

CIERTAS MATERIAS EL VULGO NO SE ENCUENTRA SÓLO ENTRE LOS IGNORANTES!

Como hemos dicho, Barreda trabajaba en principio, y como el principio empezaba á tocar los peldaños de la escuela primaria, el gran pensador D. Ignacio Ramírez quiso explicar el principio de la enseñanza integral *para las clases bajas de la sociedad intelectual*, con motivo de una consulta que se le hizo para las *escuelas municipales*, y sembró la confusión y la desconfianza, aun entre los maestros de entonces. He aquí el juicio del notable maestro D. Vicente U. Alcaraz, consignado en la introducción de sus "Lecciones sobre cosas." (Educación Moderna, pág. 16).

"El Sr. Ramírez, dice, escribió un libro como suyo, digno por más de un título de ser estudiado; pero con el que, preocupándose más de enseñanza que de educación, más de doctrinas que de métodos, lanzó la primera piedra de confusión en asunto tan importante como delicado."

"En ese mismo libro se habla de idiomas, de física, de química, de astronomía, de historia, etc., etc., y como el Sr. Ramírez decía que ese era un gran trabajo para un profesor, á quien no podrían darse sino setenta y cinco pesos, se creyó, y hasta cierto punto con razón, que se trataba de enseñar todo esto, y enseñarlo en el sentido que en la escuela se ha dado siempre á esta palabra."

"Si la reforma no abundaba antes en partidarios, desde aquel momento tuvo menos, pues se enfriaron aun muchos que empezaban á vacilar."

"¡Cómo! decían: ¿Es posible que se piense seriamente en enseñar á los niños tantas y tantas cosas, que las escuelas especiales tienen tanto trabajo y dilatan tanto tiempo en enseñar á los adultos?"

Tal era el insensato criterio para juzgar de uno de los hermosos principios de la Didáctica Pedagógica, cuya historia es un proceso de irradiaciones luminosas desde Bacon á Spencer!

*
*
*

5.—Los Maestros.—La reforma iniciada en la época del Sr. Díaz Covarrubias, tuvo sus tropiezos y sus celos en las nacientes Escuelas Nacionales Primarias donde se *implantó la Enseñanza Objetiva*.

Refieren los actores de aquella época, que siendo las lecciones de Enseñanza Objetiva sobre Ciencias, no podrían darlas sino personas de conocimientos reconocidos por la sociedad y por la ley. Como los maestros de escuela no podrían comprobar sus aptitudes sobre la materia, lo natural era que estas clases instituidas como UN RAMO ESPECIAL se confiaran á personas idóneas, conocedoras de las Ciencias Naturales, y así fué que se nombraron MÉDICOS é ingenieros para dar las clases. Los maestros recibieron la institución con desagrado y la sociedad también. En las escuelas, lo que se llamaba la clase de "Objetiva," era una especie de castigo á donde enviaban á los desaplicados, faltistas, etc., de todos los cursos y de todas las edades. La Reforma con este ramo, por lo mismo, nació con el descrédito, y más se acentuó éste, porque los doctores, lejos de la educación y la enseñanza, no sabían ni el objeto de la materia, ni los procedimientos de enseñanza. Solamente uno de todos los profesores médicos abrió una nueva senda, y este único, necesariamente, tiene que ser separado de la época empírica, y abrir la primera página de la reforma escolar contemporánea.

Dejamos la palabra al profesor Alcaraz: "En 1874,

dice, fué nombrado Oficial Mayor del Ministerio de Justicia é Instrucción Pública, el Sr. Lic. D. José Díaz Covarrubias."

"No habiendo entonces Ministro, él desempeñaba la cartera, y con este carácter tomó algunas disposiciones encaminadas á realizar en las Escuelas Nacionales Primarias, la introducción de la tan debatida *enseñanza objetiva*."

"Pero, ¡ay! la forma que se daba á esta planteación no correspondía á los deseos ni al entusiasmo del que la procuraba."

"Mal aconsejado, sin duda, pensó en nombrar y nombró, en efecto, *un profesor de enseñanza objetiva* (*) para cada escuela, que debía permanecer en ella, si mal no recordamos, dos horas cada día."

"Esto no necesita comentarios: ello prueba, sin esfuerzo alguno, que no se había penetrado la idea, que se nombraban profesores de enseñanza objetiva, es decir, profesores de un método, como se nombraban profesores de inglés ó de derecho, es decir, profesores de una materia."

"Y es que se estaba creyendo que á este género pertenecía la enseñanza objetiva porque era la *enseñanza* de varias materias."

