le diga: cuando notes estas ó las otras circunstancias en el local de escuela deberás hacer tal cosa: para que las funciones fisiológicas se verifiquen bien en tus discípulos es preciso que tomes tales y cuales precauciones.

Y ademas de seguir un plan semejante, tambien es necesario huir de esas farragosas impropiedades con que se ha aumentado considerablemente el volumen de los libros de pedagogía, llegando hasta el punto de decir á los maestros si el pantalon de los niños ha de ser blanco ó negro, si sus alimentos en el hogar doméstico han de poseer unas ú otras cualidades; si conviene ó no que se tiendan en las habitaciones lienzos á secar, y si es útil ó perjudicial el tener flores dentro de aquellas durante la noche. ¿Cuándo, pues, están los alumnos en el local de escuela? ¿Compran, acaso, los maestros los vestidos de sus discípulos?

¿Condimentan las viandas que han de servir para alimentarles?

El ningun género de condiciones con que se exponen estos y otros principios en las obras de pedagogía destinadas á los profesores de educacion, nos prueba que al escribirlas no se tuvo presente el objeto á que se dedicaban; porque, de lo contrario, en vez de hacerlas unos verdaderos tratados de higiene pública y doméstica, hubieran sido circunscritas por sus autores á límites mas concretos, reduciendo la ciencia general á las aplicaciones que de ellan podian hacerse en las escuelas.

Falta, por tanto, á aquellos libros, lo mejor, la propiedad: su contenido no está en armonía con su portada.

Igual podemos decir respecto á la parte de educacion moral: casi todo lo que hallamos en las pedagogías es poco menos que inútil para los maestros; no porque las ideas expuestas carezcan de verdad, sino porque se tratan con mucha lucidez, porque se filosofa mucho, porque sus autores las remontan á una esfera superior á la conveniente, tratándose de niños cuyos vicios y virtudes se presentan en gérmen, y de maestros cuyos conocimientos, en general, no les permiten hacer sobre ellas un estudio fructuoso y de aplicaciones inmediatas.

Sin duda alguna, el mejor tratado de educacion que hemos leído es el que, con destino á los maestros de párvulos, publicó el Ilustre D. Pablo Montesino, á quien muchos autores han plagiado y hasta copiado capítulos enteros. Y dígasenos con ingenuidad: la obra de este insigne pedagogo ¿ha sido comprendida por los mencionados profesores?

¿No son todos los que, con mas ó menos perfeccion, han entendido y practicado el mecanismo referente á la disciplina de las escuelas de párvulos (con tanta minuciosidad y precision expuesto), y pocos, muy pocos los que se han conducido en sus tareas educativas con arreglo á los principios científicos desenvueltos por el mismo autor, sin pecar de rutinarios, y sin hacer de los discípulos, en la parte intelectual colorras y en la parte moral hipócritas?

Si bien es cierto que estos resultados pueden depender del zelo de los maestros, pues siempre la educacion aparente y aun la instruccion positiva exigen menos trabajo que la educacion real, y la facilidad halaga; si bien es cierto que estos resultados no deben sorprender á nadie, por lo mucho que se ha procurado leer los libros escritos en Francia para las Salas de Asilo, establecimientos distintos á nuestras escuelas de párvulos; tambien lo es que, en la mayor parte de los casos, no reconocen otro origen que la diversa interpretacion dada á las verdades científicas, expresadas, á nuestro entender, de una manera poco concreta, segun los seres para cuya direccion se exponian, y despojadas de esos ejemplos prácticos que tan en bien hubieran influido sobre las inteligencias á cuya ilustracion se dedicaban.

Para que al hacer estas aseveraciones no se nos tache de apasionados, basta abrir cualquier libro de pedagogía y en él veremos definir la envidia y la caridad, la pereza y la diligencia, la soberbia y la humildad, todo género de vicios y virtudes, en fin, tales como se presentan en el hombre, no como se presentan en el niño. Y además de este gran defecto, porque áquellas durante la infancia, sobre no ser

iguales que durante la virilidad, (1) no pueden practicarse en la escuela (especialmente los vicios) con la libertad que los pedagogos suponen en los discípulos cuando se hallan vigilados por sus profesores; encontramos otra falta gravísima, un vacío inmenso que ahoga á estos, y que les hace abandonar casi por completo la parte principal de esa obra regeneradora que se les confía, la educación moral propiamente dicha.

Si los vicios durante la infancia se presentan en germen; si mas que vicios y virtudes hallamos instintos, disposiciones al mal ó al bien en diferentes conceptos, es indispensable que se diga á los maestros: cuando veais un alumno de tal y cual mirada, que *juega ó se entretiene en esta ó la otra niñería*, se halla predispuesto á adquirir tal ó cual costumbre; y para fomentarla ó reprimirla, habeis de poner en práctica estos procedimientos y absteneros de aquellos.

Mientras los pedagogos, por el contrario, se den por satisfechos con decir que el egoismo es un amor propio desordenado, y que se combate infiltrando la caridad en el ánimo de quien lo posee, nada habrán adelantado los educadores ni la educación misma; porque el egoismo del niño no se presenta como el egoismo del hombre; por que si llegara á presentarse igual, difícil, si no imposible, sería el combatirlo; porque el alumno que goza poseyendo instintos egois-

(1) Durante la infancia, en que la conciencia se halla germinando bajo la prudente dirección de los profesores, no hay verdaderos vicios ni virtudes: existen, si, *predispociones* mas ó menos marcadas; pero aquellas no se presentan hasta que el niño va adquiriendo conocimiento de si mismo y de las verdades en que descansa la moralidad de las acciones humanas.

las , nunca se entrega *voluntariamente* á las prácticas generosas ; porque la correccion que hace padecer no corrige , antes daña ; para evitar lo cual , conviene que se expongan claramente los medios prácticos de que podemos servirnos , á fin de conocer las inclinaciones á que nuestros alumnos se muestran mas dispuestos y el modo de ir cambiándolas sin que el educando se aperciba ; esto es , conviene que se escriba extensamente el arte de educar , con arreglo á los principios de la ciencia , tan sábia y acertadamente discutidos por numerosos autores.

Todo cuanto llevamos dicho acerca la educacion física y moral , puede aplicarse perfectamente á la parte de educacion intelectual , que casi en todas las pedagogías no es mas que un tratado de lógica y psicología. Allí se nos define la atencion , la percepcion , el juicio y la memoria ; la abstraccion , la generalizacion , el racionio y hasta la imaginacion , se nos presentan tales como el hombre las posee ; pero , ¿cuántos pedagogos han descrito el estado en que se halla la inteligencia infantil ? ¿Cuántos nos han dicho las facultades que hallaríamos aletargadas , las que encontraríamos despiertas , y las que , por su desarrollo , podríamos desde luego entregar á la actividad ?

Casi todos se han fijado solamente en describirlas , en analizarlas y en demostrar las relaciones que las unen ; y si bien se deduce lo indispensables que para el maestro son tales conocimientos , puesto que sin tener una idea completa de la inteligencia se le haría imposible su cultivo , á la manera que un médico no podría darse cuenta de las enfermedades ni , por consiguiente , curarlas , sin estar cerciorado de todas aquellas ideas que dicen relacion con la naturaleza hu-

mana , anatómica y fisiológicamente considerada ; tambien inferimos que el estudio de la inteligencia sin el de los procedimientos capaces de cultivar cada una de sus facultades , sería de todo punto inútil para el educador , como sería tambien para un médico el conocimiento del individuo y de sus enfermedades , ignorando los medios de combatirlas.

No queremos decir , sin embargo , que en los tratados de pedagogía se haya descuidado por completo el arte de la educacion ; pero lo que si afirmamos que no se ha hecho mas que apuntarlo y muy ligeramente ; exhibiendo diferentes retazos (permítasenos la expresion) que ni todos llevan el sello de la verdad , porque son efectos de la reflexion mejor que de la experiencia , ni pueden formar un cuerpo de doctrina homogénea , ni con ellos puede atenderse á las necesidades mas generales y apremiantes de las escuelas , ademas de que , segun á primera vista se concibe , han sido propuestos , casi todos , principalmente para instruir y secundariamente para educar.

Considerando , pues , cuán ventajoso habia de ser para el magisterio de primera enseñanza , y en especial para los que se dedican á la direccion de escuelas de párvulos , establecimientos mas educativos que instructivos , la publicacion de una obra puramente práctica que , sobre bases sólidas , estableciese reglas y expusiese procedimientos que abriesen paso franco á los profesores en el espinoso camino que han de recorrer desde que se encargan de la direccion de la niñez , pensamos en escribir este libro , que , por su índole , consideramos , ya que no perfecto , puesto que la materia de que trata es difícil y nuestras luces son escasas , el primero en su clase de los que en España se han impreso des-

de que la educacion popular ha entrado en el período de su apogeo.

El arte de educar, aunque desaliñado en el estilo y pobre en elevados conceptos, no dejará de abundar en verdades provechosas, circunstancia que para nosotros constituye el mérito de los libros.

Dividímosle en cuatro partes, dedicando las tres primeras á dilucidar, como la lógica y la experiencia enseñan, algunas cuestiones graves sobre educacion, y sobre escuelas de párvulos, y á describir los medios de atender al perfeccionamiento físico, moral é intelectual de la infancia; ocupándonos en la cuarta, sobre organizacion y disciplina de los mencionados establecimientos segun el carácter que, con grandes ventajas, se les ha dado en nuestra Nacion.

Para facilitar el estudio, hemos subdividido la obra en lecciones, cada una de las cuales trata, ó sobre algun asunto pedagógico de los todavía controvertibles, ó sobre procedimientos para conseguir resultados importantes en la triple educacion de los niños que concurren á las escuelas.

Las nociones de fisiología y lógica, que tan indispensables son á los maestros, vamos exponiéndolas, muy en extracto, cuando el asunto lo requiere, haciendo, si conviene, comparaciones entre la doctrina general de aquellas materias y lo que se observa en los niños; pues si bien estos *son* física y moralmente igual al hombre, no se *hallan* como el hombre.

Por último, en todas nuestras apreciaciones sobre educacion y disciplina, hemos tratado de ajustarnos á los hechos mas que á las ideas, á la experiencia mas que á la contemplacion; puesto que estamos íntimamente convencidos de que el mundo real no es el mismo que

han creado en su fantasía los poetas, así como las escuelas descritas y consideradas por algunos pedagogos, están muy lejos de asemejarse siquiera á las que los profesores dirigimos. Basta de ciencia é idealismo; tratemos de formar el arte, tratemos de realizar; esto nadie lo puede hacer mejor que los maestros: ¡ felices, si publicando el fruto de nuestras observaciones animamos á otros compañeros mas experimentados para que completen y perfeccionen este libro !

PARTE PRIMERA.

LECCION I.

Educacion é instruccion: sus relaciones y diferencias.

Estracto: Acepciones en que se toma la palabra educacion. — Acepcion pedagógica en que debe de tomarse. — Cómo influye la educacion sobre el hombre y cómo la instruccion. — Hay individuos bien instruidos y mal educados y vice-versa. — Efectos de la instruccion comparados con los de la educacion. — Segun los procedimientos que se usen, ó principalmente se *instruirá*, ó principalmente se *educará*. — Ejemplo.

Si lastimosamente se confunden la instruccion y la educacion por la concomitancia que las une, es mucho mas perjudicial esa diversidad de acepciones en que se aprecia la segunda hasta por los encargados de dirigirla en las escuelas primarias.

Piensan algunos que educar es lo mismo que instruir, fijándose en que cuando se instruye se educa, y vice-versa; y si bien esto es una verdad, tambien lo es que la instruccion, sobre poco educativa, puede ser aparente (vicio que nunca va unido á la educacion), en cuyo caso, déjase esta olvidada por completo.

Opinan otros, que el educar consiste en infundir buenas máximas y creencias y en acostumbrar á buenas prácticas

los discípulos ; pero aun cuando tan bellos resultados fuesen consecuencias de sanas convicciones , que no siempre lo son ; con todo , este modo de educar pecaría de incompleto ; pues no solo de sentimientos vive el hombre , sino tambien de razon , erigida por Dios , en reina soberana de la voluntad y el albedrío .

Menos acertados , pero , por desgracia , en mayor número , son de parecer muchísimos , que *educacion* es sinónimo de *urbanidad* ; y , partiendo de un principio tan perjudicial como antifilosófico , puesto que el hombre en sus fórmulas exteriores puede ser ó sincero ó hipócrita , creen que aquel se halla mas bien educado , que con mejores expresiones se produce , que mejor sabe saludar , que mejores aspavientos ejecuta , y que mejor uso hace de las reglas constituyentes ese arte farisaico que en el siglo diez y nueve se llama *de buen tono* .

Entretenernos á probar la insensatez de los últimos , y el error en que se encuentran los segundos , sería participar hasta cierto punto de sus falsas convicciones ; por que no poseeríamos ideas muy concretas sobre el asunto , dejando de conocer que tanto , equivaldría á considerar al hombre , ó como un manojo de sentimientos ó como un simple maniquí ; equivaldría á insultar el buen sentido de nuestros lectores , quienes , de seguro , tienen de si mismos una idea mas noble , mas completa .

Examinaremos , pues , el parecer de los que opinan que la educacion y la instruccion son cosas idénticas , y veremos que , aun cuando inmediatamente unidas , son ideas absolutamente distintas .

Hablando en general , educar es perfeccionar la triple existencia del hombre , perfectible de suyo : instruir es transmitirle ideas .

Dedúcese de aqui , que la educacion , aplicada al niño , ha de influir necesariamente en la *naturaleza* (digámoslo así) de su parte intelectual , moral y física ; al paso que la instruccion solo influye en el *estado* de su inteligencia ; que puede

muy bien instruirse y *muy mal ó descuidadamente educarse*, como á cada paso nos lo prueba la observacion diaria.

Vemos, en efecto, personas instruidas, pero incapaces de concebir lo que no han leído ú oído; hánse visto tambien personas doctas en filosofía moral y ciencias eclesiásticas, pero de creencias erróneas y de costumbres impías; y no han faltado, por último, sabios eminentes, tan faltos de salud como imperfectos y descuidados en su desarrollo muscular y orgánico. Nadie negará á los seres de que hablamos su *instruccion*; más ninguno dejará de conocer que esta, aunque abundante, les ha sido insuficiente, por que le ha faltado la cualidad de educativa, lo cual nos manifiesta que se puede instruir educando tan poco, que se halle reducido casi á la nulidad.

¿ En qué consisten los hechos apuntados, á los cuales no llamaremos fenómenos, por que son harto generales? Su origen es bastante óbvio, el haber lastimosamente confundido la instruccion con la educacion y vice-versa; el haber pensado que cuando á un individuo se instruíá, quedaba de hecho educado en la misma proporción.

Haciendo que las ideas de los maestros pasen á ser patrimonio de los discípulos, no se consigue más que instruir, ya en las ciencias profanas, ya en las religiosas; no se consigue más que enriquecer, y, mejor que enriquecer, *adornar* la inteligencia: tal modo de proceder no verifica sino un cambio de estado en la parte inteligente (dejando el sentimiento y la constitucion física casi abandonados), volviéndola ilustrada y llenándola de conocimientos, en vez de dejarla, como permanecía, exausta é ignorante.

Pero ¿ no existen hombres, si no ignorantes, al menos pobremente instruidos; á quienes, por efecto de circunstancias difíciles de concretar ahora, nadie negará un despejo envidiable, un corazon magnánimo y una fe ardentemente religiosa?

He aquí marcados, pues, los distintos efectos de la educacion y la instruccion; he aquí cómo, aun sirviendo esta

de medio educativo, puede procederse de modos tan diversos, que *ilustremos al discípulo en ideas pertenecientes á las ciencias profanas* y no *robustezcamos cada una de las facultades de su inteligencia*, habituándolas á obrar por la necesidad de aprender, á lo cual se llama vulgarmente *aumentar el despejo*, y en pedagogía *aumentar el poder cognoscitivo*, objeto de la educación intelectual.

A este mismo tenor podemos *ilustrar la mente del alumno con abundancia de ideas pertenecientes á la religion y á la moral*, cuyo transporte se llama instrucción religiosa; y, sin embargo, podemos *dejar su corazón vacío de convicciones, su ánimo tibio de sentimiento religioso, su conciencia incapacitada para distinguir lo bueno de lo malo, y su voluntad habituada á obrar sin norma ni cortapisa*, defectos á cuyo remedio está llamada la educación moral, y que no se consigue (medítese bien esto) llenando la inteligencia con principios religiosos, reglas de moral y preceptos de cortesania.

Y no se crea que la educación, que influye aun sobre el espíritu de distinta manera que la instrucción, concreta sus efectos únicamente sobre aquel; pues que ha de actuar también sobre el físico organismo, sin cuyas buenas predisposiciones se harían, en cierto modo, inútiles los esfuerzos dirigidos á la perfección moral.

Sabemos que el cuerpo es como una caja en cuyo interior se encuentra el alma, y también sabemos que cuantas impresiones escitan la actividad de esta, son transmitidas por ciertos órganos en aquel dispuestos al efecto: necesario se hace que *los amaestremos en el buen ejercicio del cargo que les sea peculiar, y que, al tiempo mismo de dirigirnos al fomento moral é intelectual del espíritu, tratemos de que nuestra conducta conspire á hacer mas fina la naturaleza del organismo, evitando no ya su detrimento, sino también el de la salud*, por la directa influencia que el estado de la naturaleza material tiene sobre las funcio-

nes de la razon y la conciencia , todo lo cual es privativo de la educacion física.

De lo dicho se deduce que instruir, como anteriormente hemos sentado, es transmitir ideas, hacer que las poseidas por el maestro pasen á ser patrimonio del discípulo, que los conocimientos cambien de dominio y de lugar, que la inteligencia, en fin, se llene: al paso que educar es, en la acepcion intelectual, aumentar la potencia cognoscitiva; en la acepcion moral, escitar y fomentar el sentimiento religioso, aclarar la conciencia y refrenar la voluntad; y en su acepcion física, conservar la salud y habilitar los órganos sensorios.

Esta notabilísima diferencia es tanto mas extraña, cuanto de la instruccion nos hemos de valer para instruir, y de la misma instruccion echamos mano para educar: la distincion en los resultados que se obtienen, no puede consistir en las *ideas* que se inculquen, sino en los *medios* de transmision; principio del cual podemos sacar una importante consecuencia: tratando de enseñar, instruiremos ó educaremos principalmente, segun los *procedimientos* de que nos valgamos para ello.

Un ejemplo, de los muchos que podríamos aducir, hará evidentes estas verdades, que, para algunos, serian sin él bastante obscuras; y con el objeto de hacerlo mas general, lo elegiremos de entre los actos escolares que convienen á todos los maestros

Supongamos que, leyendo la palabra *boca*, deseamos *instruir*: haciendo que los discípulos conozcan la figura de la *b*, de la *o*, de la *c* (1) y de la *a*; dándoles á entender que la *b* y la *o* dicen *bo*, que la *c* y la *a* dicen *ca*, y que *bo* y *ca* dicen *boca*, por mas que hagamos despues una sucinta explicacion sobre el significado de aquella pala-

(1) La *c* y la *g* no deben nunca nombrarse *ce* y *ge*, sino *ca* y *ga*; porque estas tienen menos excepciones en la pronunciacion de tales letras, sea cualquiera el orden con que articulen á las vocales.

bra, nuestra tarea habrá sido *principalmente instructiva*: y decimos principalmente, porque, si bien de un modo indirecto y en muy pequeña escala, habrá sido también educativa; pues pone en acción la *vista* en la parte física, y la *atención, percepción y memoria*, en la intelectual, cuya actividad, repitiéndose, daría cierta robustez á todas estas facultades.

Supongamos, por el contrario, que, sirviendo de *tema* la misma palabra *boca*, deseamos instruir en su lectura, pero dirigiendo nuestro propósito á *educar principalmente*; en tal caso, procederemos de distinta manera, como se verá reflexionando sobre el ejemplo práctico que vamos á apuntar.

Escrita, ó presentada impresa, la letra *b*, se puede volver á trazar en el aire, bien con un dedo de la mano izquierda, bien con un puntero que se llevará en la mano misma, en cuyo caso, siendo la impresion más pasajera, el órgano óptico del que mira tiene necesidad de obrar con mayor precision; su atención intelectual se sobreexcita, tanto por la novedad del procedimiento como por la necesidad de concebir con prontitud; y su percepción externa ha de ser más esquisita, porque ha de obrar momentáneamente.

Iguales efectos obtendremos por medio de la *dactilología y labiología*, (1) escritura al tacto y al golpe, operaciones que, sobre grabar con perfección la figura de la *b* en la inteligencia, hacen preciso el concurso de las fuerzas orgánicas é intelectuales de una manera asáz educativa. Y los efectos de esta índole pueden ser mayores todavía, si, ó borrando la letra escrita, ó no presentándola cuando es ya conocida por los alumnos, les hacemos buscar análogo

(1) Son dos medios de comunicacion usados entre los sordo-mudos, para lo cual, se fijan en distintas posiciones que se da á los dedos de la mano con el fin de espresar las letras de nuestro alfabeto, y en los movimientos de los labios.

gias y desemejanzas entre la configuracion superior é inferior de ella; y sí, dado su sonido, les obligamos á rebuscar palabras que le tengan en su principio, pues en tal caso, la memoria y el juicio participan de gran actividad.

El mismo orden de facultades y órganos sensorios podemos excitar con procedimientos semejantes al dar á conocer la *o*, teniendo entendido que, además de que la figura de esta letra admite comparaciones de semejanza con muchísimos objetos de uso comun (lo que da lugar á poder instruir los alumnos en asuntos tan oportunos como ventajosos), al formar combinacion con ella y con la *b* tenemos una ocasion muy favorable para procurar la habilidad orgánica y activar la atencion, percepcion interna y externa, memoria, juicio y deduccion, ya analizando la figura respectiva de ámbos signos, ya pidiendo palabras que por letra inicial tengan á uno ú otro, ya haciendo conjeturar lo que deseamos decir segun la primera sílaba que se halla escrita, ya haciendo recordar palabras que se expresan en una sola emision de voz, ya por otros medios á los propuestos semejantes, de que nos ocuparemos en los ejercicios educativos sobre la lectura.

Iguales resultados, por idénticos motivos, pueden obtenerse en el perfeccionamiento físico-intelectual de los discípulos al darles conocimiento de la *c* y de la *a*, aisladas ó combinadas; pero la ocasion se presenta mas propicia y nuestros trabajos podrán ser aun mas eficaces cuando, uniendo las sílabas *bo* y *ca*, llegamos á leer la palabra *boca*; porque, además de poder extendernos en apreciaciones de forma, de pronunciacion y de sonido, segun anteriormente hemos expuesto, nos es fácil hacer que los alumnos entren casi de lleno en actos puramente psicológicos que, metódicamente repetidos, han de vigorizar con el tiempo su potencia cognoscitiva.

Si el maestro, despues de *instruirlos* en el uso de la *boca* y de hacer *recordar* seres que la poseen y no la poseen, obliga á que sus alumnos *calcular* objetos que, por su

grandor ó estructura, puedan ó no puedan introducirse en aquella, exigiendo los motivos de las afirmaciones ó negaciones; si, citado un objeto que pueda introducirse, se hace buscar circunstancias modificantes en él ó en la boca para que aquello no se verifique, ó viceversa; y si, fijándonos en algunos accidentes de la boca (los dientes, por ejemplo), tratamos de distinguir las que los tienen de las que no los tienen, sacando en conclusion que hay bocas sin dientes y dientes que no están en boca alguna, guiando siempre las investigaciones de los alumnos; si todos éstos procedimientos y otros semejantes se usan, es muy cierto que, al tiempo de *instruir* de un modo agradable en la lectura, se conseguirá un fin todavía mucho mas interesante que el enseñar á leer, esto es, poner en ejercicio simultánea ó alternativamente los órganos sensorios y las facultades de la inteligencia, cuyo poder y habilidad aumentarán notablemente, puesto que una actividad metódica y continuada es lo que produce su vigor, buena disposicion y lozanía.

Este cúmulo de procedimientos, aplicados hasta ahora al desarrollo intelectual, valiéndonos al efecto de ideas profanas, dará en la educacion moral-religiosa, cuando ideas de esta clase sirvan de tema, resultados diferentes á la simple trasmision de conocimientos; puesto que, acostumbrando la razon á juzgar rectamente sobre la bondad ó la malicia de los hechos humanos, se despierta en la niñez ese íntimo sentido que, en adelante, ha de servirla de juez inexorable, sentimiento que nada se cultiva encomendando á la memoria sola las verdades de la fé y las reglas de la moral.

Reasumiendo: educar es cosa muy distinta que instruir; la educacion da habilidad orgánica, convicciones religiosas é inteligencia, y la instruccion, llena de ideas esta última: la educacion y la instruccion son inseparables, pero la una es *fin* y la otra *medio*: con una misma idea puede conseguirse, ó principalmente instruir, ó princi-

palmente educar, cuyos resultados dependen de los procedimientos usados en la enseñanza.

LECCION II.

Íntimo consorcio entre la materia y el espíritu del ser humano.

Estracto: Influencia del organismo sobre la inteligencia.—Id. de la inteligencia sobre la voluntad.—Defectos morales que suelen acompañar á los orgánicos.—Hasta las deformidades deben influir sobre el espíritu.—Efectos de las enfermedades sobre la inteligencia y moralidad del individuo.—Influencia del temperamento en el espíritu.—Cómo la inteligencia y la moralidad influyen sobre la salud.—Concomitancia que une la triple existencia del individuo.—Cuándo los ejercicios educativos no serán incompletos é ineficaces.—Ejemplo.

No puede negarse la mutua influencia que existe entre el cuerpo y el espíritu, sin negar lo que dicta el buen sentido y la experiencia manifiesta.

Bien sabido es que todas las ideas adquiridas por medio de la percepción externa, han impresionado anteriormente nuestra inteligencia, merced á la sábia disposición de ciertos órganos: y teniendo en cuenta este hecho, en tanto serán exactos los conocimientos adquiridos y fácil su adquisición, en cuanto mas ó menos perfectos se encuentren los órganos que han de transmitirlos.

Quien posee mala ó poca vista, no puede percibir con precisión aquello en que ha de mediar el aparato óptico; y quien sufre alguna indisposición en el oído, con dificultad se dá cuenta de las impresiones acústicas.

Tales principios, cuya generalización á todo el sistema orgánico-sensorio hallamos muy en su lugar, nos llevan á la contemplación de otro no menos importante, y con arreglo á él afirmamos que *la verdad de las sensaciones intelectuales ó morales que recibimos, está en razón directa de la perfección que acompaña al uso de los órganos externos.*

Si estos son imperfectos, imperfectas serán las impresiones que transmitan; de impresion imperfecta, resulta sensacion inexacta; de sensaciones inexactas, concepciones erróneas; de concepciones erróneas, juicios y racionios falsos; y véase cómo siendo desconforme el primer medio de conocer, no pueden ser ciertos los conocimientos que se adquieren, antes, por el contrario, se consigue una ilustracion fantástica, que dá lugar á la pedantería y hasta perturba la razon.

Por que la razon puede considerarse, ó como el conjunto de las ideas que posee el hombre, ó como el grado de potencia intelectual en que se hallan sus facultades, y en ambas acepciones se encontrará mal dispuesta la del que haya pensado continuamente tomando por base las impresiones transmitidas por un imperfecto sistema de órganos sensorios.

Que sucede así tomando la palabra razon en la acepcion primera, no existe duda, reflexionando sobre lo que hasta aquí llevamos dicho; y que debè de suceder lo mismo considerando la razon bajo el segundo punto de vista, se comprende perfectamente; por que, acostumbradas las facultades de la inteligencia á un género vicioso de operaciones mentales, su desarrollo ha de participar tambien del mismo mal, y todas ellas han de sublevarse, digámoslo así, cuando se las quiera hacer obrar sobre ideas contrarias á aquellas en cuya elaboracion se han ocupado de continuo.

Respondan de esto esas inteligencias obcecadas que, con toda la plenitud de sus equivocadas convicciones, niegan las mas claras verdades con un «por que no» sencillo, ó afirman los mas grandes errores con un «por que sí» ridículo, efecto natural de la extrañeza con que miran aquello que se les propone, extrañeza que las lleva hasta el extremo de no querer ocuparse en examinarlo: pudiérase decir que los conocimientos erróneos siembran en el hombre cierto fanatismo intelectual que le impide pensar so-

bre lo que de una ú otra manera contraría los principios que sustenta.

