

Puebla. — Escuela Normal de Profesoras

## CAPÍTULO XIX

### REORGANIZACIÓN DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA Y ESTADO ACTUAL DE LA ENSEÑANZA SECUNDARIA EN TODO EL PAÍS

UNA vez expedidas la ley de 3 de Junio y la de 7 de Noviembre de 1896, que habían acabado por organizar con explícitos y detallados programas la instrucción primaria elemental y la primaria superior, pudo el señor Baranda consagrar especial atención al proyecto que, para reorganizar la Escuela Nacional Preparatoria, le presentó el autor de este estudio; y á fin de analizar detenidamente dicho proyecto, hizo que se discutiera de un modo cuidadoso por una comisión formada por el propio señor Baranda, que la presidía, por el Dr. Luis E. Ruiz, director general de Instrucción Primaria, por el señor licenciado don Miguel Serrano, director de la Escuela Normal de Profesores, por los señores catedráticos de la Escuela Nacional Preparatoria, D. Rafael Angel de la Peña y D. Emilio G. Baz, nombrados por el director de la misma para que ésta fuera representada debidamente, y por último, por mí, como autor del proyecto. Discutida prolijamente cada una de las proposiciones del mismo, y aprobadas casi todas ellas, se expidió, por fin, en 19 de Diciembre del tantas veces citado año de 1896, la ley que reorganizó la grande escuela fundada por el Dr. Barreda.

2. Dicha ley tenía que establecer, y estableció, en efecto, desde luego, la uniformidad de estudios para todas las carreras científicas, pues consideró que, más que preparación de conocimientos profesionales de índole determinada, era forzoso dar preparación para la vida misma, y dotar á los educandos que por la Escuela Nacional Preparatoria pasaran, de todos los conocimientos adecuados para poder conducirse con éxito en la existencia, cualquiera que fuese el destino que les estuviera reservado; por manera que los estudios que hiciesen, tuvieran por resultado hacer de ellos *hombres*, en el sentido más noble de la palabra, es decir, desarrollar sus aptitudes todas: físicas, intelectuales y morales.

3. Al efecto, para asegurar la educación material del organismo corpóreo, antes tan descuidada, y para la que no había clases obligatorias, prescribió en cada uno de los períodos escolares ejercicios físicos del conjunto del organismo y ejercicios de Dibujo, para educar la vista y la mano, así como en los primeros cursos, clases de Canto, con el fin de educar y desarrollar el aparato respiratorio.

Los programas expedidos con posterioridad de año en año, por prescripción de la misma ley, han dado á los ejercicios físicos el carácter que se preconizaba por el autor del proyecto, es á saber: el de ejercicios higiénicos, no atléticos, divididos en dos grupos: el de Gimnasia, en el que tiende á prevalecer el sistema sueco, gracias al hábil profesor Landa, y el de Esgrima.

Como, sin embargo, para que la educación física sea efectiva, es forzoso que se haga día por día, y como de nada sirve á ese respecto un examen, pues lo que en el particular es indispensable es que dicha educación no deje de hacerse nunca, sin lo cual el organismo se desequilibra y se producen fatales resultados para la salud, previno la ley que, si por cualquier motivo faltaren á la mayor parte de las clases relativas, y por lo mismo no hicieren los estudiantes lo prescrito para su educación física, ya en lo referente á los ejercicios de conjunto ó á los de Dibujo, ó bien á los de Canto, no se les permitiera sustentar examen de otras materias, con el fin de producir así el armónico desarrollo del organismo y evitar que llegara á ser irrisoria la antes desdeñada educación física.

A la vez, para el desenvolvimiento de la educación intelectual, el plan entonces adoptado y hasta la fecha vigente, salvo levisimas modificaciones decretadas un año después, consiste en seguir de un modo gradual la serie de las ciencias fundamentales, más completa todavía que como la formulara Augusto Comte, y más completa también y ordenada que como se estableció por el fundador de la Escuela Nacional Preparatoria, así como, por otra parte, igual para todos, ya que, como lo he dicho, gracias á la uniformidad de estudios desaparecían las absurdas distinciones hasta el año de 1896 aceptadas.

