

# REAL DECRETO 4 DE SEPTIEMBRE DE 1.850

## MINISTERIO DE COMERCIO, INSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

*Creación de la Carrera de Ingenieros Industriales. Programa de la Enseñanza. Cuadro de Profesores.*

Señora: Ocupado el Gobierno hace algunos años en la reorganización general de la instrucción pública para ponerla en armonía con las necesidades del siglo, no podía olvidar uno de los ramos más interesantes de ella y el que más influencia puede ejercer en prosperidad y riqueza de nuestra patria. No bastaba dar impulso a la enseñanza clásica ni mejorar los estudios literarios o científicos; para complementar la obra era preciso, entre otros establecimientos importantes, crear escuelas en que los que se dedican a las carreras industriales pudiesen hallar toda la instrucción que han menester para sobresalir en las artes o llegar a ser perfectos químicos y hábiles mecánicos. De esta suerte se abrirán nuevos caminos a la juventud ansiosa de enseñanza; y apartándola del estudio de las facultades superiores a que afluye hoy en excesivo número, se dedicará a las ciencias de aplicación y a profesiones para las cuales hay que buscar en las naciones extranjeras personas que sepan ejercerlas con todo el lleno de conocimientos que exigen.

Al aparecer el plan de estudios de 1845 notóse en él este vacío, y no faltó quién le censurase por no haber acudido a necesidad tan apremiante; mas no era olvido el silencio que en esta parte guardaba, sino que aquel plan, dirigiéndose a lo más urgente y encerrándose en los límites de lo posible, se contentaba con establecer las bases en que había de cimentarse la enseñanza industrial, dejando para época más lejana y oportuna lo que no estaba entonces en sazón y hubiera sido más inútil emprender, careciéndose hasta de los elementos más indispensables.

Antes de pensar en las aplicaciones de las ciencias es preciso que éstas se conozcan y se hayan cultivado suficientemente; y nadie ignora que en aquél tiempo estaban entre nosotros en el más lastimoso abandono. Antes de crear escuelas industriales se necesitaba tener los establecimientos que las habían de servir de base, y antes de prometer una enseñanza, había que formar los Profesores encargados de suministrarla. Cada reforma tiene su época, y es vano empeño querer anticiparla.

Este tiempo ha llegado, no en verdad para crear de pronto escuelas industriales en grandes dimensiones, sino para principiar a formarlas e ir las organizando bajo un plan meditado y que conduzca progresivamente a su definitivo y perfecto establecimiento. Los adelantos conseguidos en instrucción pública desde 1845 y la organización que se le acaba de dar en el nuevo plan de estudios facilitan esta empresa, permitiendo acometerla con esperanzas de buen éxito. Desde aquella época se han reunido en el Conservatorio de Artes, en las Universidades, en los Institutos, multitud de medios materiales de que entonces se carecía y se han formado Profesores, si no tan especiales como sería de desear, al menos con los conocimientos que los preparan para llegar a serlo. El Gobierno, que hasta ahora ha creído conveniente proceder de un modo lento, pero progresivo y seguro en todas estas importantes reformas, no abandonará su sistema; y empezando a plantear las escuelas industriales por sus más sencillos elementos, las irá desarrollando poco a poco y perfeccionándolas hasta ponerlas en estado de que cumplan debidamente con su objeto. La importancia de estas escuelas es conocida, nadie niega la grande influencia que habrán de ejercer en nuestra prosperidad y riqueza: detenerse en demostrarlo sería ofender la alta ilustración de V.M y por lo visto el Ministro que suscribe se limita a proponer a V.M. la aprobación del siguiente proyecto de decreto.

Madrid, 4 de septiembre de 1850. -Señora.- A los R. P. de V.M., Manuel de Seijas Lozano.

