

Benito Juárez

***Documentos,
Discursos y Correspondencia***

Tomo 12, capítulo CCXLIV

Selección y notas de
Jorge L. Tamayo

Edición digital coordinada por
Héctor Cuauhtémoc Hernández Silva

Tomo revisado y anotado por
María del Carmen Berdejo Bravo

Versión electrónica para su consulta
Aurelio López López



Año 2006

Tomo 12, capítulo CCXLIV

**Anotado y revisado por
María del Carmen Berdejo Bravo
(UAM Azcapotzalco)**

Capítulo CCXLIV

Trascendental Reforma Educativa

Noviembre y diciembre de 1867

CCXLIV

TRASCENDENTAL REFORMA EDUCATIVA

Noviembre y diciembre de 1867

Ya se ha visto en capítulos anteriores que tan luego vuelve el gobierno a la capital, reestructura el gabinete y restablece el ministerio de Justicia e Instrucción Pública, confiándolo al abogado Antonio Martínez de Castro, quien, diligente, se ocupa de restablecer el Poder Judicial nacional y local del Distrito Federal, mientras estudia y prepara la acción en el campo educativo.

Principia su actuación, en este terreno, expidiendo el 30 de noviembre el decreto que crea la Biblioteca Nacional, con el que se inicia este capítulo. Fue este un paso muy importante, pues, aunque se había intentado establecerla en 1833, no se había logrado ponerla en marcha y fue hasta la expedición de este decreto que se estableció en la iglesia de San Agustín, recibándose un importante acervo de libros que había sido concentrado de diversos conventos que habían desaparecido al aplicarse las Leyes de Reforma.

Se designó director al distinguido intelectual liberal poblano José María Lafragua, quien de inmediato se ocupó de poner en marcha la nueva institución.

Hemos señalado en el capítulo XXXIII que, al regresar triunfante el gobierno legítimo a la capital, en enero de 1861, expidió varias disposiciones, de especial importancia, en relación a la educación.

Ratificó la clausura de la Universidad el 23 de enero¹ y reiteró en declaraciones su interés por la educación, por lo que responsabiliza de ella al ministerio de Justicia e Instrucción Pública.²

¹ Ver tomo 4.

² *Ibidem*.

El 15 de abril de ese año, no obstante las sucesivas crisis políticas porque atraviesa, expide la Ley de Instrucción Pública³, que fue firmada por Ignacio Ramírez como ministro del Ramo. Se ocupó de la instrucción primaria, secundaria, estudios preparatorios y profesionales; llamando a los establecimientos, que atenderían estos últimos, "Escuelas Especiales" y fueron de Jurisprudencia, Medicina, Minas, Bellas Artes, Agricultura y de Comercio, además estableció la Escuela Secundaria de Niñas.

De las asignaturas que se hacen figurar en los planes de estudios, en las diversas etapas de la educación, ninguna se refiere a temas religiosos y sólo se menciona la moral.

Salvo el laicismo en la enseñanza, no se observa un cambio fundamental ni en la estructura del sistema educativo ni en los planes de estudios, que siguen la tendencia escolástica que han estado sosteniendo. Por ello el conjunto de asignaturas es reducido e incompleto, para dar una amplia visión de la profesión que se estudia o de la preparación que se desea alcanzar. La ley carece de un preámbulo o exposición previa, que explique los propósitos de la misma; pero es notorio que se preocupa rescatar para el Estado la educación; fuera de ello, no se observa una mejoría en el método, ni en la preparación que recibirán los alumnos y tampoco se destacan los objetivos.

Cabe destacar, como importante novedad que en el artículo 2º se establece que el "gobierno federal sostendrá, en los estados, profesores para niños y niñas, que se destinarán a la enseñanza elemental en los pueblos cortos que carezcan de escuela". Se reconoce, por primera vez, la obligación del gobierno federal de participar en la educación primaria en el ámbito nacional.

La amenaza de invasión, más tarde el desembarco de las fuerzas de la alianza tripartita y finalmente la invasión extranjera y el imperio, hicieron que de hecho no se aplicara esta ley.

Derrocado el imperio de Maximiliano, parecía que el nuevo Estado, surgido como producto de las Leyes de Reforma, se consolidaría fácilmente por no tener enemigo visible al frente.

³ *Ibidem.*

Sin embargo era notorio que "el clero tenía una gran fuerza espiritual, a pesar de haber perdido su fuerza material";⁴ y que además los militares republicanos triunfantes "aspiraban a situaciones privilegiadas, a especies de autonomías militares de honor, de consideración y de poder, no sólo para ellos, sino para los grupos guerreros que se habían formado a su sombra".⁵

Frente a esta realidad, los dirigentes del partido liberal y especialmente el grupo director, encabezado por Juárez, buscaron bases para establecer un nuevo orden social que ofreciera garantía de permanencia.

Los grupos derrotados, clero y militarismo tradicional, no deberían ser factores de la nueva situación; los militares republicanos de origen popular, tampoco. Habría que apoyarse en otra clase y ésta, no cabe duda, fue la burguesía, de la que habían surgido los directores del partido liberal.

Para capacitar a esta clase y orientar en general a la nación, era necesario crear una nueva corriente en la educación que, a la vez que "arrancaría la conciencia de los mexicanos de manos del clero", sería "capaz de establecer el orden".⁶

Juárez, preocupado por reestructurar y dar nueva orientación a la educación desde 1861, se enteró de que el doctor Gabino Barreda⁷ había pronunciado, el 16 de septiembre de 1867, en Guanajuato, una "Oración Cívica" que, a la vez que realizaba un análisis crítico de la evolución del pueblo mexicano, señalaba la necesidad de consolidar el triunfo alcanzado por los liberales mexicanos y constituía todo un programa político apoyado en la reforma educativa. De inmediato lo llamó, probablemente por conducto de Pedro Contreras Elizalde, para que cooperara en el proyecto de la Ley de Instrucción Pública que se estaba elaborando.

⁴ Leopoldo Zea, *El positivismo en México*, México, 1943, I, p. 64.

⁵ Justo Sierra, *Evolución Política del Pueblo Mexicano*, México, 1940, p. 418.

⁶ Zea, *El positivismo*, I, p. 66.

⁷ Véase notas bibliográficas al final de esta introducción.

Esta "Oración Cívica", escrita por Barreda sin imaginar las repercusiones que traería, explica y fundamenta la orientación positivista que se le dio a la educación y que animó a la ley que se expidió el 2 de diciembre siguiente, y que en resumen consistía en: "emancipación científica; emancipación religiosa; emancipación política".⁸

Es muy importante señalar que Barreda logra en su oración, para luego plasmarlo en la ley y especialmente en el plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria, una interpretación mexicana de la doctrina positivista. Mientras Comte ve en el liberalismo europeo una "fuerza negativa", Barreda encuentra en el liberalismo mexicano una expresión del espíritu positivo. No piensa, como Comte, en sustituir el catolicismo con la religión de la ciencia; Barreda lo combate porque lo considera "un obstáculo a la marcha del espíritu positivo".

Barreda consideró que la ciencia al progresar en forma gradual, si bien creciente, va "sucesivamente entrando en combate con las preocupaciones y con la superstición, de las que al fin deberá de salir triunfante y victoriosa, después de una lucha terrible, pero decisiva".⁹

Con extraordinario acierto, Leopoldo Zea resume las afirmaciones básicas de Barreda en su "Oración Cívica", en relación con la lucha de la ciencia en la forma siguiente:

La historia de México es la historia de esta lucha decisiva, y el triunfo de la revolución es el triunfo de la emancipación mental de la humanidad. El triunfo del partido de la Reforma, es el triunfo del espíritu positivo. Es en México, donde las luces de la ciencia positiva invaden el terreno de la política y arrebatan a la Teología el dominio de los hombres.¹⁰

⁸ Gabino Barreda, *Estudios*, prólogo y selección de José Fuentes Mares, México, 1941, p.76.

⁹ *Ibidem.* p. p.79.

¹⁰ Zea, *El positivismo*, I, p.59.

Alfonso Noriega¹¹ ha señalado con agudeza que Barreda repite en su Oración Cívica la afirmación de Comte de que un sistema que explique el pasado, será dueño del porvenir. También destaca el que con hábil sentido político, concluye la Oración, transformando el lema positivista de "orden y progreso" en el de "libertad, orden y progreso", con lo que logra establecer un sólido nexo entre los liberales clásicos mexicanos y la corriente positivista que deseaba introducir. Es útil reproducir el párrafo en que logra ese propósito.

Hoy la paz y el orden, conservados por algún tiempo, harán por sí solos todo lo que resta. Conciudadanos: que en lo de adelante sea nuestra divisa LIBERTAD, ORDEN Y PROGRESO; la LIBERTAD como medio; el ORDEN como base y el PROGRESO como fin. Triple lema simbolizado en el triple colorido de nuestro hermoso pabellón nacional, de ese pabellón que en 1821 fue, en manos de Guerrero e Iturbide, el emblema santo de nuestra independencia y que, empuñado por Zaragoza el 5 de mayo de 1862, aseguró el porvenir de América y del mundo, salvando las instituciones republicanas.

Que en lo sucesivo una plena libertad de conciencia, una absoluta libertad de exposición y de discusión, dando espacio a todas las ideas y campo a todas las inspiraciones, deje esparcir la luz por todas partes y haga innecesaria e imposible toda conmoción que no sea puramente espiritual, toda revolución que no sea meramente intelectual. Que el orden material, conservado a todo trance por los gobernantes y respetado por los gobernados, sea el garante cierto y el modo seguro de caminar siempre por el sendero florido del progreso y de la civilización.¹²

Al señalar Barreda, en el párrafo anterior, que la transformación inmediata debería ser "meramente intelectual" y que hay que esparcir "la

¹¹ *Excelsior*, 4 de noviembre de 1967, p.7.

¹² Gabino Barreda. *Estudios*, prólogo y selección de José Fuentes Mares, México, 1941, pp. 109 y 110.

luz por todas partes", está señalando que la educación es el obligado instrumento del nuevo orden. Algunos años antes, en sus días de meditación en el retiro de Guanajuato, escribió con precisión lo siguiente:

La principal y más poderosa rémora que detiene a nuestro país en el camino del engrandecimiento es la ignorancia; la falta de ilustración de nuestro pueblo, es la que lo convierte en pasivo e inconciente instrumento de los intrigantes y parlachines que lo explotan sin cesar, haciéndolo a la vez víctima y verdugo de sí mismo.¹³

Años más tarde, en 1870, escribió a Mariano Riva Palacio, gobernador del Estado de México, una amplia carta en que se explaya y en forma prolija expresa el pensamiento que le guió en la reforma educativa que propuso. Aunque esta opinión fue emitida con posterioridad, es verosímil que haya sido la que expresó a Juárez y permitió formular una teoría educativa que fue recibida con agrado por Juárez y sus cercanos colaboradores y que se adoptó como base para la formulación de la ley de 1867. Reproducimos algunos párrafos selectos de esta larga e importante comunicación.

No basta para uniformar esta conducta con que el gobierno expida leyes que lo exijan; no basta tampoco con que se nos quiera aterrorizar con penas más o menos terribles, o halagar con recompensas infinitas en la vida futura, como lo hace la religión. Para que la conducta práctica sea, en cuanto cabe, suficientemente armónica con las necesidades reales de la sociedad, es preciso que haya un fondo común de verdades de que todos partamos, más o menos deliberadamente, pero de una manera constante. Este fondo de verdades que nos han de servir de punto de partida, debe presentar un carácter general y

¹³ *Algunas ideas sobre la instrucción primaria. Opúsculos, discusiones y discursos*, México, 1877. Citado por Fuentes Mares en prólogo de *Estudios*, p. XIV.

enciclopédico, para que ni un solo hecho de importancia se haya inculcado en nuestro espíritu sin haber sido antes sometido a una discusión, aunque somera, suficiente para darnos a conocer sus verdaderos fundamentos.¹⁴

[...]

Una educación en que ningún ramo importante de las ciencias naturales quede omitido; en que todos los fenómenos de la naturaleza, desde los más simples hasta los más complicados, se estudien y se analicen a la vez teórica y prácticamente en lo que tienen de más fundamental; una educación en que se cultive así a la vez el entendimiento y los sentidos, sin el empeño de mantener por fuerza tal o cual opinión, o tal o cual dogma político o religioso, sin el miedo de ver contradicha por los hechos esta o aquella autoridad; una educación, repito, emprendida sobre tales bases, y con sólo el deseo de hallar la verdad, es decir, de encontrar lo que realmente hay, y no lo que en nuestro concepto debiera haber en los fenómenos naturales, no puede menos de ser, a la vez que un manantial inagotable de satisfacciones, el más seguro preliminar de la paz y del orden social, porque él pondrá a todos los ciudadanos en aptitud de apreciar todos los hechos de una manera semejante y, por lo mismo, uniformará las opiniones hasta donde esto es posible. Y las opiniones de los hombres son y serán siempre el móvil de todos sus actos. Este medio es, sin duda, lento; pero ¿qué importa si estamos seguros de su eficacia? ¿qué son diez, quince o veinte años en la vida de una nación, cuando se trata de cimentar el único medio de conciliar la libertad con la concordia, el progreso con el orden? El orden intelectual que esta educación tiende a establecer, es la llave del orden social y moral que tanto habernos menester.¹⁵

¹⁴ Barreda, *Estudios*, p. 11.

¹⁵ Barreda, *Estudios*, p.15.

Absorto por las múltiples obligaciones de su cargo, Martínez de Castro consideró conveniente integrar una comisión encabezada por el ingeniero Francisco Díaz Covarrubias, en la que participaron el doctor Gabino Barreda, el doctor Pedro Contreras Elizalde, el doctor Ignacio Alvarado, el licenciado Eulalio M. Ortega y don José Díaz Covarrubias.¹⁶

Todos los críticos y comentaristas están de acuerdo en considerar en que, habiendo coincidencia de pareceres entre los miembros de la comisión, fue Gabino Barreda el que más influyó en la redacción definitiva de la ley.