Distribuíanse antes las asignaturas en cursos anuales, en los que duraban nueve meses los estudios, y siendo como son los que deben hacerse, cuando menos dos cursos de Matemáticas, uno de Cosmografía, uno de Física, uno de Química, otro de Ciencias biológicas y otro de Psicología, que sólo pueden aprenderse bien si se enseñan de una manera sucesiva, ya que no puede estudiarse científicamente ninguna de estas materias sino hasta después de conocer la que la precede en el orden jerárquico expuesto, resultaba que eran necesarios siete años; pero como, por otra parte, los individuos que acuden á las escuelas pertenecen en su mayoría á la clase media de la población, clase que tiene pocos recursos pecuniarios y que no puede consagrar muchos años á educarse, todos los legisladores se han arredrado ante la idea de hacer durar ese número de años los estudios preparatorios, que á su vez deberían ser continuados por los profesionales, y por lo mismo, el señor Baranda prescribió cinco años nada más, rompiendo varias veces el orden debido, como ya queda expuesto, y otro tanto hicieron los miembros del segundo Congreso de Instrucción, que, á pesar de proponer seis años de labores escolares, tuvieron que proponer, también viciosamente, que se aprendieran en el mismo año las Ciencias biológicas, tan útiles para ejecutar los procedimientos prácticos de clasificación, y la Lógica, que en abstracto debería estudiar dichos procedimientos un año después.

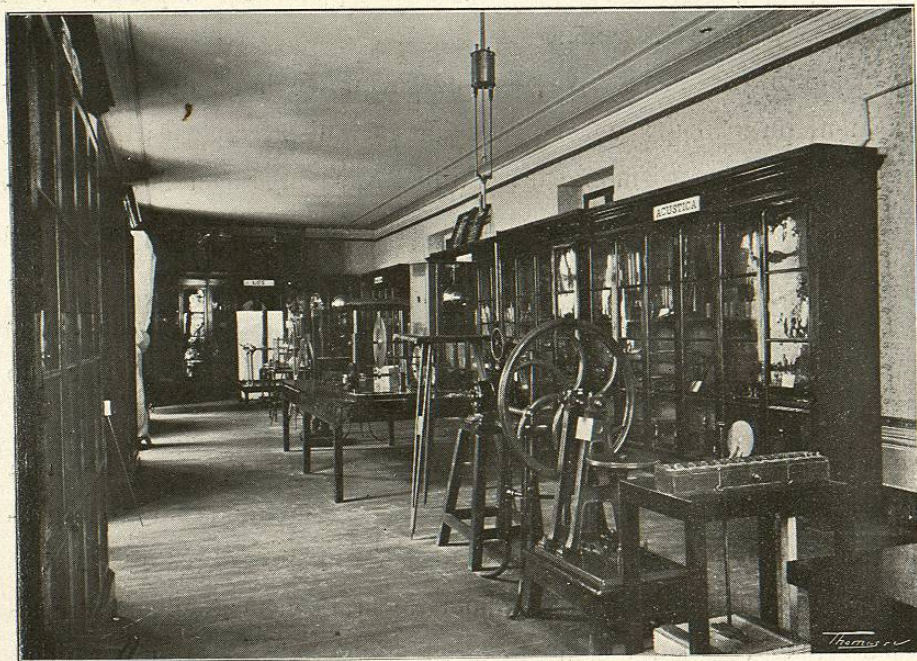
El proyecto por mí presentado logró conciliar la necesidad científica y pedagógica de ordenar los estudios con la de evitar que se prolongaran en un lapso de tiempo demasiado considerable, y lo hizo así gracias á que aceptó como base de distribución cursos anuales, con períodos, no de nueve meses de clases, sino cursos semestrales con períodos de cátedras de cuatro meses y medio.

Contando con los seis años de estudios de Aritmética, de Geometría y de rudimentos de Álgebra hasta

ecuaciones de primer grado, hechos en la instrucción primaria y en la primaria superior, pudo establecer la ley, como estableció entonces, que en el primer semestre preparatorio se cursarían Aritmética y Álgebra elemental, y en el segundo Geometría y Trigonometría rectilínea.