Ahora bien : la educacion moral del individuo requiere que se le acostumbre á que no ponga en ejercicio la voluntad sin oír antes el fallo de su conciencia ; y como esta no es , al menos para nosotros , mas que la razon aplicada al discernimiento de las ideas morales , dedúzcase qué carácter de prudencia pueden llevar los actos de aquella persona cuya razon se encuentra fantásticamente ilustrada y viciosamente desenvuelta.

Y como si por el racionio no llegáramos á conocer esa casi directa influencia que ejerce la organizacion física del hombre sobre su parte moral , hasta la continua observacion nos la pone da manifiesto.

Muy léjos de nosotros la idea de hacer mas pesada su desgracia á los que han venido al mundo con imperfecciones orgánicas y á los que , por diversas causas , arrostran una salud raquílica , pobre ó valetudinaria : callaríamos , si con esto creyésemos inferirles la mas mínima ofensa ; pero por lo mucho que interesa á la educacion social , no queremos dejar de consignar lo que sucede.

Si observamos detenidamente los actos de los sordos , notaremos (salvando raras excepciones) cuán desconfiados se muestran , y cuán maliciosamente interpretan casi siempre las expresiones de que no han podido darse cuenta , llegando este defecto hasta el extremo de hacerles olvidar ó recelar , al menos , hasta de las afecciones amistosas que , antes de contraer su enfermedad , les ligaran con otras personas que en realidad los aprecian : y á tal punto llega el sentimiento de la desconfianza cuando á la sordera se agrega la mudez , que no es extraño ver á un sordo-mudo irritarse muy á menudo consigo mismo , cuando considera la espesa barrera que , por lo comun , le imposibilita ponerse en clara y expedita relacion con los que de sus semejantes le rodean.

Esta misma desconfianza , este mismo y aun natural

excepticismo , que tantos vicios puede originar , acompañado comunmente de la ira , de la soberbia , del egoismo y de la obstinacion , defectos á que se hallan muy predispuestos los sordo-mudos , se observa , con muy pocas excepciones , en los ciegos , especialmente entre aquellos cuyos naturales instintos no han sido modificados por una direccion prudente; todo lo cual nos prueba (pues tambien podriamos conjeturar la razon de tales sucesos) , cuánto debe de influir , no ya en la parte inteligente , pero aun en la existencia moral del individuo , la falta de aptitud en el aparato orgánico-sensorio.

Y no se crea que solo este puede favorecer ó perjudicar los sentimientos ; porque con bastante frecuencia vemos algunos de ellos que son característicos de ciertas clases de personas , cuyas inclinaciones dicen relacion con sus defectos corporales.

Nadie , que sepamos , se ha ocupado hasta ahora en formar una estadística de las faltas físicas del hombre con relacion á sus vicios predominantes ; pero si se formase , creemos que habia de arrojar datos suficientes para conocer que los paralíticos , los tuertos , los mancos , los cojos , los jorobados , los raquíticos , los deformes todos , y , por último , hasta los que no alcanzaban una determinada estatura ó la median excesiva , se hallaban predispuestos á distintas inclinaciones , segun sus diversas condiciones materiales. Así nos lo ha hecho comprender la diaria observacion de los niños , y bien se sabe que la infancia es el boceto de una sociedad futura.

Nada diremos de lo mucho que las enfermedades suelen modificar la inteligencia y moralidad de quienes las sufren ; pues ninguno negará que muchas personas , ó han perdido la memoria y hasta el sentido comun , ó han adquirido propensiones á la cólera , á la impaciencia ó á la ira con todas sus consecuencias , por efecto de alguna afeccion aguda ó crónica.

Pero lo que no podemos menos de hacer notar es la ley

casi general que se observa en la íntima relacion de ciertos vicios y virtudes con determinadas complexiones ó *temperamentos*. Así vemos cómo los niños en quienes predomina el sistema *linfático* (1), si bien pacíficos y sufridos, acostumbran á ser perezosos, glotones, un tanto egoístas, y poco pondonorosos, cuya última circunstancia les conduce á la desaplicacion y á las no muy ventajosas disposiciones intelectuales: pudiérase decir de ellos que las funciones vegetativas, la excesiva actividad corporal amaina las fuerzas del espíritu.

Obsérvase, por el contrario, que los niños de temperamento *nervioso*, son demasiado susceptibles é impresionables, activos, laboriosos, aplicados y constantes en sus propósitos, cualidades que contribuyen á excitar, á veces con exceso, su sensibilidad é inteligencia: predomina en ellos la fortaleza; son impacientes; se incomodan con facilidad; gozan mas en los placeres morales, que en los materiales, viven una vida mas espiritual, que corporal, porque el espíritu supera á la accion de la materia, y presentan, en fin caractéres contrapuestos, á los de los linfáticos, de los cuales son una verdadera antítesis.

Nótase en los *sanguíneos* esa vida del elemento que les predomina y tambien la misma volubilidad: presentan, en efecto, viveza; con facilidad comprenden; son amables, cariñosos, compasivos, cándidos, sencillos y bien dispuestos; pero, en cambio, desconocen la firmeza, no tienen voluntad propia, apetezen ahora para aborrecer muy luego; su vida es la actividad, su gozo la variacion, su principal elemento la inconstancia; con los mas frívolos pretextos aprecian y desprecian, y son, intelectual y moralmente considerados, una imágen del sistema material que en su constitucion supera.

Y como las modificaciones que resultan de la múltiple

(1) En su lugar correspondiente hablaremos de los temperamentos con bastante extension.

combinacion elemental se observan casi siempre fielmente retratadas en el *natural* del individuo, tenemos motivos suficientes para creer lo mucho que influir puede la materia sobre el espíritu, y para reconocer la necesidad de que marchen simultánea é intencionadamente dirigidas la educacion del cuerpo y la del alma. Hacer caso omiso de aquel cuando se trata de perfeccionar esta, sería tener en muy poco lo que nos enseña la frenología, estudio poco generalizado, si bien progresa de dia en dia, y que está llamado á aclarar (si es posible) paulatinamente ese hasta ahora misterioso consorcio que existe entre el espíritu y la materia, sería, en fin, despreciar lo que aconseja la experiencia.

Que la naturaleza moral y la inteligente pueden influir muy mucho sobre la física del individuo, no hay para qué decirlo. Basta fijar la vista en la demacrada tez de esas criaturas sujetas á tareas intelectuales incompatibles con su talento, y cuyo pundonor, quizá excesivo, les hace poner en tortura sus facultades; basta fijar la vista en esas criaturas á quienes se quiere enseñar lo que no pueden aprender, ó por falta de tiempo y comprension, ó por el mal método con que se las instruye; basta fijar la vista, por último, en esos rostros pálidos y amarillentos, en esos ojos hundidos, en esa salud quebrantada, en esas digestiones mal hechas, en esos insomnios frecuentes, en esa vejez prematura, y hasta en esas afecciones mortales que llegan á llevar al sepulcro muchos de los que, ó echan sobre sí mismos una carga superior á su poder cognoscitivo, ó son poco prudentes en la manera de querer llevarla á término feliz.

Y que la moralidad obra tambien sobre la materia del hombre, ¿puede ponerse en duda sabiendo por experiencia que un leve disgusto basta para que los manjares de mejores propiedades nutritivas, y comidos con buen apetito se indigesten? ¿Puede ponerse en duda, cuando un susto, un súbito pesar entorpecen y hasta paralizan una ó mas funciones fisiológicas? ¿Puede ponerse en duda, observando esas variadas metamorfosis que se notan en el exterior

de las personas, segun las costumbres que le son peculiares, los vicios que les dominan, y el estado moral en que se encuentran?

Sería descender á poco interesantes minuciosidades, si habíamos de insistir en probar mas y mas la concomitancia que hay entre los tres modos de existir del hombre; y solo para completar y reasumir en cierto modo las razones que hemos aducido, diremos que hay individuos atontados ó viciosos por efecto de enfermedades padecidas; que los hay enfermizos y monomaniacos, por efecto de cavilaciones imprudentes; y que no faltan tampoco quienes hayan tambien incurrido en aquellas faltas mismas á consecuencia de una conducta relajada ó de los impulsos de una conciencia viciosamente desenvuelta, é imprudentemente dirigida.

En vista de todo esto, pues, para que las tareas del educador dejen de ser incompletas, es preciso que continuamente trate de conseguir con ellas un triple y simultáneo resultado, á cuyo fin no llegará si siempre se dirige á la inteligencia, abandonando el organismo y la moralidad; ni si, dominado por un inmotivado exclusivismo, elije por objeto de sus ejercicios la perfeccion de una de estas partes abandonando las otras dos; y así mismo hará ineficaces sus trabajos, si al educar en un sentido no tiene presentes las circunstancias que, bajo otro aspecto considerado, reúne el educando.

Supongamos, para aseverar la verdad de esto último, á un alumno *desatento* y *hurtador*. La desatencion puede reconocer, entre otras, dos causas bien distintas; puede originarse del predominio linfático, de la pereza; pero tambien pueda motivarla el predominio sanguíneo, la excesiva actividad.

¿Se ha de obrar en ambos casos de una manera misma? Claramente se concibe que no; pues en el primer caso se consigue la atencion *excitando*, y en el segundo *reprimiendo*.

Reconociendo, como así sucede, el hurto causas diversas, ha de tener necesariamente remedios diferentes, que nunca serán aplicados con prudencia sin parar mientes en aquellas. Un niño, en efecto, se muestra propenso al hurto, ó instigado por sus carnales apetitos, ó alentado por el *ejemplo y hasta por el mandato* (preciso es confesarlo), ó llevado de su ignorancia. ¿Será prudente tratar de corregir aquella inclinacion por iguales medios siempre? El buen sentido rechaza esta pregunta; y no necesitamos aducir razones para probar que cada uno de los tres casos propuestos exigen distinta conducta por parte del maestro.

Pero hemos dicho anteriormente que los ejercicios educativos, además de ineficaces, podrian ser tambien incompletos, si no se dirigen simultáneamente á la triple perfeccion del educando.

Con el objeto de hacer ver el modo de conseguir esto, expondrémos un ejemplo, si bien lacónico, para no hacer mas larga la leccion.

Supongamos que en la del maestro ha de servir de tema la fidelidad de Guzman el Bueno (1). Pintando *imperfectamente* la ciudad de Tarifa para que los niños *perfeccionen* el diseño, se hace un buen trabajo de educacion físico-intelectual, si exigimos el porqué de las modificaciones propuestas por aquellos; y escribiendo el nombre de la poblacion y el del citado personaje de la manera que expondrémos en su lugar, y que ya indicamos en la leccion precedente, se obtienen unos afectos sorprendentes en la habilidad de aparato orgánico-sensorio. Narrando el suceso por el procedimiento elíptico de Wilderspin, ó haciendo sobre la narracion preguntas semejantes á las que, con igual fin, se aconsejaron en el ejemplo de la primera leccion, se conseguirá la actividad intelectual.

Y personificando en Guzman el Bueno la virtud que tan

(1) Damos por supuesto que durante los actos escolares, se tienen siempre presentes las reglas que la higiene recomienda para la conservacion de la salud.

eminentemente heróico le hizo , tratando de que los niños sientan simpatías por él, busquen la razon del noble sobrenombre con que se le apellida , y calculen lo que le hubiera acontecido siendo diferente su modo de obrar , medios todos estos á propósito para ennoblecer el corazon y despertar el juicio moral , se conseguirá llenar los deberes de educador , y se habrá tenido un ejercicio completo, por que se dirige al triple y equilibrado fomento que conviene dar á la tambien triple existencia de las niños.

LECCION III.

Objeto de las escuelas de párvulos: diferencias que las separan de las Salas de Asilo, creches y otros establecimientos.

Extracto:—Mirada retrospectiva.—Qué son las escuelas de párvulos.—Las escuelas de párvulos no son establecimientos instructivos.—Qué papel juega la instruccion en las escuelas de párvulos.—Espíritu dominante en la fundacion de las Salas de Asilo.—Escuelas elementales de niños pequeños.—Las Salas de Asilo son establecimientos de igual naturaleza que las creches ; y las escuelas de párvulos , distintas de unas y de otras.

La educacion social ha sido siempre un gran problema cuya resolucion procuran con ahinco los hombres verdaderamente grandes , tanto por su sabiduría , como por su amor á la humanidad.

De aqui , que en todas edades y países hayan existido inteligencias pensadoras , que , comparando el estado moral de las generaciones coeláneas , con aquel en que debian de encontrarse , hayan escogitado medios , hayan propuesto innovaciones y tratado de introducir reformas en la educacion popular, signo, el mas interesante tal vez, de los que entre la humanidad caracterizan el estado de su civilizacion y cultura.

Una vez desterrado el rutinario empirismo , y vencidos

los inconvenientes que, con el régimen de las antiguas edades, habian hecho imposible la educacion general del pueblo; una vez conocidas por este las ventajas de la ilustracion sobre la ignorancia y sembrado en su corazon un amor mas ó menos intenso á su propio bien, que en tiempos anteriores considerara inmediatamente unido al vasallage y servilismo; una vez pobladas las escuelas que iban estableciéndose, reformados sus procedimientos é innovados sus sistemas de disciplina y enseñanza; pensóse en adelantar ésta, en hacerla mas eficaz, en procurar que, con ventajas de las familias y sin menoscabo de la infancia, pudiesen los niños adquirir aquella preparacion moral é intelectual suficiente á sí mismos, antes de llegar á una edad en que necesariamente eran entregados por sus padres al cultivo de los campos ó al trabajo en los talleres.

Dos causas se oponian á la consecucion de un fin de suyo tan provechoso para el individuo y de tan laudables consecuencias para la sociedad: una, el principiar la educacion á los seis años, época próxima á la en que veían ya los padres en sus hijos un medio, ó de aumentar el capital doméstico, ó de poder desentenderse de ciertas ocupaciones, que bien podian ser desempeñadas por estos: otra, las malas disposiciones con que los alumnos se presentaban en las escuelas elementales, efecto de la inaccion intelectual y perverso ejemplo que (salvando raras escepciones) dirigiera sus terrenales ó apasionados instintos durante un tiempo precioso y malamente perdido; cuyos motivos unidos al corto intervalo de que los maestros podian disponer, hacian casi de todo punto ineficaces sus tareas.

Afortunadamente llegóse á conocer el verdadero origen de un mal tan trascendental y grave, y para atajarle y precaverle, pensóse en la creacion de otras escuelas que, bien dirigidas, podian dar solidez á la importante obra de la educacion, descanso á los que hasta entonces habian sido únicos encargados de ella, y comodidad y bienestar á los que, dominados por un positivismo solo dispensable en

consideracion á su ignorancia , anteponian los materiales á los morales intereses de sus hijos ; y decimos comodidad , porque , merced á aquella innovacion , se armonizaban los derechos de los padres , que los tienen para servir : de sus hijos en beneficio de la familia , con los no menos sagrados de la Sociedad , que jamás debe perder la iniciativa en procurarse miembros capaces de darle esplendor , y enaltecerla .

No nos detendremos , por ahora , en buscar el origen de la institucion cuya índole trataremos de describir ; ni en probar si fué una creacion instantáneamente formulada , ó el resultado de modificaciones hechas con lentitud y prudencia sobre otros establecimientos mas antiguos , pero menos provechosos al bien comun ; (1) expondremos , si , con la mayor claridad posible los caractéres peculiares de las escuelas de párvulos , á las cuales hemos hecho referencia hasta ahora , para que no puedan confundirse con otros establecimientos parecidos ; pues , por desgracia , se ha dado aquel honroso título , impropio , por otra parte , de la institucion que con tal nombre se conoce , (2) á toda reunion de niños menores de seis ó siete años , aun cuando los fines con que se congreguen sean esencialmente distintos .

Son las escuelas de párvulos establecimientos destinados al desenvolvimiento y fortificacion de la inteligencia , aplicada á la idea científica y á la idea moral-religiosa , por medio de una instruccion adecuada que , expuesta de cierto modo , aumente el poder cognoscitivo del alumno , dirija sus sentimientos , y habilite prudentemente su sistema orgánico , para que la instruccion elemental pueda serle mas fácil y eficaz , si la recibe , ó para que cuente , si no ,

(1) Remitimos nuestros lectores al Manual del Ilustre D. Pablo Montesino , en donde podrán ver lo que sobre el particular se dice con tanta claridad como acierto .

(2) Creemos que es mas lógico titular las escuelas , no segun la edad de los alumnos que las frecuentan , sino segun el objeto con que en ellas se reúnen : asi suele hacerse con todos los demas institutos de enseñanza .

con un entendimiento claro y con un buen fondo religioso-moral, circunstancias, á veces, mas ventajosas que la instruccion misma.

Teniendo presente cuanto expusimos en la leccion primera, definiremos con mas sencillez las escuelas de párvulos, diciendo que son *unos establecimientos destinados á la triple educacion, sin que la instruccion se considere jamas en ellos sino como medio de educar.*

Infiérese de aquí que no son instructivos estos institutos, como muchísimos han creído: se instruye en ellos, si; pero indirectamente; y su bondad no se gradúa, no debe graduarse por el número de respuestas ó definiciones que, con relacion á una determinada asignatura, den los alumnos que los frecuentan; antes bien por el aumento de potencia intelectual y por el mejoramiento del estado religioso, moral y físico que haya notado en ellos desde el dia en que principiaron á ejecutar sus facultades bajo la prudente direccion del maestro.

Es muy comun oír, especialmente á los directores de escuelas elementales, elogios sobre la bondad de una de párvulos, por que los niños salen de ellas sabiendo silabear y *recitar* lo escrito, y responder á las veinte ó treinta primeras preguntas del libro usado por aquellos profesores como texto en alguna de las materias de enseñanza que tienen á su cargo: precisamente esos elogios son el mayor borron que se puede echar sobre la aptitud profesional de un maestro de párvulos, contra cuyas importantes tareas se conjura hasta la opinion pública (1), que

(1) A tal extremo ha llegado el mal gusto, sobre este punto, que para la mayoría de los padres, y aun para muchas autoridades que de un modo ú otro intervienen en las escuelas, no es uno buen maestro si los discípulos no recitan de memoria el contenido de muchas páginas; si no llevan en su cartera muchos libros; si no los leen todos de corrido y *gritando*; si no escriben (asi lo llaman) pronto en papel blanco; si no llevan la correspondiente libreta con cuentas aplicables á los usos particulares de sus respectivas familias; y si no describen aprisa los rios, montes, provincias y mares de España y del Universo, todo, aunque dejen de comprender lo que es un rio, un mar, una provincia, una nacion, y aunque no sepan cómo se llama

respecto á primera educacion se encuentra, por desgracia, miserable, aunque inocentemente, engañada.

Hemos hablado de este modo, por que, aparte de que aun en la enseñanza elemental, hay otro objeto mas importante, y sobre todo mas provechoso, que el *enseñar á recitar lo impreso y á trazar letras*, el acostumbrar á que la niñez *pronuncie* de memoria las definiciones redactadas por tal ó cual autor, es tarea insulsa é inútil para aquellos que ya podrian *comprender* antes de definir, y hasta arguye estupidez en los maestros que, antes de habilitar la inteligencia del que, como los párvulos, la posee inhábil todavía, se entretienen en llenar la débil retentiva de sus discípulos con palabras para estos vacías de sentido, y que como tales, de nada han de servirles en lo sucesivo.

Y en efecto, qué provecho sacará la Sociedad con que sus tiernos vástagos sepan responder á las preguntas ¿qué es gramática, en cuántas partes se divide, qué es aritmética, y otras á este talle? ¿Qué provecho sacará la Sociedad con que sus tiernos vástagos *dibujen* con mas ó menos perfeccion las letras, antes de llegar á la niñez? Y qué provecho sacará con que descifren el *abece*, cuando en esta instruccion, si lo es, no va envuelto otro propósito que pudiera halagar mas al porvenir de aquella?

Escuelas de párvulos cuya bondad se calcule por efectos semejantes á los anteriormente apuntados, ni son provechosas al individuo, ni facilitan la enseñanza elemental, al menos que esta no se prostituya, como por desgracia ha sucedido aunque de una manera parcial, y como hubier a sucedido ya totalmente si la bastardeada opinion pública no se hubiese estrellado contra la ilustracion de la mayoría del magisterio y la constante decision de muchas de sus autoridades facultativas.

el pueblo mas próximo al en que tienen su residencia. En exámenes lo que se quiere, (por casi todos) es muchas planas, muchas definiciones, muchos versos y discursitos; que la bondad de corazon y el despejo verdadero es para ellos poca cosa. Sensible es confesarlo; pero esta es la opinion de la mayoría de las gentes.

No afirmamos, por lo que acabamos de exponer, que la instrucción ha de ser enteramente ajena á las escuelas de párvulos; pero en esta clase de establecimientos se debe tomar como á *medio* eficaz de educación, al contrario de lo que sucede en las demas escuelas donde constituye uno de los *finés*, el principal quizá, que con sus tareas se proponen los maestros. Y aun sirviendo de medio educativo, ni se expone en forma didáctica, ni de un modo rigurosamente metódico; antes, por el contrario, se eligen *temas* instructivos que á su sencillez é importancia reúnan la condición de poder ser desenvueltos de una manera propia para poner en acción, aislada ó colectivamente, las facultades intelectuales, físicas y morales de la infancia.

Sólo así se consigue robustecer y vivificar la razón del educando, en todos y cada uno de sus modos de obrar; sólo así se puede fomentar su atención, desenvolver su percepción, aclarar su juicio, dirigir sus deducciones y raciocinios, y aumentar, en fin, su fuerza inteligente, para que, acostumbrado á pensar, ya sobre las ideas morales, ya sobre las científicas, pueda despues ser sólida, mas fácil, y pueda conseguirse en menos tiempo su instrucción elemental.

Querer que las escuelas de párvulos sirvan para enseñar lectura y escritura, aritmética y catecismo, es despreciar á sabiendas lo muy bueno por lo absolutamente inútil; que inútil es la enseñanza no comprendida, y mas que inútil, perjudicial, si, como en el caso á que aludimos, el tiempo invertido en ella no se emplea aumentando la potencia cognoscitiva del alumno, para que cuando se haya de instruir pueda aprender en tres años, por ejemplo, lo que sin aquella preparacion le costaria seis ó mas. No se comprende la existencia de tales establecimientos, sino como dependencias inmediatas de las escuelas elementales; como secciones inferiores de estas, iguales en la esencia y en la forma (por mas que repugne al buen sentido pedagógico) á sus matrices; secciones que se constituyen en diferente

local, no en favor de la infancia, sino en favor de los directores de aquellas; puesto que así se les elude de los incansables desvelos y trabajosas tareas que requiere una primera enseñanza: mejor que de párvulos, mejor que de educación, son *elementales de niños pequeños* las mencionadas escuelas; y al decir esto, echamos sobre ellas todo el rigor de la censura que se merecen por su inutilidad é ineficacia, pues no hay trabajo mas insensato que el de pretender enseñar á quienes no pueden aprender.

Algunos, que toman la primera educación como sinónimo de recitar y definir, sin fijarse en que la principal misión del maestro es enseñar á comprender, despertar en la infancia la inteligencia é infundirle un buen sentimiento religioso, no estarán conformes con nuestras apreciaciones, achacándonos sobre la materia deseos imposibles de realizar; pero si meditan detenidamente acerca el régimen escolástico mas conveniente á los establecimientos de que venimos ocupándonos, no podrán menos de convenir en que tan mal piensan los que creen hacedera y eficaz la instrucción para niños de tres á seis años de edad, con el fin único y exclusivo de que posean aquellas ideas que son el patrimonio de sus maestros, los cuales *llenan* (en el caso de poder ser comprendidos) la retentiva del educando *sin aumentar el poder intelectual*; tan mal piensan, repetimos, los que creen hacedero esto, como los que, confesando indirectamente una heregia filosófico-moral y religiosa, niegan la posibilidad de educar intelectualmente á la niñez durante los seis primeros años de su vida, y, bajo este falso supuesto, no conciben las escuelas de párvulos sino como locales destinados *únicamente á guardar* los niños pertenecientes á las familias necesitadas, sin procurar mas que un gran descanso á sus madres, descanso que no todas aprovechan dignamente, y sin constituir de tal manera lo que se llama escuela, antes formando de los que debían ser educados un verdadero rebaño de chiquillos.

No otra cosa fueron las primeras Salas de Asilo, establecidas en Inglaterra, y ese mismo carácter (un tanto modificado en beneficio de la infancia) distingue á las que, sin merecerlo quizá, han adquirido tanto crédito en Francia y otros reinos del Antiguo y Nuevo Continente; pues, ó mucho nos equivocamos, ó á juzgar por las obras que hemos podido leer, no se ensaya allí la triple preparacion de los alumnos, quedando satisfechos los fundadores ó sostenedores de aquellos establecimientos con acoger á los niños de familias pobres, dejando así á los padres sin obstáculos para entregarse libremente al trabajo, y librarles del mal ejemplo que, por efecto de un necesario abandono, podria pervertirles. Las personas que se hallan al frente de las Salas (señoras por lo general), hacen cuanto les está prevenido en el reglamento interior de las mismas; pero mas que educar, pues esto es imposible si han de ajustar sus tareas á las prescripciones de los *Manuales*, no consiguen sino evitar la perversion de sus tiernos discípulos y hacerles menos molesto el día que pasan por entero en el establecimiento, con propiedad llamado *Asilo*, ya que la filantropía, la beneficencia domiciliaria son sus peculiares caracteres.

Y ya que de esto hablamos, preciso se nos hace combatir una loca preocupacion que existe respecto á nuestras escuelas de párvulos. Como originadas de las Salas de Asilo, créese que son tan ventajosas para las clases proletarias, como absolutamente inútiles para las que poseen bienes de fortuna; lo cual no deja de ser un grave error, considerando aquellos institutos bajo el aspecto con que los vamos presentando.

¿En qué se fundan los que pretenden vincular las escuelas de párvulos exclusiva y necesariamente en los pobres, haciéndolas inútiles para los ricos? A la pobreza, dicen, va unida, generalmente hablando, la ignorancia y el descuido en los mas sacrosantos deberes de la paternidad: unos padres que han de ganar la diaria subsisten-

cia para sí y su familia, permaneciendo en los talleres desde la mañana hasta la noche, no pueden cuidar de sus hijos: los de los ricos, que pueden ser dirigidos por ayos y criados aun cuando sus padres se desentiendan de la sagrada obligacion que pesa sobre ellos, no se ven espuestos á sufrir las infaustas consecuencias de un criminal descuido cuya subsanacion es peculiar de las escuelas de párvulos; y, por último, los niños de familias bien acomodadas, como avezados y desenvueltos entre una atmósfera pura y espaciosa, no necesitan respirar la que un profesor podria proporcionarles á fin de que su existencia moral é inteligente adquiriera esa robustez y lozanía de que forzosamente han de carecer los hijos de los pobres; pues bien sabida es la inmensa diferencia que separa á unos de otros cuando, sin mas preparacion todos, que la recibida en el hogar doméstico, se presentan en las escuelas elementales.

Nada se perdona en el anterior período, extracto sencillo de lo que á muchas personas hemos oido decir, para escarnecer las escuelas de párvulos, rebajar su importancia y deprimirlas.

Dáse por supuesto que la principal mision de los maestros que las dirigen es guardar los niños; y ¿acaso, uno de tres á seis años época en que el sentimiento comienza á germinar y la inteligencia se muestra ávida de impresiones y de ideas que la pongan en movimiento, no se merece más que un simple guardian para preservarle de los peligros y vigilar sus actos? Dáse por supuesto, y esto es positivo, que las familias pobres no pueden dedicarse á la educacion de sus hijos, *por no saber ni poder hacerlo*; y ¿acaso el ser rico arguye desde luego *suficiencia* para educar? Y ¿acaso *todos* los que *podrian* hacerlo *quieren* y tienen la suficiente constancia y prudencia para conseguirlo? Dáse por supuesto que á la riqueza va adjunta la presencia continuada de los padres ante sus hijos; y ¿acaso no hay para aquellos, negocios, oficinas, convites,

visitas y saraos, que les absorven su atencion quizá mas que á los obreros el trabajo de los talleres? Dase por supuesto que un ayo ó un criado son (en absoluto) suficiente garantía del acierto con que se dirige la niñez; y ¿acaso no sabemos que los buenos ayos escasean demasiado, y que los criados (como á tales suelen ser tenidos tambien aquellos por los que están llamados á recibir sus consejos) hacen ya mucho si cuidan materialmente de sus señoritos? Y acaso ¿no serian por iguales razones tambien las escuelas públicas de primera enseñanza elemental absolutamente inútiles para todas aquellas familias que pudieran educar sus hijos sin traspasar los bordes de su casa? ¿No es una verdad pedagógica que la educacion paternal es imposible casi siempre? ¿No están patentes las ventajas de la educacion simultánea sobre la individual, y las de la pública sobre la doméstica?