### REAL DECRETO

Atendiendo a las razones que Me ha expuesto el Ministro de Comercio, Instrucción y Obras Públicas sobre la necesidad de crear escuelas industriales, Vengo en decretar lo siguiente:

#### TITULO I

DE LAS DIFERENTES CLASES DE ENSEÑANZA INDUSTRIAL Y ESCUELAS EN QUE HA DE DARSE

**Art. 1.º** La Enseñanza industrial será de tres clases:

Elemental

De ampliación.

Superior.

**Art. 2.º** La enseñanza elemental se dará en los Institutos de primera clase donde convenga y existan medios para sostenerla. La enseñanza de ampliación se dará por ahora en Barcelona, Sevilla y Vergara.

La enseñanza superior se dará sólo en Madrid.

Estas tres enseñanzas se organizarán de modo que los alumnos de la elemental puedan pasar a la de ampliación, y los de ésta a la superior.

## **TITULO II**

### **DE LA ENSEÑANZA ELEMENTAL**

**Art. 3.º** La enseñanza elemental comprenderá un curso preparatorio y tres años de carrera.

**Art. 4.º** El curso preparatorio servirá para los que, teniendo diez años cumplidos, y habiendo asistido a las escuelas de primeras letras, necesiten todavía perfeccionarse en los conocimientos indispensables para emprender los estudios industriales con aprovechamiento.

**Art. 5.º** Serán objeto del curso preparatorio:

1.º La gramática castellana con ejercicios de caligrafía, ortografía y redacción.

2.º La aritmética elemental, que comprenderá el sistema de numeración y las cuatro reglas con números enteros y quebrados de toda especie.

3.º Nociones de geometría, reducidas al conocimiento de las diferentes figuras y medios prácticos de trazarlas.

4.º Metrología, o sea el conocimiento del sistema legal de pesas y medidas, con los cálculos de reducción.

**Art. 6.º** Las lecciones serán nocturnas y durarán dos horas. Las materias del primer párrafo serán objeto de tres lecciones semanales, y de otras tantas las de los párrafos segundo, tercero y cuarto, alternando aquéllas con éstas.

**Art. 7.º** Donde hubiera escuela normal se encargará de esta enseñanza el Director de dicho establecimiento o el Regente de su escuela práctica, dándola en el Instituto o en la misma escuela, según convenga, mediante una gratificación. Donde no exista escuela norma se dará este encargo a un profesor de instrucción primaria y superior.

**Art. 8.º** Los que fueren aprobados en los anteriores estudios podrán pasar a los de la carrera. También serán admitidos a estos últimos los que, teniendo once años cumplidos, aprueben, mediante examen riguroso, hallarse suficientemente instruidos en las materias del curso preparatorio.

**Art. 9.º** Los estudios de carrera comprenderán las materia siguientes:

### **PRIMER AÑO**

Complemento de la aritmética, Algebra hasta las ecuaciones del segundo grado inclusive; progresiones y logaritmos con las aplicaciones de este cálculo; partida doble y práctica de todas las operaciones mercantiles; lección diaria. Dibujo lineal, todos los días.

## SEGUNDO AÑO

Geometría elemental y nociones de geometría descriptiva con algunas de sus aplicaciones; secciones cónicas consideradas gráficamente, trigonometría rectilínea, aplicaciones de la geometría y de la trigonometría a las artes y a la agrimensura; lección diaria. Dibujo lineal y modelado, ejercicios diarios.

## TERCER AÑO

Principios de mecánica con sus aplicaciones más usuales a la industria: lección diaria durante la primera mitad del curso. Principios de química con iguales aplicaciones: lección diaria durante la segunda mitad del curso. Dibujo de adorno y aplicado a la fabricación, modelado: ejercicios diarios.

