

## CAPÍTULO IX

# LA ESCUELA PREPARATORIA

### 1. LOS ANTECEDENTES. SAN ILDEFONSO

El hermoso edificio barroco del siglo XVIII había seguido funcionando como colegio con más o menos fortuna, desde la expulsión de los jesuitas, en 1767. En 1851 se encontraba allí de profesor el P. Basilio Manuel Arrillaga (1791-1867), y por breve periodo, antes de la llegada de Maximiliano fungió de vicerrector. Lo cierto es que, a pesar de los problemas políticos y económicos del país, los graves trastornos internos, los cuartelazos, las guerras, los pronunciamientos liberales y conservadores, el instituto alonsiaco subsistió con moderado progreso en beneficio de los estudiantes que allí se instruían. Barreda no conservaba buenos recuerdos del colegio, según consta en un discurso (*Boletín de instrucción pública*, 1907, 8, pp. 447-469). Dice Lemoine:

Barreda, que en sus mocedades lo conoció bien [el colegio] y lo padeció resignado y para quien todo lo anterior a la reforma educativa de 1867 era puro oscurantismo, recordaba sin la menor simpatía, mucho tiempo después, al San Ildefonso de los años treinta, con motivo de un homenaje a Río de la Loza (1970, p. 27).

El mismo autor indica que no debe calificarse San Ildefonso con criterios positivistas, y recuerda a los personajes que pasaron por sus aulas, actores más adelante de la reorganización del sistema educativo nacional: José María Luis Mora, Juan Bautista Morales, Sebastián Lerdo de Tejada, José María Iglesias, Manuel Romero Rubio, Gabino Barreda, Leopoldo Río de la Loza y el propio Justo Sierra. El último rector de San Ildefonso antes de 1867, Sebastián Lerdo de Tejada, tuvo una acertada actuación.

Los estudios se dividían en dos etapas, repartidas a su vez en cinco años escolares. La primera, denominada latinidad, comprendía los dos primeros años, y su equivalente actual sería la instrucción secundaria con los siguientes cursos: 1o. y 2o. de castellano, con el texto de la *Gramática de la Real Academia*; 1o. y 2o. de latín; el texto era la *Gramática* de Nebrija completada con la de Mata y Araujo. La segunda etapa, la filosofía, ocupaba los tres últimos años y comprendía la preparatoria: se cursaba en primero ideología con *El criterio* de Jaime Balmes (1810-1848); lógica, metafísica y moral (textos de Bouvier); en segundo: matemáticas (compendio de Vallejo) y física (texto de González Valledor (México, 1850) sustituida luego por Ganot. La física de Ganot perduró en uso durante la preparatoria de Barreda, único texto superviviente del antiguo plan de estudios. Todo lo demás quedó arrasado por la reforma de 1867 (Macedo, 1898, pp. 25-34; Lemoine, 1970, p. 39); el tercero y último incluían cronología (texto de Fernández de San Salvador); cosmografía y geografía (texto de Juan N. Almonte, 1803-1869, México, 1851, 3a. ed.), y economía política (texto de Ferrier, traducido y anotado por Juan B. Morales). Además, en los últimos años, se estudiaban sendos cursos de francés (*Método natural* de Mathieu, sustituido por Ollendorf). El estudio de la economía era un notable adelanto.

Los estudios se dividían durante esta época en tres ramas: 1) estudios preparatorios, antecedentes de la reforma de Barreda; 2) cursos de teórica [sic] de jurisprudencia y 3) carrera de ciencias eclesiásticas. Los estudios de preparatoria carecían de algunas de las ciencias, pues faltaban química, biología, álgebra y trigonometría. Hasta el rectorado de Lerdo no se impartía dibujo lineal ni natural. Tampoco había cátedras de historia nacional ni universal (Rojas Garcidueñas, 1951).

Durante el rectorado de Lerdo estuvo en vigor desde agosto de 1852 el *Reglamento de puntos*, elaborado por él mismo. El reglamento controlaba con duras sanciones económicas las faltas del profesorado y diversas irregularidades del mismo. Comenta Lemoine (1970, p. 34):

Que sus efectos fueron saludables, lo aprueba una nota al pie del ejemplar manuscrito que consultamos: Este *Reglamento* ha sido aprobado en todas sus partes por el supremo gobierno, según la comunicación fecha noviembre 21 de 1867. O sea, en vísperas de la creación de la Preparatoria, Martínez de Castro ratificaba la eficacia de una medida decretada tres lustros antes. De más está decir que Barreda aplicó también con ligeras modificaciones el *Reglamento* de Lerdo, durante los primeros años de su gestión preparatoria.

## 2. LA ESCUELA PREPARATORIA

Un discreto aviso del diario *El Siglo XIX* decía así (enero 31 de 1868):

Escuela Preparatoria. Los cursos de la Escuela Preparatoria se abrirán el día tres del próximo febrero en el antiguo colegio de San Ildefonso, fijándose en la puerta interior de él la lista de los autores de asignatura para el presente año. México, enero 29 de 1868. I. Chavero, secretario (Lemoine, 1970, p. 75).

La Escuela Nacional Preparatoria era la columna vertebral de la nueva ley de instrucción pública (diciembre 2 de 1867). Representaba en lo social, en lo doctrinal y en lo pedagógico el paso más audaz dado hasta entonces por México. La reforma de 1833 y otras disposiciones posteriores no pasaron de la categoría de ensayos. Significó un esfuerzo sobrehumano que el revolucionario proyecto pasara del papel a la realidad, de las oficinas de Palacio a las aulas (Lemoine, 1970, p. 15). Como suponía una grave responsabilidad, el presidente Juárez no quiso exponerse a un fracaso, y confió el destino del flamante instituto en manos del doctor Barreda, quien tomó posesión de su cargo en la oficina del ministro Martínez de Castro, diciembre 17, fecha de su nombramiento provisional. En julio 7 de 1868 recibía Barreda el nombramiento definitivo (Lemoine, 1970, p. 21).

La existencia de la Preparatoria puede dividirse en dos diferentes épocas correspondientes a la situación político-social del país. La primera de 1867 a 1910, la segunda de 1910 a nuestros días. La primera comprende el triunfo definitivo de la República, la reforma educativa y la adopción de la doctrina positivista. Se cierra en 1910 con el centenario de la independencia, la creación de la Universidad Nacional cuya base es la preparatoria y la desaparición del positivismo. La primera fase de esta primera época (1867-1878) lleva la impronta del fundador, Barreda. La segunda podría denominarse la preparatoria de Justo Sierra (1878-1910). En aquel lapso hubo los siguientes rectores: Alfonso Herrera (1878-1885),<sup>1</sup> Vidal de Castañeda y Nájera (1885-1901) y Manuel Flores (1901-1910) en cuyo intermedio se incluyen los nombres de Miguel Schultz (1851-1922), José Terrés (1864-1924) y Porfirio Parra (Lemoine, 1970, p. 9).

Como suele acontecer en los comienzos de toda obra, Barreda hubo de afrontar problemas de toda índole para convertir el proyecto en realidad en una época sembrada todavía de ruinas materiales y despojos humanos,

<sup>1</sup> Habría que añadir a Justo Sierra, de quien refiere *La Libertad* (agosto 24 de 1884) que era director interino por dos meses. En noviembre 7 de 1884 *El Nacional* comunicaba que J. Sierra seguiría por dos meses más como director interino.

resultado de 46 años de inestabilidad nacional. Las demandas más apremiantes eran: encontrar un local amplio y adecuado e integrar un cuerpo docente no sólo capaz académicamente sino dispuesto a adoptar en su enseñanza los principios positivistas. Respecto del primer asunto –seleccionar un local adecuado para la escuela– Barreda se decidió, con la aprobación de Juárez, por San Ildefonso “famoso por sus dimensiones, su hermosa y severa arquitectura y por su larga tradición cultural” (Lemoine, 1970, p. 23). Juárez, consecuente con su propósito, hizo cuanto estuvo de su parte, dentro de las posibilidades del erario, para dotar al colegio de los recursos indispensables a su funcionamiento:

El doctor Barreda... dio a la Preparatoria, como para asignarle una orientación superior, el lema que tomó de la primera página del Catecismo positivista [sic] de Comte: “*L’amour pour principe et l’ordre pour base. Le progrès pour but*”; en castellano: “el amor como base, el orden como medio y el *progreso* como fin”... Abandonadas las tres palabras a sí mismas, pudo ser concebido el amor a la clase social a la que cada uno perteneciera, como el supremo e indiscutible y justiciero y soberano amor; el amor a la patria, como el que todo lo abarca y al que todo hubiera de subordinarse; el orden, aun cuando no se conciliara con la justicia; el progreso económico y material como paradigma ante el que todo lo demás desapareciera y de hecho, la primera de estas tres palabras no tuvo generalmente en la Escuela Nacional Preparatoria el gran sentido cristiano ni la tercera de ellas el gran sentido cultural” (Chávez, 1967, p. 28).

### 3. GABINO BARREDA, EL INSPIRADOR DE LA REFORMA EDUCATIVA<sup>2</sup>

Hombre controvertido, acusado por unos de ser causa de la pérdida de los jóvenes y saludado por otros como modelo y amigo de la juventud que ciertamente lo veneraba, Gabino Barreda era vástago de una familia poblana. Brillante profesor de matemáticas, lógica, física médica, anatomía y patología, deslumbraba en sus clases con su pasmosa erudición salpicada de alusiones a otros campos del ser humano. Muchos católicos, unos por adhesión a las doctrinas tradicionales y otros intransigentes a ultranza, combatieron ferozmente a Barreda y su obra reformadora y lo presentaron como enemigo del cristianismo; pero casi nadie ha mencionado su respeto por la religión católica. El maestro como adicto al liberalismo, era anticlerical y partidario de la separación de la iglesia y el Estado. Con todo, nunca fue antirreligioso y menos aún anticatólico. A pesar de su admiración por

<sup>2</sup> Cfr. Barreda, 1973, pp. vii-xxxviii; 1978, pp. xi-xix; Flores, 1880, pp. 3-16; Noriega, 1969, pp. 21-59; Mejía Zúñiga, 1964, pp. 182-191.

Comte, jamás pensó en implantar la religión de la humanidad del maestro venerado. Noriega (1969, pp. 48-51) afirma tener noticia de que Barreda era católico sincero, y relata un incidente revelador. Se le pidió que dictaminara sobre un *Catecismo moral*, cuyo autor, Nicolás Pizarro, proponía como texto para todas las escuelas nacionales. Barreda se opuso a la adopción de dicho catecismo por las siguientes razones: 1) el autor empuña el estandarte de una religión (cuando debía prescindir de éstas en el estudio de la moral), para arremeter contra la católica con la intolerancia e injusticia propias de teologías incompletas; 2) la obra presenta continuas inconsecuencias y aun palmaria contradicción en sus doctrinas. Elogia a Jesucristo, pero a un Jesús inventado por Ernest Renan (1823-1892) y cuyos servicios sociales todavía estamos esperando; 3) por último, el autor ofende la religión católica, la de la mayoría del pueblo mexicano, cuyas prácticas califica de supercherías.