Dáse por supuesto tambien que los hijos de familias bien acomodadas, están, por solo aquello, mejor preparados, mejor educados que los que se crían en la pobreza; y ¿acaso la inmoralidad y la irreligion han respetado albergue alguno? ¿No habitan igualmente, no pueden habitar así en la choza del campesino como en el aristocrático salon del potentado?

Dijérase que segun la clase social de la infancia se encuentran en ella predisposiciones viciosas de diferente especie, y se afirmaria la verdad; que eso de echar sobre los pobres la carga con la cual se halla agoviada la humanidad entera, es absolutamente injusto. Dijérase que el aislamiento en que estos viven no les permite, por regla general, llenar su inteligencia con aquellas ideas que antes de llegar á los seis años poseen ya los niños de muchas familias opulentas ó de muchos padres ilustrados, y se sentaria un principio cierto; pero no se asegura que la riqueza é ilustracion paternas garantizan el talento y las buenas disposiciones de los hijos; porque, además de confundirse así muchas veces el *descaro* con el *despejo*, y la

humildad con la insuficiencia, es bien sabido que talentos y nulidades hay en todas las clases de nuestra sociedad.

Si se consideran, pues, las escuelas de párvulos como *asilos*, convienen mas á los pobres que á los ricos, aun cuando por asistir estos á ellas, nada perderian, antes bien ganarán mucho unos y otros con esa mancomun fraternidad que se estableceria; pero si consideramos las escuelas de párvulos como establecimientos de educacion, igualmente ventajosas son á todos; pues á todos ha dado Dios un corazon y una inteligencia perfectibles.

El objeto de las *crèches*, importadas poco ha en España con el nombre de *cunas*, es de la misma naturaleza que el de las Salas de Asilo.

Fuera de toda duda se halla el que los hijos en su primera edad son para ciertas clases sociales un verdadero obstáculo; porque la madre pobre que tiene la indispensable obligacion de prodigar cuidados y alimentar á un infante tierno, se ve, por esto, en la dura necesidad de renunciar á ciertos trabajos industriales, merced á los cuales aporta recursos que la son indispensables para cubrir las atenciones de su familia. Pues bien: con el objeto de evitar tales inconvenientes, estableciéronse las *cunas*, salas bien acondicionadas para colocar en ellas niños de lactancia, bajo la vigilancia y proteccion de señoras piadosas, pertenecientes, por regla general á un instituto religioso (1). Van á allí en horas determinadas las madres con el fin de ama-

(1) No se confundan estos establecimientos con otros bastante generalizados en Cataluña: conócense con el nombre de *costuras*; y en un piso bajo, mal acondicionado y sin mas mueble que una verja para que no se marchen las criaturas y unas cuantas sillitas para las que las llevan de su casa, pues si no, se sientan en el suelo, se hallan reunidos, desordenadamente mezclados, y, en algunas partes, hasta medio desnudos y descuidadamente súcios, una porcion de chiquillos de ambos sexos. Bajo la custodia, no siempre constante, de una mujer cualquiera, por lo comun anciana ó desvalida, se ocupan las niñas en hacer y deshacer puntos de calceta, quedando los niños libres de todo trabajo, como no sea el de acompañar á sus compañeras en el cántico monótono é insulso de algunas oraciones tradicionales. Las *costuras*, pues, no son mas que unos establecimientos mercenarios. Para los jardines de la infancia destinaremos una leccion especial.

mantar sus hijos, que permanecen en el establecimiento durante las horas del jornal, juntamente con otros de dos, tres ó mas años, á quienes por sociedades caritivas se les costea el alimento, habiendo, sin embargo, algunos que, como en las Salas de Asilo y en muchísimas escuelas de párvulos, llevan por la mañana su merienda, que comen al medio dia: todos los acogidos pertenecen, por punto general, á las clases jornaleras y necesitadas de nuestra sociedad.

En vista de lo que hasta aquí llevamos dicho, podemos afirmar: que en las escuelas de párvulos no se debe instruir directamente; sino que, sirviendo de medio la instruccion, se ha de procurar poner en actividad metódica y prudentemente todas y cada una de las facultades de la inteligencia, aplicando sus operaciones al discernimiento moral y científico: que las llamadas escuelas de párvulos donde se cree enseñar doctrina, gramática, aritmética y otras asignaturas, no son mas que elementales de niños menores de seis años, las cuales llevan en pos de sí todas las fatales consecuencias propias del loco propósito de querer enseñar á quienes no pueden aprender: que en las escuelas de párvulos, mas que *transmitir* palabras y *llenar* la inteligencia con ideas, aun que estas sean comprensibles para los discípulos, se ha de procurar el *aumento del poder intelectual y perceptivo*, aplicado á lo profano y á lo religioso: que con esto se hace al individuo y á los maestros elementales mucho mas bien que con pretender enseñar lo que ni aquel comprende, ni estos pueden aprovechar en sus escuelas; que, merced á la enunciada preparacion moral-intelectual, puede concluirse mas temprano y de una manera mas perfecta la instruccion de la niñez: que las escuelas de párvulos son establecimientos de distinta especie que las *crèches* y Salas de Asilo; pues las unas atienden á la educacion social, y las otras á la beneficencia domiciliaria: que las primeras, por su índole puramente educativa son necesarias á la infancia toda sin distincion

de sexos ni condiciones; al paso que las otras, por su índole esencialmente filantrópica, son privativas de las familias necesitadas, á quienes, *cuidándoles los hijos* se les *relewa de un trabajo*; y, en fin, que los establecimientos de que venimos ocupándonos no deben caracterizarse por la edad de sus alumnos, ni por las horas que estos permanezcan en el local, ni por lo poco ó mucho que puedan instruirse; sino por la tendencia especial y regeneradora de sus clases esencialmente educativas, en vista de lo cual, mejor que la denominacion con que se han conocido hasta el presente, les convendria la de *Escuelas Fundamentales*.

LECCION IV.

Paralelo entre las escuelas de párvulos y las elementales

Extracto:—Consideraciones generales.—Las escuelas de párvulos difieren de las elementales, en los alumnos.—Diferencias en la organización de ambas clases de establecimientos.—Diferencias en los medios que, secundariamente, son disciplinario-educativos.—Diferente concepto en que se aprecia el mérito de los maestros elementales y el de los de párvulos.—Propósito diferente con que cada cual se dirige á sus discípulos.—Diferencias que se observan en el fondo de las asignaturas que uno y otro han de manejar.—Id. en la forma con que las exponen.—Un ejemplo.—Consecuencias y RESÚMEN.

La idea tan equivocada que se tiene de las escuelas de párvulos, nos mueve á insistir mas sobre la exposicion de su verdadera índole, y así no podrán lastimosamente confundirse en perjuicio de la educacion pública.

Como apenas hay persona alguna que deje de tener ideas mas ó menos exactas sobre las escuelas elementales, á consecuencia de la antigüedad que cuentan estos establecimientos y de la popularidad que han adquirido; es muy natural que al mentar las de párvulos se figuren muchos unas escuelas como todas, sin mas diferencia que en la edad de los alumnos, y en la menor extension que, por consiguiente, ha de darse á los programas de enseñanza.

No de otro modo nos explicamos ese abandono en que se encuentran, ese desden con que se ha procedido al dotarlas de maestros, y ese hasta desprecio con que se miran las autorizaciones para dirigir las. Si en la instruccion de niños de seis á trece años (se ha dicho, sin duda,) se emplean con buen exito hombres y mugeres entre quienes los hay de medianos conocimientos, para enseñar niños que apenas hablan, y mejor, para limpiarles y cuidarles, no se necesita mas que una persona honrada y pacientísima.

¡ Magnífica proporcion que resolviera matemáticamente uno de los asuntos pedagógicos mas importantes del dia, si al enunciarla no se tomasen antecedentes de distinta especie !

Con el objeto de dilucidar todo lo mejor posible una idea de tanta trascendencia para la educacion popular, vamos á hacer un paralelo entre las escuelas de párvulos y las elementales, del cual deduciremos que las primeras, mejor que secciones inferiores de éstas (así se las considera todavia por muchos), son unos institutos independientes y especiales, llamados á ocupar un gran vacío que, por razones muy poderosas, hubieran dejado las segundas en la pública enseñanza.

Difieren las unas de las otras, en los alumnos; pues así como no llegamos á comprender las ventajas de las reuniones de ambos sexos, cuya escelencia tan encomiada ha sido por las publicaciones norte-americanas; así como no podemos comprender las ventajas de tales mezclas, cuando de instruccion se trata, una vez que esta debe siempre apropiarse á la edad, clase, condiciones y destino del que la reciba; sucede lo contrario respecto á la educacion fundamental; porque la bondad del sentimiento, el despejo de la inteligencia, la habilidad del aparato orgánico-sensorio y la robustez de la salud, fines á que deben dirigirse los trabajos del maestro de párvulos, son circunstancias necesarias al hombre y á la muger, al pobre y al potentado,

á todo el mundo, en fin, sin distincion alguna.

Difieren tambien en la organizacion ; porque , así como en las escuelas elementales hay necesidad de establecer, y se establece, un sistema de enseñanza de los hasta ahora conocidos, segun el número de alumnos que las frecuentan , semejante proceder sería absolutamente irrealizable en las otras, donde no se hallarian instructores dispuestos á dirigir la inteligencia, voluntad y organismo de sus compañeros. Por tanto, y porque en las escuelas de párvulos jamás se debe tratar de instruir en grados diferentes , los ejercicios son simultáneo-generales (1), corriendo todos al cargo exclusivo de los profesores.

Difieren en los medios disciplinario educativos, que , si en las escuelas elementales ordenan coactivamente, tienen que ser mas suaves , mas sencillos y mas agradables para los párvulos , cuya debilidad , ignorancia y demás condiciones así lo exigen. Por esto las horas de clase no son tantas, la duracion de cada ejercicio es mas corta , los premios y castigos se hacen propios de las cualidades especiales que concurren en los alumnos, y la distribucion de tiempo no se practica de un modo rigurosamente sujeto al plan preconcebido ; por el contrario, se varía en beneficio de la educacion, cuando las circunstancias del momento lo aconsejan.

Así como se aprecia el trabajo de los profesores de escuela elemental, por el número de ideas que sus discípulos adquieren , ya pertenecientes á las asignaturas profanas, ya á las religiosas ; el trabajo de los maestros de párvulos debe calcularse por el aumento de potencia intelectual, por el fomento del sentimiento moral-religioso , y por la habilidad orgánica que hayan adquirido los niños desde su entrada en el establecimiento.

(1) Hav quien pretende establecer clasificaciones en las escuelas de párvulos : si al frente de cada seccion (que por sí sola constituiria una escuela) se colocase un maestro, serian muy convenientes ; pero de otro modo las consideramos como perjudiciales.

En las escuelas elementales existe un comercio de ideas entre maestros y discípulos; en las de párvulos existe un movimiento interno y armónico de facultades.

En las primeras se dan las ideas claras, y se conducen á la inteligencia, que no hace mas que recibirlas; en las segundas se exponen con cierto velo, para que, activando la máquina cognoscitiva del educando, este las descubra, las conciba y las analice.

En aquellas se enseña á definir, y luego á comprender; en estas se enseña á comprender, descuidando las definiciones.

En unas anteceden las palabras á las ideas; en otras, las ideas deben de ir antes que las palabras.

Los maestros elementales *han de discurrir para hacerse comprender*; los maestros de párvulos *han de comprender el modo de hacer discurrir*.

Unos, en fin, tratan de sacar discípulos principalmente instruidos; otros tratan de que los suyos salgan principalmente educados.

Para conseguir objetos diversos, claro está que han de ser tambien de diferente índole los medios empleados; y en realidad así sucede.

Mientras que las escuelas elementales tienen programas de todas las asignaturas, expuestos con aquel orden metódico que exige la inmediata relacion ideológica de los puntos que comprenden, y se sigue forzosamente de eslabon en eslabon la cadena de verdades instructivas; las escuelas de párvulos los tienen formados con aquellos asuntos científicos, morales, religiosos, artísticos é industriales; que por su importancia sean necesarios á todos, que por su sencillez sean asequibles á cortas inteligencias, y que por su naturaleza se presten á ejercicios de desarrollo intelectual, moral y físico. Tratándose de enseñanzas históricas, por ejemplo, en las escuelas comunes se detallan los hechos siguiendo un orden rigurosamente cronológico; al paso que en las *fundamentales* se eligen aquellos atendien-

do á la importancia educativa que presentan, y, como sucesos aislados, se exponen cuando la oportunidad los hace ventajosos; teniendo además presente que si el fin directo de estas asignaturas es en las primeras de las escuelas mencionadas dar á conocer los acaecimientos, en las segundas llevan como principal y casi único objeto las apreciaciones morales religiosas.

Así, los alumnos principalmente instruidos en Historia Sagrada, saben quién fué Noé, de quién era hijo, cuántos años vivió, y otras muchas circunstancias á las expresadas semejantes; al paso que los principalmente educados por la Historia Santa, juzgan sobre los actos y costumbres del mismo personaje, cuyo resultado, aun sin los enumerados pormenores, les es muy suficiente para recordar las virtudes de un tan eminente varon, en quien los unos (alumnos de la escuela elemental) verán una persona virtuosa, y los otros (alumnos de la escuela de párvulos), una virtud personificada.

Pero si las materias de enseñanza difieren por el fondo en ambas clases de establecimientos, no difieren menos por la forma con que se exponen.

En las escuelas elementales se aclaran con esplicaciones mas ó menos latas las ideas emitidas en los libros de texto; se sienta el principio que, *á priori*, creen los niños, y para que pueda ser por todos comprendido, discurren y razonan, no ellos, sino sus maestros: en las escuelas de párvulos sucede lo contrario; se principia por una idea vulgar y que tenga relacion mas ó menos inmediata con la que se intenta dar á conocer, y haciendo que los alumnos (no los maestros) vayan pasando de percepcion en percepcion y de juicio en juicio, cuyos resultados, aun cuando lleven el sello de la exactitud, son contradichos, á veces, para excitar mas y mas la actividad de aquellas facultades, se llega al conocimiento que sirve de norte, en cuya adquisicion, como perfectamente se infiere, obran todas y cada una de las potencias intelectuales bajo la prudente direc-

cion de los profesores, quienes no hacen mas que presentarles el trabajo en que se ocupan. Márchase de lo conocido á lo desconocido y de lo inmediato á lo mediato; se sintetiza para despues analizar, al contrario de lo que se practica instruyendo (1), en cuya operacion, generalmente hablando, se va de lo desconocido á lo conocido, de las ideas complejas á las simples, de las mediatas á las inmediatas, analizando para sintetizar despues, y haciendo á los discípulos expectadores de los razonamientos que, sin otro fin que el de enterarles del principio sentado anteriormente, ocupan á sus respectivos profesores.

He aqui por qué en unos establecimientos predominan los procedimientos *catequísticos*, y en otros los *socráticos*; he aqui porqué en unos se despeja la inteligencia y en otros se la ilustra; he aqui por qué en las escuelas de pár-

(1) Esto para muchos será un error gravísimo; pero los hechos, que dicen mas que las palabras, nos autorizan para sentar un principio tan opuesto á la creencia general. Si tomamos un libro de gramática, por ejemplo, encontramos al principio la definición del arte, idea compleja y absolutamente desconocida para los alumnos, quienes para comprenderla, como á ello se pretende obligarles, necesitan anteriormente darse cuenta de otras ideas mas elementales, conocidas é inmediatas. Si abrimos otro libro cualquiera, de aritmética, por ejemplo, hallamos estas ó semejantes preguntas con sus correspondientes definiciones: ¿Qué es sumar? (Y los niños no han sumado jamás); ¿cuándo se hace uso de la suma? (y despues viene el ejemplo vulgar «que hace conocida la definicion» que no lo era); ¿qué son números quebrados? (y despues el ejemplo); ¿qué objeto tiene la regla «de tres»? (y despues los usos que se hacen de ella); ¿qué es el sistema métrico decimal? (y luego las medidas); ¿qué es el «metro»? (y despues las comparaciones con la vara). Y todo esto, preguntamos nosotros, todo esto, que conforme se expone, se enseña, ¿no es marchar de lo complejo á lo rudimentario y de lo desconocido á lo vulgar?

Dirásenos, quizá, que por lo que los libros presentan no se han de juzgar los procedimientos prácticos; esto es cierto, pero vengamos á la práctica misma, y encontraremos tambien probada la verdad que sustentamos. Uno quiere instruir sus discípulos en la idea de que Dios es bueno; lo primero que hace es sentar este principio, y despues llevar la contemplacion de los alumnos á los hechos que lo prueban; por cuyo medio, y descendiendo desde «Dios bondadoso» (idea desconocida) «á sus obras» (ideas conocidas) les convence de lo que, al comenzar la leccion «creian» diciendo para ellos, «¿si será verdad?», y de lo que al concluir la «comprenden» diciendo: «¡es evidente!»

vulos se atiende á modificar la naturaleza del alumno, y en las elementales se procura modificar el estado de los mismos, educándose principalmente en las primeras, é instruyéndose principalmente en las segundas.

Ademas del ejemplo práctico que expusimos en la leccion primera, donde se pueden notar perfectamente tan interesantes diferencias, citaríamos otros varios; pero por no ser demasiado difusos, lo haremos con uno tan solo, merced al cual se comprenderá cuán grande es la distancia que separa la índole de las tareas propias de los maestros elementales, de la de las que son concernientes á los maestros de párvulos.

Trátase de hacer comprender la *necesidad de que Dios exista*. Los primeros, ó sientan *á priori* este principio, ó hacen recitar á sus discípulos alguna de las definiciones con que al Supremo Hacedor se da á conocer en los libros de texto; y despues de sentada tan magnífica verdad, que no es por de pronto mas que creencia para los alumnos, ó aclaran las razones que estos han recitado de memoria, ó ponen á su contemplacion el inmenso espectáculo del Universo, cuya grandeza y perfeccion van convenciendo á los oyentes de que es cierto y muy cierto cuanto dijeron antes.

El mismo principio religioso llega á gravarse en el ánimo de los párvulos, procediendo de un modo diametralmente opuesto, y que les hace poner en accion su inteligencia, guiada al objeto apetecido por la prudente discrecion del profesor, quien, sacando un pajarito de papel, entabla con sus discípulos el siguiente á parecido diálogo.

Maestro.—De qué es este pajarito?—*Niños.*—De papel.—Para hacerle, qué hemos debido tener antes?—Papel.—*(Sacando un pedazo de papel y dejándole sobre una mesa).* Aquí tengo papel: á ver si se hace otro pajarito?—No se hará.—Además de tener papel, ¿qué es menester para tener un pajarito igual á este?—Hacerlo.—¿Quién ha he-

cho el que tengo en la mano?—Usted.—Y si yo ó algun otro no lo hubiera hecho, estaria hecho?—No señor.—Se hubiera hecho él solito dejando el papel aquí?—No señor.—¿Sabriais decirme otras cosas que no se hacen solas tampoco?—Las sillas, las mesas, los cuadros, los punteros etc. etc. (1).—Perfectamente: vemos, pues, que *ninguna cosa se hace*....—*Sola*.—Sino que todo lo que habeis visto lo han hecho los. ...—Hombres.

Llegada la conclusion de que *nada se hace por sí solo*, se pinta un *sol*, y, si es posible, se hace fijar en este astro la consideracion de los discípulos, despues de lo cual se prosigue el diálogo en esta ó semejante forma:

Maestro.—Me habeis dicho que todo lo habian hecho los hombres; ¿qué hombres habrán hecho ese sol que vemos?—*Niños*.—(No aciertan á concebir esto).—¿No tendrán que ser muy altos, muy altos?—Si señor.—Y habeis visto hombres tan altos que puedan llegar al Sol?—No señor.—Esos hombres que veis por la calle qué tendrían que hacer para subir á lo alto donde está el Sol?—Poner escaleras.—Y en donde las *apoyarian* para que no se cayesen?—Las colgarian con cuerdas.—Y en donde las colgarian?—En ningun puesto.—¿Pueden subir los hombres?—No, señor.—¿Han podido hacer el Sol?—No señor.—¿Lo harian vuestros padres, tios, abuelos?—No señor.—Y por qué no lo harian?—*Por que no pueden*.—¿Se habrá hecho solo?—No señor.—Ya hemos dicho que nada se hacia solo, y decimos tambien que los hombres no tienen bastante poder para hacer un sol como el que vemos, luego *Aquel* que lo ha hecho tendrá mas poder ó menos poder que los hombres?—Mas poder.—Y el que tiene mas poder que los hombres. el que ha hecho el sol, ¿sabeis cómo se llama?—No señor.—Se llama Dios.—Dios.—¿Qué ha hecho Dios?—El Sol.—Dios es igual á los hombres?—No, señor; porque tiene mas poder.—Y si no hubiera Dios, qué sucederia?—No

(1) Si los niños no lo piensan así, se les conduce á ello.

habría sol.—Hay sol, luego tiene que haber tambien.....
—Dios.

Al comparar este procedimiento con los usados generalmente en las escuelas elementales, y los efectos que unos y otros producen en la inteligencia de la infancia, no podrá menos de convencerse cualquiera de lo que tenemos dicho y repetido, esto es, que, merced á las diferencias que se notan, se hace de las ideas instructivas *ó un fin directo, ó un medio* de educacion.

Por esto en las escuelas de párvulos, donde la instruccion es considerada bajo el segundo aspecto, no forman parte del programa la escritura caligráfica; ni las labores, para las niñas; ni la aritmética, en sus operaciones práctico-mecánicas; ni la lectura, como recitacion de la palabra escrita; ni la geografía, respecto á la descripcion mecánica de los mapas; ni otra asignatura de exclusiva aplicacion: todas se manejan, de todas se hace uso; pero solamente bajo el prisma de su importancia ideológica, solamente como medios de fomentar (bien usadas) la triple existencia de los discípulos.

Por esto en las escuelas elementales se proporciona á la niñez una enseñanza peculiar del sexo á que pertenece y de la edad en que se halla; por esto sus directores tienen necesidad de emplear la mayor parte del tiempo en ejercicios de inmediata aplicacion á los usos comunes de la vida; por esto se usan libros, cartapacios, pizarras y otros objetos cuyo destino es principalmente instructivo, y por esto se clasifican los discipulos, no segun su *estado físico, potencia intelectual*; y *carácter moral*, como en las escuelas de párvulos, sino por las ideas adquiridas en cada una de las asignaturas cuya enseñanza hacen obligatoria los reglamentos.

Educcion instructiva es el lema de los maestros de párvulos, *instruccion educativa*, el de los maestros elementales y superiores.

LECCION V.

Circunstancias indispensables á un buen maestro de párvulos.

Estracto.—Hasta que no se conozcan las escuelas, no se apreciarán los Maestros.—El maestro de párvulos ha de ser robusto, y gozar de buena salud.—Debe poseer una organizacion perfecta.—Ha de poder pensar pronta y acertadamente.—Conocimientos que le son necesarios.—Estudio especial que le es indispensable.—Estudio que ha de completar en el terreno práctico.—Prendas religiosas y morales que son precisas al educador.—Una consecuencia para desvanecer una preocupacion.

Por mas que se haya dicho, hasta oficialmente, que cualquiera puede ser buen maestro de párvulos; por mas que se haya asegurado que la mujer es mas á propósito que el hombre para regir establecimientos de aquella especie; por mas que se desee ridiculizar al que, comprendiendo su noble mision, se dedica lleno de entusiasmo á dirigir las primeras impresiones de la infancia; por mas que en la Ley de setiembre de 1857, se haya rebajado una escuela de párvulos, no ya al nivel de las elementales incompletas, que esto, si bien desacertado, no seria degradante, pero aun al de esos receptáculos de chiquillos cuidados por personas que sólo sirven para sufrir impertinencias; por mas que todo esto suceda, siempre será el maestro de párvulos una persona apreciable y digna á los ojos de los que comprendan la importancia de sus tareas y el incalculable valor de su mision profesional.

Desprecios y desdenes sufrirá mientras se desconozca la verdadera índole de los trabajos que está llamado á desempeñar en beneficio del progreso moral de la humanidad, desdenes y desprecios que en tiempos no remotos sufrían, por idénticos motivos, los maestros de escuela elemental, cuya importancia se va reconociendo á medida que se estiende el regenerador influjo de sus obras.

Verdaderamente grande es la que tiene que llevar á cabo un maestro de párvulos, delicada cual otra, de interés incalculable, de ventajas inmensas; medítese bien lo que dijimos en las lecciones anteriores, y no habrá motivo para creer que hablamos dominados por pasion ninguna, antes al contrario se convendrá, como nosotros convenimos, en que para ser un buen maestro de párvulos es preciso reunir un cúmulo de circunstancias que con dificultad se encuentran en una misma persona.

De tres especies son las que han de formar un buen Maestro que se de dique á la educacion de los párvulos, y se refieren á su constitucion física, á su inteligencia y á su carácter, teniendo entendido que aquel podrá desempeñar con mejor acierto sus tareas, que mas se aproxime al individuo que describir nos proponemos.

Robustez y buena salud se requieren para poder sobrellevar un trabajo de suyo tan continuado y activo como se necesita para obtener un éxito favorable en lo que se llama educacion. Esa ignorancia casi absoluta en que se encuentra la niñez á la edad de tres á seis años; ese sueño letárgico en que duerme su inteligencia; ese cúmulo de errores con que está sembrada su razon; esa continua actividad que exige su progresivo desenvolvimiento; ese sin número de divergencias que se observan en su natural moral; en sus sentimientos, en sus inclinaciones y temperamentos; esa falta de susceptibilidad, de amor propio, de aplicacion y de honroso incentivo para cumplir con un deber que desconoce hasta el punto de no encontrar satisfaccion sino en las distracciones y en los juegos; ese conjunto de circunstancias y otras muchas que no desconocerá quien á los párvulos haya observado de cerca, hacen indispensable un zelo, una aplicacion y un trabajo tan activo y continuado por parte del maestro, que, si ha de llenar satisfactoriamente sus deberes, no ha de descansar un instante desde que abra la puerta del establecimiento hasta que se haya marchado el último discípulo.

Un trabajo físico-intelectual continuado que varía de siete á diez horas diarias; un trabajo que exige estar hablando sin cesar durante dos horas y media por la mañana y otro tanto por la tarde; un trabajo que, aparte la actividad material é intelectual que exige del maestro, le proporciona graves disgustos, ya al ver frustradas sus esperanzas, ya al sufrir las locas impertinencias de los padres de familia; un trabajo en que se interesan la inteligencia, el cuerpo y el sentimiento, no puede resistirse mucho tiempo por quien posea una constitucion débil ó goze una salud valetudinaria.

Y si fuerza y robustez son indispensables para que un maestro sobrelleve las improbas tareas de su cargo sin menoscabo de la salud, no le es menos indispensable la perfeccion orgánica: la tartamudez, la falta de vista, la sordera ó cualquier otra imperfeccion notable podrán hacer infructuosos sus trabajos y su aplicacion, tanto para alcanzar resultados educativos, como para conseguir una ventajosa disciplina, base sobre que descansan aquellos, y único medio de hacer interesantes y eficaces los ejercicios.

Pero toda robustez, toda perfeccion orgánica, todo entusiasmo y buen deseo serian insuficientes si el maestro de párvulos no poseyera una riqueza intelectual que, sin hacerle sábio, porque esta circunstancia es propiedad de muy pocos, le proporcionara un sitio honroso entre los hombres regularmente ilustrados. Aparte una inteligencia viva y penetrante y de una percepcion tan pronta como fina, se hace preciso que el maestro de párvulos no sea perezoso en pensar, antes por el contrario, necesita juzgar con aquella prontitud que exige la oportunidad á que tiene que ajustarse en sus procedimientos educativos como consecuencia del principio pedagógico *mas vale una lección á tiempo que doscientas inoportunas*. Dificilmente podria aplicarse este aforismo en aquellas escuelas cuyo profesor, no supiera conocer repentinamente el estado moral ó intelectual en que por entonces se encontraban los alumnos, pa-

ra escogitar tambien de un modo repentino el medio de sacar de ellos el mayor partido apetecible.