La comisión trabajó con reserva, pues la prensa de esos días no dio cuenta de sus actividades sino en forma esporádica y superficial.

Finalmente se expidió la ley de 2 de diciembre, la que de momento no se comentó y fue hasta el año siguiente, al aplicarla, cuando la opinión pública se dio cuenta de su amplio alcance y surgieron variadas críticas, principalmente de detalle, pues no surgió oposición frente a su objetivo fundamental.

El 24 de enero siguiente se expidió el reglamento de la ley, que la amplía y en cierta medida la complementa, seguramente incorporando sugerencias recibidas con posterioridad a la promulgación de la ley, por ello, consideramos conveniente incluirlo en este capítulo.

Aparentemente la nueva ley tiene cierto parecido con la expedida por el gobierno interino de Juárez en 1861, pero examinándola con detalle, se observa que no conserva, modificando, la situación existente; por el contrario, se trata de un ordenamiento legal que pretende dar una orientación trascendente a la educación, imprimiéndole contenido científico y, sobre todo, establecer un método. Además se preocupa por

¹⁶ En las fuentes consultadas hay contradicción respecto a quien presidió la comisión en sus trabajos; algunos afirman que el doctor Barreda, otros que el ingeniero Francisco Díaz Covarrubias. Nos inclinamos a lo segundo tomando en cuenta hasta una razón de jerarquía burocrática; por esos días el ingeniero Díaz Covarrubias era el oficial mayor del ministerio de Fomento. En las páginas finales de esta introducción se hacen figurar las notas biográficas de estas personas.

planear integralmente la educación, desde la primaria hasta las más altas instituciones científicas culturales o profesionales.

En un breve exordio, se precisan los objetivos de la ley, cuando se dice:

Considerando que difundir la ilustración en el pueblo es el medio más seguro y eficaz de moralizarlo y de establecer de una manera sólida la libertad y el respeto a la Constitución y a las leyes.

Es decir, el conocimiento con fundamento científico no sólo permitirá conocer el medio, sino que servirá de base para alcanzar normas de conducta tanto en el orden personal, como frente a la sociedad.

Parece también conveniente destacar que, por primera vez, se manifiesta el interés de llevar la educación a las mujeres.

La distinguida educadora Guadalupe Monroy Huitrón, al examinar los artículos que se refieren a la educación primaria, resume con gran acierto las metas alcanzadas en los siguientes puntos:¹⁷

1º Creación del número de escuelas necesarias para la instrucción primaria en el Distrito Federal, cuyo sostenimiento quedaría a cargo de los ayuntamientos que por entonces existían.

2º Fundación inmediata de una escuela de niños y otra de niñas en las comunidades con población mínima de 500 habitantes; cuando excedieran de 1,000 se aumentarían, una por cada sexo, por cada 2,000 habitantes.

3º Los ayuntamientos deberían apelar a los hacendados de su jurisdicción para que crearan y sostuvieran, en sus fincas, escuelas de

¹⁷ Citado por el licenciado Francisco Liguori Jiménez en *Biografía de Educadores, número 1, Dr. Gabino Barreda*, México, 1967, p.12.

primeras letras; el ayuntamiento de la Ciudad de México sostendría dos escuelas de niños y dos de niñas.

4º Establecer la obligatoriedad de la instrucción primaria desde los cinco años de edad, sancionando con suspensión del sueldo a quienes fueran empleados públicos y no enviaran a sus hijos a la escuela o comprobaran que ya habían concluido sus estudios.

5º Precisar un plan de estudios bastante amplio, de base científica que, además de enseñar a los alumnos a conocer el medio ambiente, les mostrara la imagen del país actual y a través del tiempo.

El maestro Jesús Silva Herzog, en su más reciente libro, hace notar que Francisco Severo Maldonado, en su notable obra el *Contrato de Asociación para la República de los Estados Unidos de Anáhuac*, publicada en 1823, propone en su artículo 101: "Todo mexicano al llegar a la edad de siete años, será forzosamente educado a expensas de la patria".¹⁸

Pero fue Francisco García Salinas, el recordado "Tata Pachito", como gobernador de Zacatecas, quien expidió una ley y la puso en práctica, por lo que fue "quizá el primero, en toda América, que implantó la enseñanza primaria obligatoria en el estado que gobernara con tan singular eficacia".¹⁹

Maldonado, como precursor, y García Salinas, como realizador en pequeña escala, son antecedentes de esta importante decisión del Presidente Juárez, al adquirir el compromiso, por parte del Estado, de proporcionar instrucción primaria, pues de otra suerte no podría ser obligatoria.

Pronto, por fortuna, este principio de obligatoriedad se extendió por varias entidades; y para 1875, según José Díaz Covarrubias, estaba vigente, por lo que hace a las disposiciones legales, en Aguascalientes,

¹⁸ Jesús Silva Herzog, *El pensamiento económico, social y político de México. 1810-1964*, México, 1967, p. 67.

¹⁹ *Ibidem*, p. 75.

Chiapas, Coahuila, Campeche, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Sonora, San Luis Potosí, Tlaxcala, Veracruz, Distrito Federal y Baja California.²⁰

José Fuentes Mares, con gran acierto al comentar este aspecto de la ley, afirma que: "Por vez primera en México, la enseñanza elemental, obligatoria y gratuita constituye el más preciado de los frutos de la tantas veces mencionada ley".²¹

Testimonio fehaciente de que en este aspecto influyó directamente la preocupación de Juárez de llevar la educación elemental al pueblo, es este fragmento de Manuel Orozco y Berra, erudito mexicano que sirvió al imperio, por lo que su opinión no puede ser considerada parcial a favor de Juárez.

Quería -Benito Juárez- convencer a todos los hombres adultos que dejar a un menor en la ignorancia era como amputarle parte de su ser; como condenarlo a un ostracismo peor que el que los griegos decretaban a los traidores. Consideraba que lo primero que el Estado debía alcanzar era que todos los niños de México supieran las primeras letras. Señalaba, sí, el papel esencial de la enseñanza superior, pero explicaba que ella era necesariamente una función segunda en país que como el nuestro, tenía candente el problema del analfabetismo en más de 80% de nuestra población. Y por último, deseaba que cada ciudadano comprendiera que, aprender a leer y escribir, tiraba el lastre de la ignorancia que había permitido que muchos de nosotros no sintiéramos el deber para la patria y para la sociedad, durante tantos años.²²

²⁰ Díaz Covarrubias, *La Instrucción Pública*, p. II.

²¹ Barreda, *Estudios*, p. XIII.

²² Manuel Orozco y Berra, *El sentido educativo del Presidente Juárez*. Citado por el licenciado Víctor Ley Lorenzana en "Juárez adalid de la educación en México", *El Heraldo de México*, México 1º de agosto de 1967, p. 6.

Respecto a la enseñanza media, crea la Escuela Nacional Preparatoria, con un novedoso plan en que se estudian las ciencias en orden establecido por Comte, para ir de lo simple y sencillo a lo complicado y complejo. Partiendo de las Matemáticas, se continúa con la Física, Cosmografía, Historia, Geografía y Química, para rematar en la Lógica. Es esta otra heterodoxia de Gabino Barreda, pues no coloca en la cúspide de los estudios a la Sociología, creación de Comte.

Se ha considerado, y con razón, que esta escuela fue un "laboratorio de la cultura general, el seminario del enciclopedismo positivista".²³

No obstante el deseo de dar una preparación media uniforme a todos los jóvenes, fue diferente el plan según la profesión que el estudiante se proponía alcanzar. Para los futuros abogados abarcaban cinco años incluyendo en el último historia de la metafísica; a los que se preparaban para estudiar medicina y farmacia también comprendía cinco años, debiendo aprender, además de francés e inglés, alemán; para los ingenieros, arquitectos, ensayadores y beneficiadores de metales los estudios sólo abarcaban cuatro años.

Fuentes Mares, con cierta acritud, al enjuiciar la preparación que se dio a los alumnos de la Preparatoria original, dice con amargura:

La vida cultural mexicana no se recupera aún del colapso al que la orillaron este género de hombres prácticos, inmaduros, productos de la filosofía positivista, quienes, en un vano delirio de índices alfabéticos de toda ciencia, jamás previeron el peligro que implicaba extraviarse en la multiplicidad superficial de los conocimientos posibles, para mirar más tarde, fatigados e insatisfechos, cuán estrechos horizontes reconoce la presunta infinidad de su saber.²⁴

²³ Liguori Jiménez, *Biografías*, p. 14.

²⁴ Barreda, *Estudios*, p. XX.

No creemos justa esta apreciación. El estímulo para el estudio de la ciencia, sobre todo de la naturaleza, gracias a la influencia de la Escuela Preparatoria, fue definitiva; también lo fue en la formación de la disciplina mental, lógica y dialéctica, en que fue visible en su formación y en su obra, el que estaban armados de un método, aunque varios de ellos, más tarde, tomaron otros rumbos ideológicos como Antonio Caso y José Vasconcelos.

La influencia de esta ley, particularmente por lo que hace a la enseñanza preparatoria, creó una corriente de alcance nacional. Viejas casas de estudios, como el Instituto de Ciencias y Artes del estado de Oaxaca, adoptaron el positivismo que tuvo durante el porfiriato un largo esplendor, bajo la dirección del doctor Aurelio Valdivieso, dilecto discípulo de Barreda. La ola renovadora transformó instituciones y en otros casos favoreció la creación de nuevos establecimientos, como ocurrió en Villahermosa, Durango y Monterrey.

El impacto de la Reforma en la enseñanza preparatoria fue de amplia repercusión, porque la totalidad de los centros de enseñanza superior que se fundaron en los estados, con el nombre de Institutos, adoptaron tanto el plan de estudios, como el método científico, aportación fundamental del positivismo.

En el orden profesional fueron transformadas básicamente las enseñanzas en todas ellas, pues los alumnos llegaban con una preparación enciclopédica superior, que permitía abordar las disciplinas específicas de cada profesión a un alto nivel académico. Por ello el nivel cultural y profesional de los egresados, formados sobre estas bases, fue muy alto.

En la Escuela de Jurisprudencia se amplió el ámbito de los estudios, buscando la base en el Derecho natural y romano.

En la Escuela de Medicina la preparación científica básica se extendió, así como el estudio de ciencias médicas experimentales.

La Escuela de Agricultura y Veterinaria pasó de preparar a "mayordomos inteligentes" a formar profesionales de las técnicas de agricultura, zootecnia y veterinaria.

Fue acaso en la Escuela de Ingenieros, donde se acentuó más la transformación. Surgió la designación de ingenieros para los profesantes

de la actividad técnica constructiva con eficiencia, requisito para que exista la ingeniería. A los "peritos facultativos de minas" se les llama, ya en la ley, ingenieros de minas; y aparecen, por primera vez, los profesionales denominados ingeniero mecánico, ingeniero civil, ingeniero topógrafo e hidromensor e ingeniero geógrafo e hidrógrafo.

Se creó una Escuela de Naturalistas para formar geólogos, zoólogos y botánicos, que lamentablemente tendría corta vida.

La Escuela de Bellas Artes se transformó, y se definieron claramente las profesiones de arquitectos y de maestros de obras, por una parte, y, por la otra, las de pintores, escultores y grabadores.

Se fundaron las Escuelas de Música y Declamación, Escuela Normal, Escuela de Artes y Oficios y Escuela de Sordomudos.

Se puso en marcha este plan en el año escolar de 1868 y en el curso del mismo se hicieron algunos cambios y reformas, por lo que consideró conveniente el Presidente Juárez, en uso de las facultades que le concedió el Congreso el 13 de enero de 1869, expedir el 15 de mayo de ese año la nueva Ley de Instrucción Pública del Distrito Federal.

Esta ley y su reglamento fueron los que sirvieron de base, a la mayor parte de las entidades federativas, para transformar sus sistemas educativos.

El presidente Lerdo de Tejada tomó empeño y logró se incorporaran las "Leyes de Reforma" a la Constitución, complementando ésta con la expedición de la Ley de Adiciones y Reformas del 25 de septiembre de 1873, que prohibía la existencia de todas las órdenes religiosas; y por lo que hace a la educación, la ley del 10 de diciembre de 1874 estableció en su artículo 4º el laicismo según el texto siguiente:

La instrucción religiosa y las prácticas oficiales de cualquier culto quedaban prohibidas en todos los establecimientos de la federación, de los estados y de los municipios. Se enseñará la

moral en los que, por la naturaleza de su institución, lo permitan, aunque sin referencia a ningún culto.²⁵

Con gran acierto una acuciosa investigadora, Josefina Zoraida Vázquez de Knauth, ha considerado la expedición de esta legislación de 1874 como:

la última acción legislativa de importancia que en materia educativa decretó la República Restaurada. Sin duda coronaba el empeño que se adivinaba desde la Ley de 1867: la limitación de un artículo constitucional que establecía la libertad de enseñanza a través de la imposición del laicismo; necesidad surgida de las circunstancias: había que vencer espiritualmente al partido reaccionario.²⁶

En los años posteriores se hicieron numerosas adiciones y reformas que no modificaron en lo sustancial el plan ideado por Barrera, conservándose el sistema educativo del Distrito Federal hasta 1910 en que se fundó la Universidad Nacional.

A cien años de distancia, no puede menos que elogiarse esta reforma que representó un hito, acaso el último de la gran reforma liberal. Consideramos que el conjunto de ordenamientos fundamentales, que constituyen las "Leyes de Reforma", se inicia con la Ley Juárez de Administración de Justicia en 1855 y concluyen con la Ley de Instrucción Pública de 1867, que hemos comentado. Los beneficios de esta última fueron indudables; sus defectos hijos son, en su mayor parte, de las desviaciones en su aplicación y, sobre todo, de que el progreso humano, en el constante devenir, le superó.

Establecer, como base de la enseñanza en todos los niveles, el método científico e intentar, por vez primera, formular un plan integral

²⁵ Josefina Zoraida Vázquez, "La República Restaurada y la Educación: Un intento de victoria, definitiva", Revista *Historia Mexicana*, número 66, Octubre-Diciembre de 1967, p. 209.