Barreda nació en Puebla (febrero 19 de 1818), allí inició sus estudios, y pasó luego a la capital para cursar en San Ildefonso los estudios de abogado, sin llegar a graduarse, pues su afición a las ciencias naturales lo decidió a dedicarse a la minería. Sin embargo, luego identificó su verdadera vocación, la medicina, y en 1843 la inicia en la Universidad. Durante la Intervención Norteamericana (1847), fue médico practicante de las fuerzas armadas y, al siguiente año, se dirige a París para doctorarse. Allí asiste, en compañía de Pedro Contreras Elizalde, a los cursos de August Comte en el Palais Royal (González Navarro, 1959, pp. 119-129). La influencia de Comte fue decisiva para Barreda, y lo determina a permanecer en París hasta 1851. Al regresar a México ese mismo año, termina sus estudios de medicina, y la ejerce en Guanajuato desde 1863. Publica un artículo sobre homeopatía (1861) y otro en *El Siglo XIX* (1863) sobre educación moral. A raíz de la guerra con Francia abandona la capital y radica en Guanajuato.

En septiembre 16 de 1867 pronuncia la célebre *Oración Cívica* en Guanajuato, y en octubre siguiente se traslada a la capital. El presidente Juárez había nombrado como secretario de Estado y del Despacho de Justicia e Instrucción Pública al licenciado A. Martínez de Castro, quien confió al cuñado de Barreda, el licenciado José Díaz Covarrubias, la reforma de los estudios. Aragón (1898) cree que Juárez, impresionado por *la Oración Cívica* de Barreda, lo incluyó en la comisión, testimonio confirmado por Caso (1922, p. 64). Barreda inició sus labores en la comisión junto con Francisco y José Díaz Covarrubias, Pedro Contreras Elizalde, Ignacio Alvarado y el licenciado Eulalio Ortega (Muriel, 1964 pp. 551-557). De los trabajos de esta comisión resultó la ley de diciembre 2 de 1867 y la

fundación de la Escuela de Estudios Preparatorios (hoy Escuela Nacional Preparatoria), cuyo primer director fue el propio Barreda hasta 1878. Fue asimismo diputado federal y presidente de la Comisión de Instrucción de la Cámara de Diputados. En 1878 recibió el nombramiento de embajador de México en Alemania de donde regresó en noviembre 18 de 1880. Murió poco después, marzo 10 de 1881 en Tacubaya. Además de la *Oración Cívica* es necesaria, para conocer su doctrina educativa, la carta (1870) al general Mariano Riva Palacio (Barreda, 1978, pp. xi-xix).

Barreda dirigió la Escuela Preparatoria durante diez años, su Tabor y su Calvario, en los cuales hubo de afrontar la oposición de la opinión pública atizada por los extremistas de signo contrario. Promovió el arte al llamar al pintor Juan Cordero a embellecer con un mural el vetusto edificio de San Ildefonso. Barreda dijo en el discurso de agradecimiento al artista:

Cábele a la EP la gloria de haber abierto un nuevo campo a la estética mexicana; cábele la satisfacción de haber inspirado el genio de un verdadero artista... Esta creación del genio, colocada de un modo inamovible en un muro de nuestra escuela es a la vez emblema y prenda segura de la indisoluble alianza entre la ciencia y el arte, destinada a fecundizar a entrambas (1973, p. 143).

Fundó también la Asociación Metodófila con el propósito de aplicar el inflexible criterio de la lógica a las cuestiones de cualquier naturaleza. Desgraciadamente, la Asociación tuvo corta vida por la ausencia de su fundador y animador. Los trabajos de los socios se publicaron en un tomo con el título de *Anales de la Asociación Metodófila Gabino Barreda* (1877).

A propósito de la figura de Barreda dice Noriega:

Con el transcurso del tiempo a cien años de distancia, su figura adquiere sus propios perfiles y permanece como lo que en verdad fue: como un gran maestro y un renovador auténtico del sistema educativo nacional (1969, p. 57).

#### 4. LA APORTACIÓN DE BARREDA

Por fortuna para la posteridad, Barreda (1978, pp. 111-143) dejó asentado su pensamiento educativo en la carta a Riva Palacio. Como aquél intervino de modo capital en la elaboración de la ley de instrucción pública, estas páginas expondrán las ideas de Barreda y luego tratarán de la reforma legal. El fin de la educación, según el autor, debe ser la formación del entendimiento y los sentidos sin empeñarse en mantener dogmas políticos o religiosos, o defender determinada autoridad. Una educación que satisfaga el

deseo de hallar la verdad, de encontrar lo que realmente hay y no lo que esperamos hallar. La importancia de tal educación radica en que: 1) lo aprendido en la infancia y la niñez queda profundamente grabado y constituye una influencia casi irresistible. Si los conocimientos de nuestra primera edad son falsos y absurdos, seremos presa de lamentables errores; 2) debe haber uniformidad en nuestra conducta que no depende de expedir leyes, sino que descansa en un fondo común de verdades de que todos partamos más o menos deliberadamente, pero de modo constante. La educación debe ser, por tanto, homogénea y completa con el fin de que permita saber para prever, prever para actuar y se logre la reforma de la sociedad, meta del positivismo comtiano. Tal educación produce los frutos de satisfacción, paz y uniformidad. Barreda afirma que el orden intelectual es la llave del orden social y moral.

Barreda indica con énfasis el método, “primera condición de todo éxito”: observación y experimentación reunidas (inducción) y deducción o raciocinio puro. Subraya, además, la necesidad u obligación del estudiante de aprender el método propio de cada ciencia y establece una escala lógica que debe recorrer la mente desde las matemáticas hasta la física, la cual hace uso de los teoremas y métodos matemáticos.

Comte (citado por Davis, 1951, pp. 125-126) advierte que en la educación positivista debía seguirse su clasificación de las ciencias. Esta se extendía durante siete años y comprendía matemáticas y astronomía, dos años; otros dos para física y química; uno respectivamente para biología, sociología y moral. Sugería, además, que el estudiante cultivara sus inclinaciones estéticas y estudiara griego y latín los dos últimos años del currículo. Raat (1975, p. 19), por su parte, sin mencionar fuente alguna, afirma que Comte había aprobado sólo el estudio de las raíces latinas con exclusión del griego por ser éste lengua muerta.

Barreda parte de la clasificación comtiana de las ciencias: de las abstractas a las más concretas, de las más simples a las más complejas según el orden evolutivo de la historia de las mismas, de la humanidad y del mismo individuo; pero introduce ciertas modificaciones como se verá más adelante. El orden de las materias será, por tanto, las matemáticas que se apoyan en un pequeño número de principios fundamentales, y llegan, de consecuencia en consecuencia, por la más irreprochable ilación, hasta las verdades más remotas e inesperadas. Son, por consiguiente, la mejor escuela para aprender a razonar, a deducir, y deben exigirse aun a los abogados, cuya interpretación de las leyes descansa sobre la base de un riguroso razonamiento. Su inmenso valor estriba más en la disciplina mental a que acostumbran al

estudiante. En seguida viene la cosmografía, el estudio de los fenómenos más simples de la naturaleza, a los cuales se aplican los teoremas matemáticos. La física le sigue a la cosmografía, trata de las propiedades más complicadas de los cuerpos, y ostenta un carácter más experimental, mientras que la cosmografía se apoya en la observación. Método experimental más estricto predomina en la química. Las propiedades de los cuerpos son mucho más numerosas y complicadas y se las estudia por la inducción, el procedimiento lógico predominante. Los estudios relativos a los fenómenos de los vivientes (botánica y zoología) demandan observación, experimentación y comparación, hasta ahora casi no mencionada. Como las propiedades de los vivientes son incomparablemente más complicadas, los medios de observación deben ser más numerosos. Mientras en la cosmografía se usa únicamente la vista, la física emplea el tacto y el oído; la química, el olfato y el gusto; las ciencias de la vida requieren todos los sentidos. Estas aventajan a todas las otras ciencias en el arte de las clasificaciones. Tal complicación de métodos y doctrinas, característica del estudio de los seres vivientes y sus funciones y el auxilio derivado del conocimiento de la física y química para estudiarlos, permite a las ciencias de la vida ocupar su lugar después de la física y química. En las ciencias de la vida se puede estudiar también la aplicación más racional, más fecunda en resultados y al mismo tiempo más sobria y segura de otro artificio lógico: la hipótesis, de la cual se sirve a cada paso esta ciencia y proporciona las más seguras reglas para su uso.

El estudio de la geografía y la historia, y aquí Barreda se aparta de Comte, viene después de las ciencias enumeradas. La geografía supone nociones de polos y paralelos, etc. La historia se facilita, si se tiene la base de la geografía o se estudia junto con ella. La culminación del estudio de estas ciencias es la lógica, y aquí de nuevo Barreda se aleja de Comte, además de suprimir la sociología. Y da la razón. En efecto, ya se considera la lógica como arte ya como ciencia (caracteres que reúne según muchos autores), su estudio abstracto, teórico y sistemático propio de un curso, no debe hacerse sino después de que se han conocido, empleado y ejercitado los diversos artificios lógicos. Ningún arte puede aprenderse en abstracto e independientemente de sus aplicaciones. Las aplicaciones constantes de la inducción y deducción en todas las ciencias anteriores, el empleo de la observación, la experimentación, hipótesis y clasificación ya conocido permite al estudiante comprender las difíciles y complicadas reglas de este procedimiento y grabarlas sólidamente en su memoria. Estudiada la lógica de esta guisa, se evita el abuso de la misma, a propósito para precipitar a todos

los absurdos y a todos los sofismas. El estudio de estas ciencias jerarquizadas constituía la filosofía, de la cual se desterraba a perpetuidad la metafísica por no fundarse en nada comprobable.

El plan incluye las lenguas vivas (alemán, francés, inglés e italiano) y le asigna al francés el primer lugar por estar escritas en ese idioma las obras científicas contemporáneas. No olvida el latín ni el griego, necesarios para la comprensión de los términos científicos ni la gramática castellana. Tampoco es posible desconocer la utilidad de estudiar, aunque sea como iniciación, una de las bellas artes más propias para mejorar nuestro corazón, inspirándonos los sentimientos de la belleza, la armonía de lo justo y lo grande. A los áridos estudios científicos acompañan el arte y la fantasía para evitar que a los preparatorianos se les seque el corazón (Muriel, 1964, pp. 551-557).

La moral, sustituto de la religión, suprimida de toda la educación oficial, era obligatoria para todos. Se impartía conforme a la moral positivista, de tipo social, basada en ejemplos, con énfasis especial en fomentar los actos buenos, los altruistas, y descartar los malos, los egoístas. Una gimnasia espiritual –concepción materialista del psiquismo humano– hará que se repitan frecuentemente los primeros, para alcanzar la perfección individual (Barreda, 1978, pp. 8-9).