Poseyendo una inteligencia clara, *flexible* y suficientemente activa, necesita conocer con bastante estension los principios generales, por lo menos, de todas las asignaturas que forman el programa de las escuelas Normales superiores, y no ignorar las aplicaciones y fabricacion de aquellos objetos ventajosos á la vida; pues si bien de algunas ideas no tendrá que hacer uso directo, todas concurrirán á que pueda exponer con la claridad debida las mas propias para educar, porque los párvulos necesitan que traduzcamos, digámoslo así, á su idioma y rebajemos hasta un punto asequible á su corta inteligencia, todos aquellos conocimientos, de suyo incomprensibles cuando se expresan en el lenguaje técnico ó en imágenes verdaderamente científicas.

La Religion, con pruebas tan sencillas como vulgares de las verdades que encierra, la moral, aplicada á los actos humanos con un criterio rigurosamente justo; la lectura, con todas las dificultades que pueda ofrecer su enseñanza; la escritura, en todos los caractéres mas usuales; la gramática, en sus reglas principales y de inmediata aplicacion al lenguaje; la aritmética, en sus innumerables cálculos aplicados á la educacion mental; la agricultura, en lo que tiene relacion con el cultivo, sementera y recolecciones; la geografía astronómica, en los principales fenómenos celestes que muy á menudo llaman la atencion de la niñez y llenan su inteligencia de supersticiosos errores; la física, en sus mas importantes aplicaciones á los hechos naturales y á las artes é industrias; la historia natural, en lo que diga relacion con la estructura, funciones, ventajas y aplicaciones de los seres mas generales que pueblan el globo terrestre ó se hallan escondidos en sus entrañas; todas las asignaturas, en fin, cuyas ideas puedan escitar la curiosidad de los párvulos, cuyas nociones puedan serles por algun concepto provechosas y cuya índole pueda ser favo-

rable á la educacion, deben ser mas ó menos conocidas por el maestro de párvulos; pues se há de tener presente que la niñez es forastera en el mundo, y que todo cuanto se la diga contribuye poco ó mucho á sacarla de la ignorancia en que vive.

De nada, sin embargo, valdrian al maestro estos y otros conocimientos, si dejase de poseer en grande escala los que le son tan importantes y necesarios como al sacerdote la teología, como al médico la anatomía, y como las leyes al jurisconsulto. ¿De qué servirá á un profesor su sabiduría si no conoce al niño en su triple existencia? Sin conocer la inteligencia, cómo educara la inteligencia? Sin conocer los caractéres con que se presentan los vicios y virtudes, ¿cómo ha de desterrar unos y alentar otras? Sin conocer el organismo y las funciones corporales, ¿cómo ha de evitar las causas que pueden perjudicar, y poner en ejecucion los medios que han de perfeccionar los actos de aquellos?

Es, pues, indispensable que el maestro haya estudiado la inteligencia infantil; que conozca una á una sus facultades y su estado; que sepa el orden con que funcionan en la adquisicion de las ideas; que no ignore los procedimientos adecuados para ponerlas en movimiento; y que sepa, por último, en qué proporcion ha de procurar su desarrollo, á fin de que el excesivo progreso de las unas no pueda perjudicar á las demás; en una palabra, necesita conocer las leyes psicológicas é ideológicas aplicadas á la infancia; pues de otro modo la verdadera educacion intelectual será siempre imposible.

Así como le es absolutamente preciso el exacto conocimiento de la naturaleza intelectual de sus alumnos, así tambien debe hallarse al corriente de su estado moral, estudio que con dificultad podrá hacer por ahora sin observar muchísimo; puesto que tanto los pedagogos españoles como los extranjeros no han hecho, en esta parte, mas que apropiiar las leyes metafísicas á la infancia, sin tener presente que si bien la existencia moral de esta es igual á la

del hombre no se halla en el mismo estado. En el lugar correspondiente hablaremos de esta materia, exponiendo las verdades que *L. L.* ha suministrado una experiencia continuada; pero entre tanto podemos afirmar que es imposible dirigir acertadamente los sentimientos de la niñez si se ignora cuáles le son peculiares, y con que formas exteriores se presentan. Y no se crea que son bastante los conocimientos expuestos para sembrar la virtud y el sentimiento religioso en los corazones infantiles: la virtud y el sentimiento no se *enseñan*, se *infunden*; la virtud y el sentimiento se *inspiran*, y esto no solo se verifica de palabra, sino con el ejemplo, con el gesto, con el trato, con los actos, con todo, en fin, que distingue á un hombre sinceramente virtuoso. Quien no posea un corazón puro y sencillo, quien no hable con esa santa inspiración que prestan siempre las sanas convicciones y la ardiente fe religiosa; quien diga una cosa con la boca y sienta en realidad otra; ni puede encontrar fácilmente los medios de hacer sentir, ni puede impresionar continuamente á sus discípulos con ese género de sensaciones que conmueven el espíritu y le elevan al goce de esas santas fruiciones que proporciona la contemplación de las verdades religiosas. Por que la voz del hipócrita es débil; sus expresiones carecen de vigor, su tono infunde desconfianza, sus razonamientos son tan fríos como su sentimiento, sus actos no son siempre bien definidos, ni sus palabras concretas; y nunca falta una ocasión en que dominado por sus naturales instintos, desmiente sus falsas apariencias en cuyo caso deja de tener autoridad y pierde el derecho de que se le crea.

Robustez, bondad, inteligencia y conocimientos: hé aquí resumido lo que se hace preciso á un buen maestro de párvulos; teniendo entendido que, respecto á la tercera de las mencionadas circunstancias, es tan precisa la claridad intelectual como la ilustración, y que de nada servirán los conocimientos generales, si no se posee la ciencia especial del educador, ciencia que consiste en saber qué debe de

hacer, cómo lo debe hacer, cómo son y qué son las facultades que se propone dirigir.

Ahora bien: esplicada la mision de un maestro de párvulos, y expuestas ligeramente las principales cualidades que ha de reunir para cumplirla dignamente, ¿en qué se apoyan los que á voz en grito publican que la mujer puede dirigir mejor que el hombre los establecimientos de aquella especie?

No negaremos la *posibilidad absoluta*, puesto que la muger no solamente sirve para maestra de párvulos, sino para maestra elemental y superior, sirve para *médica*, *literata y doctora*, sirve para *reina* y servirá para *filósofa y teóloga*, si se la educa convenientemente; pero de la posibilidad absoluta á la relativa existe una diferencia enorme. Suponiendo que los partidarios de la muger traten de las que poseen el título de maestra de primera enseñanza, y que estas pertenezcan al mundo real, esto es, que sean como la generalidad de las que han adquirido dicho título, suponiendo esto, de dónde sacan que la instruccion que poseen es *harto suficiente* para dirigir con acierto la facultad senciente, inteligente y libre de la infancia? Cuántas profesoras hay actualmente en España y en el estrangero que *sepan bien*, que *conozcan* lo que es la atencion, la percepcion, el juicio, la deduccion y el racionio intelectual, el orden con que se presentan estas facultades, el orden que siguen en su desarrollo, la funcion que cada una desempeña en la adquisicion de las ideas, y por consiguiente, los procedimientos mas eficaces y acertados para su fomento y desarrollo simultáneo? Cuántas profesoras hay actualmente en España y en el estrangero que posean teórica y prácticamente una nocion clara y distinta de la existencia moral de la niñez, del estado de su conciencia, de sus propensiones voluntarias, de sus vicios mas comunes, de los caractéres con que estos se presentan, y de los medios conducentes á aclarar la conciencia, á fomentar el sentimiento religioso, á excitar la práctica de las virtudes

y á ahogar en sus gérmenes las propensiones pecaminosas?

Cuántas profesoras, por último, hay en España y en el extranjero, que, conociendo anatómica y fisiológicamente la niñez, puedan obviar las causas que directa ó indirectamente conspiran á aniquilar su existencia material, prevenir, para orillarlos, los motivos que perjudican sus funciones físico-vitales, hacer que estas se verifiquen siempre con regularidad, evitar lo que pudiera influir perniciosamente sobre su organismo, y procurar una acertada direccion al tacto, al oído y á la vista, que son los principales vehículos de las ideas?

Tengan presente nuestros lectores la cantidad y calidad de instruccion que actualmente se exige á las señoras que se dedican al magisterio; repase cada cual su memoria para saber cuántas poseen los conocimientos mencionados; y, despues, de todo, deducirán, sin duda, que los que han pregonado las ventajas de las maestras sobre los maestros para dirigir escuelas de párvulos, ó no conocen estas ó no conocen aquellas; pues al paso que niegan á las segundas la importancia inherente á su naturaleza especial, conceden á las primeras cualidades *que debian poseer todas*, pero que *poquísimas poseen todavía*.

LECCION VI.

Educacion física en las escuelas de párvulos.

Extracto. — Puntos que abraza la educacion física en la escuela. — Cuidados que exige la conservacion de la salud. — Id. el desarrollo de los órganos sensorios. — Id. el desarrollo muscular. — Id. la modificacion de los temperamentos.

Vimos en la leccion segunda cuán grande y directa era la influencia de la materia sobre el espíritu del ser humano.

El alma en un cuerpo enfermizo, raquítrico ó endeble, es como una piedra preciosa dentro de una caja de madera podrida, abandonada en medio de un lodazal inmundo.

No en valde ha dicho un célebre escritor (1) que pretender encontrar almas puras en cuerpos enervados por las enfermedades ó por los defectos de su natural complexion, era tan difícil como cojer peces sabrosos en charcas cenagosas.

El maestro de párvulos tiene que cumplir deberes muy sagrados respecto á la educacion física de sus alumnos.

Cuatro objetos, recomendables á cual mas, se ha de proponer conseguir en esta parte de su interesante mision: 1.º conservar la salud de los alumnos que se le confian; 2.º habilitar convenientemente sus órganos sensorios; 3.º procurar su robustez muscular; y 4.º modificar, en lo posible, sus temperamentos de la manera mas conveniente.

La salud no es mas que aquel estado en que se encuentran los niños cuando ejercen con regularidad sucesiva todas las funciones físico-vitales.

Un maestro de párvulos ha de procurar, pues, que sus alumnos respiren libremente, y que el aire que sirva de agente en esta tan interesante operacion, reúna todas las propiedades físicas y químicas que lo hacen higiénico y saludable, para lo cual ha de conocer de antemano los órganos que intervienen en la respiracion, los componentes del fluido respirable, y las causas que pueden tanto viciar la naturaleza de estas, como cohartar la accion de aquellos.

Es así mismo indispensable que el maestro tome todas las precauciones necesarias para que la digestion no sufra en sus alumnos notables y continuados entorpecimientos. Allí donde por estas causas no pueda verificarse una nutricion completa y jamás interrumpida, no puede haber vigor, ni lozanía, como no la pueden tener tampoco aquellas plantas cuyo cultivador se olvida de abonarlas.

Cuanto hemos dicho poco ha tendremos que repetir ahora: no se puede procurar una buena digestion sin estar al corriente de los actos que la constituyen, de los órganos

(1) Teyssédre, citado por el Il. Dr. Monlau en su *Higiene del matrimonio*.

que intervienen en ella, de las causas que pueden dañar á estos ó hacer perjudiciales á aquellos, de los alimentos mas convenientes á la infancia, del estado de su aparato digestivo, y de los agentes que pueden viciar las propiedades de las materias nutritivas.

A fin de que la salud de los niños no sufra alteracion por desidia ó imprudencia de los que mientras los tienen bajo su cuidado se hallan constituidos en unos verdaderos padres, se hace indispensable tambien que se eviten todos cuantos obstáculos puedan oponerse á que ó la circulacion de la sangre se verifique defectuosa ó dificilmente, ó que la transpiracion cutánea se entorpezca. Ambas funciones son tan importantes que no puede concebirse regular salud ni mediana robustez, sin que una y otra llenen por completo los officios que les están reservados en la economía. Por esto ha de conocerse su mecanismo, y no se han de ignorar ni los órganos que intervienen en él, ni tampoco las causas que las perjudican, ni los medios que las activan cuando se hace necesario, ni los motivos que pueden alterarlas hasta el punto de producir instantáneamente en la niñez no solo enfermedades graves sino hasta la muerte misma.

¿Qué sería todo esto, sin embargo, de qué servirían al maestro los conocimientos mencionados; de qué, sus precauciones, si otras circunstancias contrariaban sus buenos officios y hacian ineficaces sus desvelos?

Para que esto no suceda, para que le sea mas fácil y hacedero el cumplimiento de cuanto acabamos de indicar, y hasta para que pueda dispensarse de poseer cierto caudal de conocimientos que no á todos es dado adquirir, se hace indispensable la eleccion de un buen local de escuelas. Si este se halla bien orientado y distribuido; si sus dependencias están perfectamente construidas, bien calculada sus dimensiones, con tino combinados los medios de ventilacion, y con prudencia dispuestos los departamentos y aparatos que necesarios se hagan, todo se reduce á te-

ner presentes un corto número de reglas que llegan á practicarse por costumbre, y que se pueden poner en ejecución hasta sin conocer las causas que las motivan ni los efectos que de ello resultan.

Hé aquí porque uno de los primeros cuidados del maestro de párvulos es proporcionarse un buen local; y hé aquí también la razón por la cual, antes que de otros, trataremos sobre este asunto tan interesante, y de cuya realización pende casi por completo el que los maestros puedan cumplir con el primero de los deberes que exige la educación física de los niños, la conservación de su salud.

Respecto al desarrollo orgánico-sensorio de estos, basta que el maestro de párvulos procure evitar las causas que puedan entorpecer las funciones de los sentidos exteriores; que, tanto en los ejercicios puramente escolásticos como en los recreativos, trate de proporcionarles una prudente actividad á fin de habilitarlos; y que aconseje á los padres de familia la práctica de los medios mas conducentes para conseguir el mismo objeto.

Claro está que esto es imposible sin conocer la construcción anatómica de cada órgano, y la hipótesis que como mas verídica se admita para explicar el modo de verificarse la función que le sea propia; con lo cual, y con no ignorar el oficio de los agentes naturales que ya directa ya indirectamente, ó influyen en los actos orgánicos ó pueden afectar la naturaleza de los órganos mismos (para evitar siempre lo desventajoso), será fácil cumplir bien con su obligación en esta parte.

Hemos de advertir que, siendo la *vista*, el *oído* y el *tacto*, los tres principales vehículos de las ideas, á la habilitación de ellos debe principalmente dirigirse la acción del maestro, pues, si bien puede hacer mucho en favor de sus discípulos, acostumbrando el paladar de estos á que sin repugnancia reciba la impresión de ciertos sabores que, con frecuencia, y á veces quiméricamente, no le agradan (lo cual es ventajoso hasta el extremo cuando durante

una enfermedad ha de propinárseles algun medicamento repugnante), solo se tiene ocasion propicia para ello durante el acto de la comida, cuando esta se verifique en el establecimiento, y tal modo de proceder puede decirse que no tiene otra aplicacion práctica que la acabada de mencionar.

En el crecimiento y desarrollo muscular pueden influir muchísimo los buenos oficios del educador. Aparte las condiciones higiénicas del local de escuela, que deberá procurárselo como sea mas conveniente, no hay para qué recomendar la necesidad de que los niños se ocupen, por via de recreo, en ciertos ejercicios gimnásticos, con aparatos ó sin ellos, que les proporcionan agilidad y robustez. Se puede, además, disponer en la misma escuela una buena alternativa de clases que haga estas gustosas y placenteras para los alumnos, que les evite el cansacio, y que les proporcione ese bienestar que tanto influye en la salud; se debe procurar, por último, que las posiciones habituales á que se sugeten los discípulos, no sean violentas, ni viciosas; pues esto, erigido en costumbre, pudiera dar lugar á defectos de configuracion, ó á entorpecer el fortalecimiento muscular. Este sistema, así como el esqueleto y algunas otras partes del cuerpo que completan el aparato de la locomocion en el niño, debe ser conocido por el maestro, al menos ligeramente, para poder siempre obrar de una manera útil al desenvolvimiento, y no agravar en los educandos los defectos naturales de que adolezcan, ya que su correccion, en casi todos casos es propio de los facultativos.

Finalmente: habida consideracion á que los temperamentos influyen muy mucho sobre la inteligencia y el sentimiento, preciso se hace que el encargado de educar neutralice, digámoslo así, los perniciosos efectos que el gran predominio de un sistema puede producir males en el individuo. Los ejercicios gimnásticos desarrollan la musculatura; los intelectuales y morales actúan sobre los

nervios ; una conducta mas ó menos prudente , calma ó exacerva en mayor ó menor escala los escesos de la bilis ; y todo esto , junto con el régimen alimenticio y las propiedades de las sustancias nutritivas , es parte suficiente á que el sistema sanguíneo participe de muy distintas circunstancias que no ya sobre la física , pero aun sobre la existencia moral de quien le posee influye de maneras diferentes.

Es indispensable, pues, calcular todo esto para que, en lo posible, se haga en las escuelas algo en beneficio de esa prudente y equilibrada combinacion linfático—sanguíneo—nerviosa , que es lo que llega á constituir individuos cuya preparacion intelectual y moral encuentra menos obstáculos que vencer , y cuya existencia material sufre menos perturbaciones.

Resumiendo : se debe procurar que la respiracion , la circulacion, la transpiracion, y la digestion cuando los párvulos coman en el establecimiento , se verifiquen con la mayor regularidad posible ; pues en esto consiste la buena salud ; se debe procurar la conveniente habilitacion de los órganos sensorios, especialmente de la vista, el tacto y el oido , ya de una manera directa durante el recreo , ya de un modo incidental durante las clases ; se debe procurar no entorpecer, antes al contrario ausiliar y facilitar el desarrollo y crecimiento musculares, por medio de una buena alternativa en las tareas escolares , un buen sistema de juegos en el sitio destinado al recreo, y una acertada eleccion de ejercicios gimnásticos : se debe procurar la modificacion paulatina de los temperamentos, una vez que sus defectos suelen ser origen inmediato de otros intelectuales ó morales.

Y si á todo lo que acabamos de exponer unimos las precauciones que continuamente ha de tomar el maestro de párvulos con el fin de evitar desgracias á sus discípulos, y, como consecuencia de ellas, graves disgustos á sí mismo ; si á todo esto unimos la escrupulosidad con que

debe precaver los contagios de esas enfermedades estacionales, que con frecuencia atacan á la infancia, de las cuales apenas se encuentra un solo individuo que se haya visto libre; entónces podrá decirse que se cumplen todos cuantos deberes pesan sobre el maestro respecto á la educacion física de los alumnos que asistan á la escuela, para lo cual hablaremos con mas extension en las lecciones subsiguientes.

LECCION VII.

Locales destinados á escuelas de párvulos.

Extracto.—Consideraciones generales.—Posicion y orientacion del edificio.—Departamentos que se hacen necesarios.—De la entrada al local.—De la guarda-ropa.—Del salon de recreo.—Del comedor.—Del patio.—De las letrinas.—De la sala de clases.—De la enfermería.

Si una escuela de educacion fuese igual á otro establecimiento cualquiera destinado al servicio público, diríamos que, para elegir el local que habia de ocupar, bastaba que estuviese en un punto céntrico del terreno habitado por el vecindario á cuyo servicio se hubiese de dedicar, y que ni careciese de luz, ni de las salas necesarias. Pero como la índole del objeto á que aquella se destina es tan levantada; y como los individuos que en ella han de permanecer durante la mayor parte del dia merecen tantos cuidados y consideraciones, cuya falta podría ocasionar irreparables pérdidas, se hace necesario mirar con mucho interés un asunto de suyo tan delicado, y no dispensarle en su realizacion de lo que, con referencia á otros, nada mas sería, quizá, una leve falta.

Hasta ahora, los locales destinados en España á la educacion de la infancia han sido, por regla general, insalubres é insuficientes; el afan con que se buscaban y elegian no hace muchos años, corría parejas con la importan-

cia que se daba á la enseñanza popular y con el aprecio que se prodigaba á los mentores.

Pero ya que la opinion pública ha llegado á conocer la necesidad de atender debidamente á un tan importante ramo de la administracion pública ; y ya que las autoridades todas se afanan de consuno por dotar las escuelas con locales propios y decorosos, en cuyo asunto, casi siempre, han de intervenir los maestros , conviene que estos sepan ilustrar el parecer de los que reclamen su ayuda, para que el proyecto y realizacion de los edificios , que tantos desembolsos pueden costar á los pueblos , se efectúen con aquella perfeccion que requieren la comodidad y bienestar de los que para educarse se han de reunir en ellos. A este fin expondrémos, todo lo mas claramente posible , las circunstancias higiénicas que deben concurrir en los locales destinados á escuelas de párvulos.

Conviene , en primer lugar , que ocupen la planta baja del edificio donde se establezcan, y asi se evitan los grandes peligros á que se hallan expuestas unas criaturas tan pequeñas al tiempo de subir y bajar escaleras. Téngase presente , sin embargo , que estando su pavimento mas bajo que el terreno que le circuya , ó habiendo á su alrededor terrenos de cultivo, será necesariamente húmedo, y esta circunstancia ocasionaria á la niñez reumas, dolores en las extremidades inferiores , inflamaciones, y otras enfermedades temibles.

Para evitar esto se edifica ó sobre terrenos secos , ó sobre una elevacion de tres á cuatro piés respecto al nivel del terreno.

Cuando alguna de estas dos cosas sean imposibles , se conseguirán iguales resultados , ó entarimando el local , dejando debajo un hueco de las mencionadas dimensiones , ó haciendo desagües por medio de arcaduces colocados á una profundidad prudente y que , desde una zanja cubierta, que deberá hacerse fuera del edificio y en la parte mas elevada del terreno , corran en la mis-

ma direccion que el declive , yendo á desembocar en el nivel mas bajo posible y á una distancia por la cual no sean ya posibles efectos retroactivos.

Colocada la escuela en planta baja, deberá evitarse que la circuyan y aprisionen , digámoslo así , muchos edificios , que habian de hacerla poco ventilada ; y que estos sean escesivamente elevados, lo cual la privaria de tener suficiente luz , en especial durante la segunda mitad de las tardes de invierno , perdiéndose, por consiguiente, un ejercicio diario durante tres meses , so pena de verificarlo perjudicando el órgano de la vista , efecto poco lisonjero que necesariamente se obtendria lentamente durante todo el año , si la falta de luz era escesiva. Además , todo esto dificultaria la continua é indispensable renovacion del aire , fluido de cuyas propiedades pende el éxito de una de las mas importantes funciones de la vida.

En consecuencia , lo mas conveniente sería que el edificio destinado á escuela de párvulos se elevase , ó en el centro de alguna plazuela poco concurrida y por donde transitáran pocos carruajes , ó en alguna calle ancha , de manera que en ambos lados mayores de aquel se pudiese abrir el suficiente número de ventanas.

Cuando el edificio esté aislado , conviene que haya habitacion sobre su techo ; pues de otro modo, el calor y el frio dejarian sentirse demasiado: de todas maneras, es preciso evitar que las ventanas no miren hácia los cuatro puntos cardinales; porque los vientos del Norte y del Sur no suelen ser muy saludables , y las direcciones oriental y occidental darian lugar á que la escuela fuese calurosa durante las tardes de la mayor parte del año.

Su mejor orientacion es la de Nor-Este y Sur-Oeste , ó la de Nor-Oeste y Sur-Este, siempre que la topografía de la localidad no haga esto desfavorable, por hallarse próximos y en igual direccion , ó pantanos que con sus emanaciones puedan fácilmente viciar el aire , ó montañas coronadas de nieve , cuyos vientos expongan los niños á catarros , pulmonías y otras enfermedades agudas.

Lo que se debe evitar á todo trance es que próximamente haya estercoleros, mataderos, presidios, cárceles, hospitales, cementerios, tenerías, laboratorios químicos, jabonerías ú otros establecimientos de donde se desprendan gases nocivos á la salud; y en el caso de que algunos de estos obstáculos ú otros parecidos no se puedan salvar, conviene hacer muy fáciles y continuas las corrientes de aire á fin de neutralizar sus efectos.

Una vez determinada la posición mas ventajosa al local que se destine para escuela de párvulos, hablaremos de su división interior, anotando las cualidades que han de reunir sus diferentes departamentos.

Nueve deben ser los que constituyan una completa escuela de párvulos, á saber: *entrada, guarda-ropa, salon de recreo, comedor, depósito de agua, patio, letrinas, sala de clases y enfermería*; pero indispensables se hacen cuatro, y cuando los alumnos comen en sus casas, es innecesario el comedor, y se puede pasar con un buen salon de recreo (colocando en él la ropa y el agua), los retretes, y la sala de clases.

Como ahora no lo consideramos oportuno todavía, nada diremos sobre las ventajas ó desventajas que el uso de algunas dependencias puede reportar, y solo nos ocuparemos de describir cada una de ellas,

La entrada á la escuela, compuesta de un corto pasillo de dos metros de anchura y de una antesala de tres en cuadro, no debe estar hácia el rumbo de los vientos mas reinantes, ni mas frios; colocándose en caso inevitable una mampara para no dar lugar á la incomodidad en la persona que reciba los párvulos, y á los efectos poco lisonjeros que podrian producir en estos al despojarse de las gorras, capas y demás abrigos en la época de invierno.

A la antesala debe seguir la guardaropa y solo se debe procurar que en esta dependencia, donde conviene que haya tantas perchas como alumnos, no falte suficiente luz, no esté la puerta en la misma dirección que el pasillo de en-

trada, y que, si es posible, ocupe una posición lateral, respecto de la sala de recreo en cuya descripción vamos á ocuparnos.

Debe tener este departamento una masa suficiente de aire, según los alumnos que hayan de reunirse en él: dando á su techo de cuatro á cinco metros de elevación, en todos los casos conviene que la superficie tenga un metro cuadrado, ó poco menos, por cada niño que haya de asistir: así los juegos pueden ejecutarse libremente y sin peligro. Han de evitarse á todo trance los pavimentos de yeso y ladrillo, cuyo polvo en la sala de recreo daña sobremanera los órganos respiratorios; y si bien la baldosa ó el asfalto evitarían mucho aquel inconveniente, además de ser estos demasiado frios, por su suavidad y dureza fácilmente ocasionarían caídas de malas consecuencias, y nada sienta peor á los padres de familia que el ver sus hijos con heridas ó cardenales. aun cuando en casa se los hagan uno cada día.

Apesar de lo incómodo del entarimado, por la facilidad con que se produce ruido, el cual podría originar la sordera mas ó menos intensa en ciertos alumnos de naturaleza débil, creemos que es lo mas saludable, y que evitando, en lo posible, los juegos desordenados, y conservándole bien limpio, puede sustituir con ventaja á los demás: debe entarimarse, pues, no solo el pavimento, sino que las paredes conviene que lo esten tambien hasta la altura de un metro, poco mas, á fin de evitar los golpes que puedan recibir los niños al dirigirse precipitada é inadvertidamente hácia ellas: la esterilla ó estera, con que algunos han querido sustituir á la tarima, hace difíciles los recreos, por lo que toca á la del pavimento, y tiene, la colocada en la pared, grandes inconvenientes que se dejan sentir en época de calor con especialidad.

Las ventanas en esta y todas las dependencias escolares son preferidas á los balcones; deben estar á un metro de altura, por lo menos, unas frente á otras, de manera que con facilidad, puedan establecerse corrientes; y que por ca-

da tres metros de longitud haya en cada lado una abertura de quince decímetros por diez en ambas dimensiones de altura y latitud respectivamente.

En la parte opuesta de la guardaropa conviene se halle la entrada al comedor, que comunicará con la sala de recreo.