Dispuso en seguida que en el tercer semestre se cursaran Geometría analítica de dos dimensiones y rudimentos de Cálculo infinitesimal, así como Cosmografía; pero en vez de disponer, como lo propuso el segundo Congreso de Instrucción, que en un curso posterior se estudiaran nociones de Mecánica, al principio del de Física, previno, sin duda con mejor acuerdo, que dichas nociones de Mecánica, indispensables para la recta inteligencia de la Cosmografía, la cual es sólo un caso concreto de ellas, fueran estudiadas al principio del propio curso de Cosmografía.

Después de poner á los educandos en la posibilidad de ir comprendiendo la naturaleza, por el hecho de que se les enseñaba en el primer curso el fenómeno de la cantidad, numérica ó algebraica, en el segundo el de la extensión y en el tercero los de la fuerza y del movimiento, tanto en abstracto como en el caso especial de los fenómenos celestes; la ley prescribió en el cuarto curso, y siempre desde un punto de vista general, el estudio de las diversas modalidades de las fuerzas, tales y como las explica la Física, contando siempre con la preparación que debían impartir la instrucción primaria elemental y la superior, así para la perfecta asimilación de esta ciencia como para las restantes de la propia Escuela.



México.—Escuela Normal para Profesoras. Sala de Física

Terminado el estudio de la Física, aparece, conforme el nuevo plan, el de los cuerpos y el de sus mutuas acciones y reacciones, constituyendo la Química, y viene luego, en los semestres sexto y séptimo, el estudio de las Ciencias biológicas, dando á conocer primero el equilibrio móvil

más sencillo, entre las energías interiores y las exteriores de los organismos, y después el más complejo, ó en otros términos, primero la Botánica y en seguida la Zoología.

Por fin, en el octavo curso se estableció el estudio científico de la Psicología, y á fin de hacer notar fuertemente que no se trataba de seguir un curso de Metafísica de un modo subrepticio, sino un curso que integrara la serie fundamental de las ciencias, se le dió el nombre de Psicología experimental, que después han aclarado los respectivos programas, de año en año, haciendo ver que comprende completo el cuadro de los fenómenos psíquicos estudiados por los múltiples métodos que la ciencia proporciona.

Además, se dispuso que en el mismo octavo curso se hiciera el estudio de las dos artes supremas: la Lógica, para estimar bien las pruebas, y la Moral, para apreciar las reglas científicas de la conducta; de este modo en ocho cursos se trazó cabal la serie de estudios fundamentales.

Como se ve, el ordenamiento que acabo de bosquejar es más perfecto que el ideado por el Dr. Barrera y más perfecto también que el formulado por el segundo Congreso de Instrucción; pero sería susceptible aún de perfeccionamiento mayor, pues podría dividirse en dos el actual tercer semestre, dejando en el primero de los dos referidos el estudio sólo del tercer curso de Matemáticas y en el segundo el de Cosmografía precedida de nociones de Mecánica. Así no se llegaría al estudio de esta última, que es un caso de Matemáticas concretas, sino hasta después de las abstractas, y, por otra parte, se lograría que fuera más fácil el estudio, tanto del tercer curso de Matemáticas como de la Cosmografía, precedida de nociones de Mecánica.