²⁶ *Ibidem*, p. 209.

de la educación, haciendo a un lado dogmatismos y fanatismos, fue una aportación, definitiva y permanente en la evolución cultural de México.

No se ha estudiado aún en forma exhaustiva el proceso que hizo que hombres educados bajo la orientación positivista, se hubieran afiliado al "porfiriato" y hayan sido, en cierta medida, quienes le dieron un contenido a la acción administrativa del grupo que asaltó el poder, sin bandera que justifique su movimiento.

Es posible anticipar que los llamados "científicos", son frutos espurios de la orientación positivista, producto del alejamiento de la realidad nacional, o sea, ausencia de un estudio e interpretación positiva de la sociedad en que vivían.

A continuación encontrará el lector breves notas biográficas de las personas que intervinieron en la preparación de la Ley de Instrucción Pública, a que se refiere este capítulo.

Gabino Barreda nació en Puebla el 19 de febrero de 1818 y murió en la Ciudad de México en 1881. Su padre fue oficial del ejército español, don Antonio Barreda y su madre apellidada Flores Alatorre perteneció a una familia aquicalidense. Ingresó muy joven al Colegio de San Ildefonso, continuando sus estudios de Derecho en la Universidad; no obstante haberlos concluido, no hizo el examen profesional correspondiente. Parece que lo anterior fue consecuencia del interés que se le despertó por los estudios científicos; ello explica que se haya inscrito en el Colegio de Minería para estudiar Química.

Definida ya su vocación científica, ingresa a la Escuela de Medicina, donde hace estudios irregulares, que se interrumpen por la invasión estadounidense de 1847. Deja las aulas y participa en la guerra como practicante del cuerpo médico Militar.

Resuelve, al año siguiente, trasladarse a Francia donde estudia Medicina y por fin se gradúa de esta profesión en México, a su regreso en 1851.

Imparte en la Escuela de Medicina las cátedras de Filosofía Médica, Historia Natural y Patología general, durante varios años.

Por intervención de Pedro Contreras Elizalde, establece relación con Augusto Comte y asiste a su "curso de Filosofía sobre la historia general de la humanidad".

Regresó a México y durante la intervención francesa se refugió de 1863 a 1867 en Guanajuato, donde ejerció su profesión de médico modestamente.

Desempeñó la dirección de la Escuela Nacional Preparatoria de 1868 a 1878; posteriormente representó a México en Alemania y a su regreso al país murió en Tacubaya el 10 de marzo de 1881.

Francisco Díaz Covarrubias (1833-1889). Nació en Jalapa, Veracruz. En 1849 ingresó al Colegio de Minería de la Ciudad de México, graduándose en 1855 como ingeniero topógrafo. En 1855 ocupó las cátedras de Topografía y Astronomía; encargado también en ese año de levantar la Carta Hidrográfica del Valle de México. En 1857 calcula el eclipse de sol verificado el 25 de marzo. En la época del imperio se refugió en Tamaulipas rehusando servir a Maximiliano. En 1867, a la restauración de la República, fue nombrado oficial mayor de Fomento, puesto que ocupó hasta 1876. Escribió las siguientes obras *Nuevos métodos astronómicos*, 1867; *Determinación de la posición geográfica de México*; *Sistema métrico decimal*; *Tratado de Topografía, Geodesia y Astronomía*, 1870; *Viaje de la Comisión Astronómica Mexicana al Japón para observar el tránsito del planeta Venus por el disco del sol el 8 de diciembre de 1874*. Murió en París.

José Díaz Covarrubias (1842-1883). Nació en Jalapa, Veracruz. Allí inició sus estudios que concluye en México donde se tituló de abogado. Afiliado al partido liberal y ligado estrechamente al Presidente Juárez, fue diputado al Congreso de la Unión en varios períodos. También ocupó el cargo de ministro de Justicia e Instrucción Pública. A sus gestiones se debe, en buena parte, el establecimiento de la Penitenciaría. Fue autor de *La Instrucción Pública en México* y de un *Tratado de Derecho Internacional*, que sirvió de texto durante varios años. Murió en la Ciudad de México.

Pedro Contreras Elizalde. Nació en España, cerca de León. Su padre, español avecinado en Venezuela, emigró a México y casó con una yucateca, para retornar a Cádiz, su lugar nativo, donde nace su hijo.

Pedro estudia en París medicina, establece relaciones con Comte y se incorpora a la sociedad positivista por lo que con razón se le ha considerado el primer positivista mexicano.

Resuelve radicarse en México desde 1855 y se vincula al grupo liberal, resultando elegido diputado suplente por Yucatán al Congreso Constituyente de 1856, siendo el propietario Pedro Escudero y Echánove; por ausencia del propietario, Contreras Elizalde firma la Constitución. Pronto estableció nexos directos con Juárez, acompañándolo durante la peregrinación del gobierno de 1863 a 1867 hasta Paso del Norte y, en ocasiones, sirve en su oficina como secretario auxiliar.

Al regreso a México, contrae nupcias, en febrero de 1868, con la hija del presidente, Margarita Juárez Maza.

Ignacio Alvarado (1829-1904). Médico. Ganó una plaza de profesor de anatomía de la Escuela de Medicina siendo estudiante. Colabora en 1852 con su maestro Rafael Lucio en el famoso estudio sobre la lepra, o mal de San Lázaro, que firman los dos. Al morir Manuel Carpio en 1861, obtiene por oposición la cátedra de Fisiología, a la cual llegaba con la experiencia adquirida en igual materia de la Escuela de Medicina Veterinaria, donde había formado discípulos, entre ellos, Gabino Barreda. Deja la enseñanza durante el imperio; nunca asistió a clase, y figuró siempre como "catedrático ausente". Al triunfo de la República, reanuda sus clases (1867-1876). Colaboró en la preparación de la Ley de Enseñanza de 1867. Educado en la filosofía positivista de Comte, y siempre al día en los problemas de sus disciplinas. Fue admirador de Virchow y de Bernard. Alvarado mantuvo siempre el principio del método experimental en medicina y, hasta donde le fue posible, trató de mantener sus ideas e investigaciones siguiendo los pasos de los maestros de la fisiología de su tiempo, en especial de Claudio Bernard. Dos temas principales ocuparon sus investigaciones: "la

circulación de las paredes cardíacas" y "las relaciones entre circulación y calorificación". Estos trabajos y la actividad en la cátedra permiten considerarle como uno de los fisiólogos más distinguidos de su época en todo el continente americano.

Por su fidelidad a la memoria del Presidente Juárez, tuvo que dejar la cátedra en 1876, pretextando "razones de salud" frente a la presión del porfirismo. Inicia entonces en Veracruz investigaciones sobre la fiebre amarilla, cuyos primeros resultados son tan prometedores que la Academia de Medicina solicitó se le otorgara una subvención para proseguirlos, y que fructificaron con su obra: *La fiebre amarilla en Veracruz* (México, 1897), todavía de interés en la actualidad.

DOCUMENTOS

**Noviembre y diciembre
De 1867**

SE MANDA ESTABLECER LA BIBLIOTECA NACIONAL
EN LA ANTIGUA IGLESIA DE SAN AGUSTÍN

El ciudadano Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

Benito Juárez, Presidente constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes, sabed:

Que usando de las amplias facultades de que me hallo investido, he tenido a bien decretar lo siguiente:

Artículo 1. La Biblioteca Nacional creada por decreto de 26 de octubre de 1833, 30 de noviembre de 1846 y 12 de septiembre de 1857, se establecerá en la antigua iglesia de San Agustín.

2. Además de los libros destinados para su formación, por los decretos referidos, se destinan todos los de los antiguos conventos y los de la Biblioteca que fue de la Catedral.

3. Se establecerá, en el edificio que dicha Biblioteca ocupa hoy, un gabinete de lectura para artesanos que estará bajo las órdenes del director de la Biblioteca y se abrirá por las noches y los días festivos.

4. El director de la Biblioteca se entenderá para todo lo relativo a ella y al gabinete de lectura, con el ministerio de Instrucción Pública, bajo, cuya exclusiva inspección quedarán ambos establecimientos.

5. El director formará, lo más breve posible, el reglamento de la Biblioteca y el del gabinete, y los someterá al gobierno para su aprobación.

6. Los decretos antes citados se considerarán vigentes sólo en lo que no se opongan al presente.

7. La planta de la Biblioteca y del gabinete de lectura será la siguiente:

Un director con ²⁷	\$ 2,500.00	
Un bibliotecario con	1,500.00	
Dos oficiales auxiliares con quinientos pesos cada uno	1,000.00	
Un escribiente paleógrafo	500.00	
Dos dependientes de libros con trescientos pesos cada uno		600.00
Un conserje	240.00	
Un mozo de aseo	200.00	
Para gastos de oficio	600.00	
Un oficial encargado del gabinete	600.00	
Un portero	150.00	
Para compra de libros, encuadernación, suscripción a periódicos, etc., cada año	<u>4,000.00</u>	
Suma	\$ 11,890.00	

8. Esta cantidad se ministrará del fondo destinado para instrucción pública.

²⁷ Estos sueldos son anuales.

9. El oficial encargado del gabinete tendrá obligación de auxiliar por las mañanas las labores de la Biblioteca, en los términos que establezca el reglamento.

10. Se hará efectiva desde hoy la obligación que el artículo 4º del decreto de 12 de septiembre de 1857 impone a los impresores de la capital.

Por tanto, mando se imprima, publique y circule, para que se le dé el debido cumplimiento.

Palacio del Gobierno Nacional en México, a 30 de noviembre de 1867.

Benito Juárez

Al C. Antonio Martínez de Castro, ministro de Justicia e Instrucción Pública.

Y lo comunico a usted para su inteligencia y efectos correspondientes.

Independencia y Libertad. México, noviembre 30 de 1867.

(Antonio) Martínez de Castro ²⁸

²⁸ Originario del estado de Sonora, nació en 1825; hizo sus estudios en la Ciudad de México, graduándose de abogado en 1850. Dedicado al ejercicio de su profesión se especializó en Derecho Penal. De ideas liberales, al triunfo de la Guerra de Tres Años, el Presidente Juárez le encarga la preparación de un proyecto de Código Penal para el Distrito Federal y territorios federales, trabajo que interrumpe por la intervención francesa y lo reanuda hasta 1868. Designado ministro de Justicia e Instrucción Pública en julio de 1867. Durante sus funciones se crea la Biblioteca Nacional: expide la Ley de Instrucción Pública de 1867 y una ley llamada "de tinterillos" con la finalidad de defender a los pobres de los malos abogados y de los individuos sin preparación designados con ese nombre. Desempeña el cargo hasta el

LEY ORGÁNICA DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA EN EL DISTRITO FEDERAL

Ministerio de Justicia e Instrucción Pública

El ciudadano Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

Benito Juárez, Presidente constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed: que, en virtud de las facultades de que me hallo investido, y considerando que difundir la ilustración en el pueblo es el medio más seguro y eficaz de moralizarlo y establecer de una manera sólida la libertad y el respeto a la Constitución y a las leyes, he venido en expedir la siguiente:

LEY ORGÁNICA DE LA INSTRUCCIÓN PÚBLICA EN EL DISTRITO FEDERAL

Capítulo 1 De la instrucción primaria

Artículo 1.- Habrá en el Distrito Federal, costeadas por los fondos municipales, el número de escuelas de instrucción primaria de niños y niñas que exijan su población y sus necesidades; este número se determinará en el reglamento que deberá darse en cumplimiento de la presente ley y las escuelas quedarán sujetas a él y a las demás disposiciones que sobre ellas dictare el ministerio de Instrucción Pública.

año siguiente en que por enfermedad presenta su renuncia, dedicándose a la preparación del proyecto del Código Penal que se expide en 1871 y es conocido como Código Martínez de Castro. Murió en la Ciudad de México en 1880.

2.- Costeadas por los fondos generales, habrá en el mismo distrito cuatro escuelas de instrucción primaria, una de ellas de niñas.

3.- En las escuelas de instrucción primaria de niños del distrito, costeadas por los fondos públicos, se enseñarán los siguientes ramos:

Lectura, escritura, gramática castellana, estilo epistolar, aritmética, sistema métrico decimal, rudimentos de física, de artes, fundados en la química y mecánica práctica -movimiento y engranes-, dibujo lineal, moral, urbanidad y nociones de derecho constitucional, rudimentos de historia y geografía, especialmente de México.

4.- En las escuelas de instrucción primaria de niñas del distrito, costeadas por los fondos públicos, se enseñarán las siguientes materias:

Lectura, escritura, gramática castellana, las cuatro operaciones fundamentales de aritmética sobre enteros, fracciones decimales y comunes y denominados, sistema métrico-decimal, moral y urbanidad, dibujo lineal, rudimentos de historia y geografía, especialmente de México, higiene práctica, labores manuales y conocimiento práctico de las máquinas que las facilitan.

5.- La instrucción primaria es gratuita para los pobres y obligatoria en los términos que dispondrá el reglamento de esta ley.

Capítulo II

De la instrucción secundaria

6.- Para la instrucción secundaria se establecen en el Distrito Federal las siguientes escuelas.

De Instrucción Secundaria de personas de sexo femenino
De Estudios Preparatorios
De Jurisprudencia
De Medicina, Cirugía y Farmacia

De Agricultura y Veterinaria
De Ingenieros
De Naturalistas
De Bellas Artes
De Música y Declamación
De Comercio
Normal
De Artes y Oficios
Para la enseñanza de sordo-mudos
Un Observatorio Astronómico
Una Academia Nacional de Ciencias y Literatura
Jardín Botánico

7.- En la Escuela de Instrucción Secundaria para personas del sexo femenino, se enseñarán los siguientes ramos:

Ejercicios de lectura, de modelos escogidos escritos en español, ídem de escritura y correspondencia epistolar, gramática castellana, rudimentos de álgebra y geometría, cosmografía y geografía física y política, especialmente la de México, elementos de cronología e historia general, historia de México, teneduría de libros, medicina, higiene y economía domésticas, deberes de las mujeres en sociedad, ídem de la madre con relación a la familia y al Estado, dibujo lineal de figura y ornato, francés, inglés, italiano, música, labores manuales, artes y oficios que se puedan ejercer por mujeres, nociones de horticultura y jardinería, métodos de enseñanza comparados.