Cuando tratemos del menaje hablaremos de las circunstancias necesarias al que ha de haber en aquel lugar; y bastará que digamos ahora que en el comedor ha de procurarse mucha limpieza y buena ventilacion, á fin de que las meriendas en él guardadas no puedan perder sus buenas cualidades: no ha de ser húmedo; ni encontrarse próximo ó en inmediata comunicacion con las letrinas: ha de sostenerse á una temperatura que varíe entre 10 y 15 grados Reaumur, y, si es posible, conviene que esté dentro del mismo el depósito de agua. Esta ha de ser potable, limpia y clara, y en el caso de que se guarde, conviene que se ha gaen vasijas de barro cocido, bien cuidadas y con sus correspondientes tapaderas de la misma materia, ó de madera sin barnizar.

Las dimensiones del comedor han de ser de quince metros superficiales para cada veinte niños; y en el sitio donde estos hayan de beber, se formará un poyo de siete á ocho decímetros de altura, de dos á tres metros de longitud, segun el local lo permita, y de dos decímetros de espesor, cuya superficie alta sea curva-cóncava, aparejada de baldosa barnizada ó de zinc, y con alguna inclinacion hácia un conducto que deberá llevar fuera el agua que se derrame cuando se distribuya á los alumnos.

Por otra puerta contigua á la del comedor se deberá pasar á un patio enarenado y al aire libre, que deberá tener, por lo menos, iguales dimensiones que la sala de recreo, á cuyo objeto se dedica cuando lo permiten las circunstancias atmosféricas.

Debe estar circuido por paredes de cinco ó seis metros que le resguarden de los vientos; y aun cuando conviene

que el sol no le ilumine directamente por completo durante las primeras horas de la mañana y de la tarde, sería igualmente perjudicial una sombría posición: lo primero expondría los alumnos á insolaciones, y lo segundo haría de esta dependencia un lugar triste y no de esparcimiento. Su suelo ha de ser suavemente inclinado de los cuatro lados al centro, en donde ha de haber un sumidero capaz y con regilla, á fin de que el suelo no conserve humedad. Al rededor convendría un banco corrido, de césped, con cinco decímetros de altura y un metro de anchura, y sobre él podrian colocarse macetas donde se sembrasen plantas y arbustos, que así servirian para embellecer el patio, como de objetos para la educacion, y como medios de mejorar las circunstancias higiénicas del local de escuela. Los jardines, porque algunos han abogado, convirtiendo los alumnos en jardineros, no son mas que creaciones fantásticas, ideas imaginarias de los que no han visto jugar nunca una docena de niños reunidos: esto sería muy bueno pudiendo disponer de un maestro para cada dos discípulos.

A las letrinas convendrá entrar tambien por el salon de recreo, y para ello, contigua á la puerta de la guardaro- pa, convendrá que haya otra para comunicarse con aque- llas.

En cinco divisiones han de estar construidas, y todas ellas formando un cuerpo de edificio, aparte de los demás, en el exterior y bien ventilado, para lo cual conviene que en su techo haya respiraderos, ó en la parte superior de las paredes trozos descubiertos, á fin de que continuamente se verifiquen corrientes atmosféricas. Este departamento correrá entre la línea externa de separacion de la escuela y re- creo, á cuyos puestos convendria que diesen sendos cristales por donde el profesor pudiese observar en caso necesario. Dados estos apuntes, cuya realizacion podrá verse con mas claridad en el plano que al fin de este tomo acompaña- mos, reseñaremos los detalles de las letrinas, que con tan poco acierto las hemos visto construidas hasta ahora.

A la puerta principal del departamento, seguirá una antesala rectangular, por uno de cuyos lados, á derecha ó izquierda, se pasará al retrete para personas, construido del modo que vulgarmente se conocen; por el costado opuesto se entrará á un cuarto, en el cual se depositarán los útiles necesarios á la limpieza ordinaria, y por dos puertas colocadas en el tabique que da frente á la principal, á otras tantas divisiones que se hacen de las letrinas, una para niñas y otra para niños. Los asientos han de afectar la forma de un polígono de seis, ocho, diez, ó mas lados, en cada cual hay un sumidero, y para su construcción se procederá como vamos á exponer.

Dado el pozo (1), se eleva en su borde y sobre terreno firme un cilindro vertical, fabricado con un espesor de medio ladrillo, y cuya altura llegue hasta el techo del retrete ó sobresalga al exterior en forma de chimenea. En su perímetro de base se han de dejar unas aberturas, en figura de puentes, con quince centímetros de longitud por diez de altura, y separados entre sí cinco centímetros, debiendo comenzar la primera á veinte y cinco milímetros de la línea divisoria mencionada en nuestra nota.

Al rededor del cilindro y desde un extremo de aquella, se eleva á veinte y cinco centímetros sobre el terreno un pequeño poyo poligonal de dos decímetros de lado y quince centímetros de espesor; pero con la importantísima circunstancia de que en sus quince centímetros inferiores ha de afectar la forma de un prisma triangular, cuya superficie interna arranque en rampa desde las aberturas del primer cuerpo construido, á fin de que puedan deslizarse fácilmente al pozo las materias excrementicias, y en sus diez restantes superiores, sea simplemente tabique.

Unidos con el cilindro las vértices de los ángulos diedros

(4) Si el pozo es rectangular, la planta de la fábrica que se eleve verticalmente tendrá por base una elipse; y los asientos de las letrinas, la figura de un polígono oblongo, simétrico, cuyos radios mayores señalen las dos divisiones que se han de hacer de él.

formados por aquel , resultarán tantos depósitos-sumideros cuantos lados háyamos dado al polígono que forma los asientos , y forrando el interior con zinc , ó enbaldosando bien el interior y exterior de estos , se podrá hacer fácil la limpieza , mucho mas si al pavimento del retrete se dá algun declive hácia algun pequeño conducto que comunice con el pozo.

Si , construidas de esta manera las letrinas , se colocan en cada uno de sus ángulos superiores unos pequeños troncos , de cono de mármol , sobre los cuales se poseen los alumnos cuando tengan necesidad de acudir á ellas ; y si entre uno y otro asiento se elevan pequeños tabiques verticales , habremos conseguido : 1.º evitar las emanaciones que con tanta facilidad vician el aire que han de respirar los alumnos en el establecimiento ; 2.º , hacer facilísima la limpieza , que tan necesaria se hace en el departamento de que nos ocupamos ; 3.º , no dar lugar á que , por efecto de cualquier imprudencia (que muy grandes las cometen los niños) caiga alguno al pozo ó se lastime ; y 4.º , hacer difíciles esas conversaciones poco edificantes que se entablan cuando , viéndose unos á otros , permanecen con comodidad , alejados del trabajo , y de la vigilancia del maestro.

Réstanos describir el local de clases , que debe reunir todas las comodidades apetecibles de espacio , luz , ventilacion y aseo.

La forma mas conveniente es la de un trapecio isósceles , cuya base menor deberá estar ocupada por la gradaría.

Su mayor anchura no ha de pasar de cuatro metros , ni su menor , bajar de tres , á fin de que la vigilancia y accion del maestro sobre los discípulos no se hagan difíciles.

La longitud , ha de guardar proporcion con el número de alumnos que ha de contener en fila general , debiendo advertir que , en caso necesario , podria esta duplicarse , colocando en los lados mayores un doble orden de gradas ó asientos.

El techo y las ventanas, en su altura y colocacion, exigen la misma regla que dimos al hablar de las del salon de recreo: y de las segundas, conviene que haya una á cada lado de los asientos inferiores de la gradería, con sendas vidrieras, rayadas para evitar la distraccion.

Tambien el pavimento seria ventajoso si se construyera de tarima; pero en el caso de que pareciese muy costoso, podria economizarse algun gasto haciendo que en su perímetro la hubiera de cinco á seis decímetros, contados desde el pie de los bancos ó gradas que han de circuir-la.

Nada decimos ahora de los medios artificiales de ventilacion, ni de los de aumentar la claridad, ni de los de modificar la temperatura, ni de la construcción, arreglo y colocacion del menaje; porque con estos asuntos ocuparemos lecciones especiales. Pero podemos advertir desde luego que la falta de luz y excesiva refraccion perjudican demasadamente la vista; que el enrarecimiento del aire, por falta de una masa suficiente ó de una bien meditada combinacion de ventiladores, podia originar en los alumnos vahidos, náuseas, flojedad y otras indisposiciones, precursoras de la asfixia; y que una temperatura mal sostenida ó imprudentemente graduada, les causaría enfermedades graves que expondrían su débil existencia ó que les conducirían á la muerte misma.

Por último, en un sitio retirado del recreo y de las letrinas convendria que hubiese una salita bien limpia y ventilada, capáz de contener dos camas, á lo menos, donde pudieran colocarse los alumnos que instantáneamente se viesan acometidos de algun accidente, hasta que, ó se repusieran, si era leve, ó se diese aviso á sus padres si presentaba síntomas alarmantes.

He aquí lo que debia ser un local destinado á escuela de párvulos: seguros estamos de que ninguno de los existentes reunen tan buenas circunstancias, y de que ninguno tampoco de los que en adelante vayan habilitándose las reunirá, quizá. Modifíquense los unos, en sentido de las

ideas espuestas, y aproxímense los otros al boceto que ligeramente hemos descrito; que, aun cuando nadie perdería con verlo realizado, en vista de las dificultades y obstáculos que se presentan, no queremos, no debemos ser tan optimistas.

LECCION VIII.

Respiracion: causas que pueden perjudicarla, y medios de evitarlas.

Extracto.—Objeto de la respiracion.—Se describen los órganos que intervienen en ella.—Mecanismo de esta funcion vital.—Qué es preciso para que se verifique de un modo perfecto.—Cuándo se practican bien los actos respiratorios.—Causas que á ello se oponen.—Qué debe aconsejar el maestro á los padres de familia y qué debe procurar él.—Qué es el aire y cómo se vicia.—Cálculos inútiles y equivocados.—Sobre los ventiladores: sistema mas conveniente.

La respiracion tiene por objeto limpiar la sangre de todas aquellas materias nocivas que con ella se combinan al recorrer las diferentes partes del cuerpo.

Verificase á beneficio del aire, que se introduce en la cavidad del pecho; y en dos actos: la *inspiracion* y la *expiracion*.

Muchos órganos intervienen; pero los que lo hacen mas directamente, son *la boca y fosas nasales, la laringe y tráquea, los bronquios y pulmones, las costillas falsas, los cartilagos esternales, y el diafragma.*

No describiremos la boca, ni las fosas nasales (nariz), por ser órganos demasiado conocidos, y por que nadie ignora el papel importantísimo que juegan en la respiracion dando entrada y salida al aire á cuyo beneficio se respira,

La laringe y tráquea componen ese conducto ternilloso que, principiando en la parte posterior de la boca, siguiendo verticalmente por la anterior del cuello y terminando en la superior del pecho, se conoce con el nombre vulgar

de garganta, garganchon ó gargüero (1). Su oficio es dar paso al aire, y no debe confundirse con otro tubo muscular, mas interiormente colocado, por el cual se degluten los alimentos.

Los bronquíos son dos conductos, cartilaginosos tambien, en que la tráquea se divide por su parte inferior, los cuales se subdividen en diferentes ramificaciones que terminan en el pulmon, donde introducen el aire inspirado. Su accion, como fácilmente se concibe, es semejante á la de los órganos antedichos de los cuales se derivan.

Los pulmones, vulgarmente conocidos con el nombre de livianos ó bofes, son una materia esponjosa, y de color sanguinolento, colocada casi en el centro de la cavidad torácica: divídese en dos mitades; en ella se reunen las venas, las arterias, el corazon y los bronquíos, y su objeto es servir como una especie de depósito instantáneo del aire que se inspira, y que allí mismo purifica la sangre, poniéndose en contacto con ella.

Ninguno ha dejado de oír nombrar lo que forma la armadura, digámoslo así, del pecho, y que se conoce con el nombre de costillas.

Todas arrancan de la columna vertebral y se dirigen á la parte anterior del tronco, visiblemente arqueadas. Entre ellas las hay que se llaman *verdaderas*, (las siete superiores) y *falsas* (las inferiores), denominacion que se las dá en razon á que aquellas se unen por medio de ternillas (1) al esternon; y estas, ó se tocan por sus extremos, ó fluctuan sobre los músculos abdominales, verificando movimientos de expansion y compresion al tiempo de hacer las inspiraciones y espiraciones.

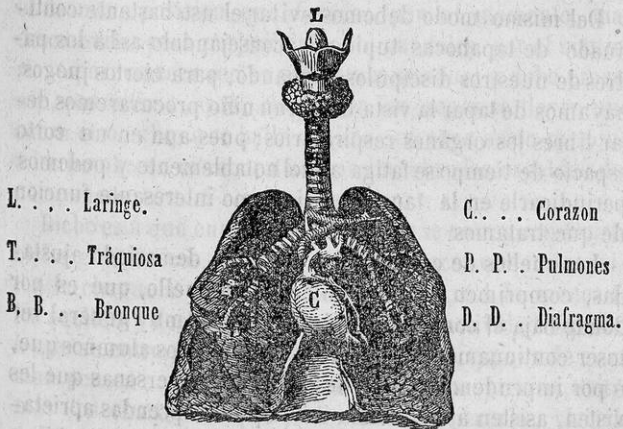
El diafragma es una tela membranosa, consistente y abovedada, que, colocada entre el pecho y el vientre, sir-

(1) Damos estas definiciones con el único objeto de que se conozcan las partes del cuerpo á que hemos de referirnos en nuestra leccion: otra cosa fuera, si pretendiésemos explicar un curso de anatomía.

1) Que son lo que hemos llamados cartílagos esternales.

ve para separar este de la cavidad torácica. Desempeña un papel muy importante en la respiracion, con movimientos de arriba á abajo y viceversa, que corresponden á los dos actos que constituyen aquella.

Muy sencillamente se esplica el mecanismo de la funcion vital que nos ocupa. Bien por la boca, ó por la nariz, ó por ambos puestos á la vez, entra el aire atmosférico, que, pasando por la laringe, tráquea y bronquios, se introduce en las innumerables celdillas de los pulmones. Aumentando estos de volúmen, motivan la expansion del diafragma, costillas falsas, cartílagos esternales, y músculos abdominales, durante lo cual, se combina el aire con las materias nocivas de la sangre que, viniendo por las venas, despues de haber recorrido las distintas partes del cuerpo, se ha puesto con aquel en inmediato contacto. Una vez verificado esto, á consecuencia de otro movimiento, si bien en distinto sentido que el anterior, se exala por los mismos conductos citados parte ó todo el aire introducido, llevando consigo las impurezas de que se ha desprendido la sangre, que conserva sus propiedades vitales, merced á la repeticion jamás interrumpida de este tan importante mecanismo, para cuya mejor comprension, figuramos aqui el sistema de órganos respiratorios.



L. . . . Laringe.

T. . . . Tráquiosa

B, B. . . Bronque

C. . . . Corazon

P. P. . Pulmones

D, D. . Diafragma.

D D
Aparato respiratorio.

Para que la respiracion se verifique en los niños de un modo ventajoso son precisas absolutamente dos cosas: 1.^a que nada se oponga á que sus inspiraciones y espiraciones se efectúen con libertad; 2.^a que el aire que respiren sea puro.

Los actos de la respiracion no pueden ejecutarse libremente si en las fosas nasales se hallan obstáculos que impidan el libre tránsito del aire que ha de introducirse, y de los gases que han de salir al exterior; si la abertura y cámara posterior de la boca no se encuentran bien desembarazadas; si la garganta va oprimida habitualmente, y si por algun medio dificultamos los movimientos de expansion y compresion de las costillas falsas, de los cartílagos, del diafragma, ó de los músculos abdominales.

Al efecto procuraremos que nuestros discípulos tengan bien limpias sus narices, no permitiendo que, ó por dejadez ó por no poder disponer de pañuelos, lleven obstruidos de mocos los cañones; defecto que, sobre ser de suyo asqueroso y repugnante, impide que el aire transite libremente, y que pase á la laringe y tráquea en estado completo de pureza.

Del mismo modo debemos evitar el uso bastante continuado de tapabocas tupidos, aconsejándolo así á los padres de nuestros discípulos; y cuando, para ciertos juegos, háyamos de tapar la vista de algun niño procuraremos dejar libres los órganos respiratorios; pues aun en un corto espacio de tiempo se fatiga aquel notablemente y podemos perjudicarle en la tan necesaria como interesante funcion de que tratamos.

Los cuellos de camisa y las corbatas, demasiado ajustadas, comprimen la parte anterior del cuello, que es por donde baja el conducto respiratorio; y es muy general ver toser continuamente y ponerse sonrosados los alumnos que, ó por imprudencia ó por descuido de las personas que les visten, asisten á la escuela con aquellas prendas aprietas. La tos y el color de escarlata que se les nota, son

efectos inmediatos de la poca libertad con que respiran, hecho que, sobre exponerles á la estifia, influye de una manera muy poco ventajosa en su salud, y les predispone á contraer mas tarde enfermedades incurables.

Tambien son las que resultan de no dejar holgada la cavidad torácica (pecho), especialmente la region de las costillas falsas; pues muchas de las tisis y demás afecciones pulmonales que se presentan demasiado temprano en la juventud, no son mas que el completo desarrollo de los vicios físicos adquiridos durante la niñez.

Respecto á este punto debe el maestro de párvulos prevenir y aconsejar. Debe prevenir que sus discípulos no permanezcan con los brazos cruzados sobre el pecho; pues tal posicion, que llega á ser un hábito fuerte en los niños acostumbrados á ello en la escuela, priva á la parte anterior del pecho de la expansion que necesita, y por lo tanto las inspiraciones se hacen imperfectas: debe prevenir que cuando coman (si lo hacen en el establecimiento) no refirren aquel sobre el borde de las mesas; debe prevenir que, cuando se hallen sentados en las gradas, no permanezcan inclinados hacia adelante y formando arco con el tronco, posicion que les es, por el momento, mas descansada, pero perjudicial; obligandoles, por el contrario, á permanecer rectos y desembarazados; y debe prevenir, por último, que, cuando en los juegos se lleven uno sobre otro, el que se halle encima, ni vaya asido mas que á los hombros, ni recueste su pecho sobre las espaldas del compañero.

Dicho está que cuando los discípulos se entreguen á ejercicios gimnásticos, el maestro deberá hacer que, ó se quiten la chaqueta y chaleco, si lo llevan, ó á lo menos se los suelten y desbotonen; pues como la actividad especial á que se entregan acelera la respiracion, esta es de suyo mas penosa, y por consiguiente se hace preciso evitar mas los obstáculos que pudieran entorpecerla, viciarla ó dificultarla. Esto sucede cuando se verifican carreras,

saltos y equilibrios; cuando se asciende por la cuerda de nudos; cuando se anda suspendido en la escala ó cuerda horizontal; cuando se trabaja con pesos en las manos, ó cuando, asiéndose con ellas á anillas, se hacen movimientos de va-y-ven; y por último, cuando, por lo violento de las posiciones, lo anormal de los movimientos ó la excitacion de fuerzas, pueda acelerarse y dificultarse los actos respiratorios.

Nada diremos de los perjuicios que causan las ligaduras con que las madres suelen amarrar el cuerpo de sus criaturas cuando todavía las llevan envueltas en mantillas; ni de las fajas ó correas con que las sugetan para enseñarlas á andar; ni de la mala costumbre que consiste en ponerlas á dormir echándolas continuamente sobre un mismo lado, de lo cual suelen resultar deformidades mas ó menos perniciosas: siendo todo esto exclusivo de la familia, apenas el maestro de párvulos podrá tener sobre ello una influencia tan continuá y directa como aquellos cuidados necesitan. Pero sí deberá trabajar un día y otro día por conseguir que sus discípulos no vayan muy abrigados con armillas, camisas interiores, pieles, fajas y demas objetos que, a no ser afecto de una prescripcion facultativa, fatigan mas que abrigan, y perjudican mas que favorecen la salud.

Lo mismo debe hacer para evitar esa tan generalizada como desastrosa costumbre que las madres siguen con sus hijas, á quienes, llevadas del vano y loco deseo de que crezcan esbeltas y de cintura delgada, prensan desde muy temprano sus todavía cartilaginosas costillas con corsés armados de madera, de ballenas y de aceros, impidiendo no solo que la respiracion se verifique ventajosamente, sino hasta que las visceras del tórax se desarrollen y crezcan de una manera proporcional á la importancia de las funciones que les son peculiares. ¡Cuántas lápidas sepulcrales estarían mas propiamente trabajadas, si en vez de grabar en su superficie el esqueleto y la guadaña, se esculpiese un corsé ó una cotilla!

Sin embargo, todo cuanto acabamos de decir respecto al uso de vestidos, no puede hacerlo el maestro por sí mismo; solo puede prevenirlo á los padres de sus discípulos, y aun imbuirlo, cuando venga bien, en el ánimo de estos, para que, cogiendo repugnancia á lo que puede serles perjudicial, influyan en algunos casos con sus madres respectivas, lo cual siempre reportará algun beneficio.

Una vez expuestos los principales medios de que el maestro puede disponer para conseguir que la respiracion se efectúe libremente por sus alumnos, nos detendremos en bosquejar con la misma sencillez los que ha de poner en práctica para que el aire respirable del local de escuela se mantenga en estado de pureza.

Es el aire atmosférico un fluido compuesto de dos gases esencialmente diferentes, *oxígeno y ázoe*; y para que sus efectos puedan ser saludables, se hace preciso que sus componentes entren en la proporcion de 21 y 79 respectivamente por cada cien partes combinadas; esto es, que en cien metros cúbicos de aire puro, por ejemplo, el oxígeno representa 21 de volúmen y el ázoe 79. El aire, no obstante, se vicia ó hace perjudicial fácilmente por la facilidad misma con que el oxígeno se combina con otros gases, y es preciso evitar estas combinaciones, que hacen nocivo el fluido respirable, para no exponernos á la pérdida de la salud y hasta á la muerte misma. En las escuelas, la propia respiracion de los alumnos está continuamente enrareciendo la atmósfera, por que sin cesar exalan estos abundantes cantidades de ácido carbónico, y tanto es así, que, dejando los niños por mucho tiempo en el local, sin que el aire se renovara, ó se produciria la asfixia ó se notarian en ellos síntomas alarmantes de una enfermedad que poco á poco iria minando su existencia.

Inútiles de todo punto son esos cálculos tan variados que se han hecho, á fin de averiguar la cantidad de aire que cada niño necesitaba para respirar durante un espacio de tiempo determinado, dado el número de inspiraciones que

efectuaba y lo que consumía en cada una. Y decimos inútiles, porque tal medio de apreciar las horas que pueden respirar en el local nuestros discípulos según la capacidad de aire que contenga aquel, es el mayor disparate científico que los pedagogos-higienistas han podido estampar en sus obras.

¿Acaso puede consumirse el aire respirable de cantidad en cantidad, ni más ni menos que si fuera un almacén de alimentos sólidos? Dada una masa de fluido en un edificio habitado, ¿no existe siempre la misma cantidad, si bien su calidad va modificándose continuamente?

El aire de un local de escuela, en que no se verifique la renovación sin cesar, va perdiendo sus cualidades higiénicas desde el momento en que recibe los productos de una primera respiración, y, científicamente hablando, desde aquel momento mismo deja de ser tan saludable como debiera. Sirviéndonos de base este principio, exacto á todas luces, ¿no será un error, y error gravísimo, el esperar para renovar una atmósfera á que los individuos que en ella vivan la hayan hecho variar completamente de naturaleza, después de haberla respirado desde que se hallan bajo su influencia tanto más impura, á medida que se han sucedido las inspiraciones y espiraciones?

Teniendo, pues, en cuenta tales hechos, no solo es inútil, sino perjudicial el decir á un maestro que averigüe cuánto tiempo pueden permanecer los alumnos en un local, dado el número de aquellos y la capacidad de este; antes al contrario se deben sentar como verdades incontrastables las dos siguientes: 1.^a La atmósfera en donde se respira ha de ser continuamente renovada; 2.^a habiendo una continua renovación de aire, pueden existir en un local cualquier número de individuos. Una vez probado que la renovación continua es el único medio de conservar la pureza del aire, vamos a ocuparnos, desde luego, en exponer los más á propósito para conseguirla.

Cuando haya ventanas en ambos lados de la escuela, bas-

tadejar en ellas una abertura, lo cual, en el caso de tener puertas-cristales, se conseguirá no poniendo alguno de estos de una manera fija, sino en forma de portezuela (1).

Aun cuando las mencionadas aberturas deberían estar en la parte inferior de las ventanas ó balcones, pues el ácido carbónico (principal producto de la respiracion) ocupa, como mas pesado que el aire, las mas bajas capas atmosféricas, tal modo de proceder, produciría un grave inconveniente, y es que las corrientes heririan directa y fuertemente el templado organismo de los alumnos, exponiéndoles de continuo á catarros, pulmonías, y otras enfermedades cuyo origen son los vicios con que la transpiracion se verifica. Bien es verdad que colocando los mencionados ventiladores en la parte superior de las ventanas la renovacion del aire se hace de un modo lento; pero ésta tiene lugar, por fin, y se evitan mayores males.

Aconsejase tambien la colocacion de vidrieras, movibles sobre un eje central, colocado en el centro de ambos lados verticales, al objeto de que, cuando se haya de renovar el aire, puedan, poniéndose inclinadas de dentro á fuera, dar paso al viciado por la parte inferior, á medida que el puro se introduce por la superior. Tal medio, aun cuando es muy apropiado, si la temperatura exterior se presenta bonancible, y normal el estado atmosférico, tiene los mismos inconvenientes que el anterior, faltando estas circunstancias.

A fin de obviarlos, en lo posible, creemos que lo mejor fuera la colocacion de respiraderos correspondientes en los ángulos formados por las paredes del local, unos en la línea de tierra del pavimento, y otros en la del techo.

Para ello basta practicar unas aberturas, inclinadas de fuera á dentro en la parte superior, y vice-versa en la inferior, dando á cada una de ellas dos ó tres centímetros

(1) Los círculos radiados y giratorios, cuando se colocan en las salas de clases, distraen mucho la atención de los discípulos.

de latitud y diez de longitud horizontal, y cubriéndolas interior y exteriormente por una redecilla ó planchita de *tela metálica*. Así dispuesto, el aire enrarecido saldría continua y casi violentamente por las aberturas del pavimento, al paso que el puro se precipitaría de la misma manera por las rasantes al techo del local.

Prohibase, no obstante, el dejar que se sienten alumnos en los sitios por donde pasen las fajas verticales que marquen las corrientes; pues en tal caso su acción sobre aquellos sería mucho más fuerte y perjudicial que la de las anteriores, de que nos hemos ocupado.

Este medio seguro de ventilación, además de su eficacia y economía, puede servir en todos los casos, y sobre todo se hace necesario en los que con más frecuencia suelen ocurrir; puesto que por una rara casualidad se hallan bien dispuestas las aberturas existentes en un local de escuela, para lo cual se aprovechan, casi siempre habitaciones que sean espaciosas nada más.

En fin, procúrese una continua renovación de aire; pero teniendo presente el evitar que las corrientes puedan herir de una manera directa el débil organismo de los niños.

LECCION IX.

Circulación: causas que pueden perjudicarla y medios de evitarlas.

Extracto.—Objeto de la circulación.—Órganos que intervienen en ella.—Mecanismo de la función.—Causas que influyen directamente sobre ella.—Densidad de la sangre.—Ejercicios musculares.—Obstáculos que impiden la libre circulación.

El movimiento constante de la sangre, que sale del corazón, y, recorriendo todas las partes del cuerpo, llevando las materias nutritivas, vuelve otra vez al mismo sitio, aunque por tubos distintos, arrastrando consigo los prin-

cipios nocivos á la vida, recogidos en su tránsito, recibe el nombre de circulacion; la cual, como fácilmente se deduce, tiene un doble objeto en nuestra economía: 1.º llevar al interior de los tejidos las sustancias vivificantes y reparadoras; 2.º extraer de todos ellos los residuos que pudieran ser perjudiciales.

Aparte la sangre, que es la materia activa de esta importantísima función, y de cuya composición no nos ocuparemos, porque los consejos higiénicos que de ello podríamos deducir serían inútiles para el maestro; aparte la sangre, repetimos, actúan al verificarse la circulación el corazón, las *arterias* y las *venas*.

El corazón es una víscera, colocada entre los dos pulmones y fuertemente adherida á ellos: ocupa una posición visiblemente inclinada de derecha á izquierda: se divide de arriba á bajo en dos mitades, incomunicadas, por una especie de tabique fibroso y resistente, llamándose la una corazón pulmonal, y la otra corazón aórtico.