"Profesor hubo que en sus dos horas de clase, hablara un día de Zoología, clasificando algunos animales (que no tenía presentes); de Fisiología, explicando el aparato respiratorio; de Química, diciendo que el

(*) Igual cosa aconteció en la misma Alemania, después de haberse proclamado el principio de la intuición. El principio didáctico desvirtuado pasó á Francia con Mme. Pape y Baudouin (Lecciones de cosas), y á Inglaterra y Estados Unidos (Enseñanza Objetiva). En 1854, en Alemania, recobró la Enseñanza Intuitiva el puesto que le corresponde.—A. C.

ácido carbónico, que produce la muerte respirándolo, es una combinación de oxígeno y carbono; de la gruta del Perro, tan célebre por la producción de ácido carbónico; de Geografía, para decir dónde está esa gruta; de distancias itinerarias; de la forma de la tierra; de ésta considerada como planeta; de la luna; de las estrellas (hablaba de dos, (?) la matutina, que se llama Venus, y la vespertina que se llama Hésper ó Vesper); del sol; del alumbrado; del gas y la luz eléctrica; de metales; de medallas y monedas, y terminó hablando de comercio y navegación." (*)

Como era natural, los maestros se disgustaron mucho, al ver que los nombramientos recaían en personas que nada conocían de enseñanza y no era verdad que á los maestros debía juzgárseles tan severamente, porque á pesar del atraso general, sí había personas en el profesorado mexicano, bastante capaces para organizar la enseñanza naciente, con más seguridad de éxito que los doctores é ingenieros. Esto dió lugar á una lucha de prestigio. Los maestros más notables, justamente heridos en su amor propio (**) y en su profesión, se pusieron probar que eran competentes.

Así es que llevaron el principio discutido al centro científico-literario más notable de entonces, al célebre "Liceo Hidalgo," y donde se escuchó la voz del inolvidable Sr. J. Manuel Guillé, del Sr. Alcaraz, entre los maestros, y de los más célebres pensadores entre los literatos y filósofos. En el Liceo se trató con calor el asunto de la Enseñanza Objetiva, y se discutieron las doctrinas sobre métodos, que más tarde constituyeron un

(*) "La Educación Moderna." 1884.—Lec. sobre cosas.—Introducción.

(**) Los profesores D. J. Manuel Guillé, D. Vicente U. Alcaraz, D. Manuel Cervantes Imaz y el Sr. Rodríguez y Cos.

credo educacional en el Primer Congreso Higiénico Pedagógico, del que hablaremos adelante.

Los esfuerzos de este pequeño Renacimiento no fueron perdidos. He aquí algunos de sus resultados:

J. MANUEL GUILLÉ.—El profesor Guillé poseía el francés, el inglés y el alemán, y por lo mismo, estaba en mejores condiciones para beber en ricas fuentes. Así fué que en 1877, pudo legar al profesorado mexicano una obra (*) excelente, donde, usando del procedimiento *concéntrico*, aplicado á la entonces denominada Enseñanza Objetiva, reunió las doctrinas de notables pedagogos, aplicadas al Dibujo, Escritura, Recitación, Lectura, Canto y Aritmética.

La parte consagrada al lenguaje, es la más importante de la obrita como asunto teórico-práctico. En ella, el Sr. Guillé resume las doctrinas del notable maestro alemán Adolfo Klauwell y aboga por la marcha analítico-sintética generalizada en Alemania, y actualmente aplicada en la República Mexicana por maestros expertos.

Es la obrita del Sr. Guillé un tesoro que debieran conocer todos los maestros de la presente generación.

D. VICENTE U. ALCARAZ.—Notabilísimo maestro mexicano, hijo de esta época de generación pedagógica, demostró su capacidad intelectual recogiendo las más autorizadas opiniones en teoría y práctica; pero á causa del desencanto que sufría por el atraso de la época, en la que, cuando quiso introducir sus primeros ensayos de Aritmética (1870), fué considerado como visionario por sus colegas, lo encontramos *laborando* en silencio hasta el año de 1882, en que la casa Aguilar é Hijos publicó "La Educación Moderna." La

(*) "La Enseñanza Elemental," Guía teórico-práctica para la instrucción primaria.

tempestad contra toda innovación era deshecha, y el Sr. Alcaraz, todo modestia, abnegación y fe, trabajó sin dar su nombre, dejando que la historia le hiciera justicia. Publicó sucesivamente sus obras sobre Lenguaje (1882); Cálculo (1882); Educación sensoria (1883); dibujo (1883), y el primer tomo de "Lecciones sobre cosas" (1884).