**Art. 10.** Para los que, sin pasar a las demás escuelas, deseen adquirir mayores conocimientos, habrá un cuarto año en el que se explicará: Mecánica y Tecnología industriales: tres lecciones semanales. Química aplicada a las artes: tres lecciones semanales. Dibujo y modelado: ejercicios diarios:

**Art. 11.** Las lecciones de estos cursos serán también nocturnas. Sin embargo, si en algún punto conviniere podrá ponerse de día parte de ellas, previa la aprobación del Gobierno. Se empleará hora y media al menos en la explicación de las materia, y una hora en el dibujo o modelado.

**Art. 12.** Las lecciones de ciencia se darán en el Instituto; las de dibujo y modelado, en la Academia o Escuela de Bellas Artes, donde la hubiere; y donde no, en la Escuelas Normal o en le mismo Instituto.

## TITULO III

### DE LAS ARTES DE AMPLIACIÓN

**Art. 13.** Para ser admitido de alumno en las escuelas de ampliación se necesita tener catorce años cumplidos y alguno de los requisitos siguientes: Haber estudiado y aprobado por lo menos los dos primeros años de la enseñanza elemental. Haber estudiado y aprobado los tres años que se cursan las escuelas normales superiores de instrucción primaria. Haber estudiado en establecimiento público y aprobar, mediante examen riguroso, gramática castellana, los dos años de las matemáticas elementales, dibujo lineal y de figura o adorno.

**Art. 14.** La enseñanza en las escuelas de ampliación durará tres años y comprenderá:

### PRIMER AÑO

Ampliación del álgebra y de la geometría: lección diaria durante la primera mitad del curso. Geometría analítica y cálculo infinitesimal con sus principales aplicaciones: lección diaria durante la segunda mitad del curso. Principios generales de física experimental con exclusión de toda la parte mecánica: lección diaria durante la primera mitad del curso. Geometría descriptiva: lección diaria durante la segunda mitad del curso. Delineación: ejercicios diarios.

### SEGUNDO AÑO

Continuación de la geometría descriptiva con sus aplicaciones: lección diaria durante la primera mitad del curso. Mecánica pura y aplicada, considerada analíticamente: lección diaria durante la segunda mitad del curso. Elementos de química: lección diaria durante la primera mitad del curso. Delineación y modelado: ejercicios diarios.

### TERCER AÑO

Mecánica y tecnología industrial: lección diaria. Química aplicada a las artes: lección diaria. Delineación y modelado: ejercicios diarios.

**Art. 15.** En los puntos donde convenga podrá establecer un cuarto año, en que se enseñe, para los que deseen perfeccionarse en la maquinaria o en la química, las materias siguientes: Complemento de la mecánica industrial y construcción de toda especie de máquinas con el dibujo correspondiente. Complemento de la química aplicada con las manipulaciones consiguientes.

**Art. 16.** El cuarto curso se concretará a una de las materias señaladas en el artículo precedente. El que quisiere estudiar las dos habrá de hacerlo en dos años.

#### **TITULO IV**

##### **DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR**

**Art. 17.** La enseñanza superior se dará únicamente en Madrid en un Real Instituto Industrial que se al efecto. En el Real Instituto Industrial habrá además una escuela elemental y otra de ampliación, las cuales servirán de modelo para la de sus respectivas clases en las provincias.

**Art. 18.** Para ser admitido a la enseñanza superior se necesita haber estudiado y aprobado los tres años de la enseñanza de ampliación. **Art. 19.** La enseñanza superior durará dos años y tendrá por objeto dos clases de alumnos: mecánicos y químicos.

**Art. 20.** La enseñanza superior para los alumnos mecánicos comprenderá:

##### **PRIMER AÑO**

Principios de historia natural y especialmente de mineralogía con aplicación a las artes; higiene industrial: lección diaria. Complemento de la mecánica industrial: lección diaria. Delineación y modelado: ejercicios diarios.

##### **SEGUNDO AÑO**

Construcción de toda especie de máquinas con su dibujo correspondiente: lecciones y ejercicios diarios. Economía y legislación industriales: lección diaria.