Escuela Preparatoria

8.- En la escuela de estudios preparatorios, se enseñarán los siguientes ramos:

1. Gramática española
2. Latín
3. Griego

4. Francés
5. Inglés
6. Alemán
7. Italiano
8. Aritmética
9. Algebra
10. Geometría
11. Trigonometría rectilínea
12. Trigonometría esférica
13. Geometría analítica
14. Geometría descriptiva
15. Cálculo infinitesimal
16. Mecánica racional
17. Física experimental
18. Química general
19. Elementos de historia natural
20. Cronología
21. Historia general
22. Historia nacional
23. Cosmografía
24. Geografía física y política, especialmente de México
25. Ideología
26. Gramática general
27. Lógica
28. Metafísica
29. Moral
30. Literatura, poética, elocuencia y declamación
31. Dibujo de figuras, de paisaje, lineal y de ornato
32. Taquigrafía
33. Paleografía
34. Teneduría de libros

Escuela de Jurisprudencia

9.- En esta escuela se enseñarán los ramos siguientes: Derecho natural, ídem romano, ídem patrio, civil y penal, ídem eclesiástico, ídem constitucional y administrativo, ídem de gentes e internacional y marítimo, principios da legislación civil, panal y económico-política, procedimientos civiles y criminales, legislación comparada, sobre todo en el derecho mercantil, en el penal y en el régimen hipotecario.

Escuela de Medicina

10.- Las materias que se enseñarán en esta escuela serán las siguientes :

Botánica aplicada, incluyendo la geografía de las plantas medicinales del país, historia general de las drogas con especialidad las indígenas, zoología aplicada, física aplicada y meteorología, química aplicada, anatomía descriptiva teórico-práctica, farmacia, fisiología, anatomía topográfica, patología externa, clínica externa, patología interna, clínica interna, patología general, medicina operatoria y vendajes, terapéutica, obstetricia, clínica de partos, higiene, medicina legal, economía y legislación farmacéuticas.

Escuela de Agricultura y Veterinaria

11.- En esta escuela se ensañarán las materias siguientes: Botánica aplicada, incluyendo la geografía de las plantas del país, zoología aplicada, física aplicada y meteorología, química aplicada, anatomía comparada, fisiología comparada exterior de los animales domésticos, patología externa comparada, clínica externa comparada, patología interna comparada, clínica interna comparada, patología general comparada, medicina operatoria comparada, terapéutica comparada, higiene comparada, obstetricia comparada, topografia, agricultura, economía rural y contabilidad agrícola, zootecnia.

Escuela de Ingenieros

12.- En esta escuela se enseñarán las siguientes materias:

Para ingenieros de minas.- Mecánica aplicada especialmente a las minas y a la construcción, topografía, química aplicada, análisis química, mineralogía, metalurgia, geología, paleontología, botánica y zoología, pozos artesianos, ordenanzas de minería, práctica de minas.

Para ingenieros mecánicos.- Mecánica aplicada con toda extensión, comprendiendo resistencia de materiales, construcción de máquinas, establecimiento de motores, etc. Dibujo lineal, especialmente aplicado a las máquinas, práctica.

Para ingenieros civiles.- Mecánica aplicada a las construcciones, estudio especial de los materiales de construcción, dibujo arquitectónico, que comprenda todos los estilos, composición de edificios, historia de la arquitectura, caminos comunes y caminos de hierro, construcción de puentes y canales, práctica.

Para ingenieros topógrafos e hidromensores.- Topografía con toda extensión, dibujo topográfico, hidráulica, geodesia, elementos de astronomía práctica, ordenanzas de tierras y aguas, práctica.

Para ingenieros geógrafos e hidrógrafos.- Topografía y geodesia con toda extensión, cálculo de las probabilidades aplicado a las ciencias de observación, astronomía con toda extensión, hidrografía y física del globo, dibujo topográfico y geográfico, práctica astronómica en observatorio.

Escuela de Naturalistas

13.- En esta escuela se enseñarán las siguientes materias:

Para el profesor de geología.- Mineralogía, geología, osteología comparadas, conquiología, paleontología, práctica.

Para el profesor de zoología.- Anatomía y fisiología comparadas.- Filosofía zoológica, zoografía y geografía zoológica, práctica de clasificación.

Para el profesor de botánica.- Anatomía y fisiología vegetales, fitografía, filosofía botánica, geografía botánica, teratología vegetal, práctica de clasificación.

Escuela de Bellas Artes

14.- En esta escuela se enseñarán las siguientes materias: Estudios comunes para los escultores, pintores, grabadores y arquitectos. Dibujo de la estampa. Dibujo de ornato. Dibujo del yeso. Dibujo del natural. Perspectiva teórico-práctica. Órdenes clásicos de arquitectura. Anatomía de las formas, menos para los arquitectos, con práctica en el natural y en el cadáver. Historia general y particular de las bellas artes.

Estudios para el profesor de pintura.—Claro-oscuro. Copia natural. Composición.

Estudios para el profesor de escultura.- Copia. Natural. Composición. Práctica.

Estudios para profesores de grabados en lámina, hueco y madera.- Copia natural. Composición. Práctica.- Todos los grabadores en lámina y en madera, seguirán los cursos de pintura y los de hueco tendrán la obligación de seguir el modelado en la escultura.

Estudios para el profesor de arquitectura.- Copia de toda clase de monumentos, explicando el profesor el carácter propio de cada estilo.

Geometría descriptiva aplicada. Mecánica aplicada a las construcciones. Geología y Mineralogía aplicadas a los materiales de construcción. Estática de las construcciones. Estática de las bóvedas y teoría de las construcciones. Arte de proyectar. Dibujo de máquinas. Estática de las bellas artes e historia de la arquitectura explicada por los monumentos. Conocimiento de los instrumentos topográficos y su aplicación a la práctica. Arquitectura legal.

En esta escuela estudiarán las materias convenientes los que aspiren a obtener el título de maestros de obras.

Escuela de Música y Declamación

15.- En esta escuela se enseñarán las siguientes materias: Aparatos de la voz y del oído. Higiene de la voz. Filosofía estética de la música. Historia de la música y biografía de sus hombres célebres. Estudio de trajes y costumbres. Pantomima y declamación. Solfeo. Canto. Instrumentos de arco, de madera y de latón. Piano, arpa y órgano. Armonía y melodía. Composición e instrumentación.

Escuela de Comercio

16.- En esta escuela se enseñarán las siguientes materias.

Aplicación de la aritmética y contabilidad al comercio. Correspondencia mercantil. Geografía y estadística mercantil. Historia del comercio. Economía política. Teoría del crédito. Derecho mercantil, marítimo y administrativo.

Escuela Normal

17.- En esta escuela se enseñarán los diversos métodos de enseñanza y la comparación de sus respectivas ventajas e inconvenientes.

Escuela de Artes y Oficios

18.- En esta escuela se enseñarán las siguientes materias: Español, francés e inglés, aritmética, álgebra, geometría, trigonometría rectilínea, física y nociones de mecánica, química general, invenciones industriales, química aplicada a las artes, economía y legislación industrial, práctica de artes y oficios en los talleres que se establecieren conforme a los reglamentos que se dictaren.

Escuela de sordomudos

19.- En esta escuela se enseñarán los siguientes ramos: Lengua española escrita, expresada por medio del alfabeto manual y pronunciada cuando haya aptitud para ello en el discípulo. Catecismo y principios religiosos. Elementos de geografía. Elementos de historia general y con especialidad la nacional. Elementos de historia natural, aritmética y especialmente las cuatro operaciones fundamentales. Horticultura y jardinería práctica para niños. Trabajos manuales de aguja, bordado, gancho, etc., para niñas. Teneduría de libros para los discípulos que revelen aptitud.

Capítulo III

De las inscripciones, exámenes y títulos profesionales

20.- Cada escuela abrirá sus inscripciones el día 15 de diciembre y las cerrará el 31 del mismo. Podrá, sin embargo, inscribir durante el mes de enero y nunca después, a los alumnos que solicitaren y obtuvieren esta dispensa de la junta directiva.

21.- Cada una de las escuelas establecidas por la presente ley, reglamentará sus exámenes sujetándose a las prevenciones siguientes:

I.- Los exámenes parciales comenzarán precisamente el día 15 de octubre y acabarán antes de empezarse los cursos del año siguiente. Los profesionales podrán verificarse en cualquier tiempo.

II.- Los exámenes parciales se harán por un jurado compuesto de tres profesores de la misma escuela, no pudiendo formar parte de aquél el profesor del ramo.

III.- En un solo acto se verificará el examen de todas las materias que conforme a los reglamentos de esta ley correspondan a cada uno de los años.

IV.- Los reglamentos de cada escuela determinarán el modo con que deben hacerse los exámenes profesionales.

22.- La ley reconoce tres clases de profesores de instrucción primaria: de primera, de segunda y de tercera clase.

Para obtener título de profesor de instrucción primaria de primera clase, se necesita haber sido aprobado en los exámenes hechos conforme a esta ley y los reglamentos que se expidieren, sobre las materias siguientes:

Español, francés, inglés, teneduría de libros, taquigrafía, aritmética, álgebra, geometría, rudimentos de geometría analítica y descriptiva y de cálculo infinitesimal, nociones de física, nociones de historia natural, cosmografía, geografía física y política, cronología e historia, literatura, ideología, gramática general, lógica, moral, higiene doméstica, métodos de enseñanza, sus respectivas ventajas e inconvenientes.

Para obtener título de profesor de instrucción primaria de segunda clase es necesario probar en la forma antes explicada que se tiene instrucción en las siguientes materias:

Español, francés, taquigrafía, teneduría de libros, aritmética, álgebra, geometría y rudimentos de física y de historia natural, nociones de cosmografía, geografía física y política, cronología e historia, higiene

doméstica, métodos de enseñanza, sus respectivas ventajas e inconvenientes.

Para obtener título de profesor de instrucción primaria de tercera clase, se necesita haber probado, en la misma forma, tener instrucción en los siguientes ramos:

Español, teneduría de libros, aritmética, rudimentos de álgebra, de física, de historia natural, de geografía, de cronología, de historia, de agricultura, de higiene doméstica, métodos de enseñanza, sus respectivas ventajas e inconvenientes.

23.—Obtendrán el título de profesoras de primera clase, las personas del sexo femenino que fueren examinadas y aprobadas en las materias siguientes:

Instrucción primaria: todos los ramos del artículo 4º. Instrucción secundaria: Gramática española, francés, italiano, rudimentos de álgebra, geometría y cosmografía; geografía física y política, elementos de cronología, historia general e historia de México, teneduría de libros, medicina, higiene y economía domésticas, deberes de la mujer en sociedad, deberes de la madre con relación a la familia y al Estado, dibujo lineal, de figura y ornato, nociones de horticultura y jardinería y métodos de enseñanza comparados.

Lo obtendrán de segunda clase, las que fueren examinadas y aprobadas en los siguientes ramos:

Instrucción primaria: Los del artículo 4º. Instrucción secundaria: Gramática castellana, francés, correspondencia epistolar, rudimentos de álgebra y geometría, de geografía física y política, de cronología e historia general y de México, nociones de teneduría de libros, deberes de la mujer en sociedad y de la madre con relación a la familia y al Estado, dibujo lineal y de ornato, labores manuales, medicina, higiene y economía domésticas, métodos de enseñanza comparados.

Lo obtendrán de tercera clase, las que fueren examinadas y aprobadas en los ramos primarios y en los secundarios siguientes:

Gramática castellana, correspondencia epistolar, medicina, higiene y economía domésticas, deberes de la mujer en sociedad y de la madre

con relación a la familia y al Estado, dibujo lineal y con arte que pueda ser ejercido por mujeres.

24.- Para obtener el título de abogado se necesita haber sido examinado y aprobado conforme a esta ley y reglamentos que se expidieren en los siguientes ramos: Estudios preparatorios: Gramática española, latín, griego, francés, inglés, aritmética, álgebra, geometría, trigonometría rectilínea y esférica, física general, química general, elementos de historia natural, cronología, historia general y nacional, cosmografía, geografía física y política, especialmente la de México, lógica, metafísica, ideología, gramática general, moral, literatura, elocuencia y declamación, taquigrafía y teneduría de libros. Estudios profesionales: Los enumerados en el artículo 9, haber practicado en el estudio de un abogado y en juzgados civiles y criminales y haber concurrido a las academias de jurisprudencia del colegio de abogados, por el tiempo que designen sus estatutos.

25.- Para obtener el título de notario o escribano se necesita haber sido examinado y aprobado en la misma forma antes explicada, en los siguientes ramos:

Español, francés, latín, paleografía, aritmética, elementos de álgebra, geografía, ideología, gramática general, lógica, metafísica, moral, principios de bellas letras sobre el estilo, derecho patrio, derecho constitucional y administrativo, procedimientos y haber practicado en el oficio de un notario y en juzgados civil y criminal.

26.- Para obtener el título de agente de negocios se necesita haber sido examinado y aprobado en gramática española, aritmética mercantil, principios generales de derecho relativos a procedimientos judiciales y administrativos, requisitos de los poderes, facultades y obligaciones de los mandatarios y apoderados judiciales y haber cursado con puntualidad y aprovechamiento, durante un año, la cátedra de procedimientos de la escuela de derecho y la academia del colegio de agentes.

27.- Para obtener el título de profesor de farmacia, se necesita haber sido examinado y aprobado en los mismos ramos de estudios preparatorios que el médico y, además, en la historia natural de las drogas, con especialidad las indígenas, farmacia, análisis química, economía y legislación farmacéuticas y haber practicado por cuatro años, durante el estudio teórico, en una oficina pública de farmacia.