Cada una de dichas divisiones, que se hallan huécas, se subdivide en dos partes; la superior, llamada aurícula, y la inferior, llamada ventrículo, cuyos espacios interiores se comunican entre sí á merced de una especie de válvula membranosa muy fina y resistente. Las cuatro secciones en que se considera dividido el corazón, se determinan por el lado en donde se hallan, denominándose, por tanto, aurícula derecha, ventrículo derecho, aurícula izquierda y ventrículo izquierdo.

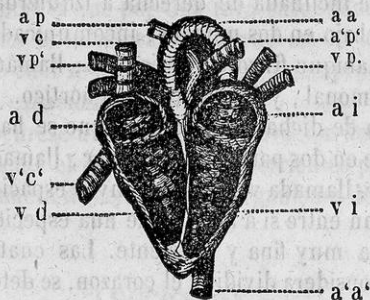
Las *arterias* son unos tubos fibrosos y muy resistentes que, partiendo de ambos ventrículos del corazón, sirven de conductos á la sangre que de él se dirige á todas las partes del cuerpo. Las hay muchísimas en número; pero los principales troncos, de los cuales se derivan todas las demás en forma de hijuelas que se alimentan en un mismo canal, son la *aorta*, que sale del ventrículo izquierdo, y la *pulmonal*, que tiene su principio en el ventrículo derecho.

Las *venas* son unos tubos fibrosos, menos resistentes que los de las arterias, destinados á conducir la sangre desde todas las partes del cuerpo al corazon.

Caéntanse tambien en gran número ; pero los troncos principales, á los cuales van abocando todas, como en un rio principal sus afluentes, son : la *caba superior é inferior*, que entran en la aurícula derecha, y las *pulmonales*, que abocan en la aurícula izquierda.

Una vez expuestos estos preliminares, describiremos sencillamente el mecanismo de la circulacion, y para mejor comprenderla, figuramos aqui el centro del aparato circulatorio.

Centro del aparato circulatorio.



a a y a'a = arteria aorta.

a p y a'p = arterias pulmonales

v p y v'p = venas pulmonales.

v c y v'c = vena caba (superior é inferior)

a i y v i = aurícula y ventrículo izquierdos

a d y v d = aurícula y ventrículo derechos.

Sale la sangre de ambos ventículos del corazon, del izquierdo por la arteria aorta, y del derecho por la arteria pulmonal, presentando un color rojo subido, que le dan sus propiedades vivificantes, y con un movimiento impe-

tuoso que corresponde á las contracciones y dilataciones periódicas del órgano de donde sale, sigue su curso por todas las innumerables ramificaciones que de los mencionados troncos se derivan. En todas partes por donde pasa va dejando las sustancias nutritivas que se asimilan á los tegidos y los reaniman; y de todos ellos recoge las que pueden ser nocivas á la economía.

Terminada su marcha, y entrando en otro orden de vasos, que se engrosan por la afluencia de unos á otros, sigue su movimiento en direccion inversa al anterior, presentando entonces un color negruzco, y llevando un movimiento pausado y uniforme.

Todo el sistema de tubos por donde hace su regreso, se reunen, por el lado derecho en las venas *cava superior* y *cava inferior*, y por el izquierdo en las venas pulmonales, las cuales desembocan el líquido en las aurículas correspondientes.

Llenos estos receptáculos por el agolpamiento de la sangre, aumentan de volumen, y la válvula que los pone en comunicacion con sus ventrículos respectivos se abre á impulso de la fuerza de aquella, que pasa, desde luego, á ocupar estos para emprender de nuevo la marcha despues de haberse purificado á beneficio de la respiracion.

De lo dicho se infiere que el crecimiento, fortificacion y desarrollo musculares de un niño requieren una circulacion completa y general; y que, de no verificarse así, han de sucederse necesariamente ciertas enfermedades, localizadas en aquellos puntos de donde la sangre en sus movimientos periódicos no pueda extraer los humores capaces de viciar la naturaleza de los tegidos.

Tres causas principales influyen directamente en la circulacion, á parte las buenas ó malas disposiciones de los vasos por donde aquella se verifica, á saber: la densidad de la sangre, el ejercicio muscular, y la libertad del movimiento sanguíneo.

La densidad de la sangre depende, ó de su naturaleza

ó de su temperatura: lo primero, que estriba en el abudamiento de alguna ó algunas de sus partes constituyentes, no nos ocupará; puesto que los efectos que de ello pueden resultar, pertenecen á la medicina, y nadie mejor que el facultativo puede preveer ó corregir los perjudiciales á la salud.

Lo que á la temperatura se refiere, razon es que el maestro de párvulos lo atienda; y para ello haremos algunas ligeras reflexiones.

Todos los cuerpos se dilatan por medio del calor, al paso que se comprimen á medida que este va disminuyendo. Al mismo tiempo es sabido que por el frote se desarrolla el calor, como puede observarse estregando dos palos uno sobre otro; y fundados en tales principios, sentaremos estas dos verdades: 1.^a — La densidad de la sangre estará en razon inversa de su temperatura: 2.^a La temperatura de la sangre estará en razon directa del ejercicio muscular.

Y es óbvio; porque para ensancharse un cuerpo ha de disminuir la cohesion de sus partículas, y al contrario para comprimirse; y por que en los ejercicios musculares hay frotamiento, y desarrollo de calor que se comunica al líquido circulante.

Es, por tanto, opuesto á la buena circulacion el hacer que los alumnos de una escuela de párvulos permanezcan por mucho tiempo inmóviles (1), especialmente cuando el termómetro marca pocos grados; y aun en todas las épocas del año conviene una buena alternativa de accion, para que el calor corporal se extienda igualmente á todos los extremos del individuo, se verifique la rotacion sanguinea de un modo perfecto, y se eviten así los males que la falta de esto ocasionaría.

Cuando la temperatura atmosférica no baja de 10 ó 12 grados Reaumur, es suficiente el procurar que no estén

(1) Defecto en que suelen incurrir los partidarios de una disciplina fuerte, rigurosa y coactiva, creyendo que así se llega á dominar la voluntad infantil. ¡Vana creencia!

los alumnos continuamente sentados ni continuamente en pié; que entre uno y otro ejercicio se ordenen algunos movimientos de brazos, piernas, y articulaciones situadas en otras partes del cuerpo; y que tanto en el recreo como en las clases, alternen prudentemente la actividad y el reposo.

Pero durante los períodos del frío, es conveniente poner en práctica ciertos procedimientos que, además de poder servir como á medios mas ó menos directos de educacion intelectual ó moral, vengan á suplir la falta de calor.

Las marchas, ya pisando fuerte, ya doblando las articulaciones de la rodilla hasta tocar con los talones en la nalga, y ya simulando *paso de carrera*; las palmadas, marcando el compás del paso ó de la cancion que se haya entonado; los golpes con las manos sobre la musculatura lateral del *fémur* (pierna), llevando los brazos estendidos hacia abajo; y otros muchos actos que, semejantes á estos, puede mandar ejecutar el maestro; son medios muy á propósito para excitar y generalizar el calor corporal, que tanto se amortigua en los niños durante el invierno, y cuya falta los hace fácilmente tiritar y acobardarse.

Cuando están en la gradería, además de procurar que su posicion sea natural, lo cual se consigue no permitiendo que se coloquen prietos ni recostados sobre el asiento que tengan detrás de sí, pueden tambien sugetarse, entre clase y clase, á la práctica de ejercicios como los que vamos á mencionar, entre los cuales debe haber variedad, á fin de que no lleguen á cansarles; y para hacerlos mas amenos y aun ventajosos, se simultanean recitando los dias de la semana, los meses del año, las partes del cuerpo, las palabras de la numeracion hablada, las letras del alfabeto, los versos de las canciones puestas en uso en el establecimiento, y otras cosas á las expuestas parecidas. Los ejercicios á que hemos hecho referencia, entre muchos, pueden ser los siguientes:

1.º Dar con las manos golpes acompasados sobre las

rodillas , levantando los brazos bien rectos hasta que pasen tangentes á las orejas.

2.º Bien estendidos los brazos , dar palmadas alternativamente por delante del pecho y por encima de la cabeza.

3.º Sentados los alumnos , como para los ejercicios anteriores , llevar alternativamente ambas manos sobre el cráneo y á las puntas de los piés, sin levantar ni mover las nalgas.

4.º Cruzando los brazos sobre el pecho y teniendo ambas manos sobre los hombros (en órden contrario), se despliegan precipitada ó paulatinamente para juntarlas por las extremidades de sus dedos sobre la region del hueso *sacro* (parte inferior de la columna vertebral), repitiéndose de un modo alternativo los actos necesarios para ocupar posiciones de suyo tan distintas.

5.º Colocados ambos brazos estendidos hácia arriba y tangentes á las orejas , bien de una manera precipitada, bien despacio, se suben y bajan alternativamente , de manera que cuando cada cual ocupe la posicion inferior, toque la mano en la mandíbula de su lado respectivo.

6.º Los niños se levantan y se sientan, llevando ambas manos ó atrás, ó sobre el cráneo, ó sobre los hombros.

7.º En pie los niños , y con los brazos naturalmente extendidos, suben y bajan estos, rozando con las manos los costados, hasta que el nacimiento de aquellas se coloca en el sobaco del lado que á cada una corresponde.

8.º En pie ó sentados los alumnos , colocar alternativamente las extremidades superiores, tanjentes ambas palmas, en una posicion horizontal , y retirarlas con fuerza doblando solamente la articulacion del codo, quedando los antebrazos en la misma direccion , y los brazos tocando á sus costados respectivos.

9.º Colocados en pie los niños , y arqueando suavemente el cuerpo, dar palmadas (ó procurar que las den) por detras de las espaldas, marcando al mismo tiempo el paso, y sosteniendo la cabeza bien erguida.

10. Teniendo los brazos estendidos hácia delante, y los dedos de ambas manos fuertemente abiertos, cerrar estas, doblar las muñecas, y los codos, y subir y bajar aquellos, todo de una manera alternada.

11. Sentados los alumnos, colocan ambas manos, con las palmas hácia arriba, sobre las rodillas; ponen la cara sobre aquellas, y retirándolas con brío hácia atras, hacen que ocupe el tronco su natural posicion: todo ha de ejecutarse en dos tiempos.

A estos ejercicios, que pueden variarse segun las circunstancias, agregaríamos otros muchos, entre los cuales solo mencionaremos el frote de las palmas de las manos, sobre si mismas, sobre los carrillos, sobre los costados ó sobre las piernas; el verificar una marcha al rededor del local destinado á las clases; el simular los actos de algunos oficios cuyo desempeño exijan gran actividad muscular, como el del carpintero cuando pulimenta las maderas, el herrero cuando martilla sobre el metal; el labrador cuando cava la tierra, el aserrador, el tejedor, y otros; y por último, todos aquellos ejercicios que, á poder verificarse con orden, reunan la circunstancia de poner en actividad la musculatura, y de desarrollar, por consiguiente, el calor, á fin de avivar y generalizar la circulacion de la sangre.

De las causas que se oponen á que este fluido siga libremente su movimiento, hay unas que puede obviar el maestro por si mismo, y otras en que necesitará el concurso de los padres de familia, á quienes debe aconsejar con insistencia.

Uno de los medios que el profesor ha de poner en práctica es la buena graduacion de la temperatura en todas las dependencias del local, asunto de que nos ocuparemos al hablar de la transpiracion, sobre la cual el estado atmosférico influye mas directamente.

Es tambien peculiar del maestro el no permitir que sus discípulos se hallen incomodados por los vestidos ú otras

prendas con que los padres quieren engalanar sus hijos: el uso de anillos y sortijas en una edad tan tierna; las ligas, sayas, pantalones y otras prendas demasiado ajustadas; y los zapatos u otros calzados estrechos, originan vicios de configuracion, y á veces enfermedades gravísimas.

Todo lo que digimos que se oponia á la libre respiracion, se opone tambien á que la funcion de que tratamos se verifique bien; por tanto, en lo posible, es preciso obrar ó aconsejar hasta conseguir que los alumnos se presenten en la escuela desprovistos de todo cuanto pueda embarazar sus movimientos, entre cuyas causas se encuentra el vestir habitualmente prendas elegantes ó de valor.

Resumiendo: el maestro de párvulos] no puede hacer mas que evitar males respecto del asunto; ya procurando una suave temperatura en el local, ya disponiendo una saludable alternativa en las clases, ya excitando el calor por medio de ejercicios á propósito, ya prohibiendo aquellas posiciones que por lo violentas pudieran ser perjudiciales, y ya, en fin, aconsejando á los padres de sus alumnos las ventajas de proscribir para sus hijos el uso de todas aquellas prendas de vestir que no sean desahogadas, ni permitan esa libertad en los movimientos que se hace tan necesaria para que se verifique perfectamente en ellos la circulacion de la sangre.

LECCION X.

Transpiracion: medios de hacerla ventajosa.

Extracto: Qué es la transpiracion.—Causas que influyen sobre ella.—Cómo influye la atmósfera.—Cómo la temperatura.—Cómo la limpieza.—De qué manera y cuándo debe procurarse el descenso termométrico.—Riegos.—Pase de un departamento á otro.—Corrientes atmosféricas.—Uso de braseros, estufas y otros caloríferos.—Limpieza corporal.—Baños.—Conclusion.

Todo nuestro cuerpo se halla cubierto por cierta mem-

brana, llamada piel, y esta, á la vez, se encuentra horadada en toda su superficie.

Los pequeños intersticios que se observan en ella reciben el nombre de *poros*, por cuyas cavidades microscópicas se verifica continuamente una función muy importante que consiste en expeler ciertas sustancias del interior de los tejidos, introduciendo en ellos al mismo tiempo otras de que se halla impregnada la atmósfera que nos rodea: el doble acto de exalar é introducir por medio de los poros mencionados, se llama *transpiración*, que tiene los caracteres propios de otras dos funciones, la digestión y la respiración.

Inútil sería extendernos ahora en consideraciones mas ó menos vagas sobre las causas que motivan este hecho fisiológico; y puesto que, realmente se verifica; y puesto que segun las circunstancias que le acompañen puede ser ventajoso ó nocivo á la salud, nos ocuparemos tan solo de las precauciones que ha de tomar un maestro de párvulos, á fin de que sus tiernos discípulos no sean víctimas del descuido, ni de la ignorancia en esta parte.

Tres cosas influyen directa y principalmente en la transpiración, á saber: la atmósfera, la temperatura y la limpieza, sobre cada uno de dichos puntos, escepcion hecha de lo que pudiera ser redundancia, hablaremos por separado.

Siendo un hecho inconcuso que por los poros pueden introducirse, y se introducen, en pequeñas moléculas todas aquellas materias que se hallan en la atmósfera que nos rodea, se debe procurar que la de todas las dependencias escolares sea tan pura como hemos dicho al hablar de la respiración; pues puede inficionarse la sangre por los poros del mismo modo que por los órganos puramente respiratorios: prueba evidente de esto es la tan temible como conocida enfermedad llamada hidrofobia, debida á la succión del virus rabífico depositado en la piel.

Otra de las circunstancias que influyen en la transpira-

cion es la temperatura; porque la piel, como todos los cuerpos, se dilata ó se contrae, segun que el calor atmosférico es mayor ó menor; y á merced de la dilatacion y contraccion se abren y cierran los poros por donde se verifica la exalacion de los humores. De aquí el que sudemos cuando nos encontramos en una temperatura calurosa, y no nos observemos aquel hecho cuando esta se halla baja.

Influyen, por último, la limpieza corporal de todos aquellos objetos que se hallan inmediatos á la piel, porque, estando esta sucia, ó se podia dar lugar al inficionamiento sanguíneo, ó á la obstruccion de los poros, con todas sus peligrosas consecuencias.

Al hablar de la respiracion digimos ya las precauciones que debia tomar el maestro para conservar pura la atmósfera de la escuela, circunstancia que tan necesaria se hace tambien para no viciar la funcion de que nos ocupamos, y por tanto, solamente expondremos ahora los medios mas á propósito de evitar los inconvenientes de una temperatura variable y de una limpieza descuidada.

La atmósfera de la escuela ha de ser templada, y hallarse á una temperatura constante. Si en ella no marca el termómetro Reamour doce grados sobre cero, al menos, es preciso usar de caloríferos, y si el calor llega á los veinte y cuatro es necesario refrescarla.

Para lo último se hace uso de las corrientes atmosféricas ó del riego; y si es posible, conviene usar estos medios cuando los niños no se hallen en el local. Los riegos, hechos permaneciendo los discípulos en la escuela, tienen el grave inconveniente de atacar la vista por influjo del vapor en que el agua esparcida se eleva á impulso del calor atmosférico; hecho que se observa tanto mas cuando aquella operacion se verifica mientras se dan lecciones en la gradería, y cuando el local no tiene la suficiente ventilacion. En este último caso, producen tambien los riegos un efecto contrario al que con ellos nos proponemos; puesto que impregnándose de vapor los vestidos de los discípulos, y

agitado el calor existente en el local, sus resultados son mucho mas sensibles: y tanto es así, que cuando se encuentran los discípulos en una temperatura mas baja, no es extraño observarles húmeda la ropa, lo cual puede ocasionar enfermedades. Riéguese, pues, cada dependencia cuando los alumnos no la ocupen, y procúrese que el vapor producido se escape fácilmente, para lo cual deberá establecerse alguna corriente de aire.

Cuando por medio de estas se pretenda hacer bajar la temperatura, es preciso que la línea imaginaria que una los orificios por donde se verifiquen, no sea tangente á los alumnos, especialmente en época de vientos; porque, siendo siempre menor el calor exterior que el interior, un cambio brusco puede interrumpir momentáneamente la transpiracion, contrayendo la piel, y esto da lugar á enfriamientos locales ó generales, dolores, constipados y hasta pulmonías, si la impresion es demasiado intensa.

Iguales inconvenientes presenta la práctica poco higiénica de sacar ó dejar salir los niños de una dependencia caliente á otra fresca, hechos que tienen lugar cuando en invierno pasan del recreo á la escuela ó al patio, ó á los escusados, y cuando en horas de salida no se toma la precaucion de ó abrigales bien, ó dejarles un corto espacio de tiempo para que paulatinamente se verifique en ellos el cambio termométrico.

No hay duda de que allí donde la escuela se halla reunida se notan mas grados de calor, y de esto se deduce que antes de pasar á otro departamento, si está contiguo, hemos de abrir las puertas para que ambas temperaturas se equilibren, y si no, hemos de hacer que pasen los alumnos de uno á otro sucesivamente; aunque, á decir verdad, en épocas frias siempre es poco prudente hacerles salir al patio, á no ser durante las horas mas templadas del dia.

Cuando los niños, ó por los ejercicios, á que se hayan entregado ó por la temperatura natural, estén sudando, es preciso obligarles á que guarden reposo en el mismo local

donde se hallen y á cubierto de las corrientes frias : en este caso es peligroso el permitirles despojarse de la ropa , y sobre todo el permitirles beber agua , especialmente si esta se halla fresca , cuyos hechos , en mas de una ocasion , han producido efectos terribles é indefectiblemente mortales.

En el caso de que la temperatura sea baja , es preciso aumentarla y al efecto se usan los braseros , las estufas , las esteras , y hasta las fogatas : estas á no hacerse en cocinillas perfectamente construidas ofrecen los inconvenientes del humo y de las emanaciones de la combustion , y aun cuando no sucediera asi , el uso de cocinilla seria incapaz de suyo , á no ser que se estableciera una en cada dependencia.

Las esteras deben sustituirse con el entarimado , del modo que digimos al hablar de los locales de escuela ; pues si bien es cierto que con el uso de aquellas las irradiaciones caloríferas se hacen mas dificultosas , tambien lo es que los niños suelen caer muy amenudo , al andar sobre ellas.

Cuando se haga uso de braseros es necesario que esté el combustible bien encendido , lo cual , si es carbon , se conocerá en que se hallan ya las brasas revestidas con una capa de ceniza ; pero tanto aquellos como las estufas , tienen el grave inconveniente de que si su accion es continuada , permanecen los niños en el departamento por donde atraviesan los caños de las segundas ó donde se hallan los primeros , sobre producir emanaciones no muy saludables , elevan la temperatura de tal modo , y afeminan la naturaleza de los alumnos tanto , que á una simple variacion de calor , efecto que se nota al salir del local en que se encuentran , se constipan , acatarran y se predisponen , á veces , para enfermedades graves é incurables.

Si los coloríferos de vapor no fuesen tan caros , supuestos los pequeños recursos con que se dotan los establecimientos de enseñanza , su uso seria mucho mas higiénico que el de los otros medios propuestos ; pero puesto que

unos se hacen inaccesibles por su mucho coste, y otros presentan desventajas dignas de tenerse en cuenta, somos de parecer que en los países donde el frío no sea intenso y prolongado deben los maestros abstenerse del uso de caloríferos, cuidando de evitar las corrientes exteriores sin dar lugar á la rarificación del aire interior ; y que en las poblaciones donde el invierno sea cruel y prolongado se pueden templar los locales antes de entrar los niños, guardando despues las precauciones que hemos indicado al hablar de los inconvenientes que presentan los cambios bruscos de temperatura.

Tan directamente como esta puede influir en la transpiracion la limpieza corporal. Sobre tal punto, ha de ser el profesor muy rigido, cuidando de que los vestidos de sus discípulos vayan aseados y que respecto al cuerpo, especialmente en la parte visible, no haya descuidos, que si bien por una vez son de leves consecuencias, las llevan tras de sí, cuando se repiten, gravemente nocivas. Bien lavadas las manos y la cara, peinado el cabello, limpia la cabeza, cortadas las uñas y aseados los vestidos ; esto es lo único que puede exigir un maestro, quien por su parte procurará que durante la estancia de sus discípulos en el establecimiento, no jueguen revolcándose, ni cogiendo puñados de tierra, ni amasando barro, ni haciéndolo con saliva y polvo sobre el suelo, ni poniendo en práctica otros hechos semejantes á los enunciados, sin que inmediatamente se les obligue á lavarse.

Hay pedagogos que recomiendan los baños periódicos, como medios muy ventajosos al buen ejercicio de la transpiracion : nosotros reconocemos sus ventajas ; pero como nuestras lecciones son esencialmente aplicables á la práctica, no hablamos de ellos, ni de otras muchas cosas, que son beneficiosas, sí ; pero que ni existen ni pueden existir moralmente en las escuelas de primera educacion, cuyos profesores se hallan harto recargados en sus tan indispensables como delicadas tareas.

Creemos, por otra parte, que si el maestro tiene presente lo indicado tocante á la temperatura y limpieza, los demás efectos que pueden sobrevenir toca á la medicina el remediarlos y á las familias precaverlos.

LECCION XI.

Digestion : causas que en ella influyen, y medios de favorecerla.

Extracto.—Qué es la digestion.—Describese el sistema digestivo.—Mecanismo de los actos que constituyen la digestion.—Causas que influyen directamente sobre ella.—Alimentos y bebidas.—Materias escitantes.—Cuidados del maestro respecto de este asunto.—Meriendas que se debe permitir á los párvulos.—Conservacion de las mismas.—Distribucion del agua.—Régimen alimenticio en la escuela.—Actos digestivos.

Consiste la digestion en preparar las sustancias alimenticias, que se introducen dentro de cierto aparato sabiamente dispuesto, á fin de reparar con ellas las fuerzas perdidas en el individuo á consecuencia de su vital actividad.

El conjunto de los órganos que intervienen en esta funcion recibe el nombre de *aparato digestivo*, en el cual podemos contar ejerciendo actos mas ó menos interesantes, los siguientes: *dientes, lengua, glándulas salivales, esófago, estómago, hígado, páncreas é intestino.*

Haciendo abstraccion de los dedos de las manos, que en esta funcion son para el niño sus órganos *prensores*, describirémos, si bien ligeramente, los demás con el único objeto de que pueda comprenderse bien el mecanismo de la funcion á que venimos refiriéndonos.

Los *dientes* son unas sustancias óseas, implantadas en el perímetro de las mandíbulas ó quijadas, revestidas en su superficie visible por una materia mineral muy dura, llamada *esmalte*.

Hay dientes de tres clases, *incisivos, caninos y molares:*

incisivos, en número de ocho (que todos los niños de tres á seis años suelen tenerlos ya), son los cuatro superiores y cuatro inferiores que se encuentran en la parte anterior y mas curva de ambas mandíbulas: *caninos*, en número de cuatro, son los conocidos con el nombre vulgar de colmillos, los cuales no han salido en su totalidad, tratándose de niños de tres años, cuya constitucion pertenezca á las débiles, enfermizas ó raquíticas: y *molares* se llaman los que en lenguaje comun denominamos *muelas*.

De estas que en el hombre se hallan de diez y seis á veinte (cuatro ó cinco en cada lado de mandíbula), apenas se cuentan de ocho á doce en los párvulos; y hay que advertir que todos los dientes durante la infancia, ni presentan la misma dureza que en la virilidad, ni se hallan tan arraigados á las encías, ni permanecen sin caerse, salvando raras escepciones, mas que hasta que el niño llega á la edad de siete á diez años, período dentro del cual suele renovar su sistema dentario.

La *lengua*, objeto bien conocido, es un músculo piramidal, aplastado, fijo solamente por su base al fondo de la boca y libre por el otro extremo: su superficie se halla revestida de cierta membrana mucosa, continuamente humedecida (cuando se goza buena salud) por la saliva y otros flúidos.

Reciben el nombre de *glándulas salivales* ciertos órganos musculares, redondeados y esponjosos, colocados principalmente debajo de la lengua los unos, y cerca de la articulacion de las mandíbulas los otros, de los cuales se segrega un fluido llamado saliva. Los primeros se denominan *glándulas sublinguales*, y los segundos, *glándulas submaxilares*. Hay que tener presente que ni unos ni otros derraman en los párvulos tanto líquido como en los hombres, especialmente si aquellos chupan con frecuencia caramelos y otras sustancias semejantes; y que tampoco las propiedades del fluido son tan activas ni tan enérgicas.

El *esófago* es un conducto músculo-membranoso que,

comenzando en la parte posterior de la boca , llamada *faringe* ; termina en cierta cavidad , destinada á recibir los alimentos, que coincide con ese espacio que visiblemente dejan los extremos anteriores de las últimas costillas falsas. El diámetro del mencionado conducto es sumamente pequeño en los niños ; y por lo tanto , las sustancias sólidas que por él han de pasar deben hallarse reducidas á pedacitos de muy poco volúmen.

Es el *estómago* una especie de saco músculo-membranoso , de figura conóidea , que se comunica por la parte superior , llamada *cardias*, con el esófago , y por la inferior, llamada *piloro* , con el intestino.

En su superficie interna hay una membrana humedecida por cierto fluido que recibe el nombre de *jugo gástrico* : por arriba están el diafragma y el hígado ; por abajo , los intestinos ; por delante, las costillas inferiores ; y por detrás , la arteria aorta y el páncreas , este último hácia el lado izquierdo.

El fluido estomacal , de que acabamos de hacer mención , ni se halla en los párvulos tan abundante como en los hombres , ni posee tampoco , como la saliva y otros de que hablaremos despues , propiedades tan enérgicas ; razon por la cual muchas sustancias saludables para los segundos son absolutamente indigestas para los primeros.

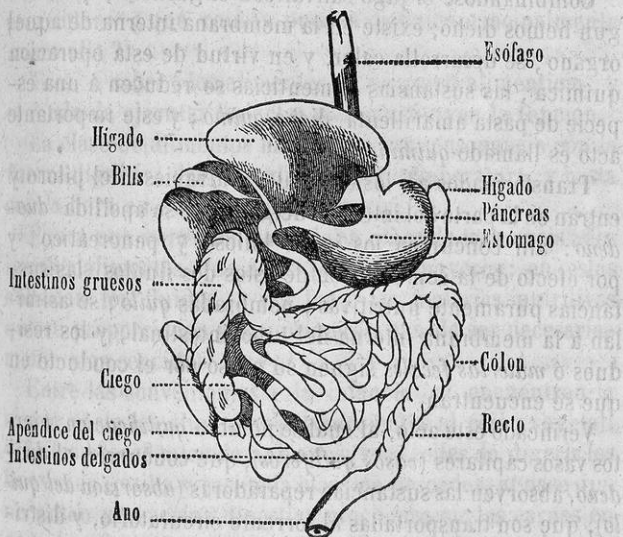
Llámase *hígado* á una glándula muy extensa , de color moreno , colocada en la parte superior del abdómen , dilatada principalmente hácia el hipocondrio derecho (dicho *vacío* en el lenguaje familiar), y de la cual se segrega un jugo amarillento llamado *bilis*.