En Lenguaje dió á conocer las opiniones de Wickersham, Calkins, Guillé, Grosselin y Legouvé.

En el Cálculo, los procedimientos de James Currie, Harrison, Calkins y Perkins. Fué el primero que teóricamente aconsejó la reducción á la unidad.

En la "Educación Sensoria" compiló los trabajos de Eugène Rendu, Carpentier, Rapet, Delon, Kidle, Baudouin, etc.

En el "Dibujo" desarrolló un interesante programa concéntrico, usando de la Geometría y algunas industrias.

En las "Lecciones sobre cosas" reunió las opiniones de Alcántara y García; Rendu, Fanny y Ch. Delon (traducción de Guillé.—Método Intuitivo); Morrison, David Stow, Young, Currie y Arent (trad. de Guillé).

Los cinco volúmenes especificados deben formar parte de la biblioteca de todo maestro estudioso. El Sr. Alcaraz fué un abnegado que sembró aún en terreno estéril. Al presente es cuando sus obras empezarán á tener mérito á los ojos de los maestros modernos, que basen sus conocimientos en un criterio sólido y científico.

* *

RESUMEN.—Todos los trabajos enunciados son los factores principales que antecedieron (menos los consignados en los tres últimos tomos de la "Educación

Moderna") para la formación técnica en el Primer Congreso Higiénico Pedagógico.

Por lo expuesto, estos factores principales fueron: I.—La Prensa; II.—El Poder Público; III.—Los Filósofos, y IV.—Los maestros.

Repetimos de estos últimos, que solamente nos ocupamos de los principales, que bastarán á nuestro objeto para dar una idea del estado teórico de la Pedagogía en México desde 1870 á 1882.

*
* *

6.—Congreso Higiénico-Pedagógico.—(Enero á Julio).
—A moción del Consejo Superior de Salubridad, ante el Ministerio de Gobernación, inauguróse el Congreso Higiénico-Pedagógico el 21 de Enero de 1882.

En teoría, el Congreso Higiénico-Pedagógico cierra el período histórico de la evolución escolar desde 1870 y representa los ideales de toda esa generación de maestros que buscaba el conjunto de doctrinas, ya en pleno desarrollo práctico en los países europeos.

Seis fueron los dictámenes sobre las cuestiones siguientes:

I.—¿Cuáles son las condiciones higiénicas indispensables que debe llenar una casa destinada para Escuela de Instrucción Primaria?

II.—¿Cuál es el modelo del mobiliario escolar que siendo económico, satisface mejor las exigencias de la higiene, y que por lo tanto, debe preferirse?

III.—¿Qué condiciones deben tener los libros y útiles para la Instrucción, á fin de que no se altere la salud de los niños?

IV.—¿Cuál es el método de enseñanza que da mejor instrucción á los niños, sin comprometer su salud?.....

V.—¿Cuál debe ser la distribución diaria de los trabajos escolares, según las diferentes edades de los educandos, y qué ejercicios deben practicarse para favorecer el desarrollo corporal?

VI.—¿Qué precauciones deben tomarse en los establecimientos de Instrucción Primaria para evitar entre los niños la transmisión de las enfermedades contagiosas?

*
* *

a/—Conclusiones de la 1ª Comisión.—PRIMERA PARTE.
—*Prescripciones relativas á una Escuela Modelo.* I.—El edificio destinado para escuela deberá construirse previa y especialmente bajo un plano conforme á las circunstancias y carácter del establecimiento que se vaya á crear.

II.—La construcción se hará en lugares secos natural ó artificialmente, prefiriendo, siempre que sea posible, los puntos que se hallen á una altura regular.

III.—Los materiales de construcción serán sólidos, ligeros, refractarios á la humedad, malos conductores del calor é inatacables en lo posible por los diversos agentes que puedan ejercer sobre ellos una acción destructora.

IV.—La orientación será la del Este Nor-Este.

V.—Los pisos de las clases, dormitorios y cualquiera otro departamento situado en el piso bajo, estarán á 1 metro 50 centímetros cuando menos, arriba del nivel de los patios.

VI.—La forma de las salas de clase será la de un paralelogramo cuyos ángulos sean cortados por un arco de círculo, aproximándose en lo posible á la figura de la elipse. Las dimensiones se calcularán por 1

metro 50 centímetros cuadrados de superficie por alumno, y de 4 metros 50 centímetros á 5 de altura. El piso tendrá una ligera inclinación que facilite la vigilancia de los niños por el profesor.

VII.—Al salón especial para gimnasia se le dará la forma prevenida para las clases, una amplitud suficiente para que los alumnos puedan trabajar con libertad en los aparatos, y la ventilación arreglada de manera que no haya corrientes que puedan ofender á los alumnos.