**Art. 21.** La enseñanza superior para los alumnos químicos comprenderá:

**PRIMER AÑO** Principios de historia natural, y especialmente de mineralogía, con aplicación a las artes; higiene industrial: lección diaria. Complemento de la química aplicada: lección diaria.

**SEGUNDO AÑO** Continuación de la química aplicada; análisis químico: lección diaria. Economía y legislación industriales: lección diaria.

**Art. 22.** El Real Instituto Industrial tendrá también a su cargo y como dependencias anejas al mismo:

1.º El Conservatorio de Artes.

2.º Un Museo industrial que se creará al efecto.

3.º Escuelas subalternas de artes y oficios, que al propio tiempo sirvan para los ejercicios prácticos de la escuela elemental. Disposiciones y reglamentos especiales determinarán todo lo conveniente a estos establecimientos.

#### **TITULO V**

##### **DE LOS MEDIOS MATERIALES QUE HAN DE TENER LAS ESCUELAS INDUSTRIALES**

**Art. 23.** Las escuelas industriales tendrán, con más o menos extensión, según su naturaleza y objeto, los medios materiales siguientes:

1.º Las aulas indispensables para las explicaciones dispuestas en forma de anfiteatro.

2.º Una sala espaciosa convenientemente preparada para la delineación con los dibujos y modelos necesarios.

3.º Otra sala para el modelado con los útiles convenientes.

- 4.º Una colección de figuras geométricas, sólidos, instrumentos y demás objetos que requiera la enseñanza de la geometría, así elemental como descriptiva.
- 5.º Los instrumentos necesarios para la enseñanza de la topografía y agrimensura.
- 6.º Un gabinete de física con los aparatos que exigen las explicaciones de esta ciencia.
- 7.º Un laboratorio de química en el que puedan manipular a la vez los profesores y alumnos.
- 8.º Una colección de muestras de primeras materias y productos de las artes
- 9.º Otra colección de modelos de máquinas, aparatos y herramientas empleados en las diferentes industrias.
- 10.º Otra de dibujos que sirva de complemento a la anterior.
- 11.º Máquinas de las más importantes en las diferentes industrias que sean a propósito para los ejercicios prácticos.
- 12.º Una biblioteca científico-industrial.
- 13.º Un taller para instrucción práctica de los alumnos y construcción de aparatos modelos e instrumentos para las mismas escuelas.

## **TITULO VI**

### **DE LOS PROFESORES**

**Art. 24.** Habrá en las escuelas industriales profesores especiales y profesores auxiliares. Son profesores especiales los que, perteneciendo a la carrera industrial y teniendo los títulos que se dirá después, estén directa y exclusivamente destinados a la escuela con el sueldo asignado, a su clase. Son profesores auxiliares los que, perteneciendo a otras carreras y establecimientos, se hallen encargados de alguna enseñanza mediante una gratificación.

**Art. 25.** Habrá además en las escuelas de ampliación y en la superior cierto número de ayudantes para auxiliar a los profesores en los ejercicios prácticos, manipulaciones y demás atenciones a que se les destine.

**Art. 26.** Las enseñanzas de los dos primeros años en las escuelas elementales serán desempeñadas por catedráticos del Instituto mediante una gratificación.

**Art. 27.** Las enseñanzas del tercer año podrán también desempeñarse por catedráticos del Instituto siempre que los hubiere con los conocimientos necesarios al efecto. Para acreditar estos conocimientos se sujetarán los catedráticos aspirantes a un examen riguroso ante los profesores de una escuela de ampliación; y siendo aprobados, se les expedirá un título de autorización por la Dirección General de Instrucción pública.

**Art. 28.** Cuando no se encargue de la cátedra un profesor del Instituto se nombrará uno especial con el sueldo de 8 a 10.000 reales; y siempre que se la escuela elemental pretenda establecer el cuarto año, la enseñanza de física y mecánica industrial y la química aplicada serán desempeñadas por dos profesores especiales con el mismo sueldo de 8 a 10.000 reales.