Conócese con el nombre de *páncreas* ó bazo otra glándula aplastada , larga , porosa y negruzca , colocada en el hipocondrio ó vacío izquierdo , debajo del diafragma entre las costillas falsas y la parte posterior del estómago. De aquel órgano se desprende otro jugo , llamado pancreático, que, como el bilioso, va á parar al intestino, donde ambos

contribuyen á que se efectúe uno de los mas importantes actos de la digestion.

Por último, el *intestino* es un conducto membranoso, replegado muchas veces sobre si mismo, que se extiende desde el *piloro* hasta el *ano*. Divídese, segun su calibre, en *delgado* y *grueso*; y cada una de estas partes se considera subdividida en tres, que, principiando desde el estómago, se denominan: *duodeno*, *yeyuno*, é *ileon* (en el intestino delgado), *ciego*, *colón* y *recto* (en el grueso.)

Figuramos aqui el aparato digestivo, á fin de que pueda



comprenderse bien el mecanismo de la funcion que nos ocupa, y que vamos á describir ligeramente.

Despues de cojer los alimentos é introducirlos en la boca, cuyos actos toman el nombre de *presion* é *introduccion*, son reducidos á partes de muy pequeño volúmen, triturados ó molidos; y en este trabajo, que se llama *masticacion*, toman parte la lengua para revolverlos, y los dientes inci-

sivos, caninos y molares para cortarlos, rasgarlos ó romperlos, y triturarlos respectivamente.

Al mismo tiempo de verificarse aquello, y en virtud de las compresiones que sufren las glándulas submaxilares y sublinguales, empápanse los alimentos con el jugo segregado por estas, cuyo acto se denomina *insalivacion*.

Una vez preparadas así las sustancias masticadas, toman el nombre de *bolo alimenticio*, el cual, con el auxilio de la lengua, entra por la faringe en el esófago, y es conducido al estómago, á lo que se llama *deglucion*.

Combinándose el jugo salival con el gástrico, que, según hemos dicho, existe en la membrana interna de aquel órgano, se desarrolla calor, y en virtud de esta operacion química, las sustancias alimenticias se reducen á una especie de pasta amarillenta, dicha *quimo*; y este importante acto es llamado *quimificacion*.

Transformados así los alimentos, atraviesan el píloro y entran en la parte del intestino delgado que se apellida *duodeno*: allí concurren los jugos bilioso y pancreático, y por efecto de la combinacion de estos dos fluidos, las sustancias puramente nutritivas, nombradas *quilo*, se asimilan á la membrana interna del tubo intestinal, y los residuos ó *materias fecales* siguen su curso por el conducto en que se encuentran.

Verificado este acto, al cual se nombra *quilificacion*, ciertos vasos capilares (*vasos quilíferos*), que concurren al *duodeno*, absorven las sustancias reparadoras (*absorcion del quilo*), que son transportadas al torrente circulatorio, y distribuidas por él á todas las partes del cuerpo; mientras que las excrementicias, pasando por el *yeyuno*, *ileon*, *ciego*, *cólon* y *recto*, se expelen periódicamente por el *ano*, á lo que se llama *defecacion*.

Resumiendo los principales actos que constituyen esta interesante funcion de que tratamos, diremos; que la *masticacion* é *insalivacion* se verifican en la boca, á beneficio de los dientes, la lengua y las glándulas salivales; que la

deglucion se verifica por la faringe y esófago, á beneficio de la lengua; que la *quimificacion* tiene lugar en el estómago, merced á la combinacion de la saliva y el jugo gástrico; que la *quilificacion* tiene lugar en el intestino duodeno, merced á la combinacion de los jugos bilioso y pancreático; que la *absorcion* se verifica tambien en el intestino mismo, por medio de los vasos quilíferos; y que la *defecacion* principia en la misma parte del tubo digestivo, y concluye en el ano, que es el orificio inferior de este gran conducto, cuya abertura superior se llama boca.

Expuesto ya el mecanismo de la digestion, nos ocurre preguntar: ¿qué causas pueden influir principalmente sobre ella?

Tres, á saber: los alimentos, el régimen alimenticio, y el modo de ejecutar los actos que constituyen la funcion.

La clase de alimentos ha de estar en consonancia con la fuerza digestiva del individuo, con la temperatura, y hasta con la hora en que se han de digerir.

Fuera una imprudencia el dar á niños de tres á seis años iguales alimentos que á las personas mayores: en estas abundan los fluidos, y por tanto las materias nutritivas que se proporcionen á los primeros han de ser necesariamente mas sencillas.

Entre las convenientes á la infancia se encuentran la mayor parte los alimentos pertenecientes al reino vegetal; y de los procedentes de animales, son fáciles de digerir los huevos en tortilla y casi toda clase de pescados, al paso que necesitan una accion digestiva mucho mayor las carnes en general, si bien no ofrece peligro propinándose asadas, sin salsas y en corta cantidad.

Respecto á bebidas, la mas saludable es el agua pura y natural; pues, si bien el vino favorece el desarrollo en ciertos temperamentos, tanto él como los demás licores avivan demasiado temprano en los párvulos sus fuerzas digestivas (1), bien pronto pierden el vigor que les debe ser pro-

(1)—Hay algunos ma estros que acceden á que sus discípulos lleven vino

pio, y no obran sino ayudadas de aquellos estímulos, que tan nuevos se hacen en la primera edad.

El uso de la pimienta, canela y clavo; el del chocolate, café y té; el del vino, aguardientes y licores; el de las salsas cargadas de ajo; el del vinagre, limon y mostaza, y el de otras sustancias á estas parecidas, debe prohibirse absolutamente en el alimento que los párvulos lleven á la escuela (2); pues ademas de atacar de una manera tan cierta como perniciosa (segun se ha dicho) sus fuerzas digestivas, suelen ocasionar indisposiciones mortales, como las *gastritis* y *enteritis*, enfermedades que llevan al sepulcro las dos terceras partes de los seres que muéren en su infancia.

Cuando en una escuela de párvulos hayan de comer los alumnos, deberá el maestro cuidar, pues, de que la clase de sus meriendas no se oponga á lo que acabamos de decir. No deberá permitir que los niños, si los hay, coman solamente pan; porque, segun se observa, la alimentacion exclusivamente glutinosa y farinácea, sobre predisponer á indigestiones, crea, digámoslo asi, naturalezas escrofulosas: niños hemos visto padecer esta enfermedad, que se les ha corregido naturalmente variándoles las materias alimenticias de que por necesidad hacian uso. Tampoco deberá permitir que lleven sustancias que pierden fácilmente su naturaleza nutritiva; y que, por el contrario, no pueden resistir la accion atmosférica sino por muy corto espacio de tiempo: las judías, la col, la leche, y todos los variados manjares confeccionados con ella, suelen causar graves perjuicios á la economia y hasta enfermedades graves, si no se las usa con precaucion; y respecto de las primeras nunca se deben comer mas que inmediatamente despues de preparadas.

á la escuela, so pretesto de que están enfermos; los niños que en tal caso se hallen deberían permanecer en casa.

(2)—Respecto de este asunto, la accion del maestro no puede traspasar los límites que le marca la vigilancia de las meriendas; pues otra cosa, quizá le indispusiera con muchos padres, los cuales no permiten ser corregidos en sus costumbres domésticas. Otra cosa es, que trate de aconsejar con prudencia.

El uso del vino (que, tratándose de alumnos á quienes se lo haya prescrito el facultativo, permítase en algunos establecimientos) debe proscribirse absolutamente en las escuelas de párvulos, no solo por los inconvenientes y aun disgustos que pudiera causar al profesor un consiguiente uso de botellas y demas vasijas, sino por los males que á los mismos discípulos pudiera acarrear esto mismo.

Tampoco debe permitirse el que los alumnos lleven en sus meriendas caldos, salsas, y otros líquidos crasos: estos no son fáciles de digerir cuando se toman frios (pues el calentarlos convertiría la escuela en un figon) y además se derraman con facilidad, atrayendo esto solo algun disgusto al maestro y haciendo difícil la limpieza del local y de los niños.

Una vez determinadas algunas de las materias cuyo uso debe prohibirse en las escuelas de párvulos, puesto que son difíciles de digerir para los niños, ó llevan en su uso algun inconveniente, expondremos ahora otras á las cuales se debe dar la preferencia, sobre lo que un maestro celoso debe llamar la atencion de los padres de familia, á fin de que estos le ayuden en su tan noble como desinteresado propósito de procurar por la salud de los niños que bajo su direccion se educan.

La disciplina interior del establecimiento requiere que los discípulos vayan provistos ya de sus meriendas al tiempo de presentarse en él; y esta circunstancia viene hacer mas patente la necesidad de que las comidas consistan en viandas secas y de fácil digestion. El pan de buena calidad, es suficiente en una cantidad que varíe de uno á dos hectógramos (de tres á seis onzas), y, si es posible que no baje de un dia despues de amasado ni pase de tres: la carne de carnero, de vaca ó de ternera, ha de ser bien asada, y puede darse á los párvulos en una cantidad de sesenta á ciento veinte gramos (dos á cuatro onzas.)

De la carne de cerdo, puede elegirse para merienda la

magra, y de las anteriores es preferible la costilla ó puer-
na, preparada como hemos indicado.

Asi mismo es saludable el pescado asado ó frito, siem-
pre que no se halle en estado de descomposicion, ni sobre-
cargado de sal; pero, tanto en esta clase de alimentos co-
mo en los anteriores, es necesario tener mucho cuidado con
las espinas y los huesos, de que sería conveniente los des-
cartasen las mismas madres al tiempo de confeccionarlos.

Para postres consideramos muy convenientes las frutas
secas, como higos, pasas, nueces, almendras, avellanas
y otras, (de las dos primeras en corta cantidad); y cuando
sean del tiempo, como cerezas, manzanas, peras, albari-
coques y otras, es indispensable calcular perfectamente la
cantidad, y no permitir las que no se halten bien sazona-
das, como hemos dicho anteriormente.

El agua para beber ha de ser clara y saludable; y
se ha de distribuir despues de la merienda (no alte-
rando esta regla sin una visible necesidad) en vasos
limpios que no puedan comunicarla cualidades nocivas á
la salud.

Pero nada importa que el maestro haya conseguido que
sus discípulos se presenten con meriendas saludables, si
tal propiedad pudieran perder en el mismo establecimiento.

A fin de que esto no suceda, conviene que vayan las
viandas en una cestita cubierta, ó en el caso de ir en
vasija, que no sea de porcelana ni cristal, pues se quiebran
fácilmente, ni mucho menos de hierro, cobre ó bronce,
que podrian comunicarles propiedades venenosas suma-
mente activas.

Al mismo objeto, se colocarán en unos cajones largos,
suspendidos y cuya parte inferior pudiera ser de un tegi-
do metálico, para que los miasmas desprendidos, enrare-
ciendo el aire interior del receptáculo, no puedan facil-
mente hacer entrar en putrefaccion los alimentos.

El departamento destinado á la colocacion de las merien-
das debe ser bien ventilado, ha de estar (como digimos en la

leccion VII) separado de los comunes, y no convendria al objeto si fuese húmedo ó en él hubiese emanaciones pútridas y salitrosas.

El agua, cuando no viene directamente de fuente, se ha de conservar en tinajas con tapes de madera; trátese de que estén siempre limpias, y para ello, renuévese el líquido cada dos ó tres dias á lo mas, friéguese bien aquellas y no se vierta en ellas jamás agua turbia. Si se pudiera distribuir á los niños en vasos de plata, seria muy bueno; pero como esto es bastante caro, y no en todas las localidades será fácil el conseguir vasos de cristal con otro sobre vaso de corcho finamente trabajado, consideramos como menos nocivos los de zinc, que dificilmente se oxidan, si se tiene algun cuidado sobre ellos.

Dicho ya lo que mas principalmente hace relacion á la eleccion y conservacion de alimentos con el objeto de no crear obstáculos á una buena digestion, añadiremos que en la escuela de párvulos no debe permitirse comer sino una sola vez, á las doce del dia, tiempo medio poco mas ó menos del que permanecen los alumnos en el establecimiento; que el agua, escepcion hecha del verano, debe distribuirse dos veces, una despues de comer, y otra antes de las clases de la tarde; pues, á no haber motivos parecidos para suministrarla á alguno en otras horas tambien, todo lo que se abusa de esta regla es exponer los alumnos á vómitos y otras indisposiciones.

Ahora bien: lo hasta aquí expuesto será inútil si no se procura que se ejecuten bien los actos de la digestion. Cuidese de que no se introduzcan en la boca grandes porciones de una vez, á fin de que, pudiéndolas revolver en ella holgadamente, sean trituradas é insalibadas bien: El comer de los glótones y el de los hambrientos, no es el mas higiénico; pues que, llenando escesivamente la boca y afanosos por el alimento, lo tragan á medio masticar y sin la suficiente cantidad de saliba, lo cual no es ventajoso, pues hace mas difícil y fuerte la quimificacion. En igual caso

se hallan los que comen sin apetito; y los que, despues de haber mascado regaliz ó chupado caramelo, se ponen á comer, por lo que debe tener el maestro presentes estos apuntes, á fin de evitar lo que de ellos se deduce como peligroso á la insalibacion y masticacion de las materias nutritivas.

Tambien la deglucion puede tener sus inconvenientes, hijos del modo de verificarse los actos anteriores.

Es peligroso el querer tragar los alimentos poco triturados, el hacerlo hablando ó cantando, el beber con alimentos en la boca y el querer resistir por este motivo mucho rato la respiracion.

La templanza y la parsimonia son circunstancias muy ventajosas á aquel acto, que pudiera fácilmente dar lugar á la asfixia.

Respeto del modo mas ventajoso de ayudar á la quimificacion, hay opiniones muy encontradas; pues mientras unos sostienen que el reposo es lo mejor, otros sostienen lo contrario: en épocas de frio, creemos que el ejercicio moderado, excitando el calor general del cuerpo y aumentando, por consiguiente, el del estómago, favorece la digestion; pero tambien somos de parecer que en climas ó épocas templadas no es necesario aquel ejercicio, y que, al contrario, es perjudicialisimo cuando se verifica de un modo violento.

Hé aquí la causa por la cual los maestros de párvulos han de evitar los juegos activos y ejercicios gimnásticos despues de la comida; y aplazarlos, así como los actos intelectuales, por espacio de cuarenta y cinco á sesenta minutos, á fin de que las fuerzas vitales, reconcentradas en el estómago, pueden llenar cumplidamente la actividad que de suyo exige una operacion tan importante como la quimificacion de los alimentos.

La costumbre introducida, por desgracia, en algunos colegios, de llevar los educandos al gimnasio ó de permitirles saltar y brincar con el alimento en la boca toda-

vía, es perjudicial á la salud, y aun cuando en muchos casos no se manifieste con vómitos ó disenterías, que si sucede casi siempre, resultan mas tarde las enfermedades gástricas, como consecuencia necesaria de una serie continuada de quimificaciones trabajosas. La primera hora despues de haber corrido debe pasarse, ó en reposo ó en una actitud indiferente.

Quando los demás actos de la digestion no se verifiquen con regularidad, produciendo diarreas y otras indisposiciones en los niños, el maestro tiene el deber de ponerlo en conocimiento de los padres, á fin de que estos por su parte pongan el enfermo bajo el régimen de un facultativo.

LECCION XII.

¿Contiene que los párvulos coman en el establecimiento?

Extracto.—Generalidades.—Teóricamenie conviene.—Diferentes propósitos y deseos de los padres.—Desventajas ilusorias.—Padres obcecados.—Exigencias de algunos otros.—Por qué algunas veces es perjudicial el que los niños coman en la escuela.—Qué es lo mas conveniente para obviar obstaculos y generalizar la institucion.—Cuándo puede ser perjudicial la permanencia de los párvulos en el establecimiento durante todo el dia.—Resúmen.

Como las escuelas de párvulos son el resultado de las modificaciones acertadamente introducidas en el régimen de las ya antiguas salas de Asilo, en vista de lo que se hacia con la infancia y lo que la misma infancia merecia; y como de las costumbres propias de estas se ha conservado en muchas de aquellas la de hacer que los niños coman en el establecimiento; resulta que hasta personas instruidas en el ramo, y pertenecientes á la profesion creen que *una escuela no es de párvulos, si los niños no asisten con merienda y permanecen en ella todo el dia.*

¡ Error que ha producido funestas consecuencias, y que ha hecho imposible el generalizar los efectos de una ins-

titucion que se cree todavía destinada solamente á las clases proletarias de nuestra sociedad!

Los verdaderos caracteres de las escuelas de párvulos, que, segun dijimos en la leccion tercera debian llamarse *fundamentales*, no consisten en que los discípulos estén ó dejen de estar todo el dia bajo la direccion del maestro, ni aun en que los alumnos que las frecuentan sean párvulos, no; la enseñanza, el modo de darla y el fin con que se da, son las únicas circunstancias que las caracterizan; y por tanto, despues de hecha esta aclaracion, preguntaremos: pedagógicamente hablando, conviene ó no que los niños coman en el establecimiento y permanezcan en él durante todo el dia.

Si hubiéramos de atender solo á los resultados educativos, desde luego podríamos contestar de una manera terminantemente afirmativa; pues no dejará de ser un axioma para todos los que posean una mediana inteligencia, que aquel niño saldrá mejor educado, que con mas prudencia *y por mayor tiempo* se le eduque.

Esto sería suficiente para que un pedagogo especulativo tratara de reglamentar las escuelas de párvulos, prohibiendo el que se admitiera en ellas niño alguno, sin la condicion expresa de permanecer desde las siete ó las ocho de la mañana hasta las cinco ó las seis de la tarde; pero nosotros, que en todo el curso de nuestras lecciones procuramos exponer las cosas y los hechos como son, y como suceden, no como debian ser y suceder, examinaremos esta cuestion en el terreno práctico, y, como lo harán tambien nuestros lectores, deduciremos lo que sea mas conveniente y hacedero.

Sentado y probado que las escuelas de párvulos *no son escuelas de pobres*, pues sus efectos son igualmente ventajosos y necesarios á todas las clases sociales; hemos de convenir en que al abrir un establecimiento se presentarán á matricular sus hijos, padres que buscan *esclusivamente la educacion* y otros para los cuales es lo menos, que-

dando tanto mas satisfechos quanto mayor número de horas *les guarden* aquella criatura cuya presencia en el hogar materno es un obstáculo al sosiego ó al aumento del capital doméstico. Entre los mismos padres hay muchos para quienes la presencia de sus hijos á la hora de comer es mucho mas satisfactoria que el mas delicioso de los manjares; y no falta quien, con razon ó sin ella, es incapaz de permitir que su hijo coma en la escuela, so pretexto de que ha de ser á la salud del educando gravemente pernicioso.

Nada dirémos, por que esto ni la refutacion merece, de esas especiotas vertidas por algunos pedagogos (que sin duda deben de ser maestros poco afectos al trabajo) cuando dicen que, permaneciendo los niños en la escuela todo el dia, se entibia el cariño filial y el paternal, por que, sobre reprobar con esto encarecidamente la práctica de sostener los educandos en una escuela á título de medio-pensionistas, dan pruebas de conocer muy poco el cariño recíproco que une á padres é hijos, cariño que no es tan débil ni deleznable que pueda extinguirse ni entibiarse porque aquellos dos seres dejen de verse una hora menos cada dia, causa que, aumentando los deseos, hace mucho mas caras é interesantes las afecciones paternas y mucho mas intensas las filiales. Tampoco darémos asenso á los que pretenden que la salud pueda contaminarse bebiendo unos alumnos en las vasijas usadas por otros, lo cual arguye, no un defecto del régimen, sino un descuido de los profesores; pero de lo que no podemos menos de ocuparnos es de los inconvenientes que presenta la actitud de algunos padres, cuyos derechos es necesario respetar.

Quando se presentan con sus hijos, y dicen que es su gusto el tenerlos en compañía para comer, y que por ningun concepto renuncian á tal satisfaccion, satisfaccion á que el maestro no puede oponerse, ¿qué hacer? Inútil es que les exorte, que les haga ver las ventajas educa-

tivas que han de reportar sus hijos permaneciendo todo el dia en el establecimiento ; que trate de desarraigar tales preocupaciones ; que procure desilusionarles ; quieren comer con sus hijos y, ó el maestro accede ó deje de tener estos discípulos que, acaso en perjuicio de su educacion, marchan á otro establecimiento de distinta índole, ó quedan abandonados.

Esto es lo que sucede con casi todas las familias pudientes que, ébrias de cariño paternal, no ven el porvenir de sus hijos, sino á sus hijos solamente ; y hé aquí explicado el motivo por el cual en las escuelas de párvulos donde estos permanecen sin salir á comer á sus casas, no se cuentan mas que alumnos pobres con alguna rarísima escepcion, siempre motivada.

Sin distincion de clases, se presentan otros niños, cuyos padres dicen que el comer frio no puede ser saludable, y serian matriculados, si el maestro accediese á que á la hora de comer se le llevasen al discípulo las viandas.

La disciplina interior requiere que un maestro no acceda á esta demanda ; pues, además de que con gran frecuencia sucede que á unos les llevan la comida media hora antes, y á otros una y mas despues del tiempo prefijado, hay que tener presente que cada persona de las que se reunen con aquel objeto quiere no ya ver comer á su interesado, sino dárselo ella misma, distribuírsele, llevarle agua á cada momento, mudarle platos, hacerle preguntas, acceder á exigencias pueriles, y una infinidad de cosas que el profesor no puede permitir sin menoscabo del régimen escolar, y á veces hasta de su decoro.

Tales hechos, que son la realidad, pues lo hemos experimentado buscando el mejor medio de hacer generales los beneficios de la institucion favoreciendo la educacion en todo lo posible, son motivo suficiente para obligar á que los discípulos que hayan de comer en el establecimiento concurren á él provistos de su cosrespondiente merienda ; pero por mas que se diga á muchos padres que tal modo

de proceder no es desventajoso á la salud, si á la buena calidad de aquella se agrega el que á los discípulos se les dé un almuerzo tónico ántes de ir á la escuela, y se les guarda una buena comida cuando van á casa; por mas que se les haga ver que almorzando hasta las diez de la mañana, *merendando* á las doce del dia, y comiendo al anochecer, sus hijos se alimentan por el sistema que actualmente se llama *á la francesa*; por mas que con la realidad de los sucesos se les haga ver lo ilusorio de sus convicciones, pues, hablando con verdad, apenas son cuatro por cada ciento de niños á quienes les prueba mal aquel régimen; por mas que todo esto se les diga, ó el maestro accede á la demanda, ó se queda sin discípulos.

Sucede efectivamente, por otra parte, que algunos niños, sea por su temperamento ó por sus predisposiciones, ó sea por que perteneciendo á una familia pobre ó descuidada, no se sigue en sus casas un régimen alimenticio igual al que como ventajoso acabamos de indicar en el párrafo anterior, sufren efectivamente comiendo la comida fria, y aun cuando el defecto no está en lo que se practica en la escuela, sino en lo que deja de practicarse en sus casas, es lo cierto que los vómitos continuados, las diarreas, las infartaciones de las glándulas salivales, y otras indisposiciones sueñan aquejarles: ¿y hemos de perder estos discípulos cuando sus padres, viéndoles delicados, nos pidan que les dejemos marchar á la hora de comer?

Gran perjuicio resulta á la educacion moral con que despues de trabajar por conseguirla, y cuando todavia no han tomado asiento en el corazon los sentimientos, presencien los educandos, ya en las calles, ya hasta en el seno de sus familias, escenas tan poco edificantes que echan por tierra cuanto los maestros edifican. Muy ventajosos resultados pueden obtenerse recalcando algunas ideas morales sobre la misma práctica, para lo cual dan márjen los actos de la comida y del recreo; pero entre conseguir los efectos á que da lugar una prudente direccion de seis ho-

ras, y abandonar ó contribuir á que se abandone por completo la educacion, optamos naturalmente por lo primero.

De lo hasta aquí expuesto se deduce que, si bien la permanencia de todo el dia en el establecimiento es lo mas ventajoso á la educacion, las preocupaciones de muchos padres, las exigencias incontestables de otros, y la naturaleza de algunos niños, algo desatendidos en sus casas, son motivos suficientes para que, tratando de convencer antes á todos de las ventajas que reportarian siguiendo nuestros consejos, dejemos, no obstante, en libertad á las familias, que elegirán lo que les parezca mas acertado: y admitiendo niños para comer en el establecimiento y niños para que lo hagan en su casa, lograremos que los efectos de nuestras tareas puedan generalizarse mas y mas, no circunscribiéndose, como hasta ahora, á las clases menos acomodadas de la sociedad.

Y no se crea que la innovacion que proponemos en vista de los inconvenientes prácticos que presenta el antiguo régimen, lleva tras de sí todas las desventajas que acarreará á los alumnos la sola asistencia de seis horas diarias á la escuela; pues sucede que, no viniendo á buscar á aquellos hasta la hora de comer, ó no mandando á casa los que han de ir solos hasta las doce, volviendo todos al establecimiento á las dos de la tarde ó antes, resultan ya siete horas durante las cuales permanecen con el maestro, y este tiempo suele prolongarse mas todavía, porque no todas las familias son puntuales para recoger sus hijos, en el momento prefijado á la conclusion de clases.

A fin de calcular con mas acierto la conveniencia ó inconveniencia de que los niños permanezcan durante todo el dia en las escuelas de párvulos, es preciso, tambien tener presente las circunstancias de estacion y localidad. En verano se hace sumamente pesado y, por lo general, desventajoso á la salud infantil, el espacio de tiempo que

media entre la una y las cuatro de la tarde : ocupar tres horas en el recreo y de una manera activa es prácticamente insufrible para maestros y discípulos; hacer que estos se entreguen al sueño, estado á que , por efecto del calor, se hallan predispuestos, es casi siempre poco saludable, porque para ello debia de habilitarse un sitio mas higiénico que el que ofrecen las gradas de la escuela. Cuando esta por último , no reúne las necesarias circunstancias de capacidad y ventilacion en todos sus departamentos , no solo debe dejarse en libertad á los padres para que permanezcan sus hijos en casa durante las tres primeras horas de la tarde ; sino que debe prohibirse la comida en el establecimiento, si se quieren prever enfermedades sin cuento , la mayor parte contagiosas entre los niños.

Resumiendo : la pedagogía especulativa aconseja que los niños permanezcan todo el dia en la escuela ; la pedagogía práctica manifiesta que á fin de evitar mayores males, se deje en libertad á las familias para que lleven ó no sus hijos á comer á casa ; y que , á no contar el establecimiento con todas las circunstancias higiénicas apetecibles y dependencias necesarias , en épocas calurosas deben reducirse las horas de clase en las escuelas de párvulos á las mismas que se dan en las escuelas comunes ; puesto que , aquellas, no tienen por objeto *recoger* niños, sino *educarlos*.

LECCION XIII.

Comida y bebida en la escuela.

Extracto.—Generalidades.—Deber del maestro antes de dar comienzo á la comida.—Id. en los primeros momentos despues de haberla principiado.—Deberes principales de la ayudante, en este caso.—Modo mejor de ejercer la vigilancia.—Costumbres de los niños durante la comida.—Vicios con que ejecutan algunos actos digestivos.—Objetos cuyo uso debe proscribirse.—Deber del maestro poco antes de concluir la comida.—Modo de proceder á la distribución del agua, y cuidados que requiere esta operacion.

El acto de la comida es en la escuela de párvulos uno de los mas importantes.

A parte los casos oportunos que se presentan para poder educar moralmente, como que, segun aquella se haga, así se verificará la digestion; y como del efecto de esta depende, en muchos casos, la buena ó mala salud; de aquí que un buen maestro deba mirar la práctica del acto á que nos referimos, con todo el interés que se merece.

Ya digimos en la leccion XI las precauciones que se debian tomar para que la digestion se verificase bien en los alumnos que estuvieran bajo nuestro cuidado: no las olvidemos, pues, y ténganse presentes otras advertencias que irémos exponiendo para que el acto de la comida y bebida tenga lugar de un modo conforme á lo que reclama la buena educacion fisica de la infancia.