VIII.—El patio para los juegos y ejercicios gimnásticos tendrá una superficie de seis metros cuadrados por cada alumno, estará macadamizado y cubierto en una parte de su extensión, en la que habrá algunos asientos.

IX.—En esta Escuela Modelo habrá habitaciones para el director y para la servidumbre; además, una sala para recibir, un guardarropía y un comedor para los alumnos; habrá también un jardín y una sala con ventilación y luz suficiente, destinándose este departamento para museo de Historia Natural, así como para la colocación de aparatos de Física y Química.

X.—En el caso en que se construyeren escaleras, se formarán en ángulo recto, con un descanso á cada diez escalones. La rampa tendrá de 1 metro 20 centímetros á 1.40. Los escalones 30 centímetros de huella por 15 de peralte; el borde en superficie curva; el pasamano tendrá á cada 40 centímetros unos botones ó perillas que impidan á los niños bajar sobre él.

XI.—Los comunes serán construídos en cuartos separados entre sí por medio de tabiques, de modo que no haya en cada cuarto sino un solo asiento. Serán de sess-pool y de manera que el alumno no pueda colocarse sino sentado naturalmente en ellos. Habrá en ca-

da lugar una cantidad suficiente de agua con caída automática. La entrada de cada cuarto se cubrirá con una puerta que deje ver al niño parte del busto y de las rodillas abajo. La pintura de los comunes será de aquella que se preste menos para escribir ó dibujar sobre su pasta. Las puertas no podrán cerrarse por el interior.

XII.—La comunicación para los niños en todas las salas se hará por puertas hacia el corredor ó patio central de la escuela, dejando sólo para los profesores la comunicación interior.

XIII.—Las puertas deberán abrirse hacia fuera y no tendrán menos de tres metros de altura por uno y medio de ancho.

XIV.—Habrá en las clases y dormitorios, por cada dos alumnos, una ventila superior y otra inferior, con diámetro de 12 centímetros.

XV.—Las piezas destinadas para las clases deberán ser bañadas por la luz natural directa, agente poderoso para conservar y aun para restablecer la salud de los niños.

XVI.—La luz se dará según la clase de trabajo á que se dediquen los alumnos. Para la escritura y lectura se preferirá la luz unilateral izquierda, pudiendo emplearse, sin embargo, la bilateral diferencial. Para el dibujo, la luz zenital ó la del Norte.

XVII.—Para mitigar y graduar la luz se usarán persianas de láminas movibles, capaces de inclinarse sobre su eje y de modo que se reúnan para dejar descubierta toda la ventana. Los transparentes serán de tela delgada y sin ornato alguno, corriéndose de abajo hacia arriba. Para los tragaluces se emplearán dos cortinas, una blanca y otra negra, que correrán independientemente.

XVIII.—Para la iluminación artificial se preferirá

la bujía esteárica en cuanto sea compatible con los trabajos escolares. Después de ella, se recomiendan los aceites grasos purificados, usando lámparas del sistema Carcel. Por último, el gas hidrógeno carbonado con gran ventilación en los departamentos, y empleando siempre el aparato de Morin. (*)

XIX.—La distancia que debe haber entre el foco luminoso de gas y la mesa de los trabajos, no debe ser menor de 1 metro 40 centímetros.

XX.—La escuela dispondrá de una cantidad suficiente de agua, poniendo en cada clase una llave á disposición del profesor.

SEGUNDA PARTE.—*Prescripciones para las escuelas en general.* I.—Las escuelas públicas no deberán situarse en casas de vecindad.

II.—Serán preferidas las casas que puedan dar para las clases la orientación del Sur ó la del Este.

III.—Toda escuela deberá tener tantas salas para clases como sean las secciones principales en que se hubieren repartido los alumnos.

IV.—En las escuelas en que hubiere alumnos de todas edades, se procurará que los departamentos de los pequeñitos estén separados de los que ocupan los niños de mayor edad.

V.—En toda escuela habrá, además de las salas de clase, un patio con extensión suficiente para los juegos y ejercicios gimnásticos. Este lugar no estará empedrado.

VI.—En toda escuela se procurará formar un jardín.

VII.—En toda escuela se darán habitaciones para el

(*) Este aparato consiste en dos tubos metálicos concéntricos, colocados sobre cada llama y en comunicación con el aire libre.—(Nota de la Comisión).

profesor, procurando que estén independientes de los departamentos destinados para las clases.