28.- Para obtener el título de profesor de agricultura se necesita haber sido examinado y aprobado en los ramos siguientes:

Estudios preparatorios: Gramática española, latín, francés, inglés, alemán, aritmética, álgebra, geometría, trigonometría rectilínea y esférica, geometría analítica, geometría descriptiva, cálculo infinitesimal, mecánica racional, física experimental, química general, elementos de historia natural, cronología e historia general y nacional, cosmografía, geografía física y política especialmente la de México, lógica, ideología y gramática general, literatura, dibujo lineal, de figura y de paisaje, teneduría de libros y taquigrafía. Estudios profesionales. Botánica aplicada, incluyendo la geografía de las plantas del país, zoología aplicada, física aplicada y meteorología, química aplicada, topografía, agricultura, economía rural y contabilidad agrícola, zootecnia.

29.- Para obtener el título de profesor de medicina veterinaria se necesita haber sido examinado y aprobado en los ramos siguientes:

Estudios preparatorios. Los mismos que los del médico. Estudios profesionales: Botánica aplicada, incluyendo la geografía de las plantas medicinales del país, zoología aplicada, física aplicada y meteorología, química aplicada, anatomía comparada de los animales domésticos, fisiología ídem, exterior de los animales domésticos, patología externa comparada de ídem, clínica externa, ídem, de ídem, patología interna, ídem de ídem, clínica interna, ídem de ídem, patología general, ídem de ídem, medicina operatoria, ídem de ídem, terapéutica, ídem de ídem, higiene, ídem de ídem, obstetricia, ídem de ídem.

30.- Para obtener el título de profesor en medicina, cirugía y obstetricia, se necesita haber sido examinado y aprobado en los ramos siguientes:

Estudios preparatorios: Gramática española, latín, griego, francés, inglés, alemán, aritmética, álgebra, geometría, trigonometría rectilínea, física experimental, química general, elementos de historia natural, cronología, historia general y nacional, cosmografía, geografía física y política, especialmente la de México, gramática general, ideología, lógica, moral, literatura, dibujo lineal y de figura, teneduría de libros y taquigrafía. Estudios profesionales. Los comprendidos en el artículo 10, con excepción de la historia general de las drogas, del análisis química y de la economía y legislación farmacéuticas.

Los títulos de flebotomianos, dentistas y parteras, se darán conforme a las disposiciones vigentes.

31.- Para obtener el título de ingeniero de minas, se necesita haber sido examinado y aprobado en los ramos siguientes:

Estudios preparatorios: Gramática española, griego, francés, inglés, alemán, aritmética, álgebra, geometría trigonometría rectilínea, trigonometría esférica, geometría analítica y descriptiva cálculo infinitesimal, mecánica racional, física experimental, química general, elementos de historia natural, cronología e historia general y nacional, cosmografía, geografía física y política, especialmente de México, lógica, ideología, gramática general, moral, literatura, dibujo lineal, de figura y de paisaje, taquigrafía y teneduría de libros. Estudios profesionales: Mecánica aplicada especialmente a las minas y a la construcción, topografía, química aplicada, análisis química, mineralogía y metalurgia, geología, paleontología, botánica y zoología, pozos artesianos, ordenanzas de minería y práctica de minas.

32.- Para obtener el título de ingeniero mecánico, se necesita haber sido examinado y aprobado en los mismos estudios preparatorios que el ingeniero de minas.

Los estudios profesionales serán los siguientes:

Mecánica aplicada con toda extensión, comprendiendo resistencia de materiales, construcción de máquinas, establecimiento de motores, etc., dibujo lineal, especialmente aplicado a las máquinas y práctica.

33.—Para obtener el título de ingeniero civil, es necesario haber sido examinado y aprobado en los mismos ramos de estudios preparatorios que se exigen al ingeniero de minas.

Los estudios profesionales serán los siguientes:

Mecánica aplicada a las construcciones, estudio especial de los materiales de construcción, dibujo arquitectónico que comprenda todos los estilos, composición de edificios, historia de la arquitectura, caminos comunes y caminos de hierro, construcciones de puentes y canales, práctica.

34.- Para obtener el título de ingeniero topógrafo e hidromensor, se necesita haber sido examinado y aprobado en los mismos ramos de estudios preparatorios que se exigen a los otros ingenieros.

Los estudios profesionales serán los siguientes:

Topografía con toda extensión, dibujo topográfico, hidráulica, geodesia, elementos de astronomía práctica, ordenanzas de tierras y aguas y práctica.

35.- Para obtener el título de ingeniero geógrafo e hidrógrafo, será necesario haber sido examinado y aprobado en los mismos ramos de estudios preparatorios que se exigen a los demás ingenieros.

Los estudios profesionales serán los siguientes:

Topografía y geodesia con toda extensión, cálculo de las probabilidades aplicado a las ciencias de observación, astronomía con toda extensión, hidrografía y física del globo, dibujo topográfico y geográfico y práctica astronómica en observatorio.

36.- Para obtener el título de profesor de geología, de zoología o botánica, se necesita haber sido examinado y aprobado en los mismos ramos de estudios preparatorios que exige esta ley para el médico y

farmacéutico y en los profesionales que para cada uno de aquellos ramos de historia natural se enumeran respectivamente en el artículo 13.

37.- En la Escuela de Bellas Artes solamente se dará título a los arquitectos y maestros de obras.

Los arquitectos, para obtenerlo, necesitan haber sido examinados y aprobados en los ramos siguientes:

Estudios preparatorios: Gramática española, latín, francés, italiano, aritmética, álgebra, geometría, trigonometría rectilínea y esférica, geometría analítica y descriptiva, cálculo infinitesimal, mecánica racional, química general, elementos de historia natural, cronología, historia general y nacional, cosmografía, geografía física y política especialmente de México, lógica, ideología y gramática general, moral, literatura, dibujo lineal, de figura, de paisaje y de ornato, taquigrafía y teneduría de libros.

Estudios profesionales: Dibujo de la estampa, ídem de ornato, ídem del yeso, ídem del natural, perspectiva teórico-práctica, órdenes clásicos de arquitectura, historia general y particular de las bellas artes, copia de toda clase de monumentos, con explicación del carácter propio de cada estilo, geometría descriptiva aplicada, mecánica aplicada a las construcciones, historia natural aplicada a los materiales de construcción, estética de las construcciones, estética de las bóvedas y teoría de las construcciones, arte de proyectar, dibujo de máquinas, estética de las bellas artes e historia de la arquitectura explicada por los monumentos, conocimiento de los instrumentos topográficos y su aplicación práctica, arquitectura legal.

38.- Para obtener el título de maestro de obras se necesita haber sido examinado y aprobado en los ramos siguientes:

Estudios preparatorios: Aritmética, ornato a mano libre, de contorno y claro-oscuro, dibujo geométrico, dibujo elemental de figura.

Estudios profesionales: Órdenes clásicos de arquitectura, ornato, conocimiento práctico de las cimbras, andamios y reparaciones materiales y formación de las mesetas y morteros, uso de las máquinas

que se emplean ordinariamente en las construcciones, práctica por tres años con un maestro de obras o con un arquitecto.

39.- Los estudios de los pintores, escultores y grabadores serán los siguientes:

Estudios preparatorios: Gramática española, francés, italiano, aritmética, elementos de álgebra y geometría, elementos de historia natural, ídem de historia general y nacional, geografía física y política especialmente de México. Estudios especiales, los que señala el artículo 14.

40.- Para obtener el título de profesor de instrucción de sordo-mudos se necesita probar, en la forma exigida por la presente ley, que se saben los ramos enumerados en los artículos que se refieren a la escuela de sordo-mudos y que, además, se ha aprendido teórica y prácticamente el sistema especial de enseñanza de sordo-mudos, los ramos enumerados en esta ley al tratar de las escuelas de instrucción primaria, el idioma francés y que se tienen buenas costumbres.

41.- Los que no habiendo cursado en alguna de las escuelas expensadas por la federación o por los estados, quisieren obtener algún título profesional, sufrirán dos exámenes generales: uno de las materias que corresponden a los estudios preparatorios y otro de las materias profesionales correspondientes, en la forma que determinen los reglamentos.

Capítulo IV

Academia de Ciencias y Literatura

42.- La Academia Nacional de Ciencias y Literatura, tiene por objeto:

- I. Fomentar el cultivo y adelantamiento de estos ramos.
- II. Servir de cuerpo facultativo de consulta para el gobierno.

III. Reunir objetos científicos y literarios, principalmente los del país, para formar colecciones nacionales.

IV. Establecer concursos y adjudicar los premios correspondientes.

V. Establecer publicaciones periódicas, útiles a las ciencias, artes y literatura y hacer publicaciones, aunque no sean periódicas, de obras interesantes, principalmente de las nacionales.

43.- Las escuelas especiales de derecho, medicina y farmacia, agricultura y veterinaria, ingenieros y naturalistas, nombrarán cada una, de entre sus profesores, para la Academia de Ciencias y Literatura, seis individuos, de los cuales tres serán socios de número y tres supernumerarios.

44.- Reunidos los socios nombrados por las escuelas, procederán a nombrar seis literatos, de los cuales tres serán socios de número y tres supernumerarios, con cuyo número total de socios quedará instalada la Academia.

45.- La Academia se dividirá en el número y clase de secciones que ella misma acuerde y que fijará su reglamento.

46.- Es presidente nato de la Academia el ministro de Instrucción Pública.

47.- Se elegirá de entre los socios de número un vicepresidente.

48.- Se elegirán desde luego dos secretarios de entre sus miembros y cada año cesará en su cargo el más antiguo.

49.- El reglamento determinará todo lo relativo a socios corresponsales y honorarios.

50.- Los socios supernumerarios irán entrando a sustituir las vacantes de los socios de número, por el orden de su antigüedad.

51.- La Academia se pondrá en relación con las de igual clase que se establezcan en los estados y con las del extranjero.

52.- La Sociedad de Geografía y Estadística formará parte de la Academia, en los términos que diga el reglamento de ésta.

Capítulo V

De la dirección de estudios, de los directores y de los catedráticos

53.- Habrá una junta directiva de la instrucción primaria y secundaria del distrito.

54.- Esta junta se compondrá de los directores de las escuelas especiales, del de la preparatoria y un profesor por cada escuela, nombrado por las juntas respectivas de catedráticos, por mayoría absoluta de votos, durando el cargo de estos últimos dos años.

55.- Formarán igualmente parte de esta junta dos profesores de instrucción primaria, de establecimientos sostenidos por los fondos públicos y dos de establecimientos particulares, elegidos aquéllos y éstos por la misma junta directiva.

56.- Es presidente nato de esta junta el ministro de Instrucción Pública.

57.- Será vicepresidente el director de alguno de los establecimientos nacionales, elegido de entre los miembros de la junta por mayoría absoluta de votos. Por esta sola vez, el gobierno nombrará un secretario, que en lo sucesivo será nombrado según disponga el reglamento interior que la junta deberá presentar al gobierno para su aprobación, un mes después de instalada. El secretario de la junta directiva tendrá un sueldo de 600 pesos anuales.

58.- Son atribuciones de la junta:

1ª- Proponer al gobierno, cuatro meses antes de la terminación del año escolar, los libros que deban servir de texto en el año siguiente en las escuelas tanto primarias como especiales, a cuyo fin examinarán las obras que por conducto del director propongan las juntas respectivas de catedráticos, sujetándose la directiva a las bases siguientes: que se prefieran en igualdad de circunstancias los autores nacionales a los extranjeros; que se elijan aquellos cuyo método de enseñanza sea más práctico; que, en lo posible, la enseñanza se uniforme, de modo que no haya contradicción en las doctrinas esenciales de los diversos autores que se sigan en una misma carrera.

2ª- Presentar al gobierno un informe anual circunstanciado del estado de la instrucción pública, proponiendo en él las mejoras que deban introducirse.

3ª- Nombrar a uno de sus miembros para que presida y autorice las oposiciones a las cátedras, vigilando sobre el cumplimiento de los respectivos reglamentos, y sin que pueda tener voto en el jurado de calificación; la persona nombrada con este objeto no pertenecerá al colegio en donde se haga la oposición.

4ª- Examinar los documentos que presenten los interesados para obtener un título profesional, dando el pase respectivo en el caso de que tengan los requisitos de ley.

5ª- Dar los títulos profesionales, conforme a la calificación de los jurados, cuyos títulos serán firmados por el presidente nato y secretario.

6ª- Examinar y aprobar los reglamentos interiores de los establecimientos creados por esta ley, que formarán las respectivas juntas de catedráticos, dentro de un mes de hecho su nombramiento y respecto de la instrucción primaria los profesores de las cuatro escuelas reunidas en el mismo término.

7ª- Proponer, para las becas de gracia que hubiere vacantes, a los jóvenes que, además de ser pobres, tengan la edad competente, conforme a los reglamentos y acrediten moralidad y aptitud.

8ª- Nombrar, cuando el gobierno lo prevenga, comisiones de su seno que visiten los establecimientos particulares de instrucción primaria y secundaria.

9ª- Examinar los presupuestos de los establecimientos de instrucción pública, museo, bibliotecas, observatorio astronómico, jardín botánico y academias de ciencias y, encontrándolos conformes a las disposiciones vigentes, mandar que se paguen por la administración general.

10ª- Consultar la separación de los catedráticos por causas graves y bien justificadas.

11ª- Proponer al gobierno, para su aprobación, a los catedráticos adjuntos y propietarios.

59.- El gobierno nombrará los directores y subdirectores de las escuelas, de las ternas que le propongan las juntas de catedráticos, quienes las formarán de entre los profesores propietarios de su respectiva escuela.

Esta propuesta se hará por conducto de la junta directiva.

60.- Los directores del Observatorio Astronómico, del Museo, del Jardín Botánico, de la Academia de Bellas Artes, de las bibliotecas y de la Escuela de Música serán nombrados por el gobierno, a propuesta en terna de la junta directiva.

61.- Las atribuciones de los directores serán las que fijen los reglamentos de los respectivos establecimientos.