Este conjunto de materias, impresionante por cierto, formaba el meollo de la preparatoria. Barreda no se ocupó de la primaria muy elemental y suficientemente atendida por otros proyectos educativos. Deseaba una preparatoria más completa y científica. La profesional era ya especializada. Sólo la preparatoria era apropiada para proporcionar una educación integral positiva.

El punto verdaderamente genial, aportación única hasta entonces en los proyectos gubernamentales, fue la trabazón de las materias, origen del método. Los conocimientos se forman, se desarrollan y algunos al volverse obsoletos desaparecen. El método es la conquista definitiva, capaz siempre de permitir al hombre adueñarse de nuevos conocimientos por el atajo más corto y formarse una síntesis personal con la integración de todos ellos.

Barreda apunta las ventajas del proyecto:

1) El conjunto tan completo de asignaturas, visión panorámica de las ciencias, ayuda a elegir acertadamente la propia profesión sin incurrir en equivocaciones deplorables que obligan a reemprender estos estudios;

2) La cultura general proporcionada por estos estudios que disponen para cursar los profesionales. Porque el estado actual de la sociedad y el futuro, con la amplísima difusión de los conocimientos científicos en todas las clases

de la sociedad, hará que las personas carentes de éstos, por más que posean títulos, pierdan la confianza pública aun en la propia profesión. Su ignorancia y falta de preparación mental será obvia, incompatible con el prestigio intelectual, base del resultado de las carreras científicas. Además, el plan ahuyenta el utilitarismo –estudiar sólo lo que sirve al alumno– pues da a conocer la conexión existente en todos los ramos de la ciencia.

Cada uno de los conocimientos que se adquieran, cada hecho real cuyo verdadero mecanismo se comprende, es una fuerza que se agrega al sistema completo de nuestra actividad mental, y una fuente inagotable de la que podrán surgir en el momento más inesperado las inspiraciones más felices... (Barreda, 1978, p. 127).

### 3) Las materias ajenas a la propia profesión la iluminan.

Esta fue, pues, la aportación personal de Barreda, cuya meta era proporcionar un fondo común de verdades, definido por su carácter general y enciclopédico sin distinción alguna para las futuras profesiones con el propósito de encontrar un orden social perdurable para México.

Nosotros, no queremos atacar a nadie, no venimos a tomar por asalto ninguna fortaleza, no venimos a herir creencias, sino a despertarlas en los que ya no las tienen. La anarquía bajo todas sus formas, la anarquía intelectual, pública y moral; la anarquía personal, doméstica y civil, ese es el único monarca que queremos destronar, la única bandera que queremos abatir (Barreda, 1973, p. 247).

Las ciencias religiosas y políticas cambian constantemente. Los principios científicos, por el contrario, son y serán siempre los mismos para todo el mundo. La suma de los tres ángulos de un triángulo es igual a 180 grados, el cuadrado de la hipotenusa es la suma de los cuadrados de los catetos, etc. Estas verdades innegables acercan a los hombres, republicanos o anarquistas, aristócratas o demócratas, creyentes o incrédulos. Parra (citado por Wilson, 1941, p. 233), buen conocedor del propósito de Barreda, resume así la doctrina del maestro: educación intelectual, uniforme en su método; científica en sus doctrinas y común a todos sin importar futuras especializaciones.

La reforma de Barreda descansa en el positivismo con toques originales del reformador, como se ha visto, y tiene como antecedente toda la legislación anterior. En sus manos tuvo la educación de México, de la cual dependía el futuro del país, y trató de encauzarla de la forma más inteligente,

oportunidad que ni a los mismos positivistas franceses se les había presentado. Y en esta empresa, por demás vital, se hizo ayudar de colaboradores cultos y competentes. Pueden verse los *Principios mínimos del positivismo*, redactados por Aragón (1900, p. 504).

Una pregunta queda flotando en este breve resumen del positivismo de Barreda en el programa de estudios de la preparatoria. ¿Por qué no se dice una sola palabra de la sociología, siendo así que Barreda había asistido durante cuatro años a los cursos de Comte? Es más, ¿por qué esa omisión tan patente y extraña, cuando Comte consideraba la sociología el coronamiento del positivismo? Una sucinta exposición del pensamiento de Comte respecto de la sociología puede proporcionar la cifra de este enigma. El positivismo no trataba únicamente de reformar las ciencias al modo de Descartes, ni la sociedad sólo por acción directa como lo pretendían los seguidores de Fourier o Saint Simon.<sup>3</sup> Comte une ambas tendencias, porque, si el espíritu científico no basta para organizar la sociedad, es preciso crear una ciencia de los fenómenos sociales, coronamiento de todas las otras ciencias. Reconoce, pues, la inutilidad del espíritu científico aislado de la ciencia social, y la imposibilidad de ésta sin la jerarquía completa de todas las ciencias. A estos temas Comte añade un tercero, totalmente independiente de los dos primeros: la antítesis entre las épocas revolucionarias y las estables y el tema del progreso tan caro al siglo XVIII. Ahora bien, la antítesis tenía como consecuencia práctica la restauración de los poderes anteriores, inadmisibles para Comte, porque el pasado jamás debía regresar. La revolución fue crisis indispensable, purificación inaplazable. El poder social se fundamenta en creencias. La teológica –ilusoria– es una de ellas, destruida afortunadamente por la revolución. Ahora es menester restituir el poder social, fundado en creencias tan eficaces como las teológicas, pero cimentadas en la característica positiva del espíritu científico.

Comte no intenta introducir innovaciones en la estructura social (recuérdese su aversión a los fourieristas y sansimonianos) cuya naturaleza es inmóvil y consiguientemente incapaz de progreso, sino en las creencias que deben pasar del estado teológico (religioso) y metafísico (liberal), al estado positivo. Este se caracteriza por la sociología que, inserta en el conjunto de las otras ciencias, proporciona el bloque de creencias indispensables a la organización social. Es decir, la sociología, sin apoyo en las demás ciencias, constaría de afirmaciones arbitrarias, y el espíritu científico, sin ésta, sería

<sup>3</sup> Claude Henri conde de Saint-Simon (1760-1825), Robert Owen (1771-1858) y Charles Fourier (1772-1837) representan “el socialismo utópico” caracterizado por la ordenación colectiva de los asuntos humanos sobre una base de cooperación, con la felicidad y el bienestar de todos como fin (Trías Vejarano, 1976, pp. 891-892).

puramente crítico y negativo. Por tanto, la unión de estos dos temas permite resolver el problema de la reforma social. Comte apoya también, con un nuevo matiz, el progreso social sobre el de las ciencias, origen en el siglo XVIII del aumento de felicidad de la mayoría de los hombres por la difusión de la razón (el racionalismo de la ilustración). Aquél incrementó también la solidez de las instituciones sociales por el complemento sociológico añadido a las ciencias. La tesis política de Comte es terminante: unidad social a todo precio, por unidad de doctrina, cuando ésta sea posible, y si no, por una dictadura provisional. La doctrina positivista debe asegurar, de modo definitivo, la unidad destruida por las creencias teológicas y metafísicas. Desde la atalaya de su doctrina, Comte juzga los acontecimientos históricos de su época. Llama a Robespierre (1758-1794) “ambicioso sofista” por haber instituido el culto de la razón y haber querido restaurar la democracia antigua. Saluda el golpe de Estado de Luis Napoleón, convertido en Napoleón III, como el paso del vano intento parlamentario, propio de la tradición inglesa, a la fase dictatorial, único gobierno verdaderamente francés. Esta dictadura empírica sin doctrina, destinada sólo a la lucha contra la anarquía, encuentra su aliada natural en la doctrina orgánica del positivismo. Termina Comte su proclama con un llamado a los conservadores a quienes muestra el positivismo como único medio de disciplinar a los revoltosos. En el *Système de politique positive*<sup>4</sup> (Comte, 1822, 2, pp. xii y xxxii), y en el *Plan de travail pour reordonner la société*<sup>5</sup> (1822), elabora Comte una filosofía de la historia nacida de la conciencia de la crisis revolucionaria, cuyo dogma de la soberanía popular y de los derechos del hombre es una descarada declaración de carencia de todo principio positivo. Es todavía el estado metafísico. Comte estigmatiza como cargadas de espíritu negativo la libre concurrencia en economía y la creencia de los legistas en poder modificar al capricho la sociedad por las instituciones políticas. Estas comprobaciones no llegan a ser amenazadoras, porque Comte está convencido de que la destrucción alcanza sólo una forma de la sociedad no a la sociedad misma, indestructible como el sistema solar o como la serie de especies animales. La sociología positiva (Cfr. p. 33) no será la responsable del nuevo orden. Este depende de la voluntad del orden inherente en la sociedad, el cual consume la misma sociología positiva. El progreso nace del orden; el movimiento, de la existencia; lo dinámico, de lo estático. La exigencia formal de “positividad” en sociología lleva a Comte a introducir una realidad que satisfaga esta condición: la humanidad.

<sup>4</sup> *Política positiva.*

<sup>5</sup> *Plan de trabajo para reorganizar la sociedad.*

La sociología positiva marca la continuidad necesaria de todos los trabajos y de todas las doctrinas humanas, muestra a los hombres que no existen sino por el pasado, y saca de la humanidad todo lo que hace posible la vida material, intelectual y moral. La humanidad, noción perfectamente positiva, apta para ser analizada y conocida por la historia y desprovista de todo lo ficticio, es como la providencia del individuo. Gracias a la sociología, el espíritu humano se convierte en espejo del mundo, tanto en el orden exterior como en el orden humano (Brehier, 1942, pp 737-739).

Sale fuera del propósito de estas líneas hablar de la religión de la humanidad propuesta por Comte. Aquí interesa sobremanera ver cómo Barreda estruja en la historia de México la doctrina de Comte respecto de los estados, y hace aparecer el liberalismo –República Juarista Federal– como el estado positivo. Por las citas de Comte, anteriormente aducidas, aparece con claridad que él no consideraba al liberalismo el estado positivo. Tal acomodación del genuino comtismo difícilmente se compadece con el liberalismo juarista, y pronto empezó a mostrar fisuras importantes en los primeros periodos de Díaz con desviaciones hacia la dictadura (Cfr. capítulo III). No necesitaban los editorialistas de *La Libertad* acudir a Mill ni a Spencer para cimentar la necesidad de la dictadura; aunque de hecho así lo hicieron. Les bastaba hojear el curso de *Filosofía Positivista* para toparse con la evidente desconfianza de su autor respecto de la doctrina de la soberanía popular y los derechos humanos y su abierta simpatía por la dictadura.

En vez de poner la sociología como corona del edificio de las ciencias, al modo de Comte, Barreda concluye con la lógica, descartada por aquél por aislarse de todo razonamiento determinado, cuando el método de razonar no puede estudiarse con auténtica eficacia sino en sus aplicaciones más extensas y perfectas. Comte sustituyó la lógica por las matemáticas eminentemente deductivas. Todavía hay otros casos de discrepancias importantes entre Barreda y Comte respecto de la química y biología. Comparéanse las palabras de Barreda.