**Art. 29.** En las escuelas de ampliación habrá cinco profesores que explicarán las asignaturas siguientes: Geometría descriptiva y sus aplicaciones. Principios de física y Física industrial. Mecánica industrial. Química aplicada a las artes. Estos profesores disfrutarán 12.000 reales de sueldo en Barcelona, Sevilla y Vergara.

**Art. 30.** En las escuelas donde se establezca el cuarto año habrá uno o dos catedráticos más para los ramos que en él se estudian, según se extienda la enseñanza a una sola asignatura o a las dos que comprende.

**Art. 31.** Habrá también cuatro ayudantes con 6.000 reales de sueldo cada uno. Además de las obligaciones que les imponga a todos el Reglamento, un ayudante explicará la ampliación del Álgebra y de la Geometría, otro los elementos de química, y los otros dos dirigirán las clases de delineación y modelado.

**Art. 32.** En la escuela superior habrá para la enseñanza de ampliación los mismos profesores que puedan indicados en el artículo 29, y además para la superior los siguientes: Un profesor de historia natural aplicada al industria y de higiene industrial. Dos profesores para el complemento de la química aplicada y análisis químico. Dos profesores para el complemento de la mecánica industrial y construcción de máquinas. Un profesor de economía y legislación industrial.

**Art. 33** Los cinco profesores de la enseñanza de ampliación tendrán 16.000 reales de sueldo.

Dos de la superior.....18.000 reales

Dos " .....20.000 "

Dos " ..... 22.000 "

Uno " .....24.000 "

Estos últimos ascenderán en sueldo por rigurosa antigüedad.

**Art. 34.** Para la enseñanza de ampliación y superior habrá además seis ayudantes con 8.000 reales, los cuáles entre las obligaciones mencionadas en el artículo 31 y demás que les imponga el reglamento, tendrán la de desempeñar algunas asignaturas de la enseñanza elemental.

**Art. 35.** Las plazas de ayudantes en las escuelas industriales se proveerán en alumnos con título de los mismos establecimientos.

**Art. 36.** Las plazas de profesores especiales en las escuelas elementales se proveerán en ayudantes que lleven por lo menos un año de servicio.

**Art. 37** Las plazas de catedráticos en las escuelas de ampliación de Barcelona, Sevilla y Vergara se proveerán por oposición que se verificará precisamente en Madrid entre los que tengan por lo menos título de profesor industrial.

**Art. 38.** Las plazas de catedráticos en la escuela de ampliación de Madrid se proveerán, mitad por oposición como en el artículo anterior, y mitad por ascenso a propuesta del Real Consejo de Instrucción pública, entre los catedráticos de las demás escuelas de igual clase que hayan desempeñado durante tres años por lo menos asignatura igual a la de la vacante.

**Art. 39.** Las plazas de catedráticos en la enseñanza superior se proveerán por el Gobierno en los que hayan desempeñado en la de ampliación de Madrid análogas a la vacante y tengan además el título de Ingeniero.

## TITULO VII

### DE LOS ALUMNOS

**Art. 40.** Los alumnos de las escuelas industriales serán de dos clases: internos y externos.

**Art. 41.** Son alumnos internos los que se matriculen para seguir las diferentes carreras industriales con sujeción a los requisitos y al orden riguroso anteriormente establecido a fin de obtener los títulos correspondientes. Estos alumnos no vivirán en las escuelas; pero estarán obligados a permanecer en ellas el número de horas diarias que señalen los reglamentos, asistiendo a las lecciones, repasos y demás ejercicios que sean precisos para su completa instrucción.

**Art. 42.** Son alumnos externos los que se matriculen para una o más asignaturas sueltas con el único objeto de adquirir instrucción o de aprovecharlas para otras carreras especiales que exijan tales conocimientos. A estos alumnos no se les exigirán requisitos para ingreso; pero no tendrán derecho a

título alguno: sólo en el caso de examinarse al final del curso y de ser aprobados se les expedirán certificaciones de aprovechamiento.