El aseo continuado es lo que forma verdaderos hábitos de pulcritud, sin la cual no puede haber salud completa (1); y los niños, seres inexpertos, que no ven mas que su presente, y jamás discurren sobre su porvenir, dejan de apreciar aquella circunstancia en todo lo que vale: hay

(1) Obsérvase, no obstante, que en muchos individuos, tanto este como los demas cuidados higiénicos, no producen tan buenos efectos como en otros los produce el mayor y mas general descuido. ¡Arcanos de la Naturaleza!

mas ó menos descuidados; pero cuidadosos en esta parte, casi ninguno.

Antes de dar principio á la comida, y cuando los alumnos estén ya esperando la órden para hacerlo, el maestro en la seccion de niños, y la ayudante en la de niñas, verán si los alumnos llevan limpias las manos y cara, por lo menos, mandando lavar á los que se encuentren poco aseados, y suspendiendo el acto hasta que lo hayan verificado, con lo que la correccion se hace general y de muy buen efecto.

Despues de haber dispuesto que se principie á comer, recorrerán los maestros sus grupos respectivos; y con la mayor escrupulosidad observarán las meriendas que vayan sacando los discípulos, á fin de retirar las poco saludables por su naturaleza ó por su condimento.

Suelen llevar algunos carne mal asada, con grasa helada los guisados, crudos ó podridos los huevos, sin sazonar ó en mal estado las frutas; y los perniciosos efectos que tales alimentos podian producir en las criaturas, es preciso remediarlos, ó bien completando lo que las madres han dejado á medio hacer, ó bien no permitiendo que los niños coman lo que indudablemente les sería nocivo, aun cuando se haya de escitar la generosidad ó caritativos sentimientos de los demás para proporcionar otra comida al que se le separa por llevarla insalubre.

Esto mismo debemos procurar hacer con aquellos niños (pobres generalmente) cuyas familias les hayan por necesidad puesto viandas notoriamente perjudiciales, como verduras en frio, garvanzos ó judías del dia anterior, patatas asadas, ó por la mañana, ó la noche precedente, ajos crudos, guindillas y otras sustancias que son el escitante mas generalizado entre las clases necesitadas: todo esto debe el profesor mandarlo retirar, y hacer que se coman los niños el pan solo, ó escitar la caridad los demás, que no faltaran, de seguro, á su llamamiento si ha sabido y sabe sembrar en sus tiernos corazones los sentimientos nobles y levantados.

Tambien ha de ponerse gran cuidado en ver si los alimentos llevan huesos , espinas ú otras materias que, atendida la poca precaucion de la infancia , pudieran dar lugar á graves sucesos, que serian tanto mas sensibles quanto que además de arriesgar la vida de los alumnos , comprometerian la honra profesional del maestro.

Una vez que durante la comida es donde en mayor escala ejerce la ayudante su mision maternal que tiene encomendada en las escuelas de párvulos, no debe esquivar medio alguno que contribuya á evitar los percances cuya posibilidad y causas indicamos. Quite los huesos de las carnes y las espinas de los pescados , pues por mas que se aconseje á las madres que lo hagan , hay siempre muchas descuidadas ó frágiles de memoria ; divida el pan que han de comer los alumnos , por que muchos ni saben ni pueden hacerlo , y algunos no piensan en tal cosa , y cuando ya todo esté preparado para que aquellos coman libremente lo que mediata ó inmediatamente no pueda causarles perjuicio , ayude al maestro en la vigilancia.

Esta debe ser continúa y dirigirse á todos los alumnos, á cuyo fin no conviene estar entre las mesas, ni colocarse en punto alguno de sus lados mayores. Segun verémos en el lugar correspondiente , aquellas son largas, contienen alumnos en ambos lados , y están puestas unas paralelas á otras. Pues bien : ocupe el profesor un sitio en el testero del comedor donde miren los lados menores desocupados, y la ayudante, el opuesto; así ningun niño escapará de sus observaciones , y podrán corregir muchos defectos que así influyen en los hábitos de urbanidad , como en los de la limpieza , uno de los elementos que mas pueden influir en la salud.

Efectivamente: los niños acostumbran á empuñar el pan y los demás alimentos ensuciándose así las manos , y llenándose de migas las narices, cuyas secreciones no suelen limpiar con mucha precision ; los niños son muy dados á untar el pan con el jugo de las cerezas, de la uba y otras

fiutas, cuyo tinte llevan á las manos. á la cara y hasta á la ropa, y, como nada, por pequeño que sea, debe permitirse, si contraría los efectos de la educacion, debe corregirse cuanto dejamos apuntado, así como lo que por especial y raro no prevemos en estos momentos, prohibiéndose lo último y acostumbrando á que cojan los trozos de pan como se debe.

No faltan alumnos que, en vez de comer se entretienen en desmigajar el pan, en ocultárselo para despues malgastarlo en el recreo, en comerse los postres antes que la vianda, en dejar el pan para lo último, llevados del deseo de gustar mejor la sabrosidad de los demás manjares, en cantar, hacer contorsiones y movimientos bruscos; todo lo cual, mas ó menos, ya en mayor ó menor escala, contribuye á contrariar el buen orden con que debe hacerse la comida para que se verifique la digestion convenienté.

Aparte los cuidados que exige la educacion moral en este acto, cuidados de que nos ocuparemos en su lugar; aparte los que requiere la correccion de los vicios prescritos; hay que tener en cuenta otros no menos atendibles. Sabida es la influencia que la masticacion é insalivacion tienen en los demás actos de la digestion; y por tanto, preciso será que, además de encargarlo á todos el maestro, acostumbre á esos niños glotones, si los hay, á mascar despacio, á no introducir gran bocado de una vez, y esto despues de haber tragado el anterior, en lo cual no debe cejar hasta haber conseguido su propósito, á cuyo efecto, si es preciso, debe hasta dejarles apartadas sobre la mesa las raciones que han de constituir cada bocado.

Aun cuando debe prohibirse, y aunque se prohíba, pues para la clase de meriendas que han de recomendarse no son necesarios, sucede que algunos niños llevan á la escuela tenedores ó cucharas, efecto de que las madres, ó por necesidad ó por negligencia, ponen á sus hijos comidas que indispensablemente reclaman el uso de aquellos objetos. Cuando esto suceda, lo mejor es colocarse todo lo mas

cerca posible de los niños que los lleven; ó cuando menos vigilarlos doblemente (1); pues con gran facilidad podrían, inadvertida ó intencionadamente, dañar á alguno de sus discípulos, y las consecuencias no serian solo funestas para el atacado, sino tambien para el maestro.

Del mismo modo ha de observarse si algun niño tiene mucha sed durante la comida, y segun el temperamento, los hábitos adquiridos (que ni se pueden ni se deben cambiar repentinamente) y las circunstancias de momento, se le dará de beber; aun cuando es preciso evitar que esto se generalice demasiado, en gracia á la disciplina, al bienestar del maestro y hasta á la salud de los discípulos.

Antes de dar la voz de «alto» para principiar la bebida, observará el maestro si todos han comido; y aun que esto se deduce fácilmente, pues á medida que llenan el estómago van adquiriendo mas jovialidad, y toman las conversaciones mas animacion; sin embargo, esta última revista se hace indispensable, tanto para ver si algun niño ha faltado notablemente á las reglas de la limpieza, en cuyo caso se le manda lavar, cuanto para saber si alguno no ha tenido apetito, carácter principal con que en los niños, mas todavia que en los hombres, se presentan las enfermedades. Cuando así haya sucedido, y no haya en el establecimiento sitio á propósito donde colocarle, debe mandarse á casa bien acompañado, á no ser que se tengan motivos suficientes para creer que en aquel momento no se encuentra en ella su familia: siendo así, un corazon cristiano como el que debe poseer todo maestro, no necesita consejos, sino seguir los impulsos de sus propios sentimientos.

Despues de pasada la revista y de asegurarse que todos los niños han comido, les daremos de beber, y en esta segunda parte tambien debemos recordar algunas reglas.

(1) Para elegir en este caso se tienen presentes los antecedentes morales del alumno.

Antes de proceder á la distribucion del agua, se informará el maestro de si está pura, en el caso de conservarse en tinajas, y de si los vasos y jarros con que ha de distribuirse se hallan perfectamente limpios. En la parte disciplinaria, expondremos el modo mas apropiado de proceder en esta operacion; y solamente diremos, para concluir, que no se debe permitir que beban aquellos alumnos que no tengan limpias las narices y la cara, sitios en donde, por lo general, suelen llevar migas de pan; que no se debe permitir que beban muy de prisa; que no se debe permitir que respiren dentro del vaso, ó que vuelvan á él desde la boca el agua; que no se debe permitir, en fin, que la derramen por los vestidos, y por el suelo, que se la lleven sin tragar, ni que salten y bailoteen despues de haber bebido; todo lo cual, unido á cuanto expusimos hablando de la digestion, y la prohibicion que debe hacerse de sacar pan en los bolsillos, contribuyen eficazmente, á que se verifique el acto de la comida con todas aquellas precauciones que de suyo exige la educacion en general, y en particular la física.

LECCION XIV.

Aseo y limpieza en el local y en los niños.

Estracto: Ventajas de la limpieza.—Limpieza del local.—Barrido general.—Limpieza de los vestidos.—Limpieza de que deben encargarse los maestros.—Casos incidentales y medios de precaverlos.—Cuidados especiales, que requieren los objetos del comedor y los destinados á la bebida.—Ídem los escusados.—Limpieza personal de los niños.—Revistas diarias y semanales.

Es innegable la influencia del aseo y limpieza en la salud; y en tal concepto, indeclinable tambien la obligacion que un maestro tiene de procurar aquellas circunstancias así en el local como en sus discípulos. Y si la limpieza local y personal son necesarias á la economía, pues no solo

comiendo nos alimentamos, y no solo por el tubo digestivo pueden introducirse en el interior las materias beneficiosas y nocivas á la vida, sino que aquellos dos hechos se verifican tambien en el acto de respirar y transpirar, no lo son menos á la educacion moral del individuo y á la dignidad con que desee caracterizarse el objeto á que nos referimos.

Nadie duda, efectivamente, de que un local cualquiera nos merece mas respeto y nos infunde mas recogimiento cuanto mayor es la pulcritud y decoro con que se nos presenta; así como ninguno negará la relacion directa que enlaza en un individuo su aseo personal y su dignidad, origen de grandes y elevadas virtudes cuando se ha sabido contener en sus justos límites.

Atendiendo á estas importantísimas razones, debe procurar el maestro de párvulos el mayor aseo posible en todas las dependencias y muebles del establecimiento, al mismo tiempo que habitúa sus discípulos á ser pulcros y aseados.

Conseguirá que el local esté bien límpio cuidando de que se barra diariamente, y esta operacion debe verificarse segun las circunstancias.

Siendo el pavimento de tierra firme, como lo tienen muchos locales de poblaciones cortas, ó pobres ó poco adictas á la enseñanza, y casi todos los patios de las escuelas de párvulos, deberá barrerse con escoba fuerte, y, á no ser en época de mucho frio, ó cuando lo hayan de ocupar inmediatamente los niños, conviene regarlo en abundancia; pero cuidando de que la humedad exterior haya desaparecido ya cuando aquellos entren.

Si el pavimento es de yeso fuerte, baldosa ó ladrillo, y se barre sin haber rociado antes, se levanta mucho polvo, aunque se haga la operacion con gran cuidado, y, además de quedarse adherido al menaje, deteriorándolo, y á los bancos, que ensucian los vestidos de los que despues se sientan, hechos que suceden si para evitarlos, en parte, ya que

no por completo, no se verifica otra segunda limpieza; además de todo esto, repetimos, sucede que el polvo que queda reposado sobre el suelo mismo, se eleva cuando los niños hacen sus marchas, y mezclándose con el aire respirable, se introduce con este por la boca y fosas nasales y perjudica notablemente los órganos respiratorios, haciendo por otra parte imposible el aseo corporal.

Se dirá, quizá, que tales inconvenientes pueden evitarse rociando bien el local; pero no sucede así; pues, si bien no se levanta polvillo mientras se halla convertido en verdadero lodo, que es el estado á que se reduce por aquel medio, tan pronto como llega á secarse, resulta el mismo inconveniente antes citado.

El medio mas á propósito para que esto no suceda es, ó barrer colocando en la escoba un trapo que la cubra (y esto no es ventajoso, sino en el caso de ser el pavimento de baldosa barnizada y haber poca basura en él,) ó estender antes de barrer una corta cantidad de serrín humedecido, lo cual, además de hacer mas completa la limpieza, evita el levantamiento de polvo.

Hemos de advertir que nunca conviene rociar las maderas; pues, sobre contribuir á que se manchen, conservan mucho la humedad, y esta perjudicaria á la salud de los que han de estar sentados sobre ellas. Por otra parte, su limpieza debe hacerse con tela ó con plumero, y la de los bancos ha de verificarse dos veces, una de ellas despues de la general, evitando así, no solo el mal concepto que forman las familias cuando ven sus hijos con los vestidos sucios, sino tambien el perjuicio que tal motivo podia ocasionar en la salud de aquellos.

Efectivamente; la limpieza de los vestidos conserva la de la piel con que se hallan en contacto; y la suciedad de los primeros comunicada á la segunda, forma una especie de betun, á beneficio del sudor, que impide la libre transpiracion con todas sus infaustas consecuencias: muchas de esas erupciones cutáneas localizadas, que se observan con

frecuencia en los niños, no tienen otro origen que el descuido habitual sobre el punto de que nos ocupamos.

A estos cuidados hay que agregar otros que no pueden encargarse á la persona encargada de la limpieza general; tales son el aseo particular de los cuadros y estampas, el del interior de los armarios ó escaparates donde se encuentran custodiados los objetos diversos que se hacen necesarios, y el de estos mismos objetos; pues exigiendo todo ello un cuidado mucho mas delicado, habria que deplorar con frecuencia algun deterioro, si lo encomendáramos á manos de personas inexpertas. Con tal fin, cuidaremos nosotros mismos de limpiar el objeto, cuadro ó estampa al tiempo de ir á usarlo, y aparte esta sencilla advertencia, fácil de cumplir, procuraremos pasar una revista general cada semana, por lo menos, con lo cual evitaremos la suciedad, que así podria perjudicar la salud de los discípulos y los intereses del Municipio, como lastimar justamente nuestra reputacion.

Lo que acabamos de exponer, no es suficiente, sin embargo, para sostener la limpieza de las diferentes dependencias del local: ciertos incidentes imprevistos, que pueden reconocer causas diversas, dan márgen á que alguna de aquella se ensucie por los mismos alumnos. Tales hechos, acaecidos, ó por la repentina indisposicion de un alumno ó por su inexperiencia, cortedad ó reparo, propios en los primeros dias de su asistencia á la escuela, pueden precaverse; y al efecto, el maestro vigilará continuamente sus discípulos para darse cuenta de cualquier indisposicion estómecal que pudiera aquejarles y retirarlos en caso necesario; así como tambien deberá advertirles, al tiempo de ingresar en el establecimiento, del sitio donde se hallan los escusados, y de lo que deberán hacer cuando de ellos necesiten hacer uso. Tampoco está de mas el encargar los nuevos alumnos al cuidado de otros mayores y mas antiguos; pero cuando todos estos medios no sean suficientes (que si lo son casi siempre) para conservar la limpieza, y

haya de hacerse uso extraordinario del barrido, habrá de verificarse inmediatamente, tanto por la higiene como por el decoro: no se usará para ello de la ceniza ni de la tierra, que dejan manchado el pavimento, sino del serrin húmedo y en bastante cantidad, debiendo el maestro aprovecharse de la ocasión para amonestar al niño sucio, si lo mereciese, y escitar la curiosidad en los demás: teniendo presentes estos consejos, rara vez sucederán los hechos que apuntamos, especialmente entre los alumnos que lleven ocho días de asistencia á la escuela; pero cuando, ó por falta de edad ú otro motivo incorregible de presente, sucediesen, no se permitirá la vuelta á la escuela al alumno hasta que sepa conocer y pedir bien sus necesidades; pues esta parte de la educación es peculiar de la familia, no del maestro.

Sobre este pesa la obligación de inspeccionar diariamente el estado de limpieza en que deja los diferentes departamentos la persona encargada de hacerla, avisándola de los descuidos en que pudiera incurrir, ya inadvertidamente ya por desocuparse en menos tiempo: las telarañas colgando, el polvo cubriendo las paredes, y la suciedad empañando los cristales de las ventanas y de los armarios, son cosas que dan una idea muy poco halagüeña de los profesores, cuya vigilancia sobre este punto debe extenderse mucho mas todavía.

En las escuelas donde los niños comen, se procurará que los armarios destinados á guardar las meriendas, y las mesas del comedor permanezcan siempre limpias, para lo cual conviene lavar estas, y aquellos exterior é interiormente con jabon y arena una vez á la semana, por lo menos; y si se usaren manteles, manténganse aseados.

Igual cuidado requieren las toallas destinadas á secar las manos y cara de los niños cuando se laven: colóquense colgadas de un rodillo móvil, evítese el que aquellos las usen por donde otros lo hayan hecho, y dénse á colada cuando sea necesario.

Entre todos los cuidados del maestro de párvulos, no obstante la necesidad de cuantos llevamos apuntados, ninguno mas interesante, ninguno de mayor importancia que el que de suyo exigen los depósitos de agua y los vasos en que se distribuya á los alumnos.

Dijimos en una de nuestras lecciones anteriores que los depósitos mas á propósito y mas baratos eran las vasijas de barro: en la parte inferior de estas, pues, suele formarse un poso compuesto de las materias extrañas que el agua lleva en disolucion, aun cuando esté clara: mientras aquella se gasta, no conviene agitarla en la vasija, y antes de que se haya agotado ni llegado al fondo, se deberá renovar, cuidando de limpiar esta perfectamente en todo su interior y dejarla, si es posible, boca abajo: al efecto deberá haber dos, cuando menos, bien tapadas para que no pueda penetrar el polvo ni ser manoseado el líquido por los niños, y bien aseado en su exterior para que no repugne.

Los vasos, que, segun dijimos, son generalmente de zinc, deben estar coldados, así como los jarros, si los hay: se observarán diariamente para ver si en su interior se ha formado el óxido, ó incrustado sustancias terrosas; se secarán bien inmediatamente despues de haberlos usado, se lavarán con ceniza ó arena fina dos veces por semana á lo menos; y si, aun tomando estas precauciones, no se conservasen limpios, se renovarán antes que pudieran influir nocivamente sobre la salud de los párvulos.

Por último, los escusados tambien requieren la vigilancia del maestro. Esta dependencia deberá limpiarse perfectamente todos los dias apenas los niños dejen el establecimiento, para que no se encuentre húmedo el dia siguiente. Una canal en el departamento de los niños evita los encharcamientos; y la absoluta prohibicion de que los alumnos todos depongan sin sentarse evita la suciedad, que tanto repugna y que tanto perjuicio pudiera causar en el ambiente de la escuela.

De nada serviría, sin embargo, la limpieza del estable-

cimiento, si se permitiese que los alumnos se presentasen en él desaseados, si no se evitara que ellos mismos se ensuciaran, ó si no se tuviera un cuidado escrupuloso sobre los que sufriesen enfermedades contagiosas.

No abogamos por uniformar los discípulos obligándoles á usar determinadas piezas de vestir; no abogamos porque todos ellos vayan con el pelo corto ó largo; nunca dejaremos de admitir tampoco en nuestras escuelas los niños cuya pobreza no les permita llevar zapatos, ó alpargatas, ó chaqueta: preceptos serian estos todos hijos del capricho solamente; y sus resultados, dignos de las personas que miran la bondad ó la malicia de las cosas por su aspecto exterior; dignos de los que convierten la escuela en un teatro; dignos, en fin, de aquellos para quienes, segun la mordaz expresion de un hombre satírico, no puede existir una buena escuela sin *grande plataforma*. Abogamos, sí, por el aseo, por la pulcritud, y esta podemos obtenerla en los niños, vistan como quieran.

Para conseguirla, deberá el maestro pasar diaria y escrupulosamente revista, acariciando ante la escuela los alumnos mas cuidadosos, y haciendo resaltar (segun el grado de culpabilidad) la de los desaseados, á quienes inmediatamente se les hará cumplir en la escuela la obligacion que no han cumplido en sus casas.

La revista se dirigirá á las manos, cara y cabeza principalmente; deberá pasarla el maestro, ó rectificarla cuando por conveniencia disciplinaria la encargue á algunos discípulos, y tampoco hará caso omiso del aseo de los vestidos cuando note en ellos descuidos notables.

El primer dia que se presente un alumno, faltando á alguna de las circunstancias que acabamos de expresar, advertirá á la persona que lo acompañe la obligacion indispensable de traerle todos los dias aseado.

Cuando lo sea habitualmente algun niño y en algun caso se nos presenta súcio, reprendiendo su falta y escitándole á que no la repita, haremos que se lave en la escue-

la, advirtiéndole despues *indirectamente* á quien lo venga á buscar el descuido; y decimos indirectamente, por que hay ciertas madres extremadamente susceptibles, para las cuales una reprension sobre este punto es un insulto que rara vez perdonan. Por el contrario, cuando habitualmente asista desaseado algun alumno, probando así la dejadez que respecto del particular reina en su casa, trataremos de extirpar el mal con advertencias y reprensiones directas á sus madres, y hasta no permitiendo algun dia la entrada de sus hijos, si nuestras palabras han sido infructuosas.

La inmensa diferencia que los alumnos notan en el trato de su maestro, segun se presentan aseados ó desaseados; el afan con que ellos tratan de complacerle, si le aman; el horror que les inspira una reprension ante sus discípulos, y lo mucho que aprecian los halagos; el amor propio bien dirigido, y hasta las ideas morales-religiosas, que, bien inculcadas, les advierten el deber de cuidar de sus personas, todo esto repetido y practicado sin escusa, les hace adquirir un verdadero hábito de limpieza que, segun hemos observado, influye hasta en las costumbres de ciertas madres muy descuidadas respecto de un asunto tan vital.

Además de la revista diaria conviene tener otra extraordinaria, semanalmente: por ella observará el maestro si los alumnos padecen alguna afeccion contagiosa; examinará la cabeza y boca de aquellos en quienes mas sospechas pudieran recaer de sufrir algun padecimiento; hará lo mismo respecto al cuello, orejas y vestidos; corregirá la dejadéz en el modo de ataviar estos; escitará el amor propio de los que vayan con botones sueltos, desatados los zapatos, arrugadas las medias, desprendidos los pañuelos ó las sayas (si son niñas); y recalcará, en fin, mas y mas la idea del amor á la limpieza, y del aprecio personal, con lo cual conseguirá evitar muchas indisposiciones y no pocos gérmenes de vicios, cuyas infaustas consecuencias hacen arrastrar á muchas personas una existencia miserable.

LECCION XV.

Sueño y reposo en las escuelas de párvulos.

Estracto.—Consideraciones generales.—Los párvulos duermen mas que los hombres—Una costumbre imprudente.—El sueño es una necesidad.—¿Es higiénico que los niños duerman en la escuela?—¿Cómo deberían hacerlo?—¿Qué males resultan de verificarlo como generalmente se acostumbra?—Remedios desventajosos.—Qué es lo que mas conviene hacer despues de la comida en las escuelas de párvulos?—Distracciones propias para despues de haber comido.

Es el sueño una necesidad, mas imperiosa en la infancia, que en la adolescencia; mas en la adolescencia, que en la virilidad; mas en la virilidad, que en la vejez.

No parece sino que, siendo el sueño una aparente suspensión de la vida moral, para dar tregua á que la física se entregue de lleno al ejercicio de sus funciones privadas, se hace mas necesario, segun que el individuo tenga que fortalecerse y vigorizarse mas, desarrollarse y crecer en mayor escala.

No parece sino que, siendo el sueño una muerte aparente, durante la cual dejamos de vivir, para vivir mejor despues, se hace mas natural en la juventud que en la vejez; por lo mismo que esta necesita aprovechar los momentos que la quedan, al paso que la primera puede disponer aun de mucho tiempo, para darse cuenta de los fenómenos, y contemplar los seres que sobre la tierra le impresionan.

Sea, empero, de esto lo que quiera; y aun apartando la inteligencia de toda reflexion filosófica, la experiencia nos pone de manifiesto dos hechos, á saber: que el sueño es una necesidad reparadora; y que los niños de tres á seis años de edad duermen, ó desean pasar durmiendo, las dos terceras partes del dia natural. Así se observa en las escuelas de párvulos, donde los que comen en el estable-

cimiento, principian á dormirse, especialmente por la tarde, durante todas las estaciones, cuando no se les hacen placenteros los ejercicios, ó no se les proponen juegos halagüeños, ó no poseen un temperamento muy propenso á la actividad.

Esta continua observacion práctica; el considerar, como efectivamente lo es, antihigiénico permitir que los niños se entreguen despues de comer á diversiones que exijan movimientos fuertes y agitaciones bruscas; y por último, el presentar ventajas incalculables el sueño con relacion al crecimiento físico; son motivos que han imbuido en muchos maestros de párvulos la idea, realizada casi en todos los establecimientos, de intruducir una costumbre, que, así puede ser fecunda en buenos resultados, como origen de graves é infaustas consecuencias.

Hacemos relacion al descanso que debe de haber despues de la comida: y, dada por supuesta su conveniencia, preguntamos: ¿es higiénico que los niños duerman? ¿Cómo deberian verificarlo? ¿Qué conducta ha de seguirse en las escuelas, mientras en ellas no se puede disponer de medios á propósito para hacerlo saludable?

Si queremos convencernos de que el sueño es ventajoso á la salud, aparte su necesidad, que nos lo demuestra, basta solo considerar que es una funcion, aunque pasiva, de igual naturaleza física que las demás que entran como parte activa de nuestra existencia material.

Como si la nutricion fuese insuficiente de suyo, tanto para reparar las fuerzas que nuestro organismo pierde con el ejercicio, como para vivificar nuestro cuerpo, abrumado con el peso de las funciones del espíritu; vienen el sueño y reposo á suspender la actividad, durante cuya por que suspension nuestra parte física se vigoriza doblemente, ya se nutre, ya porque no se gasta.

Considerad una persona á quien se diese de comer con abundancia; pero que no se la dejase dormir, y la veriais paulatinamente desfallecer y morir, víctima, al pa-

recer, del cansancio y de la fatiga, pero, en realidad, del detrimento general de su organismo.

Recorred vuestra memoria, y no dejaréis de haber visto muchos niños pálidos, desencajados, débiles y hasta enfermos: comen bien y mucho, visten con limpieza, se hallan cuidados con esmero, y nada observamos en ellos que nos revele padecimiento alguno, sin embargo de qué les vemos padecer. ¿Duermen mucho? Todos los días asisten al teatro, se retiran demasiado tarde, cenan á las doce de la noche, y después de un sueño intranquilo, pues la función digestiva les roba esa tranquilidad que les es necesaria para dormir bien, se levantan á las siete ú ocho de la mañana con el fin de asistir á la escuela, después de haberles despertado á las cinco, con el objeto de que tomaran chocolate antes de abandonar el lecho.

¡Magnífico! ¿Y no han de parecer enfermos, cuando siendo niños se les trata como á hombres? ¿Cómo han de encontrarse robustos, si no se les deja dormir?

Hé aquí, para nosotros, uno de los motivos por los cuales aparecen entre las clases humildes de nuestra sociedad mas niños gordos y robustos que entre las clases elevadas.

El sueño, pues, no solo es ventajoso, sino necesario.

Sin embargo, así como á nuestra vida material nada hay mas natural y necesario que el comer, y no obstante, esto mismo causa enfermedades y hasta la muerte en ocasiones dadas, así tambien el sueño, si no se practica en ciertas condiciones, puede ser nocivo.

Tal sucede, casi siempre, en las escuelas de párvulos, segun veremos mas adelante, á causa de no poder echar mano de un buen dormitorio, donde pudieran las tiernas criaturas entregarse cómodamente al sueño, que es para ellas un segundo alimento.

Hemos observado con frecuencia que, cuando por lástima se permite que los niños duerman echados sobre el suelo, aunque sea corto el tiempo invertido en aquel estado despiertan con cierta irritación de mala especie en los ojos,