62.- Para cada cátedra habrá un profesor propietario y un adjunto, que suplirá las faltas de aquél. El primero remunerado entre los límites del máximo y mínimo establecidos por esta ley y el segundo sin remuneración. El adjunto, sin embargo, tendrá la misma remuneración que el propietario cuando le supla.

63.- Para ser profesor adjunto, es necesario ser ciudadano mexicano y haber obtenido la aprobación del jurado en la oposición que al efecto deberá verificarse en la escuela a que aspire pertenecer, conforme al reglamento de ésta. El primero de estos dos requisitos no se exige para las clases de idiomas, las que podrán desempeñarse por extranjeros para enseñar su lengua natal.

64.- El profesor adjunto, en caso de vacante de la cátedra de que lo sea, ascenderá a propietario.

65.- Por esta sola vez el gobierno nombrará a los profesores propietarios de las cátedras, que por esta ley sean de nueva creación; recayendo de preferencia los nombramientos en los catedráticos de los actuales colegios que, siendo ameritados, queden sin empleo en virtud de dicha ley.

66.- Las cátedras que actualmente estén vacantes se proveerán por oposición en los mismos términos que hasta hoy se ha hecho en la escuela de medicina.

67.- Los títulos de catedráticos los dará el gobierno por el ministerio de Instrucción Pública.

Capítulo VI

De los fondos y su administración, de los gastos
de la instrucción pública y del defensor fiscal

68.- Son fondos de la instrucción pública:

I. El producto del impuesto a las herencias y legados en el distrito y territorios.

II. Los bienes vacantes y mostrencos en el distrito y territorios.

III. Los bienes que actualmente pertenecen a la instrucción pública que depende del gobierno general.

IV. El producto del real por marco de 11 dineros impuesto a las platas en todas las casas de moneda de la República.

V. Las pensiones que deben pagar los pensionistas de las escuelas.

69.- La planta de la administración de fondos será la siguiente:

Un administrador con el sueldo de	\$2,000.00
Un contador interventor con el de	1,000.00
Un tesorero con el de	1,500.00
Un recaudador general	1,200.00
Un oficial	800.00
Cuatro escribientes con \$ 600 cada uno	2,400.00
Un portero con	400.00
Gratificación de dos ordenanzas	120.00
Gastos de oficio	480.00
Defensor fiscal	1,800.00

Además de estos sueldos, y con proporción a ellos, se distribuirá entre el administrador, contador, tesorero, recaudador, oficial de la administración y secretario de la junta directiva de estudios, un 3% sobre el importe total de las cantidades que, en numerario o en las escrituras de reconocimiento procedentes de la contribución que se cause sobre las herencias transversales y legados, entren cada mes a la caja de la administración de los fondos de instrucción pública.

70.- Los directores de casas de moneda separarán el producto del real por marco de 11 dineros destinados a la instrucción pública; el de la Casa de Moneda de México lo entregará mensualmente al tesorero del fondo de instrucción pública y los de las casas de moneda de los estados, lo remitirán mensualmente a favor de dicho tesorero. Aquél y éstos remitirán los comprobantes de que la cantidad que entregan o libran es la que realmente ha producido el impuesto.

71.- El defensor fiscal no sólo intervendrá en las testamentarias e intestados, sino también en todos los juicios en que estén interesados los fondos de instrucción pública, los que gozarán de los privilegios fiscales y dictaminará sobre todas las cuestiones de derecho, en que le consulte la junta directiva.

72.- No podrá abogar en los tribunales en defensa de particulares.

73.- Gozará, además del sueldo que se le asigna en esta ley, el 2% sobre el importe de la contribución sobre herencias transversales y legados que liquide en las testamentarias e intestados que las causen y el 1% sobre las demás cantidades que se cobren judicialmente con su intervención, pertenecientes a los fondos de instrucción pública.

74.- La administración recaudará los fondos y cubrirá los presupuestos de las escuelas, bibliotecas, Museo, Observatorio Astronómico y Jardín Botánico que se le presenten con la aprobación de la junta directiva, sin cuyo requisito no podrá hacer gasto alguno.

75.- Podrá hacer las observaciones que creyere necesarias a las órdenes de pago, cuando no sean conformes a las disposiciones de la ley.

76.- Cuarenta días después de instalada la administración, presentará al gobierno su reglamento interior, por conducto de la junta directiva, la que, al remitirlo, podrá hacer las observaciones que creyere convenientes.

77.- Los profesores y profesoras de instrucción primaria tendrán el sueldo: los de primera clase 1,000 pesos anuales, los de segunda clase 800 y los de tercera 600. Los ayudantes de estos profesores tendrán 360 pesos anuales.

78.- Las profesoras de instrucción secundaria de niñas gozarán del sueldo de 1,000 pesos anuales; sus ayudantes tendrán el de 360 pesos anuales.

79.- Los profesores de idiomas modernos, de taquigrafía y de teneduría de libros, gozarán del sueldo de 700 pesos anuales.

80.- El sueldo de los directores de la Escuela Preparatoria y escuelas profesionales no será menor de 1,500 pesos ni excederá de 3,000 pesos al año; el de los prefectos será de 600 pesos al año; el de los profesores de ciencias no podrá bajar de 1,200 pesos ni exceder de 2,400 anuales; el de los profesores de idiomas antiguos será de 800 pesos; el de los profesores de artes y oficios en la escuela especial de ellos, no podrá bajar de 360, ni exceder de 600; el de los profesores de la Escuela de Música no podrá bajar de 360 pesos, ni exceder de 800.

Los cargos de directores de la Academia de Bellas Artes y Escuela de Música, son puramente honoríficos.

81.- Los socios de número de la Academia de Ciencias, tendrán una remuneración que no bajará de 360 pesos anuales, pero que podrá aumentarse hasta 600, si el fondo de instrucción pública lo permite.

82.- Los preparadores de física, química e historia natural, gozarán el sueldo anual de 800 pesos.

Prevenciones generales

83.- El ministerio de Instrucción Pública hará todos los gastos necesarios hasta dejar planteados los establecimientos creados por esta ley y, oyendo a los directores de las actuales escuelas y sujetándose a la base de los artículos 76 al 79, fijará los sueldos de los profesores de aquéllos, con el fin de que queden organizados en todo el presente mes

de diciembre para que puedan empezar sus trabajos a principios del año próximo venidero.

84.- Queda asimismo autorizado para unir, de acuerdo con la junta directiva, cuando convenga y sea posible, dos o más escuelas de las creadas por esta ley, bajo una misma dirección, así como para agrupar ramos de conocimientos que tengan estrecha relación y analogía, de manera que sean enseñados por un solo profesor, cuyo sueldo quede dentro de los límites del *máximum* y *mínimum* de retribución que antes se ha fijado.

85.- Lo queda igualmente para que, cuando la concurrencia de alumnos a una clase, sobre todo en la escuela de estudios preparatorios, sea tan numerosa que no baste un solo profesor para enseñarla con aprovechamiento de los discípulos, se puedan nombrar dos o más de la misma clase.

86.- Los alumnos que, al publicarse esta ley, cursen las cátedras preparatorias o profesionales, continuarán sus estudios en la escuela respectiva, sujetándose a las prevenciones de esta ley, solamente en los cursos posteriores al que estudian.

Los que hubieren concluido los estudios preparatorios que exigían las leyes anteriores, podrán matricularse en las escuelas profesionales.

87.- En lo sucesivo no se cobrará en las escuelas ningún derecho de inscripción ni de examen.

88.- Desde la publicación de esta ley, cesan de estar incorporados a las escuelas nacionales, los establecimientos particulares de instrucción y sus alumnos sólo podrán ser admitidos en aquéllas, sin previo examen, hasta el 31 de enero de 1868.

89.- Se destinan, para los establecimientos creados por esta ley, los edificios siguientes:

San Ildefonso, San Gregorio, Escuela de Agricultura, Academia de Bellas Artes, Escuela de Medicina, Minería, antigua Universidad, antiguo Hospital de Terceros, ex convento de la Encarnación y *Corpus Christi*, Iglesia de San Agustín y su Tercera Orden y la antigua Biblioteca de Catedral.

90.- La distribución de materias en los años que debe durar cada curso, se hará en los reglamentos de las escuelas.

91.- No se admitirán como pensionistas internos, en las escuelas en que deba haberlos, conforme a los reglamentos, sino a los jóvenes que acrediten no tener familia en esta capital.

92.- Las prevenciones de esta ley se observarán, con respecto a la escuela de sordo-mudos, sólo en lo que no se oponga al decreto de 28 de noviembre último que la estableció.

Por tanto, mando se imprima, publique y circule para que se le dé el debido cumplimiento.

Palacio del Gobierno Nacional en México, a 2 de diciembre de 1867.

Benito Juárez

Al ciudadano Antonio Martínez de Castro, ministro de Justicia e Instrucción Pública.

Y lo comunico a usted para su inteligencia y fines consiguientes.

Independencia y Libertad. México, a 2 de diciembre de 1867.

Martínez de Castro

REGLAMENTO DE LA LEY ORGÁNICA
DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA
EN EL DISTRITO FEDERAL

Artículo 1. Las municipalidades del distrito sostendrán una escuela de niñas y otra de niños en cada uno de los pueblos que las forman, que tengan al menos quinientos habitantes. En los que la población excediere de dos mil, se aumentará una escuela de cada sexo por cada dos mil habitantes.

2. Los ayuntamientos excitarán la filantropía de los hacendados de su municipalidad, a fin de que establezcan a sus expensas, en cada una de las fincas rústicas de su propiedad, una escuela de primeras letras, para lo cual podrán los ayuntamientos, si sus fondos lo permiten, auxiliarlos con las cantidades que creyeran absolutamente necesarias.

3. El ayuntamiento de México sostendrá de sus fondos, en esta capital, doce escuelas de niñas y doce de niños, que se situarán en los puntos que a juicio del mismo ayuntamiento sean más convenientes, por haber mayor número de gente menesterosa.

4. Las cuatro escuelas de que habla el artículo 2 de la ley de 2 de diciembre último, serán servidas precisamente por profesores de primera o segunda clase, y se situarán en los puntos que determine la junta directiva.

5. La instrucción primaria no es obligatoria sino desde la edad de cinco años.

Para hacer cumplir esta obligación, se observarán las siguientes prevenciones:

1ª Se distribuirán semanalmente pequeños premios entre los niños que hubieren asistido con puntualidad a las clases.

2ª Se dará cada tres meses, a los que se hubieren distinguido durante este tiempo por su puntualidad y aplicación, algún distintivo honorífico.

3ª Se dará anualmente a los niños, en el año que se hayan distinguido entre todos los de la escuela por su aplicación y aprovechamiento, un diploma que les servirá de título para poder entrar al sorteo que anualmente hará la junta directiva de los lugares de gracia, uno para las niñas y otro para los niños. El lugar para los niños será, a elección del agraciado, en la Escuela Preparatoria o en la de Artes y Oficios.

6. Nadie podrá en lo sucesivo gozar sueldo de los fondos públicos sin hacer constar, al obtener el empleo respectivo, y después cada seis meses, que sus hijos han adquirido o están adquiriendo la instrucción primaria.

7. Todo el que para ejercer su oficio o profesión necesitare, conforme a las leyes, patente, libreta, etc., expedida por alguna autoridad, estará sujeto a las mismas obligaciones de que habla el artículo anterior.

8. Los profesores de las escuelas públicas de primeras letras darán mensualmente a los alumnos una boleta, en que conste si su asistencia a las escuelas de su cargo ha sido continua, o las faltas que hayan tenido durante el mes.

9. Para ingresar a la Escuela Secundaria de Niñas, se necesita: presentar un certificado de una profesora de primeras letras, sea de escuela nacional o particular, en que conste que se tiene aptitud en los ramos siguientes: lectura, escritura, elementos de gramática castellana,

estilo epistolar, aritmética, sistema métrico-decimal, moral, urbanidad, rudimentos de historia y geografía; de las labores manuales por lo menos la costura, o sujetarse a examen de estas materias.

10. Los estudios de que habla el artículo 7 de la ley, se harán en la forma siguiente:

Primer año

Gramática castellana, ejercicios de lectura de modelos escogidos escritos en español, correspondencia epistolar, primer año de francés, música, dibujo.

Segundo año

Rudimentos de aritmética, álgebra, geometría y teneduría de libros, segundo de francés, dibujo, música.

Tercer año

Elementos de cosmografía y geografía, elementos de cronología e historia general y de México, italiano, música y dibujo.

Cuarto año

Economía doméstica, deberes de la mujer en sociedad, ídem de la madre con relación a la familia y al Estado, medicina e higiene doméstica, primero de inglés, música y dibujo.

Quinto año

Métodos de enseñanza, segundo de inglés, música y dibujo, repetición de las materias del año anterior. Las labores manuales, las artes y oficios que cada una de las niñas elija y la jardinería, se

ejercitarán en todos los años de la manera que se disponga en el reglamento interior de la escuela.

11. Para ingresar a la Escuela Preparatoria se necesita: presentar un certificado de un profesor público de primeras letras de las escuelas nacionales o particulares, en que conste que el alumno tiene aptitud en los ramos siguientes: lectura, escritura, elementos de gramática castellana, estilo epistolar, aritmética, sistema métrico-decimal, moral, urbanidad, nociones de derecho constitucional, rudimentos de historia y de geografía, o sujetarse a examen de estas materias.

12. Los estudios preparatorios para los abogados, se harán en la forma siguiente:

Primer año

Aritmética, álgebra, geometría, gramática española, francés y taquigrafía.

Segundo año

Trigonometría (por el método analítico), concluyendo con nociones fundamentales de cálculo infinitesimal, cosmografía precedida de las nociones indispensables de mecánica racional, raíces griegas, primer año de latín, primero de inglés.

Tercer año

Física, geografía, segundo año de latín, segundo de inglés.

Cuarto año

Química, historia, cronología, tercer año de latín, teneduría de libros.

Quinto año

Historia natural, lógica, ideología, moral, gramática general, historia de la metafísica, literatura.