**Art. 43.** Se admitirán oyentes; pero éstos no tendrán derecho a título ni certificación aunque pretendan examinarse.

**Art. 44.** Siendo de la mayor importancia fomentar las enseñanzas industriales, no se exigirá a los alumnos derecho alguno por matrícula ni prueba de curso; pero estos estudio son les servirán para las carreras académicas.

**Art. 45.** El Gobierno, la Provincias, y los Ayuntamientos podrá asignar a los alumnos pobres algunas pensiones o gratificaciones para estimular su asistencia a las escuelas industriales.

## **TITULO VIII**

### **DEL CURSO, DEL MÉTODO DE ENSEÑANZA Y DE LOS EXÁMENES**

**Art. 46.** El curso en todas las escuelas durará lo mismo que el de los Institutos.

**Art. 47.** En las escuelas de ampliación y en la superior, los alumnos internos distribuirán el tiempo en la forma siguiente: Lecciones orales. Estudio privado de dichas lecciones. Repaso de las mismas con los ayudantes. Ejercicios de delineación y modelado. Ejercicios en el taller de la escuela o en sus laboratorios. Práctica en fábricas y talleres particulares, con los cuales cuidará el Gobierno de hacer ajustes y convenio para que los alumnos tomen parte en sus trabajos y adquieran de esta suerte la habilidad y destreza en todas las operaciones industriales.

**Art. 48.** La enseñanza en las mismas escuelas será de día y de noche, según convenga.

**Art. 49.** Los programas de las diferentes asignaturas industriales en todos los grados se formarán anualmente por los profesores del Real Instituto Industrial, los aprobará el Gobierno y se circularán a las demás escuelas, cuyos catedráticos tendrán obligación de sujetarse a ellos.

**Art. 50.** El Gobierno cuidará de que se publiquen libros de texto para las diferentes asignaturas; entretanto se seguirán las que señale el mismo, y en su defecto los cuadernos que formen los profesores.

**Art. 51.** Además de los cursos ordinarios podrán darse algunos extraordinarios por los catedráticos y ayudantes, o por personas celosas e instruidas, pero con aprobación del Jefe del establecimiento. Estas lecciones extraordinarias serán siempre gratuitas y únicamente los domingos y días de fiesta.

**Art. 52.** Habrá exámenes de semestre, de fin de curso y de carrera.

**Art. 53.** A fin de cada curso se concederán premio a los alumnos más sobresalientes.

**Art. 54.** Reglamentos particulares determinaran las horas de asistencia, el orden de los estudios, los métodos que han de seguirse, los ejercicios prácticos y demás puntos relativos al gobierno y disciplina de las diferentes clases de escuelas industriales.

## **TITULO IX**

### **DE LOS TITULOS**

**Art. 55.** Los alumnos internos de las escuelas elementales que hubieren seguido con regularidad los tres cursos de esta enseñanza, siendo aprobados en todos ellos, recibirán el último año un certificado de aptitud para las profesiones industriales.

**Art. 56.** Los alumnos de las mismas escuelas que estudien el año cuarto, y después de haber sido aprobados en él lo fueran igualmente en un examen general de todas las materias que constituyen esta carrera, recibirán el título de maestros en arte y oficios.

**Art. 57.** Los alumnos de las mismas escuelas de ampliación, después del examen final de carrera, recibirán el título de profesores industriales.

**Art. 58.** Los alumnos de las mismas escuelas que estudien en el cuarto año la mecánica industrial, que sean aprobado en ella, obtendrán el título de Ingenieros mecánicos de segunda clase. Si estudiaren la química industrial con los mismos requisitos, obtendrán el título de Ingenieros químicos de segunda clase. El que obtuviese ambos títulos se denominará Ingeniero industrial de segunda clase.