Viene después la química en donde el método experimental adquiere su más completo desarrollo y en donde por lo mismo la inducción es el procedimiento lógico predominante... (1978, p. 119).

Con las de Comte.

La química es la ciencia en que cesa definitivamente todo empleo del análisis matemático; está, además, muy lejos de la perfección que le corresponde; su poder de previsión es débil y sus explicaciones poco coherentes. Debe, en primer lugar,

librarse de las hipótesis metafísicas que le estorban: la unidad de la materia, fundada sobre un deseo irreflexivo de unidad del entendimiento que se erige como ley... (1842, p. 731).

No se trata de comparar los conocimientos químicos de Comte con los actuales –sería una burda injusticia– sino cómo considera éste esa ciencia y el juicio que de la misma hace Barreda.

Con toda razón Vázquez comenta:

Sin duda Barreda necesitaba del liberalismo sin la alianza del cual el positivismo no habría pasado de ser una doctrina más y los liberales necesitaban aliarse a una doctrina al servicio del orden material; por ello fue posible hacer ajustes. Lo que sí era imposible era postular al positivismo en su verdadera dimensión, como doctrina total; y a pesar de las precauciones del creador de la preparatoria, tarde o temprano habría de provocarse el rompimiento y empezarían los ataques liberales (1967, p. 204).

En un libro sobre educación cabe decir una palabra sobre la trayectoria del positivismo hasta la época actual. Se ha prolongado en el empirismo lógico, doctrina que rechaza toda filosofía de carácter especulativo (sospechosa de racionalismo), y sólo admite la verificabilidad empírica como criterio del significado de las proposiciones. El empirismo lógico ha nacido del influjo de los estudios de Bertrand Russell (1872-1970) sobre la fundamentación de las matemáticas; de la revisión de los conceptos básicos de física realizada por Niels Bohr (1885-1962), Albert Einstein (1879-1955), Werner Heisenberg (1901-1976) y Max Planck (1858-1947) y del conductismo de Skinner (1904- ) y sus seguidores en psicología. Es preciso añadir que el empirismo lógico no distingue suficientemente bien dos problemas: ¿Se deriva todo conocimiento únicamente de los sentidos? (problema psicológico) y ¿todo conocimiento debe justificarse sólo por los sentidos? (problema epistemológico) (Ferrater Mora, 1980, pp. 2639-2642).<sup>6</sup>

## 5. EL CURRÍCULO DE LA ESCUELA PREPARATORIA

Como se recordará, al exponer la ley de 1867, se omitió todo lo relativo al plan de estudios de la preparatoria que se verá aquí. El Art. 8o. trata de tales estudios y prescribe las siguientes materias:

<sup>6</sup> Para una buena discusión del positivismo, véase: González Ramírez, 1967. En esa obra, el autor incluye el discurso de José M. Vigil y Rafael Angel de la Peña (1837-1906), intitulado: *Consideración sobre un libro de texto para la clase de lógica*.

**CUADRO 38***Plan de 1867**Currículo de la preparatoria*

Gramática española	Latín
Griego	Francés
Inglés	Alemán
Italiano	Aritmética
Álgebra	Geometría
Trigonometría rectilínea	Trigonometría esférica
Geometría analítica	Geometría descriptiva
Cálculo infinitesimal	Mecánica racional
Física elemental	Química general
Elementos de historia natural	Cronología
Historia general	Historia nacional
Cosmografía	Geografía física y política, especialmente de México
Ideología	Lógica
Gramática general	Moral
Metafísica	Dibujo de figuras, de paisaje, lineal y de ornato
Literatura, poética, elocuencia y declamación	Paleografía
Taquigrafía	
Teneduría de libros	
Total 34 asignaturas	

(Barreda, 1978, p. 42).

Una agrupación de tales cursos daría el resultado siguiente: ocho cursos de matemáticas, dos de física, uno de química, uno de cosmografía, uno de historia natural, o sea cinco cursos de ciencias naturales; uno de geografía, dos de historia universal y nacional; cuatro de filosofía, seis de lenguas, dos de gramática, cuatro de literatura y uno de las siguientes: dibujo, taquigrafía, paleografía y teneduría de libros. Salta luego a la vista la presencia de la metafísica, objeto de escándalo para Barreda. Cómo se coló en un currículo de estudios de corte tan científico, es un misterio todavía, hasta que no se hallen las actas de la comisión autora del proyecto de ley. Lo cierto es que allí estaba. Sorprende, asimismo, el número de cursos de matemáticas, ocho en total, máxime si se tiene en cuenta que algunas carreras no las emplean.

El reglamento de enero 24 de 1868 precisó el plan de estudios de la ley de diciembre 2 de 1867, y lo agrupó por carreras, como puede verse.

### CUADRO 39

#### *Plan de 1868*

#### *Currículo de la preparatoria (Art. 12o. al 15o.)*

##### *Primer año (común)*

Aritmética	Algebra	Geografía
Gramática española	Francés	Taquigrafía

##### *Segundo año (común)*

Trigonometría (método analítico)	Cosmografía (precedida de mecánica)	Nociones fundamentales de cálculo infinitesimal
----------------------------------	-------------------------------------	---

<i>Tercero</i> <i>(abogados)</i>	<i>Tercero</i> <i>(agricultores y veterinarios)</i>	<i>Tercero</i> <i>(médicos y farmacéuticos)</i>	<i>Tercero</i> <i>(ingenieros y arquitectos)</i>
-------------------------------------	--	--	---

Física	Física	Física	Física
Geografía	Geografía	Geografía	Cronología e historia
2o. de latín	2o. de latín	2o. de latín	Literatura
2o. de inglés	2o. de inglés	2o. de inglés	Teneduría de libros
			2o. de inglés
			1o. de alemán

<i>Cuarto</i> <i>(abogados)</i>	<i>Cuarto</i> <i>(agricultores y veterinarios)</i>	<i>Cuarto</i> <i>(médicos y farmacéuticos)</i>	<i>Cuarto</i> <i>(ingenieros y arquitectos)</i>
------------------------------------	---	---	--

Química	Química	Química	Química
Historia	Historia	Historia	Historia natural
Cronología	Cronología	Cronología	Lógica
3o. de latín	3o. de latín	3o. de latín	Ideología
Teneduría de libros	Teneduría de libros	Teneduría de libros	Moral
	1o. de alemán	1o. de alemán	Gramática general
			2o. de alemán

<i>Quinto</i> (abogados)	<i>Quinto</i> (agricultores y veterinarios)	<i>Quinto</i> (médicos y farmacéuticos)
Historia natural	Historia natural	Historia natural
Lógica	Lógica	Lógica
Ideología	Ideología	Ideología
Moral	Moral	Moral
Gramática general	Gramática general	Gramática general
Historia de la metafísica	2o. de alemán	2o. de alemán
Literatura	Literatura	Literatura

(Barreda, 1978, pp. 68-69).

Los dos primeros años eran comunes y a partir del tercero se dividían en cuatro grupos de: 1) abogados; 2) agricultores y veterinarios; 3) médicos y farmacéuticos y 4) ingenieros, arquitectos y beneficiadores de metales. Los tres primeros con tres años y el cuarto con dos solamente. Todos los estudiantes debían practicar diariamente (Art. 16o.), a las horas fijadas por el reglamento, el dibujo en sus diversas ramas: paisajes y lineal. Cada curso duraría el tiempo necesario, a juicio de los profesores y según la aptitud y el aprovechamiento de los alumnos. Las materias disminuyeron de 34 en 1867 a 29 o 30 en 1868. No aparecen: italiano, historia, mecánica, ni paleografía. La metafísica se transforma en historia de la metafísica y el griego en raíces griegas. Lo novedoso del plan era el bloque común de materias y la sucesión de las mismas: matemáticas, la ciencia de la deducción por excelencia con cinco cursos, cosmografía, física, mecánica, química y las ciencias biológicas. Se explicaban los fenómenos de la naturaleza, desde los más sencillos hasta los más complejos, y se los analizaba teórica y prácticamente. El *Diario Oficial* (noviembre 26 de 1868) informaba de parte de Nicolás Fuentes, secretario de la Escuela Nacional Preparatoria, que las condiciones para inscribirse en la preparatoria eran:

1. Tener lo menos doce años de edad.
2. Justificar buena conducta y moralidad.
3. Saber leer, escribir, aritmética y gramática española.

El comentario de Quirarte pone de relieve los aciertos de Barreda:

Está profundamente persuadido de que la ignorancia es la más poderosa rémora que detiene a nuestro país en el camino de su engrandecimiento. De allí la

necesidad de formar una escuela típicamente preparatoria, que no fuese exclusivamente un puente hacia las profesiones, sino que sirviera para preparar hombres, darle a la juventud la base intelectual necesaria para hacerla más apta en la lucha por la vida. Se da en los primeros años cierto tipo de actividades que resultan de gran utilidad práctica, aun para aquellos alumnos que no pudiesen por cualquier motivo terminar la carrera (1970, p. 43).

Todavía no se satisficieron los autores del plan de la Escuela Preparatoria, y así al año siguiente (mayo 15 de 1869), se promulgó otra ley orgánica de la educación con su respectivo reglamento (noviembre 9 de 1869), y se efectuó una reforma (Iglesias, 1870a, pp. 130-131; 141-142). Los dos primeros años de bachillerato siguieron comunes, y éste se redujo a tres ramas: 1) abogados; 2) médicos, farmacéuticos, agricultores y veterinarios y 3) ingenieros, arquitectos, ensayadores y beneficiadores de metales.

La historia de la metafísica desapareció y con ella todo vestigio y ocasión de las estériles e interminables discusiones conceptuales.