13. Los estudios preparatorios para los médicos y farmacéuticos se harán en la forma siguiente:

Primer año

Aritmética, álgebra, geometría, gramática española, francés, taquigrafía.

Segundo año

Trigonometría (por el método analítico), concluyendo con nociones fundamentales de cálculo infinitesimal, cosmografía, precedida de las nociones indispensables de mecánica racional, raíces griegas, primer año de latín, primer ídem de inglés.

Tercer año

Física, geografía, segundo año de latín, segundo año de inglés.

Cuarto año

Química, historia, cronología, tercer año de latín, primero de alemán, teneduría de libros.

Quinto año

Historia natural, lógica, ideología, gramática general, literatura, moral y segundo de alemán.

14. Los estudios preparatorios para los agricultores y veterinarios, se harán en la forma siguiente:

Primer año

Aritmética, álgebra y geometría, gramática española, francés, taquigrafía.

Segundo año

Trigonometría (por el método analítico), concluyendo con nociones fundamentales de cálculo infinitesimal, cosmografía precedida de las nociones indispensables de mecánica racional, raíces griegas, primer año de latín, primero de inglés.

Tercer año

Física, geografía, segundo año de latín, segundo ídem de inglés.

Cuarto año

Química, historia, cronología, tercer año de latín, primero de alemán, teneduría de libros.

Quinto año

Historia natural, lógica, ideología, gramática general, literatura, moral, segundo año de alemán.

15. Los estudios preparatorios para los ingenieros, arquitectos, ensayadores y beneficiadores de metales, se harán en la forma siguiente:

Primer año

Aritmética, álgebra y geometría, gramática española, francés, taquigrafía.

Segundo año

Trigonometría (por el método analítico), concluyendo con nociones de cálculo infinitesimal, cosmografía, precedida de las nociones indispensables de mecánica racional, geografía, raíces griegas, primer año de inglés.

Tercer año

Física, cronología e historia, literatura, teneduría de libros, segundo año de inglés, primero de alemán.

Cuarto año

Química, historia natural, lógica, ideología, moral, gramática general, segundo año de alemán.

16. Todos los alumnos practicarán diariamente, a las horas que fije el reglamento interior de la escuela, las cátedras de dibujo, en sus diversos ramos de figura, paisaje y lineal, debiendo durar cada uno de estos cursos el tiempo necesario, a juicio de los profesores de dibujo, atendida la aptitud y aprovechamiento de cada alumno.

17. En la Escuela de Jurisprudencia se estudiarán las materias de que habla el artículo 9º de la ley, en la forma siguiente:

Primer año

Derecho natural, primer curso de derecho romano.

Segundo año

Segundo curso de derecho romano, primero de derecho patrio.

Tercer año

Segundo curso de derecho patrio, derecho eclesiástico.

Cuarto año

Derecho constitucional y administrativo, derecho internacional, derecho marítimo.

Quinto año

Procedimientos civiles, principios de legislación, primer año en la Academia teórico-práctica de derecho, práctica en el estudio de un abogado o en un juzgado civil.

Sexto año

Procedimientos criminales, legislación comparada, segundo año en la Academia teórico-práctica, seis meses de práctica con un abogado o juez de lo civil, seis meses de práctica en un juzgado criminal.

18. En la Escuela de Medicina y Farmacia se estudiarán las materias de que habla el artículo 10 de la ley, en la forma siguiente:

Para los médicos

Primer año

Anatomía descriptiva (curso completo)
Farmacia galénica, ídem.

Segundo año

Fisiología (curso completo)
Patología externa, ídem.
Anatomía general y topografía, ídem.
Clínica externa

Tercer año

Patología interna (curso completo)
Operaciones, vendajes y aparatos, id.
Clínica interna

Cuarto año

Patología general (curso completo)
Terapéutica, ídem.
Clínica externa

Quinto año

Higiene pública (curso completo)
Obstetricia, ídem.
Medicina legal, ídem.
Clínica interna
Clínica de obstetricia

La física, química, botánica y zoología aplicadas, quedan en los casos que lo requieran, a cargo de los catedráticos de anatomía general y

descriptiva, fisiología, patología general, clínica, terapéutica, medicina legal y análisis química; acerca de lo cual se harán las explicaciones pormenorizadas en los programas anuales de que hablará el reglamento particular de la escuela.

Para los farmacéuticos

Primer año

Farmacia teórico-práctica (curso completo)
Economía y legislación farmacéutica, ídem.

Segundo año

Historia natural de las drogas simples (curso completo)

Tercer año

Análisis química

La práctica de que habla el artículo 27 de la ley, empezará desde el último año de estudios preparatorios.

19. En la Escuela de Agricultura y Veterinaria se estudiarán las materias de que habla el artículo 11 de la ley, en la forma siguiente:

Para los agricultores

Primer año

Primer curso de agricultura, en el que se incluirá la química aplicada.

Botánica aplicada

Física aplicada y meteorología

Segundo año

Segundo curso de agricultura

Zoología aplicada

Contabilidad agrícola

Tercer año

Administración y economía rurales

Zootecnia

Topografía y geometría descriptiva aplicada al dibujo de máquinas y aparatos

Cuarto año

Práctica en una hacienda de tierra caliente, a expensas de los fondos de Instrucción Pública.

Los estudios que deberán hacerse en los tres primeros años, serán teórico-prácticos.

Para los médicos veterinarios

Primer año

Anatomía descriptiva y fisiología, comparadas

Segundo año

Exterior de los animales domésticos

Patología externa, comparada

Clínica externa, ídem.

Operaciones en las que se incluirá el estudio de la mariscalería

Tercer año

Patología interna, comparada

Clínica interna, ídem.

Terapéutica, ídem.

Cuarto año

Patología general, precedida de elementos de anatomía general

Obstetricia

Higiene

Para el estudio de la botánica, zoología, física y química aplicadas, se observará lo dispuesto para el estudio de los médicos en la Escuela de Medicina y Farmacia.

20. Los estudios profesionales de los ingenieros de minas, se harán en la forma siguiente:

Primer año

Geometría analítica, álgebra superior, cálculo infinitesimal, geometría descriptiva, topografía, dibujo topográfico.

Segundo año

Mecánica analítica y aplicada, geodesia y astronomía práctica, dibujo de máquinas.

Tercer año

Química aplicada, análisis química, incluyendo la docimasia, botánica y zoología aplicadas.

Cuarto año

Mineralogía, geología y paleontología, pozos artesianos.

En la escuela práctica cursarán los alumnos la metalurgia, el laboreo de minas y las ordenanzas del ramo.

Además de la práctica general, los estudios teóricos irán alternados en lo posible con la práctica que de cada ramo dará el profesor respectivo, en el tiempo y forma que se determine en el reglamento interior del colegio. Esta práctica, así como la complementaria, durará el tiempo que se fije en el programa formado por la junta de profesores.

21. Los estudios profesionales de los ensayadores y apartadores, se harán en la forma siguiente:

Primer año

Geometría analítica, álgebra superior, cálculo infinitesimal, análisis química, incluyendo la docimasia.

Segundo año

Análisis química, mineralogía.

La práctica, hasta donde sea posible, será simultánea con los estudios teóricos y en la forma que determine el reglamento de la escuela.

22. Los estudios profesionales de los beneficiadores de metales, se harán en la forma siguiente:

Primer año

Geometría analítica, álgebra superior, cálculo infinitesimal, geometría descriptiva.

Segundo año

Mecánica analítica y aplicada, dibujo de máquinas.

Tercer año

Análisis química, mineralogía.

El estudio de la metalurgia y la práctica de estos cursos, la harán los alumnos en la escuela práctica de los ingenieros de minas, en el tiempo y forma que se determine en el reglamento de la escuela.

23. Los estudios profesionales de los ingenieros mecánicos, se harán en la forma siguiente:

Primer año

Geometría analítica, geometría descriptiva, álgebra superior, cálculo infinitesimal, dibujo de máquinas.

Segundo año

Mecánica analítica y aplicada, dibujo de máquinas.

Durante la práctica, que se hará en el tiempo y del modo que fije el reglamento de la escuela, cursarán los alumnos el establecimiento de motores, resistencia de materiales, construcción, establecimiento y estudio comparativo de máquinas, etc.

24. Los estudios profesionales de los ingenieros civiles, se harán como sigue:

Primer año

Curso superior de matemáticas, comprendiendo la geometría analítica, la geometría descriptiva, el álgebra superior y cálculo infinitesimal, topografía, hidráulica, teoría y práctica del dibujo topográfico.

Segundo año

Mecánica analítica y aplicada, conocimiento de los materiales de construcción y de los terrenos en que deban establecer las obras, esteorotomía y dibujo arquitectónico.

Tercer año

Mecánica de las construcciones, carpintería de edificios, caminos comunes y de hierro, composición.

Cuarto año

Puentes, canales y obras en los puertos, composición e historia de la arquitectura.

La práctica irá alternada, hasta donde sea posible, con los estudios teóricos y tanto para la que se haga al concluir cada curso, como la complementaria, los alumnos serán enviados a practicar en las obras públicas y comisiones científicas del gobierno, así como en las empresas de ferrocarriles, según está dispuesto por el decreto relativo de 25 de noviembre de 1867. La duración de la práctica y la forma en que deba hacerse, se determinarán en el reglamento de la escuela.

25. Los estudios profesionales de los ingenieros topógrafos o hidromensores, se harán en la forma siguiente:

Primer año

Curso superior de matemáticas, comprendiendo la geometría analítica, álgebra superior, geometría descriptiva y cálculo infinitesimal, topografía, hidráulica, teoría y práctica del dibujo topográfico.

Segundo año

Mecánica analítica, geodesia y elementos de astronomía práctica, dibujo topográfico.

La práctica, en la que debe incluirse el conocimiento de las ordenanzas de tierras y aguas, será reglamentada por la Escuela de Ingenieros, procurando, hasta donde sea posible, que se haga simultáneamente en los estudios teóricos.

26. Los estudios profesionales de los ingenieros geógrafos e hidrógrafos, se harán en el orden siguiente:

Primer año

Curso superior de matemáticas, comprendiendo la geometría analítica, la geometría descriptiva, álgebra superior y cálculo infinitesimal, topografía, hidráulica, teoría y práctica del dibujo topográfico.

Segundo año

Mecánica analítica, cálculo de las probabilidades aplicado a las ciencias de observación, geodesia, dibujo topográfico y geográfico.

Tercer año

Astronomía teórico-práctica, hidrografía y física del globo, y dibujo geográfico.

La práctica de astronomía se hará en el Observatorio Astronómico, pudiendo comenzar en el último año de estudios teóricos, en la forma y tiempo que fijen los reglamentos del Observatorio y de la Escuela de Ingenieros.

27. Los estudios de la Escuela de Naturalistas se reglamentarán cuando a juicio de la junta directiva deba abrirse esta escuela. Entretanto, con objeto de fomentar estos estudios y de preparar el establecimiento de la escuela, el gobierno nombrará dos profesores, uno de mineralogía y geología, y otro de zoología y botánica, que se ocupen en formar colecciones para el Museo Nacional y en ordenar y clasificar las ya existentes en él.

28. Estos profesores darán todos los domingos, en el Museo Nacional, lecciones orales públicas.

29. El estudio de las materias que deben aprender los arquitectos, se hará en dos períodos de cuatro años cada uno. En el primer período, los cursos serán simultáneos con los de la Escuela Preparatoria; y en el segundo, se harán exclusivamente en la Escuela de Bellas Artes.

30. En el primer período, a la vez que se hagan los estudios preparatorios, se harán en la Escuela especial de Bellas Artes los estudios siguientes:

Primer año

Dibujo de la estampa, ídem de ornato, copiado de la estampa.

Segundo año

Dibujo del yeso, ídem de ornato (composición).

Tercer año

Dibujos de los órdenes clásicos, con estudio minucioso de las diversas partes que los constituyen.

Cuarto año

Copia de la estampa de monumentos de los estilos bizantino, veneciano, florentino, lombardo y gótico, hasta antes del Renacimiento.

Para que sea practicable la simultaneidad de estos cursos, se dispondrá lo conveniente en los reglamentos de la Escuela Preparatoria y de la de Bellas Artes.

31. Los cursos del segundo período, que se han de hacer exclusivamente en la Escuela de Bellas Artes, se harán de la manera siguiente:

Primer año

Geometría analítica, ídem descriptiva, álgebra superior, cálculo infinitesimal, aplicación de la geometría descriptiva al estudio de sombras, perspectiva, historia natural aplicada a los materiales de construcción, copia de la estampa de monumentos de los estilos romano, griego, del Renacimiento y del arte griego de nuestros días.

Segundo año

Mecánica analítica y aplicada a las construcciones, aplicación de la geometría descriptiva al corte de piedras, historia de las Bellas Artes, especialmente de la arquitectura, composición y combinación de las diversas partes de los edificios.

Tercer año

Arte práctico de construir, aplicación de la geometría descriptiva a la carpintería y a la herrería, estética de las bellas artes, arte de proyectar y combinación de edificios de todos géneros.

Cuarto año

Composición de monumentos aislados, conmemorativos, triunfales, etc., proyectos de restauros, concursos de proyectos arquitectónicos, arquitectura legal, formación de presupuestos y avalúos, nociones de topografía y aplicación de los instrumentos topográficos, práctica de construcción en las obras.

32. Las materias que componen los estudios de maestros de obras de que habla el artículo 38 de la ley, se distribuirán de la manera siguiente:

Primer año

Aritmética y dibujo geométrico copiado de la estampa.

Segundo año

Elementos de geometría y dibujo a mano libre, de contorno y claro-oscuro, copiado de la estampa.

Tercer año

Construcción práctica, comprendiendo el conocimiento de los materiales de construcción y formación de mezclas y morteros, construcción de toda clase de masas, reglas generales de estereotomía,

cimbras, andamios, aparejos y máquinas e instrumentos empleados en las construcciones.

33. Los cursos para los maestros de obras, se darán en la Escuela de Bellas Artes todas las noches, durante dos horas, con excepción de los sábados y los domingos.