**Art. 59.** Los alumnos de la escuela superior correspondientes a la primera sección recibirán del propio modo el del Ingenieros mecánicos de primera clase. Los de segunda, el del Ingenieros químicos de primera clase. Los que reúnan los dos títulos tomarán el de Ingenieros Industriales.

## **TITULO X**

### **DEL GOBIERNO DE LAS ESCUELAS INDUSTRIALES**

**Art. 60.** Al frente del Real Instituto y sus dependencias habrá un Director nombrado por Mí con el sueldo de 30.000 reales anuales, el cuál se entenderá directamente con el Gobierno.

**Art. 61.** Las escuelas generales de Barcelona y Sevilla estarán a cargo de los Rectores de las respectivas Universidades; pero tendrán cada una su Directo especial elegido por Mí De entre los catedráticos de la misma escuela, el cuál se entenderá con el Rector en la forma que lo hacen los Decanos de las Facultades, teniendo las atribuciones de éstos.

**Art. 62.** La escuela de Vergara estará unida la Instituto, teniendo ambos establecimientos un mismo Director nombrado por Mí que se entenderá directamente con el Gobierno.

**Art. 63.** Las escuelas elementales, unidas a los respectivos Institutos, tendrán el mismo Director, sin perjuicio de que éste nombre de entres sus profesores un encargado especial de la enseñanza industrial como delegado suyo.

**Art. 64.** Los mismos profesores, así especiales como auxiliares, de las escuelas industriales formarán una Junta facultativa, cuya atribuciones determinarán los reglamentos.

## **TITULO XI**

### **DE LOS FONDOS CON QUE HAN DE SOSTENERSE LAS ESCUELAS INDUSTRIALES**

**Art. 65.** El Real Instituto Industrial y sus escuelas, como asimismo las de ampliación, serán costeadas por el Gobierno y sus gastos se incluirán en el presupuesto general del Estado.

**Art. 66.** Los gastos que ocasionen las escuelas elementales sobre los necesarios para sostener las obligaciones del Instituto dividirán en tres iguales, que se pagarán respectivamente por el Gobierno, la Provincia y el Ayuntamiento de la población donde se halle el establecimiento.

**Art. 67.** Para las escuelas elementales se deberán aprovechar todos los medios materiales que posean los Institutos.

## **TITULO XII**

### **DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

**Art. 68.** La enseñanza de las Escuelas Industriales, con arreglo a este plan, no principiará hasta el mes de septiembre de 1851. El Gobierno entretanto dispondrá todo lo necesario para la conveniente organización de los nuevos establecimientos.

**Art. 69.** El Gobierno señalará los Institutos donde convenga y sea posible establecer la enseñanza industrial, consultando previamente a los Gobernadores, Diputaciones provinciales y Ayuntamientos.



**Art. 70.** La enseñanza industrial no se planteará desde luego en toda su extensión, sino progresivamente y conforme se vayan formando profesores y reuniendo medios al efecto.

**Art. 71.** Existiendo ya en el Conservatorio de Artes de Madrid el suficiente número de catedráticos para suministrar una enseñanza bastante extensa, se establecerá inmediatamente una escuela normal industrial para la formación de profesores con destino a las demás escuelas. El Directo del Real Instituto propondrá a la mayor brevedad las bases de esta escuela y las cualidades de los alumnos que han de admitirse en ella.

**Art. 72.** La escuela normal del Real Instituto se entenderá sin perjuicio de que se vayan organizando en el mismo establecimiento la enseñanza elemental y la de ampliación, cesando aquélla de hecho así que éstas se hallen constituidas para convertirse en escuela superior.

Dado en Palacio a cuatro de septiembre de mil ochocientos cincuenta.- Está rubricado de la REAL MANO.- El Ministro de Comercio, Instrucción y Obras Públicas, Manuel de Seijas Lozano.