He aquí el plan:

#### CUADRO 40

*Plan de 1869 (Art. 12o., 13o. y 14o.)*

##### *Currículo de la preparatoria*

###### *Primer año (común)*

Aritmética Francés	Algebra	Geometría plana
-----------------------	---------	-----------------

###### *Segundo año (común)*

Geometría del espacio Trigonometría	Nociones fundamentales de cálculo infinitesimal	1o. de inglés
--	--	---------------

*Tercero  
(abogados)*

*Tercero  
(ingenieros, arquitectos,  
ensayadores  
y beneficiadores  
de metales)*

*Tercero  
(médicos, farmacéuticos,  
agricultores  
y veterinarios)*

Física  
Cosmografía  
Gramática española

Física  
Cosmografía  
Gramática española

Física precedida de las  
nociones indispensables  
de mecánica racional

Raíces griegas Inglés	Raíces griegas Inglés	Cosmografía Gramática española Raíces griegas Inglés
<i>Cuarto</i> (abogados)	<i>Cuarto</i> (ingenieros, arquitectos, ensayadores y beneficiadores de metales)	<i>Cuarto</i> (médicos, farmacéuticos agricultores y veterinarios)
Química Geografía Historia general y del país Cronología 1o. de latín	Química Geografía Historia general y del país Cronología 1o. de alemán	Química Geografía Historia general y del país Cronología 1o. de latín
<i>Quinto</i> (abogados)	<i>Quinto</i> (ingenieros, arquitectos, ensayadores y beneficiadores de metales)	<i>Quinto</i> (médicos, farmacéuticos, agricultores y veterinarios)
Historia natural Lógica Ideología Gramática general Moral 2o. de latín Literatura	Historia natural Lógica Ideología Gramática general Moral 2o. de alemán Literatura	Historia natural Lógica Ideología Gramática general Moral 2o. de latín Literatura

No es posible apreciar debidamente el progreso de la Escuela Preparatoria sin comparar el plan de Barreda con los de 1861 y 1865. El primero (Cfr. p. 182-183) prescribía 20 materias contra 34 a 30 de los planes de 1867 o 1868. Las matemáticas incluían aritmética, álgebra y geometría, y fuera dejaban trigonometría, geometría analítica y cálculo. Las ciencias estaban representadas únicamente por física, cosmografía y geografía; faltaban historia natural, química y mecánica. De filosofía se conservaron ideología, lógica, metafísica y moral. Las humanidades obtuvieron una mínima representación con la historia general y del país. Se echaba de menos la literatura. Se prescribían, además, economía política y estadística y manejo de armas,

asignaturas omitidas en lo sucesivo. Más atención recibieron los idiomas con el alemán, inglés, italiano, griego y latín.

El plan propuesto durante el Imperio (1865-duodécimo ensayo) (Cfr. p. 190) difería todavía más del de Barreda. Estaba formado por 16 asignaturas con una dosis elevada de letras: historia de la literatura general, de la castellana, latina y griega, geografía e historia; en filosofía incluía lógica, metafísica y moral; prescribía también matemáticas (ignoramos qué tanto se extendía el programa, aunque no podía ser mucho por tener que explicarse en un año). Las ciencias estaban ausentes. Se enseñaban francés e inglés y además caligrafía, taquigrafía, tecnología y teneduría de libros.

Puede decirse que el único antecedente del plan de Barreda fue el de Lares (1854, décimo ensayo) (p. 163-164) cuya secundaria, dividida en dos ciclos de tres años cada uno, incluía matemáticas, física, química y cosmografía. La carencia de programas hace imposible extender más la comparación entre estos planes.

¿Qué relación tenía el plan de estudios de la Escuela Preparatoria con el de la educación francesa? La pregunta no es ociosa, pues Barreda estuvo varios años en París y admiraba a Comte. El currículo de estudios secundarios en Francia constaba, por esas fechas, de las letras clásicas e incluía las ciencias. La necesidad de prestar más atención a éstas, indispensables en el siglo XIX, pronto se hizo sentir agudamente, y así, el reglamento francés de 1881 permitía a los estudiantes, cuyo propósito no era optar por grados, pasar en el 3o. año a *los cursos de ciencias* [subrayado nuestro] y filosofía donde se les daban lecciones particulares de historia moderna. Este fue el inicio de un currículo sin griego, ni latín, definido negativamente. Vatismenil y Guizot desarrollaron ulteriormente tales cursos, y este último concibió el proyecto de crear un currículo apropiado a las profesiones y situaciones sociales sin lazos con estudios eruditos, pero importantes aquéllas por su número, actividad e influjo en el Estado. Girardin Saint-Marc propuso la teoría de este currículo secundario en la obra *L'instruction intermédiaire et ses rapports avec l'instruction secondaire*<sup>7</sup> (1847). Víctor Duruy lo implantó (1865) con el nombre de "enseñanza secundaria especial". Desgraciadamente, el currículo tenía dos objetivos diferentes y difícilmente conciliables. De una parte, ocuparía el lugar del antiguo plan clásico para servir de cultura general; de otra, prepararía para determinadas profesiones, y sería, por consiguiente, especializado. Osciló entre ambos extremos hasta 1890, cuando un nuevo reglamento zanjó la cuestión, y

<sup>7</sup> *La instrucción media y sus relaciones con la instrucción secundaria.*

ordenó que se convirtiese en currículo clásico (Durkheim, 1969, pp. 358-359; Lynch, 1974, pp. 1-19; Mialaret et Vial, 1981, pp. 268-271).

Como se desprende de estas líneas, el currículo de la Escuela Preparatoria no se emparenta por ningún lado con el bachillerato francés de la época. Aquél fue obra original de Barreda inspirado en la filosofía positivista de Comte, aunque con importantes modificaciones.

## 6. LOS PRIMEROS MAESTROS DE LA ESCUELA PREPARATORIA

Se había diseñado un plan de estudios verdaderamente ambicioso para aquellos tiempos con las materias bien trabadas entre sí. Faltaba el elemento más importante: un cuerpo de profesores entregado a su noble tarea y entusiasmado con la enseñanza. Barreda no perdonó desvelo para salir airoso de esta múltiple elección tan decisiva en el logro de las metas de la Preparatoria. Sus esfuerzos fueron ampliamente recompensados, porque, como observa Lemoine (1970, p. 46), la nueva casa de estudios se vio honrada desde su inicio por un cuerpo docente de extraordinario prestigio. Barreda encomendó los cursos de matemáticas a Francisco Díaz Covarrubias, ingeniero y astrónomo, Manuel Fernández Leal, Francisco Bulnes y Eduardo Garay. La clase de física quedó en manos del plesbítero Ladislao de Pascua (1815-1891), designación que muestra el amplio criterio de Barreda, pues aun cuando aquél era contrario al positivismo, tenía a su favor ser considerado el mejor físico de la ciudad de México. Semejante acierto demostró Barreda en el nombramiento de Leopoldo Río de la Loza para la cátedra de química. Hombre de grandes virtudes morales era, además, un valioso intelectual que:

Se agigantaba de clase en clase. Nadie, sin exceptuar a Díaz Covarrubias, había conquistado tan unánimemente el renombre de sabio como Río de la Loza...; fue por antonomasia el químico mexicano del siglo XIX, y su ingreso a la Preparatoria significó un inmenso triunfo para el plantel que nacía y un motivo de profunda satisfacción para Barreda (Lemoine, 1970, pp. 60-61).

Ocupó la cátedra de geografía y cosmografía Ignacio Molina, a pesar de que Antonio García Cubas (1832-1912) era tenido por el mejor geógrafo mexicano de su tiempo. Algunos de sus libros sirvieron de texto para la enseñanza de esta materia. Para 1882 se abrió un segundo grupo de geografía impartido por Miguel Schultz, excelente profesor de esta asignatura. La historia natural quedó a cargo de Barreda, quien en 1870 la

entregó a Alfonso Herrera, sucesor de aquél en la dirección de la Preparatoria.

La historia no corrió con tanta suerte como otras asignaturas. Los autores del plan de 1867 le habían asignado un menguado papel, torpeza corregida en el de 1869. Al principio se enumeraban tres materias: cronología, historia general e historia nacional. El reglamento de 1868 menciona sólo dos: historia (a secas) y cronología y, por fin, al inaugurarse el curso, se ignora si por estrecheces presupuestarias o simplificación del sistema o algún otro motivo, Barreda redujo la amplitud del campo a un solo curso terciado cuyo título era cronología, historia general y del país. Así quedó hasta 1886, cuando, merced a los clamores de Sierra, se ampliaron los programas, y se separó la historia universal de la nacional. A pesar del gran prestigio intelectual de que gozaba Manuel Orozco y Berra (1816-1881), no se lo escogió para impartir la clase de historia.

Quizá el recuerdo de su vinculación con el malhadado Imperio estaba demasiado fresca todavía. Se nombró a Manuel Payno (1810-1894), antiguo ministro de Comonfort, quien tuvo a su cargo la cátedra durante nueve años. En 1870 publicó un *Compendio de la historia de México*, obra que en 1881 iba ya en la 6a. edición. Mezcla de cronología, historia general y particular de México, como lo pedía el programa, basado en preguntas y respuestas, seguía el *Compendio* el estilo de Ackerman. Payno fue destituido en diciembre 28 de 1876, tal vez por cuestiones de índole política, lo sustituyó Ignacio Manuel Altamirano. La gramática española fue asignada a un excelente maestro: Rafael Angel de la Peña, autor de un célebre texto, *Gramática teórica y práctica de la lengua castellana* (1898). A pesar de no ser positivista, Barreda le encomendó a De la Peña la cátedra de lógica, ideología y moral, impartida más adelante por el propio Barreda. No se menciona a ningún maestro para el curso de métodos de enseñanza (Art. 9o.).

Los cursos de lenguas se distribuyeron de la siguiente manera: latín, Agustín Bazán y Caravantes y José María Rodríguez y Cosío; francés, si bien en la lista inicial aparece un D. F. Lefevre, de hecho impartió Manuel López Ortiz el primer curso; el segundo se encomendó a Antonio Balderas; el italiano y un curso de latín estuvieron a cargo de Honorato Magaloni; el primer curso de alemán se le asignó a Oloardo Hassey, y el segundo lo impartió Emilio Kattahaim. Oloardo Hassey enseñó también griego y raíces griegas; José María Marroquí, cronista de la ciudad de México, enseñó español y, desde 1879, literatura; Jaime Simpson y Roberto Heaven se hicieron cargo de inglés. En 1879 Henry Ward Pole sustituyó a Simpson. Enseñaron dibujo Lauro Campa, Jesús Corral y Vicente Heredia. Los dos

primeros impartieron dibujo de figura y ornato y, el segundo, dibujo lineal, asignaturas obligatorias a todos los preparatorianos. La música estuvo a cargo de Baltazar Gómez, la taquigrafía, de Juan Felipe Rubiños y la teneduría, de Francisco Hernández del Castillo. Las academias y prácticas de física, química e historia natural no se iniciaron con la apertura de la Preparatoria sino más adelante. Algunas materias como historia de la metafísica, tercero de latín y gramática general nunca se dieron. Existen dudas para el segundo de latín en 1868 (para los textos, véase Díaz de Ovando, 1972, 2, pp. 12-18).

Tal es el cuadro del personal docente contratado por Barreda para inaugurar la Escuela. Puede afirmarse, sin asomo de exageración, que en términos generales, la elección fue feliz, pues este primer cuerpo magisterial resultó excelente. Comenta Lemoine.

El personal respondió con creces, y los nombres –varios de ellos muy distinguidos– adscritos a la primera nómina del plantel, disiparon muchas dudas de las reservas abrigadas por la ley reformadora de diciembre 2 (1970, p. 73).