Además, si es cierto que, con la debida preparación de la instrucción primaria elemental y superior se pueden dominar fácilmente los diversos cursos de la preparatoria, y si algunos de ellos son ahora mucho más dominables que antes, porque se les señala un tiempo mayor que el que tenían para su estudio, como pasa con la Botánica, la Zoología y la Lógica, materias que antes se estudiaban simultáneamente en un solo año y que ahora se estudian de un modo sucesivo en año y medio, también es cierto que dos ciencias, la Física y la Química, cuyo estudio general debe hacerse, como lo indica Comte, también de una manera sucesiva, se unen más y más íntimamente á cada momento en algunos de sus puntos fundamentales; de modo que convendría, después del semestre destinado al estudio de la Física y del consagrado al estudio de la Química, dedicar otro todavía á estudiar simultáneamente aquellos problemas, tales como los de polarización y los de corrientes eléctricas, que en realidad sólo se comprenden bien con el auxilio de las dos referidas ciencias fundamentales, aun cuando en principio se catalogan entre los problemas de la Física. El nuevo semestre así establecido tendría, no sólo la ventaja de completar la enseñanza impartida en los dos anteriores, como acabo de indicarlo, sino que podría además reafirmar los conocimientos que en ellos hubieran sido débilmente implantados y haría percibir bien á los alumnos la íntima conexión, que á cada momento se vuelve más estrecha, entre la Física y la Química. De este modo, sin alterar el plan vigente y sólo perfeccionándolo según su propio espíritu, podrían enseñarse sus asignaturas fundamentales en diez semestres, que se dividirían así: 1.º, Aritmética y Álgebra; 2.º, Geometría y Trigonometría; 3.º, Geometría analítica y Nociones de Cálculo infinitesimal; 4.º, Cosmografía precedida de nociones de Mecánica; 5.º, Física; 6.º, Química; 7.º, Perfeccionamiento de las ciencias físico-químicas; 8.º, Botánica; 9.º, Zoología, y 10.º, Psicología, Lógica y Moral.

Al lado de estas series de enseñanzas y completándolas, pero formando un estudio de índole diversa, el plan vigente prescribe la Geografía dividida en dos cursos: uno general durante el quinto semestre y otro particular de América y México en el semestre siguiente, así como prescribe el estudio de la Historia antigua y de la Edad media en el sexto semestre, después de la necesaria preparación de la Geografía general; y dando mayor ensanche que antes á la Historia moderna y contemporánea, como lo recomienda el célebre historiador Lavisso, prescribe el estudio de estas dos grandes divisiones en el séptimo semestre, para dejar en el octavo la Historia patria. Cabe advertir, sin embargo, que la ley de 19 de Diciembre de 1896 no señaló más que un solo curso de Historia general, y que gracias á especial gestión hecha por el gran profesor de Historia en la Escuela, D. Justo Sierra, se concedió otro semestre para la misma materia, obteniendo así un perfeccionamiento del plan, análogo al que también podría realizarse, como queda dicho, para el estudio de la Física y la Química.

4. Al lado de tales asignaturas, que completan las rigurosamente fundamentales por ser en todo educativas, el nuevo plan tenía que dar y dió cabida á aquellos estudios en virtud de los cuales los educandos pudieran ser capaces de entender los pensamientos escritos de los demás hombres y de comunicarse con ellos: tales estudios son los del lenguaje en sus múltiples manifestaciones.

El lenguaje que más importa conocer es el del país en que se vive, el que merece propiamente la denominación de lengua nacional; y con el ánimo de que su enseñanza no fuera dogmática, sino que creara el difícil hábito de servirse adecuadamente de las palabras necesarias para significar los pensamientos, se dispuso que se adquiriera á la vez que los estudios científicos, en clases no diarias como los de éstos, sino cada tercer día; previnose al efecto que en el primer curso se enseñara, nada más de un modo práctico, la lengua nacional, y sin necesidad de sustentar examen, pero sí con la de asistir á clase; en el segundo y el tercero el estudio debía comprender el progresivo desarrollo de la Gramática, con numerosas aplicaciones prácticas; en el cuarto debía versar sobre raíces griegas y latinas, para surgir al alumno los más necesarios conocimientos de etimologías, tan útiles en el lenguaje científico, pero suprimiendo el estudio detenido del griego y del latín, pues, como dice Spencer, antes eran forzosos estos idiomas para entender los libros de ciencias ó conocer las joyas de la literatura y de la historia greco-romana; pero hoy las ciencias se escriben en las lenguas vivas, y los helenistas y los latinistas nos hacen gustar las sutiles y fuertes esencias destiladas por los viejos estudios de humanidades, más fácil y más profundamente que como