VIII.—Nunca se permitirá en cada salón un número de alumnos mayor que el que pueda caber cómodamente, calculando de siete á ocho metros cúbicos para cada niño. La superficie para cada alumno no será menor de un metro cuadrado.

IX.—Habrá en cada escuela una pieza para guardarropía.

X.—En las escuelas en que hubiese necesidad de tener alumnos internos, los departamentos destinados para dormitorios llenarán las condiciones siguientes: tendrán la orientación del Este ó la del Sur, en caso de no poder colocarse al Este Nor-Este; su ventilación estará arreglada de manera que para cada individuo entren, por hora, 35 metros cúbicos de aire, y sus dimensiones serán tales, que para cada alumno haya 25 metros cúbicos de capacidad. En lo relativo á la iluminación, se puede seguir lo indicado anteriormente sobre el particular, prohibiendo el uso del gas en estas habitaciones.

XI.—Tanto en los dormitorios como en las salas de clase, se colocarán ventilas de 12 centímetros de diámetro; una superior y otra inferior por cada dos alumnos.

XII.—En todas las escuelas se construirán inodoros, según las prescripciones dadas para la Escuela Modelo.

XIII.—En las casas ocupadas por las escuelas se evitará que haya caños abiertos, mingitorios en el zaguán y depósitos de basura é inmundicias.

XIV.—Toda escuela deberá tener sus cañerías para el agua, de manera que pueda haber una llave en cada sala. Si esto no es posible, se dispondrán depósitos fue-

ra de los salones, á fin de que los niños hallen el líquido en las mejores condiciones higiénicas.

* *

b/—Conclusiones de la 2ª Comisión.—MOBILIARIO ESCOLAR. 1ª—Para las labores escolares deben adoptarse las mesa-bancos de dos asientos.

2ª—Las mesa-bancos deben constar de mesa, banco, respaldo de éste, descanso para los pies y caja para los libros.

I. *Mesa.*—La mesa para los niños deberá tener una longitud de 1 metro 20 centímetros (60 centímetros para cada alumno), su altura será de preferencia de 0 metros 76 centímetros,—igual para todas las tallas,—y en caso de que el banco y la tarima no tengan el mecanismo conveniente para modificar su distancia con relación al piso, variará entonces con la del banco, sujetándose para ello á las proporciones contenidas en la tabla que consta al fin. La cubierta constará de una porción horizontal de 0 metro 10 centímetros de ancho y de otra inclinada de 0 metro 35 centímetros, cuya inclinación será de 15°.

II. *Banco.*—Debe tener una altura diferente, según las diversas tallas, estableciendo las relaciones siguientes: la distancia vertical entre la mesa y el banco, corresponderá á un sexto de estatura y á dos séptimos la distancia entre el banco y el piso de la mesa-banco. Entre dicha mesa y su banco, la distancia será nula ó negativa, sin que en este último sentido exceda de 3 centímetros. La superficie del asiento será ligeramete cóncava, teniendo su máximun de concavidad (2 ó 3 centímetros) en la unión del tercio medio con el tercio posterior. El ancho de este asiento será de 25 á 30 centímetros y el largo el de la mesa.

III. *Respaldo.*—Debe ser de todo el largo del banco, y su altura sobre el asiento proporcionada al sexto de estatura. Será, además, cóncavo en la parte inferior y convexo en la superior.

IV. *Descanso para los pies.*—Deberá pasar de un lado á otro de la mesa, bajo los pies del niño; tendrá un ancho de 30 centímetros y una inclinación de 20°. Se colocará á una distancia horizontal de la perpendicular del borde anterior del banco igual á dos tercios de la altura de éste sobre la tarima.

V. *Caja para libros.*—Se formará ésta colocando una tabla de 25 centímetros de ancho debajo de la cubierta de la mesa y á 12 centímetros de distancia de la parte horizontal. Los lados y fondo de la caja quedarán formados por los lados y cara posterior de la mesa. Si el profesor lo creyera necesario, podrá agregar á la referida caja una tapa anterior que pueda cerrarse con llave.

3ª—Deben evitarse en estos muebles esquinas y filos pronunciados.

4ª—Es conveniente que el mueble sea de fierro colado en su armazón, y de madera compacta el resto.

5ª—Es igualmente conveniente que el armazón del asiento y tarima tengan una disposición tal, que permita variar las distancias relativas en un mismo modelo para las diversas tallas.

* *

c/—Conclusiones de la 3ª Comisión.—LIBROS Y UTILES. 1ª—Los libros para la enseñanza deben estar impresos en papel blanco amarillento, sin lustre.

2ª—Las letras deben ser bien negras y de un negro uniforme en toda la impresión.