Según acta de agosto 20 de 1870, la junta de profesores de la EP bajo la presidencia de Barreda procedió a la elección de textos para el siguiente año. En el primer curso de matemáticas, el *Algebra y geometría* de Terán y Chavero, *La aritmética* de Manuel Contreras Imaz parecía ser demasiado extensa y se formó una comisión con Francisco Díaz Covarrubias, Manuel Fernández Leal e Ignacio Ortiz de Zárate, quienes referirían a la junta de profesores su decisión. En el segundo curso de matemáticas: Terán y Chavero; en física, *Introducción al estudio de la física*, por Ladislao de Pascua y *El tratado de física* de Ganot; *La química*, por Pelouzé y Freymy e *Introducción* por Leopoldo Río de la Loza; *Zoología*, por Mille Edwards; *Botánica* de Richards; para las clasificaciones prácticas, *La flora de los jardines* de Lemaout. En *Lógica*, la de John Stuart Mill; *Literatura* de Gil de Zárate y una colección de autores clásicos españoles. *Astronomía*, de Quetlet; *Geografía* de García Cubas; en francés, la *Gramática* de Beche-relle; *La moral práctica* de Barrau; en inglés, la *Gramática* de Heaven y trozos de lectura de Charles Dickens (1812-1870); en español, *Gramática* de la Academia; en latín, la *Gramática* de Jaequet; en alemán, *Gramática* de Oloardo Hassey; en griego, *Enquiridion* de las raíces griegas de Oloardo Hassey; en *Historia general* la de Drioux; de México, por Prescott (1796-1859) y *Compendio* de Payno; en italiano, la *Gramática* de Magaloni; en pedagogía, Juan Díaz de las Cuevas si termina su texto; si no, lecciones orales por él mismo (Lemoine 1970, pp. 162-165).

## 7. ALABANZAS Y CENSURAS

Como sucede frecuentemente en toda obra nueva por bien planeada que esté, surgieron serias dificultades luego de la inauguración de la Escuela Preparatoria. El desacuerdo entre la ley de diciembre 2 de 1867 y el reglamento de 24 de enero (1868) dio origen a molestas confusiones, porque se habían admitido varios cientos de estudiantes antes de la publicación de este último. Es evidente, como reflexiona Lemoine (1970, p. 77), que el reglamento interpreta y fija el sentido de la ley; pero, ¿qué hacer cuando se admite a los candidatos con unas condiciones y luego se las modifica? Hubo, pues, numerosas confusiones, disipadas hábilmente por Barreda quien acabó por elaborar su propia lista de materias y distribuirlas como mejor se pudo. Tal organización prevaleció después de laboriosos ajustes. Otro factor de confusión fue el de los requisitos. Se habían señalado con precisión los de los estudiantes de primer ingreso (Art 11o. del reglamento); pero, tal vez por razón de las prisas del momento, a nadie se le ocurrió pensar en estudiantes nuevos deseosos de inscribirse en años superiores. Barreda hubo de improvisar una serie de requisitos, fijados en los tableros de la Escuela, con la indicación de los necesarios para matricularse en cursos superiores, ocasión de numerosos problemas de revalidación de estudios. El carácter provisional de la ley y su reglamento originó otro problema ingrato: la inseguridad generalizada entre el estudiantado respecto de la misma institución. ¿Sería ella también provisional de suerte que pudiese ser sustituida por otra de distinto tipo? Hasta muy avanzado 1868, prevaleció el temor de que el gobierno promulgara disposiciones diferentes y modificara así de manera radical los programas inicialmente aceptados. ¿Qué sería de los estudios laboriosamente cursados?

El ministro Martínez de Castro, a fines de marzo de 1868, a escasos dos meses de vida del nuevo plantel, presentó al Congreso un panorama de la situación teñido de precipitado optimismo:

Escuela Preparatoria. Ha quedado establecida en el antiguo colegio de San Ildefonso. Abrió sus cursos, conforme al nuevo plan de estudios, el 1o. [sic por 3] de febrero. Concurren a ella más de 700 alumnos externos y muy cerca de 200 internos. La reunión de un número tan considerable de estudiantes (muchos de los cuales pertenecían a los antiguos colegios que se consideraban como rivales) hizo difícil el mantenimiento del orden en los primeros días; pero la vigilancia y la prudencia de los superiores y profesores han logrado que ese orden se establezca sólidamente de manera que hoy todo marcha ya con regularidad (Martínez de Castro, 1868, citado por Talavera, 1973, 2, p. 51).

Lemoine comenta que el ministro exageraba al afirmar que:

Hoy todo marcha con regularidad. Porque 900 alumnos procedentes de todas las capas sociales y de los planteles más diversos de primera y segunda enseñanza, alojados en un edificio que en el pasado había albergado a lo sumo la tercera parte de esa cifra, atendidos por una veintena de profesores y con un mar de dudas sobre el tipo de estudios que habían de seguir, representaban una escabrosa realidad que ningún informe oficial podía atenuar. Y eso lo sabía bien Barreda, que era el timonel que dirigía la bronca nave (1970, pp. 79-80).

Voces de elogio se escucharon en la prensa. Así *El Federalista* (2 de febrero de 1871) indica que, pese a las injustas acusaciones lanzadas contra la Escuela Preparatoria, ésta se afana por mejorar cada día los métodos de enseñanza y organizar convenientemente las horas de clase, de manera que los alumnos y también otros impedidos de seguir una carrera puedan aprovecharlas. Y luego anuncia la intención de la Escuela de dedicar los días de descanso a impartir gratuitamente lecciones útiles a todas las clases de la sociedad deseosas de concurrir a ellas. *El Monitor Republicano* (febrero 15 de 1871) informa que el último domingo comenzaron las lecciones dominicales en la Escuela Preparatoria y que fue numerosa y escogida la concurrencia a las lecciones de los señores Río de la Loza, Manuel Ma. Contreras (1833-1902) y Barreda.

No faltaron voces desentonadas en medio de este concierto de alabanzas. *El Monitor Republicano* decía:

Hemos oído decir que los alumnos de este establecimiento se quejan de la manera con que están organizadas las cátedras; pues hay algunos cursantes que tienen cinco a seis cátedras al día (enero 29 de 1871).

Y comenta más adelante:

Remover todas las dificultades con que puedan tropezar los estudiantes, creemos es un deber de los que están al frente de la instrucción pública (Díaz de Ovando, 1972, 2, p. 18).

En octubre 25 del mismo año, el propio diario, *El Monitor Republicano*, insistía en esa vena:

Si el plan de estudios no fuese tan malo, tan monstruoso, la ilustración de este año en la Escuela Preparatoria hubiera producido resultados infinitamente

mejores; porque tanto el director señor Barreda como los profesores todos se han dedicado con ardor a la noble tarea de enseñanza de la juventud (Díaz de Ovando, 1972, 2, p. 31).

## 8. UNA APRECIACIÓN DEL ESFUERZO DE BARREDA

¿Qué puede decirse de la doctrina educativa de Barreda (el plan de estudios y el método), una vez que el tiempo la ha cubierto con la pátina de las cosas pasadas? Fue un acierto para México, a pesar de algunos efectos negativos. El hecho de que su doctrina haya sido desplazada no es señal de ineficacia. La humanidad ha avanzado en los conocimientos relativos a la educación, y el progreso mismo en este campo nos permite emplear medios más adecuados. Comencemos por los aciertos:

1) El mérito principal de Barreda consistió en haber sustituido el estéril verbalismo de la escolástica decadente, tan del gusto de la época, por un método basado en observar, analizar, generalizar, inducir y confirmar que proporcionaba al alumno el firme asidero de los hechos, en contraposición al vaporoso apoyo de las ideas. El estudiante podía evadir las consecuencias de las palabras, pero no escapar de la persistencia ineludible de los hechos. La realidad se convirtió en la piedra de toque de la enseñanza. Barreda no inventó el método, simplemente lo puso en práctica con el orden de estudio de las asignaturas científicas de generalidad decreciente y complejidad creciente. El estudiante aprendía el método en cada una de las ciencias particulares, partiendo de las matemáticas, enemigas de cualquier licencia o inexactitud, para seguir con la cosmografía y la física, donde además de la cantidad se trata de otras propiedades de los cuerpos observados y finalmente la zoología y botánica que emplean la clasificación con el fin de completar la observación. La lógica, colocada al fin de la serie, permitía una serena reflexión de los pasos seguidos y de su trabazón y solidez.

2) Otro mérito de la doctrina de Barreda fue promover en México la actualización del conocimiento de las ciencias naturales, preocupación casi inexistente en épocas anteriores. De esta forma, contribuyó como pocos al progreso científico y técnico del país en economía y finanzas, en ingeniería y química lo mismo que en medicina.

3) De no menor importancia fue su porfiada insistencia en buscar la excelencia de la enseñanza, evidente en su afán por contratar a los mejores profesores, ejemplo y sueldo al mismo tiempo para el idealismo juvenil, ávido de realizar hazañas que le permitieran probarse a sí mismo su valía. El empeño por la excelencia desembocó necesariamente en la severidad de los exámenes, inflexible aun ante la solicitud de excepciones por ocupación

o rango social. De esta suerte aseguró como efecto colateral la calidad superior del estudiantado de preparatoria.

4) Al poner delante de los ojos azorados del estudiante todas las ciencias de la época en visión enciclopédica, Barreda le facilitaba la elección de carrera, ventaja que buscó conscientemente. Opinaba que los bachilleratos específicos limitaban la visión del estudiante y lo dejaban desprovisto de elementos de juicio indispensables para elegir sensatamente su carrera.

5) Consecuencia benéfica buscada con afán por el fundador de la EP fue proporcionar a los inquietos e inestables mexicanos, tan proclives a las disputas y a las querellas, un fondo común de verdades, sólida base de una paz duradera. El insistió a diestro y siniestro en este propósito. Era menester desterrar la anarquía, causa de tantos y tan funestos trastornos que habían conducido al país al borde del abismo. Su obra fue, por tanto, eminentemente constructiva comparada con la de los liberales jacobinos (radicales), cuyo empeño fue sólo acabar con el pasado colonial.

Desgraciadamente, no todo era aprovechable en la doctrina de Barreda. Descuidó la educación moral, pues no bastaba con cultivar las inteligencias sino que era necesario formar las voluntades y el sentimiento. Al promover el culto de la ciencia, la fe absoluta en el progreso, el intelectualismo carente de fundamento ético, fomentó legiones de mexicanos con pretensiones de saber enciclopédico y desprovistos de sentido moral, de emoción humana y de alteza de miras. “El fruto máspreciado, el logro más exquisito de la EP fue el grupo de científicos y su política económica y social” (Noriega, 1969, p. 180). Barreda pecó de unilateral en la reforma de la EP al atender demasiado el aspecto científico y descuidar otras áreas importantes de la educación. El solitario curso de moral basado en ejemplos, perdido en la imponente selva de las ciencias, no podía contrarrestar el efecto deshumanizador de éstas en la formación del estudiante. Si el antiguo currículo preparatorio era inaceptable por el descuido del estudio de las ciencias naturales, nada se ganaba con echarse al otro extremo. No se cura una enfermedad dando muerte al enfermo. La supresión de los estudios humanísticos y la filosofía fue un lamentable error, como bien lo intuyeron Ezequiel A. Chávez (1868-1946) y J. Sierra, quien así lo expresó.