34. Concluidos los estudios preparatorios que los pintores, escultores y grabadores deben hacer del modo que determine el artículo 43, estudiarán en su escuela especial la historia general y particular de las bellas artes, en el tiempo y forma que disponga su reglamento interior.

35. El estudio de la anatomía de las formas comenzará, para los artistas, al mismo tiempo que el de la historia de las artes, y durará también el tiempo que se determine al formar el reglamento de la escuela. La práctica de este estudio en el natural, se hará en la misma Escuela de Bellas Artes, y la práctica en el cadáver, en el anfiteatro de la Escuela de Medicina.

36. Los estudios de que habla el artículo 15 de la ley, se harán en la forma siguiente, cuando el gobierno determine que se abra esta escuela.

Primer año

Teórica de la música, solfeo, principios en todos los instrumentos.

Segundo año

Solfeo, estudios de instrumentos, vocalización y canto, principios de armonía.

Tercer año

Vocalización y canto, estudios de instrumentos, armonía teórico-práctica.

Cuarto año

Vocalización y canto, estudios de instrumentos, pantomima y declamación, estudio de trajes y costumbres.

Quinto año

Vocalización y canto, estudios de instrumentos, composición e instrumentación, historia de la música y biografía de sus hombres célebres.

Sexto año

Estudios de instrumentos, composición e instrumentación, anatomía, fisiología e higiene de los aparatos de la voz y del oído, filosofía y estética de la música.

37. Se establecerá por ahora en la Escuela Preparatoria el estudio de las materias de que habla el artículo 17 de la ley, quedando a cargo de la junta directiva reglamentar dicho estadio.

38. Luego que esté al concluirse la obra material del Observatorio Astronómico y del Jardín Botánico, los directores respectivos presentarán a la junta directiva de instrucción pública, para su aprobación, los reglamentos de dichos establecimientos.

39. La escuela de sordo-mudos se sujetará a lo prevenido en la ley de la materia.

40. La enseñanza en la Escuela de Artes y Oficios se dará en la forma siguiente:

Primer año

Español, primer año de francés, aritmética, dibujo de la estampa, ornato y natural.

Segundo año

Francés, inglés, álgebra, geometría, trigonometría, modelación.

Tercer año

Inglés, física, nociones de mecánica, dibujo lineal y de máquinas.

Cuarto año

Nociones de química general y aplicada.

La economía e invenciones industriales se enseñarán por los directores de talleres en sus respectivos oficios o artes, conforme a las indicaciones del director general de la escuela.

41. Los talleres y práctica de oficios que se establecerán por ahora, serán los siguientes:

Artes cerámicas (alfarería en barro comunes, porcelana, vidrio, esmalte, dorados, etc.).

Carpintería aplicada a la construcción de instrumentos de música, a la tonotecnia y ebanistería.

Cerrajería en todos sus ramos.

Tornería en sólidos, huecos y rechazados.

Botonería en metales, huesos, cuernos, etc.

Fundición de metales para adornos, estatuas y toda clase de vaciados.

Tenería en todos sus ramos.

Tintorería para pieles, textiles y plumas.

Taller de objetos de goma elástica en todas sus aplicaciones.

Los talleres se aumentarán conforme lo permitan los fondos de instrucción pública.

42. En cada una de las escuelas secundarias habrá un maestro de canto coral, y concurrirán a sus lecciones los alumnos que quieran hacerlo voluntariamente, a las horas que determinen sus reglamentos interiores.

43. Para inscribirse en la Escuela de Bellas Artes en los ramos de pintura, escultura y grabado, no se necesita haber cursado previamente las materias de estudios preparatorios que exige la ley; pero los alumnos que se inscribieren en aquellos ramos, sí tendrán la obligación de estudiar a la vez estas materias en el modo y forma que determinen los reglamentos de las escuelas de Bellas Artes y Preparatoria.

44. Para inscribirse como cursante en las escuelas de Comercio y Música, no se exigirá ningún requisito de estudios previos y sólo se sujetarán a examen los alumnos que deseen obtener un certificado de idoneidad en las materias que allí hubieren estudiado.

45. Para ser inscrito en cualquiera de los cursos de las escuelas federales, se necesita haber sido examinado y aprobado en todas las materias de los cursos anteriores; pero no se exigirá este requisito si el alumno deseara estudiar una sola de las materias del curso.

46. Los alumnos que quieran ser examinados en cualquiera otro curso en que no estuvieren inscritos, podrán obtener el examen, cuya duración y forma serán las prevenidas en el artículo 71, y si resultaren aprobados, se les podrá abonar este curso en su carrera.

47. Los exámenes de los idiomas se harán con separación de los relativos a las materias científicas, y respecto de las lenguas vivas bastará, para poder obtener la aprobación, que se demuestre suficiente aptitud en su lectura y traducción.

48. Los exámenes se harán con toda severidad y las calificaciones expresarán, en lo posible, el grado de instrucción del alumno, de un modo general, y no comparativamente a los otros examinados.

49. Si en alguno de los exámenes anuales el alumno no manifestare instrucción suficiente, a juicio del jurado, en alguna de las materias de curso y ésta no fuere de las principales, podrá pasar al curso siguiente, con la precisa condición de repetir el estudio y examen de la única materia en que no hubiere sido aprobado.

50. En todas las escuelas, concluido que sea un examen, el jurado procederá a votar en escrutinio secreto si el alumno está en aptitud de pasar al curso siguiente; y en seguida, si resulta aprobado, se discutirán las calificaciones, que tendrán los grados siguientes:

Contestó medianamente	M
„ bien	B
„ muy bien	M B
„ perfectamente bien	P B

El alumno que resultare aprobado sólo por mayoría de votos, no será calificado.

51. Las calificaciones supremas no deberán prodigarse, sino darse con tal discreción, que se hagan verdaderamente estimables.

52. En todas las escuelas se llevarán libros de actas para los exámenes parciales y generales.

53. La designación de los profesores que deben formar los jurados de los exámenes parciales y generales, se hará en los reglamentos de cada escuela, recayendo esta designación en profesores que tengan aptitud en el ramo correspondiente.

54. En los exámenes profesionales, la calificación se hará saber al examinado el mismo día que concluya el examen, precisamente por escrito, remitiéndole copia de la acta del examen.

55. Los que sin haber cursado en las escuelas nacionales deseen obtener un título profesional, se sujetarán al doble examen de que habla el artículo 41 de la ley orgánica de Instrucción Pública, cuando no presenten un título profesional de alguna escuela extranjera, y para este caso cada una de las escuelas especiales designará las pruebas a que el candidato se ha de sujetar, tanto respecto de los estudios preparatorios como de los profesionales.

56. En el caso de que el solicitante posea un título profesional, sólo se deberá sujetar a un examen general, conforme al reglamento de la escuela correspondiente.

57. Se establecen para cada curso los siguientes premios: uno de primera clase, uno de segunda y dos de tercera, que anualmente se aplicarán a los alumnos que se hayan hecho acreedores a ellos.

58. Estos premios consistirán: el primero, en una medalla de plata, libros o instrumentos científicos y un diploma; el segundo en libros o instrumentos científicos y un diploma; y el tercero, en un diploma.

59. Se establece un premio extraordinario para el último año de cada carrera, que consistirá en una medalla de oro y se adjudicará a los que obtuvieren en este año la calificación suprema y acrediten haber

obtenido el primer premio en todos los años de sus estudios preparatorios y profesionales.

60. La junta directiva determinará la forma de las medallas de que habla el artículo anterior.

61. Las juntas de catedráticos designarán a los alumnos que deban obtener los premios en cada escuela, a cuyo fin observarán las prevenciones siguientes:

El primer premio se adjudicará al alumno que hubiere obtenido en el examen la calificación de Perfectamente bien y la mayoría de los votos de los profesores que en aquel año hubieren sido sus catedráticos.

El segundo premio se adjudicará al alumno que hubiere obtenido la calificación de Muy bien y la mayoría de los votos de los profesores que en aquel año hubieren sido sus catedráticos.

Los dos terceros, a los alumnos que hubieren obtenido la calificación de Bien y la mayoría de los votos de los profesores que en aquel año hubieren sido sus catedráticos.

62. Concluidos los exámenes de todas las escuelas, la junta directiva dará aviso al ministerio de Instrucción Pública, para que el Presidente de la República designe un día en que haga él personalmente la distribución de los premios a todos los alumnos que se hubieren hecho acreedores a ellos.

63. Con el objeto de que los alumnos que hayan manifestado disposiciones sobresalientes puedan perfeccionarse en los estudios prácticos, se costeará de los fondos de instrucción pública el gasto absolutamente preciso para que residan por dos años en el extranjero, un alumno por cada una de las carreras siguientes: agricultores, veterinarios, farmacéuticos, médicos, ingenieros, arquitectos, pintores, escultores y grabadores, naturalistas, músicos y alumnos de la Escuela de Artes.

64. Para cumplir con lo prevenido en el artículo 63, se abrirá un concurso cada dos años.

65. Para ser admitido en este concurso, se necesita: 1º ser mexicano.

2º Haber obtenido al menos la mitad del número de primeros premios correspondientes a los cursos de toda su carrera, o a las tres cuartas partes de los premios segundos, o la totalidad de los terceros.

3º Presentar el título de profesor en el ramo correspondiente.

Este último requisito no se exigirá a los alumnos de la Escuela de Música, a los de la Escuela de Bellas Artes en los ramos de pintura, escultura y grabado, y a los de la Escuela de Artes, los que podrán ser admitidos al concurso presentando los certificados de haber obtenido los premios de primera, segunda o tercera clase, durante cinco años, conforme a lo expresado en este artículo.

66. Las pruebas a que deban sujetarse los candidatos a estos concursos, se señalarán en los reglamentos particulares de cada escuela.

67. El pensionado contrae, por el hecho de haber obtenido el premio, las obligaciones que hubiere determinado la junta directiva al abrirse el concurso.

68. Queda autorizada la junta directiva para conceder, cuando fuere conveniente, a sólo los alumnos de la Escuela de Bellas Artes, una prórroga, de un año en Europa; pero para conceder ésta será necesario que el alumno haya dado pruebas de que se ha dedicado con empeño al estudio y de que ha hecho progresos en los ramos en que se hubiere ejercitado; estas pruebas serán las que la junta directiva señale al acordar aquellas pensiones en los concursos.

69. El programa de enseñanza de cada curso, se fijará anualmente por la junta de profesores de cada escuela, a propuesta del profesor del ramo, acordada con el director respectivo.

70. En todas las escuelas, antes de dar principio a cada lección, los catedráticos anotarán en sus listas los alumnos que no estuvieren presentes.

71. Las faltas de asistencia en ningún caso les harán perder a los alumnos el derecho de ser examinados al fin de año; pero sí les obligará a sustentar el examen por tiempo mayor del que fijen los reglamentos de las escuelas. En éstos se fijará la regla para aumentar el tiempo de examen en proporción del número de faltas que haya tenido el alumno; el tiempo que se aumente al examen, se empleará de preferencia en cerciorarse de la aptitud del discípulo en las aplicaciones prácticas que se acostumbren hacer durante el curso.

72. Cada profesor designará semanariamente un alumno, que redacte una memoria sobre una materia que el primero elegirá, de entre las que ya se hubieren estudiado en aquel año. La disertación se leerá en la clase el día que señale el profesor.

73. De estas memorias se publicarán a aquellas que a juicio del profesor lo merezcan y servirán también para hacer la calificación relativa a los premios de los exámenes anuales.

74. Solamente se interrumpirán los trabajos en las escuelas en los días que la ley reconoce como festivos y en los siguientes: del domingo de carnaval al miércoles de Ceniza, del domingo de Ramos al domingo de pascua de Resurrección, y del 15 de noviembre al 6 de enero.

75. Es obligación de los profesores de primeras letras de las escuelas nacionales, hacer que se vacunen los niños que a ellas concurren, que no estuvieren vacunados.

76. Los que actualmente disfrutan de un lugar de gracia, o en lo de adelante lo obtuvieren, podrán continuar disfrutándolo aun cuando no

obtengan la calificación suprema; pero lo perderán si no obtuvieren en el examen, al menos, la calificación de medianamente bien (sic).

77. La pensión que deberán pagar todos los alumnos internos, que no tuvieren dotación de gracia, será de doscientos pesos anuales y se pagará por trimestres adelantados.

78. El reglamento de la Academia de Ciencias dirá quiénes podrán ser socios de número, además de los designados por la ley.

79. El cuarto escribiente de la administración de fondos servirá como tal en la junta directiva.

80. Entre los preparadores de que habla el artículo 82 de la ley, deben comprenderse los de anatomía en las escuelas de Medicina y Veterinaria.

Por tanto, mando se imprima, publique y circule, para que se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio Nacional de México, a 24 de enero de 1868.

Benito Juárez

Al C. Antonio Martínez de Castro, ministro de Justicia e Instrucción Pública.

Y lo comunico a usted para su inteligencia y fines consiguientes.

Independencia y Libertad. México, enero 24 de 1868.

(Antonio) Martínez de Castro

LAFRAGUA AGRADECE SU DESIGNACIÓN
COMO DIRECTOR DE LA BIBLIOTECA NACIONAL

Casa de usted, diciembre 6 de 1867

Señor Presidente licenciado don Benito Juárez

Mi muy estimado compañero y amigo

Ayer contesté de oficio al ministerio respecto de la dirección de la Biblioteca que ha tenido usted la bondad de encargarme. Pero, además de las gracias debidas al presidente, las debo al amigo, cuya benevolencia obliga de veras mi gratitud.

Reciba usted, pues, la sincera expresión de este sentimiento que no puedo manifestarle de palabra, por estar impedido de salir por una impertinente reuma que tal vez me tendrá encerrado todavía una semana.

Consérvese usted sin novedad y mande a su obligado amigo, compañero y servidor q. b. s. m.

José María Lafragua

Nota autógrafa de Juárez:

Que debe excusar las gracias, pues sólo se hace justicia a su mérito.