Desempeñar en momentos históricos el papel de reformador es tarea laboriosa y excelsa al mismo tiempo que peligrosa por colocar al individuo en el ojo del huracán, en el choque de fuerzas antagónicas que tratan de imponerse: la tradición con su tendencia a perpetuarse en la inmovilidad y el progreso con el ímpetu del cambio. Sólo el tiempo, árbitro insobornable

de las obras humanas, permite apreciar en sus debidas proporciones el mérito verdadero de los grandes hombres. Así lo expresó Pablo Macedo:

[...] El doctor Gabino Barreda ha pasado incólume por la prueba a que están sujetos los hombres verdaderamente grandes: crecen más, mientras de más lejos se les contempla (1898, p. 34).

#### 9. EL PRIMER INFORME DE BARREDA (DICIEMBRE 17 DE 1869)

El ministro José Ma. Iglesias dedica en la *Memoria* (1870a) una larga sección a la Escuela Preparatoria de la cual afirma ser la clave del nuevo sistema de instrucción pública y consistir en una enseñanza común a todas las carreras, cuyo núcleo es el estudio de las ciencias exactas y naturales, con el método propio de la subordinación lógica de las mismas y la extensión adecuada para comprender sus principios fundamentales, método del cual podrá hacerse provechoso uso no sólo en las materias propias de la carrera científica, sino en los negocios comunes de la vida ordinaria.

El primer informe de Barreda incluido en la citada *Memoria* (1970a) describe minuciosamente las actividades académicas del plantel, las causas de los problemas y los medios utilizados para resolverlos. No invoca principios pedagógicos ningunos. Sólo su juicio empírico. Los datos de la matrícula abren el informe. Se inscribieron 568, número distinto del que realmente asistió a las clases, 447, como suele suceder en todos los establecimientos educativos. Tal discrepancia pudo deberse a la circunstancia particular de la apertura del Colegio Militar, el cual, con las dotaciones que ofrecía, se granjeó muchos solicitantes.

Como era de temerse, el mayor número de dificultades surgió en las matemáticas. Se trató de solucionar aquéllas con diversas industrias: 1) elevar el número de profesores de cuatro a seis; 2) subordinarlos a todos a un profesor principal responsable de vigilar y dirigir la enseñanza, que recorriese diariamente las distintas aulas con objeto de lograr que se observase en todas el mismo método y plan y se insistiese en los puntos menos comprendidos por los alumnos. Así se consiguió que la enseñanza se efectuase como si un solo profesor la impartiese, con la ulterior ventaja de que casi todos los alumnos mostrasen diariamente su aprovechamiento y resolviesen sus dudas; 3) finalmente, introducir un examen de aptitud media en aritmética, indicador de los ya aptos para estudiar álgebra y, a su vez, otro examen de esta última materia, recurso con el cual se evitó que llegasen sin preparación idónea a la clase de álgebra con el inconveniente de hacer

perder el tiempo al profesor y a los compañeros y de reprobar el examen final del curso.

Los adelantos de los alumnos, verdaderamente notables, confirman la bondad del sistema. De 97 examinados, reprobaron 23, a pesar de haber sido las pruebas más severas y prolijas.

Se ha atendido también a las ciencias naturales, física, química e historia natural, con notable aprovechamiento de los estudiantes. Si ha habido alguna deficiencia, se debe a la falta de gabinetes de física e historia natural y del laboratorio de química. La libertad de concurrir o no a las clases es benéfica. Engendra en los alumnos la convicción de que faltar a las lecciones, aun sin perjuicio de perder el derecho a exámenes y, por consiguiente, al año correspondiente, vuelve difícil y casi nula la probabilidad de ser aprobados en el examen, aun cuando éste se les otorgue. Se toma nota de los faltantes a clases y se les reporta mensualmente a los padres de familia, cuando las ausencias suman un número considerable. Se han hecho más rigurosos los exámenes de los que faltan a clase.

Los cuestionarios se preparan de la siguiente forma: se analizan los textos de cada curso sin pasar por alto ningún punto importante; se formulan preguntas relativas a cada uno de ellos, y se refiere a la página o párrafo del autor quien contesta dicha cuestión; luego se compila un índice minucioso de todas las materias tratadas en cada curso y del lugar donde el alumno puede estudiarlas; el índice así elaborado se reparte impreso a los estudiantes, o se fija en cartelones para darlo a conocer, y así se preparan para los exámenes.

Se elaboró un sistema de exámenes basado en los catálogos de preguntas anteriormente descritas, de las cuales se eligen cuatro o más, según la importancia o variedad de las materias, y se procura que cada grupo incluya preguntas relativas a puntos diversos y también alguna explicación práctica. Cada uno de los grupos de preguntas recibe un número de orden, y así se forma otro catálogo para uso de los sinodales en el momento del examen. Llegado éste, el estudiante saca por suerte un número, y debe responder al grupo de preguntas cubiertas por ese número. En caso de tratarse de examen extraordinario por falta de asistencias o no haberse inscrito, el número de bolas aumenta, según el de faltas, hasta llegar a constituir un doble examen, si se compara con el ordinario. Así se asegura completa imparcialidad y se le da más extensión y variedad al examen. Además, resulta más equitativo que en el antiguo método consistente en preguntar al estudiante un solo punto, a veces el único que aquél ignoraba o conocía imperfectamente. Lo mismo se diga respecto de la equidad en el examen extraordinario. A medida

que crece el número de preguntas, el profesor cuenta con más elementos de juicio para opinar sobre la idoneidad del examinado en esa materia. Y se añade una cautela: los jurados deben reportar las cuestiones defectuosas por oscuras y prolijas con objeto de corregirlas oportunamente.

El informe indica luego la simpatía concitada en los alumnos por el sistema de exámenes, más riguroso sí, pero más imparcial y justo al mismo tiempo, así como apto para facilitar la preparación de los exámenes y asegurar por el método adecuado mejores resultados.

Los datos objetivos confirman la bondad del sistema: de un total de 490 exámenes efectuados, se aprobaron 354 y reprobaron 136, o sea, 72% aprobados y el 28% reprobados. Y el informe expresa la esperanza de poder presentar cifras más halagüeñas el siguiente año, si se remedia sobre todo el problema de la falta de local, ocasión para ahuyentar del estudio a los alumnos. Efectuadas ya las reformas a la ley de 1867 [sic]<sup>8</sup> habrá menos cambios y, por tanto, más estabilidad, elemento indispensable de seguridad para los estudiantes. El nuevo orden establecido en las materias y en los mismos estudios preparatorios es motivo para abrigar las más lisonjeras esperanzas sobre el porvenir de este establecimiento.

Barreda expone asimismo las obras materiales realizadas y las todavía por hacerse y subraya la urgente necesidad de formar una biblioteca, pues la de San Ildefonso pasó a la Escuela de Derecho.

Termina con una nota de triunfo, legítima, por otra parte. Estos son los datos convenientes para percatarse de la marcha progresiva de consolidación de este establecimiento.

[...] a pesar de las dificultades de todo género con que ha tenido que luchar, respondiendo así victoriosamente a los que no sólo habían creído difícil sino imposible la reforma y adelanto que él simboliza y, por decirlo así, encierra y condensa por sí solo (Barreda, 1978, p. 102).

Luego deplora los ataques contra la Escuela de parte de los enemigos sistemáticos del progreso y de personas ilustradas pero tímidas o demasiado apegadas a las prácticas educativas tradicionales.

Así comenzó sus primeros años de vida la Escuela Preparatoria, descendiente sólo en el nombre de aquélla de los primeros 50 años del siglo XIX. Mientras la preparatoria antigua dedicaba los dos primeros años al estudio del castellano y del latín y los siguientes a un esmirriado curso de filosofía, con dosis superficial de matemáticas, física y adobos de cronología, geogra-

<sup>8</sup> Se refiere al reglamento de 1868.

fía y economía política, la Escuela Preparatoria de Barreda ofrecía un sustancioso currículo científico basado en las matemáticas, física, cosmografía, química, geografía, historia natural y lógica, acompañadas de idiomas, historia universal y del país y moral. Las materias filosóficas quedaron eliminadas. Lo fundamental era la concatenación con que estaban trabadas las ciencias de tal suerte que el estudiante aprendiese a descender de las leyes por la exacta deducción de las matemáticas y subir de los hechos por la inducción científica a las leyes. No hay propiamente innovación en el método de enseñanza. Sí en el proceso de exámenes como se ha dicho más arriba.

Los tres bachilleratos cubren campos básicos en educación: las humanidades para la carrera de abogado; las ciencias exactas para ingeniería y las ciencias de la vida para medicina y farmacia.

#### 10. LA PRENSA DURANTE LA ÉPOCA

La opinión pública no permaneció ajena al estado de la enseñanza nacional. Payno publicó en *El Siglo XIX* (enero 9 de 1870) un editorial sobre los estudios en 1870. Relata alborozadamente que la instrucción pública experimentó en 1870 un notable desarrollo. Casi no hay periódico de los estados que no señale la creación de una nueva escuela, la mejora de un colegio o la fundación de una asociación histórica o literaria. La novela histórica ha aparecido, mezcla de personajes reales o ficticios. El número de alumnos internos y externos sobrepaja las cifras del pasado. Barreda ha recibido de Inglaterra la *Lógica* de Mill y Cancino, la *Teneduría de Libros* de Deplanque. Al mismo tiempo el editorial alude a los magros sueldos de los profesores y la preferencia con que se paga a otros servidores del Estado. "Si un empleado de una oficina recaudadora, si un diputado. reciben con mediana regularidad su paga, ¿por qué no ha de recibirla en igual preparación el que se consagra día y noche a la enseñanza?"

La Compañía Lancasteriana no sólo ha desplegado una gran actividad en aumentar las escuelas sino en perfeccionar los ramos de la enseñanza primaria. Además, empezó a publicar un periódico *El Porvenir de la Niñez* desde marzo 10. de 1870.

Al día siguiente el mismo diario (*El Siglo XIX*, enero 10 de 1870) trata el tema: la ilustración es el alma de los pueblos, el fundamento de su libertad y su progreso, resultado de la instrucción pública reglamentada y protegida. Enumera los pueblos cuya grandeza se debió a la instrucción, en especial se detiene en Norteamérica. La ilustración significa el telégrafo y el ferroca-

rril. Por tanto, la instrucción, ahora que se discute la ley, tiene que ser gratuita, obligatoria y regulada por la administración pública sin peligro de la enseñanza privada. No puede ensancharse tanto la libertad que incluya la de permanecer en la ignorancia, fuente de todos los vicios. La clase más pobre y abyecta se resiste a instruirse, resistencia que sólo puede vencerse con la instrucción primaria obligatoria. No es necesario entrometerse en el hogar. Basta que se formen padrones generales de habitantes o que el registro civil informe del movimiento de la población para que pueda urgirse la obligación de los padres de enviar a sus hijos a la escuela. Si es un mal conminar a los padres al cumplimiento de este deber, peor aún es la ignorancia. La instrucción obligatoria será un paso hacia el progreso. Antes, cuando la educación dependía de la iglesia, abundaban los médicos, literatos y sacerdotes. Ahora con la distinta orientación, se formarán ingenieros, agricultores, comerciantes, necesarios para el progreso. La instrucción secundaria debe dividirse en general para toda carrera y especial para las diferentes profesiones. Se pide la supresión de la Junta Directiva de Instrucción Pública.

Hacia el año 1871 la cuestión electoral acapara la atención de la prensa. Podría decirse sin asomo de exageración que la mayoría de las publicaciones periódicas se convierten en crónicas políticas. Se menciona la reelección, se la ataca y se profieren juicios adversos a la administración de Juárez. El candidato del partido constitucionalista, Porfirio Díaz, recibe notable apoyo. Por un resquicio de las preocupaciones políticas se cuelan algunos comentarios educativos.

El desarrollo ilimitado de la enseñanza pública y gratuita, especialmente la primaria, que se procura extenderla hasta donde sea posible en la clase indígena, vista en lo general con una punible indiferencia, es el 5o. punto del programa de una junta de republicanos quienes subrayan también la práctica de la democracia con el respeto a la ley, respeto al voto de las mayorías, condenación de toda maniobra que tienda a trastornar el orden público (*El Siglo XIX*, enero 1o. de 1871). Otro diario, *El Mensajero* (enero 19 de 1871), distingue entre educación e instrucción pública y atribuye a la primera el cultivo de las facultades intelectuales, morales y físicas del hombre para conducirlo al punto más alto de perfección. La educación es cosa excepcional entre nosotros. Sobre siete millones de individuos hay seis por lo menos que no la reciben. No sólo se echa de menos entre nosotros la educación para las masas sino que, aun la que recibe la minoría de los escogidos, carece de toda base nacional. Pocos padres y madres conocen lo que es una escuela o colegio público, pues se les estremecerían las entrañas

a la sola idea de encerrar a sus hijos en esas prisiones, en esas salas de estudio, en esos dormitorios nauseabundos, suplicio que se prolonga por ocho o diez años. El editorial, cuyo autor afirma ser testigo de todos estos horrores, cree conveniente preparar con tiempo a la opinión para que la reforma a la ley de instrucción pública, frustrada en las últimas sesiones del Congreso, se lleve al cabo bajo la inspiración de la filosofía y caridad social.

El tema de la obligatoriedad recibe especial atención de *El Porvenir de la Niñez* (septiembre 8 de 1871). Teme éste que el pueblo se rebele, cuando se le estrecha a estudiar, a ilustrarse, y el miedo de un trastorno social impide el establecimiento de la obligación de la enseñanza. Tal temor es fútil. El pueblo que no se rebela contra la leva, contra la supresión de las garantías, contra la desigualdad del impuesto, contra la ley de inquilinatos, no se sublevaría por sentirse obligado a conocer sus deberes para respetarlos y a aprender sus derechos para defenderlos. Educación y trabajo es lo que necesita el pueblo, y el gobierno que logre proporcionarle bienes de que tanto necesita aquél, lo hará verdaderamente libre, y podrá realizarse el sufragio universal, la libertad de prensa y el derecho de asociación. *La Voz del Porvenir* (diciembre 22 de 1871) saluda la escuela primaria como el vestíbulo de la grandeza de la patria, y previene contra el error de Rousseau quien culpaba a la ilustración del envilecimiento de los pueblos.

Un artículo de *El Federalista*, reproducido en *El Porvenir de la Niñez* (enero 19 de 1872), llama la atención a la necesidad de instruir gratuita y obligatoriamente a la mujer que cooperaría así al progreso de la humanidad y alcanzaría su emancipación. Los derechos de la mujer han sido hollados sistemáticamente y se ha afirmado su inferioridad intelectual desmentida por ejemplos tan ilustres como Santa Juana de Arco (1412-1431), Sor Juana Inés de la Cruz (1651-1695), María Teresa de Austria (1717-1780), Santa Teresa de Jesús (1515-1582) y otras. Las madres ignorantes graban en la inteligencia de sus hijos el error y la superstición. Las madres instruidas evitarían hijos analfabetos.

*El Siglo XIX* (noviembre 13 de 1872) vuelve al tema de la instrucción pública, base de la prosperidad de las naciones. El ignorante es como el esclavo, incapaz de hacer uso de su libertad que exige no sólo el simple acto de querer sino las inspiraciones de una inteligencia ilustrada. Es indispensable la instrucción en las repúblicas donde los ciudadanos participan en los negocios públicos. Se aduce el ejemplo de Norteamérica. El misterio del contrasentido de la conducta de nuestro pueblo, aun de los gobernantes, reside en la ignorancia de las masas que las hace indiferentes a cuestiones vitales (J. M. Vigil).

El diputado Obregón González (*El Siglo XIX*, diciembre 24 de 1872) ataca la abolición de los alumnos internos, exceptuados los militares. Si la instrucción es libre no es patrimonio exclusivo de una clase. Por tanto, debe hacerse asequible, y no se pone al alcance de todos con la clausura de los internados. *Primero*, porque aun las familias ricas que viven en lugares remotos no siempre tienen modo de alojar a sus hijos en la debida forma. *Segundo*, otros chicos de familias foráneas no pueden vivir fuera de los colegios porque no les alcanzaría a las familias. *Tercero*, los papás que tienen ocupado todo su tiempo necesitan un sitio donde sus hijos estén. *Cuarto*, el caso de los jóvenes pobres que reciben subsistencia e instrucción del Estado. Luego si se suprime el internado se imposibilita la instrucción secundaria y profesional de muchos jóvenes. El artículo refuta la creencia de que el internado corrompe a los jóvenes, pues pueden salir los días festivos.

Francisco Sosa (*El Siglo XIX*, marzo 28 de 1873) reclama la protección del Estado para el profesorado constituido principalmente por señoritas quienes con su honradez, ilustración y dulzura merecen quedar al frente de los establecimientos de enseñanza. Debe evitarse que una vez terminada su carrera tales jovencitas vuelvan a sus hogares a consumirse en tareas de otro estilo. La igualdad entre hombre y mujer debe dimanar de los conocimientos. Mientras la instrucción sea patrimonio de una clase determinada, ésta se sobrepondrá, porque la fuerza verdadera está al lado de los que saben.

La gratuidad y obligatoriedad (*El Siglo XIX*, mayo 10 de 1873) se invocan de nuevo como características fundamentales de la educación. Se aduce el ejemplo del estado de Nueva York que para una población de 4 382 759, la mitad de la de México, dedica \$10 000 000, mientras que Francia dispone de 12 millones para toda su población. En México concurren a las escuelas 300 000 niños y según las estadísticas deben ser 1 000 000, o sea, más de dos terceras partes se quedan sin educación. El problema es apremiante, si se quiere que la nación no desaparezca de la lista de los países independientes. Para que la ley de la obligatoriedad de la instrucción sea completa, debe consignarse la obligación explícita de los ayuntamientos de establecer escuelas en todas las municipalidades y lo mismo se diga de los dueños de fincas rústicas.

Alcaraz (*El Siglo XIX*, abril 24 de 1873), en un sesudo análisis del desarrollo histórico de México, hace ver cómo el origen de los males que agobian a la nación es la ignorancia del pueblo. Se quiso imponer al pueblo formas de vida extrañas para él por desconocer sus derechos y obligaciones. Luego la única esperanza del pueblo mexicano está en la instrucción. En

otro artículo del mismo diario (*El Siglo XIX*, diciembre 24 de 1873) Alcaraz examina dos proyectos de reforma de la instrucción primaria municipal: uno de la comisión "ad hoc"; el otro de Ignacio Ramírez. El primero adolece del defecto de carecer de fin. El proyecto trata solamente de difundir la enseñanza sólo por enseñar, no para formar un tipo determinado de ciudadano. El proyecto de Ramírez se propone un fin: formar republicanos. Los niños aprenderán las garantías constitucionales. Lástima que el señor Ramírez olvide que, fundada prematuramente la república en nuestro país, fue necesario hablar muchísimo de derechos y poco de obligaciones. Por eso suelen reclamarse aquéllos y nadie se apresura a cumplir éstas. Preciso es hacer ver al pueblo que son correlativas las ideas –derechos-obligaciones– que jamás existe la una sin la otra.

El proyecto de Ramírez introduce el enciclopedismo desde la enseñanza rudimentaria; el niño ha de aprender varios alfabetos, las reglas de pronunciación de algunas lenguas, algo de música, rudimentos de física, química y mecánica, historia natural, dibujo lineal, matemáticas, astronomía, historia natural, geografía, teneduría de libros, derecho, una lengua viva. Tal sería la primaria rudimentaria y progresiva, y así el niño podría con esa amplia base elegir una o dos profesiones. El enciclopedismo no es malo en sí. Lo malo es introducirlo en un momento desfavorable, cuando el niño no tiene aún formado el carácter y, por consecuencia, no es posible describir ni su inclinación ni la capacidad. Luego el plan es nocivo para las futuras generaciones.

Con gran sentido Vigil (*El Siglo XIX*, mayo 10 y 16 de 1873) exige en dos artículos que no se limite la instrucción primaria a los ramos de lectura, escritura, elementos de aritmética, lecciones de urbanidad y de moral práctica. Se requiere sobre todo el desarrollo del juicio. Vigil pone en guardia respecto de las sanciones. Deben ser eficaces. De otra suerte la ley perdería vigor. El único medio de la regeneración de la patria es precisamente éste. ¿Quién puede ver impasible el estado de miseria y abyección de la raza indígena? Es patética la insistencia ante la magnitud del problema de un pueblo cuyo 95% de habitantes era de analfabetas. La cuestión es de vida o muerte para el país y, por lo mismo, no debe perderse el tiempo aplazando las providencias necesarias para hacer efectiva la instrucción gratuita y obligatoria.

Los planes de estudio de la preparatoria son objeto de luenga consideración de parte de Celso Acevedo (*El Siglo XIX*, mayo 21 y 27 de 1873). La preparatoria debe ofrecer el mayor número de conocimientos con la mayor perfección y en el menor tiempo posible. Es decir, impartir conocimientos

universales propios de todas las carreras y nunca de profesiones especiales. De otra suerte, no se le da al joven ocasión de elegir sensatamente, pues si ignora qué carrera elegir, es menester proponerle conocimientos de todas. Acevedo deplora que el nuevo plan de estudios se ha ido al otro extremo, y ahora, con tantas matemáticas y sin latín y filosofía, se empuja a la mayoría de los jóvenes a la ingeniería. Sugiere, además de remediar esta deficiencia, que se descarguen los últimos años de la preparatoria y en los primeros años se alternen las materias generales con las particulares, o quizá deba añadirse un año.