

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE.....

MINISTERIO DE FOMENTO.

EXPOSICION Á S. M.

SEÑORA: Organizados los estudios de la segunda enseñanza y de las Facultades por los Reales decretos de 26 de Agosto último y 11 del actual, solo falta para que en todas las carreras rija un sistema homogéneo, en cuanto lo permitiere su diferente índole, aplicar á las escuelas superiores y profesionales los principios adoptados. Tal es el objeto de los proyectos que el Ministro que suscribe tiene la honra de someter á la alta sabiduría de V. M.

En todas las carreras superiores se exige como precedente necesario el grado de Bachiller en artes. Admitido ya que los conocimientos que este título presupone son indispensables al hombre culto é ilustrado, era consiguiente exigirlos á cuantos se consagren á las profesiones científicas, llámense Facultades, llámense carreras especiales. Y como por otra parte no es conveniente que los estudios propios de la enseñanza superior se emprendan ántes de la adolescencia, porque la razon carece del vigor necesario para hacerlos con fruto, ¿en qué ocupacion mejor podrian emplear su edad primera los que se proponen seguirlos, que en adquirir nociones de los diversos ramos del saber que despejen su entendimiento y descubran su vocacion?

Las carreras facultativas son en su mayor parte aplicaciones de las ciencias exactas y experimentales; tienen, pues, los que á esas carreras se dedican la comun necesidad de estar preparados con un mismo estudio abstracto y general. El art. 76 de la ley de Instruccion pública señala como uno de los fines de la Facultad de Ciencias exactas, físicas y naturales, el de satisfacer la necesidad indicada, y con la mira de lograrlo se ha formado el programa general de su enseñanza.

La prudencia aconseja, sin embargo, que no se lleve á debido cumplimiento aquel precepto legal sino con precauciones que aseguren el buen resultado de la reforma. En el dia casi todos los estudios de ciencias puras, que exigen las carreras especiales, se hacen en sus mismas escuelas, donde una disciplina severa produce sazonados frutos de doctrina y aprovechamiento. Es necesario vivificar la Facultad de Ciencias con tan ventajosas condiciones de estudio, estableciendo su enseñanza en edificio á propósito, dotándola de un reglamento conveniente, adoptando, en fin, las providencias necesarias para convertirla en una verdadera Escuela politécnica. Pero hasta que este fecundo pensamiento llegue á realizarse, es forzoso conservar las facultativas en el estado en que hoy se encuentran; pues sería notoriamente indiscreto introducir en ellas innovaciones, no contando todavía con los elementos indispensables para plantear el nuevo sistema.

Una vez organizada la Facultad de Ciencias, así en la Universidad Central como en las de

distrito, donde convenga establecer la instruccion preparatoria para las carreras superiores, ofrecerá incontestables ventajas la enseñanza académica de las ciencias puras. Cuando se fuerzan los estudios especulativos por dirigirlos desde luego á una determinada aplicacion, llegan á desnaturalizarse hasta el punto de que los alumnos, en vez de alcanzar la especialidad científica que apetecen, caen en lo empírico y exclusivo. Importa, por otra parte, que haya santuarios donde se dé culto á la ciencia por lo que en sí es, por lo que merece, porque satisfice una de las más nobles aspiraciones del espíritu. Importa que no aparezca siempre subordinada á miras de inmediata utilidad material; puesto que es tan perfecto y armonioso el orden de la Providencia, que así como solo alcanza la ventura el que tiene por único norte el deber, así los mayores progresos en las artes no son de aquel pueblo que ciegamente los busca, sino del que rinde culto á las ciencias, donde las industrias tienen su raiz y fundamento. Importa, por último, que cuantos hayan de dedicarse á las varias profesiones, cuya base comun consiste en unos mismos estudios, se eduquen por algun tiempo juntos, porque así podrán comprender y sentir la sublime integridad de la ciencia, y en adelante no se mirarán como rivales ni como extraños, sino como miembros de una misma comunión, consagrada á la santa obra del progreso general.

En cuanto á las asignaturas propias de cada carrera, por lo comun se conserva lo prescrito en los actuales reglamentos. Solo en el programa de la enseñanza industrial se hacen alteraciones de alguna importancia. Hasta ahora la necesidad de enlazar los estudios de las escuelas profesionales de las provincias con los del Real Instituto, único establecimiento donde la enseñanza industrial era completa, ha obligado á poner los estudios de aplicacion ántes que los científicos que les sirven de base. Disponiendo ahora la ley de Instruccion pública que en todas las escuelas superiores pueda seguirse la carrera de Ingeniero industrial, desaparece la inconveniente necesidad de alterar el orden lógico de sus asignaturas.

Mas para cumplir con lo prescrito en el artículo 138 es necesario que los Ayuntamientos de las poblaciones en él mencionadas, y las Diputaciones de las provincias á que corresponden

esto se encuentran postergados en sueldo y consideracion. No es justo que continúen en semejante estado: puesto que ha sido declarada profesional la carrera de Maestros de obras y Aparejadores, que con los estudios de pintura y Escultura constituia la Escuela provincial de Bellas Artes, debe hacerse partícipe al Profesorado de uno y otro ramo de las ventajas concedidas á su clase.

Queda, Señora, terminado el necesario arreglo de los estudios en el breve tiempo de que podia disponerse para tan importante trabajo. A este resultado ha contribuido sobremodera el constante celo con que el Real Consejo de Instruccion pública se ha dedicado al examen y discusion de los Programas, dando así una relevante prueba de su viva solicitud por los progresos de la enseñanza. Conforme con el autorizado voto de esta corporacion y fundado en las razones expuestas, el Ministro que suscribe suplica á V. M. se digne prestar su Real aprobacion á los adjuntos proyectos de decreto.

Madrid 18 de Setiembre de 1858.—SEÑOR RA.—A L. R. P. de V. M.—El Ministro de Fomento, Rafael de Bustos y Castilla.

REALES DECRETOS.

En consideracion á las razones que Me ha expuesto mi Ministro de Fomento, de acuerdo con el dictámen del Real Consejo de Instruccion pública, Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se aprueban los adjuntos Programas generales de estudios de las carreras de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, de Minas, de Montes, Industriales y Agrónomos y de las de Arquitectura, del Notariado y de Diplomática.

Art. 2.º Continuarán por ahora en vigor el reglamento de la Escuela superior de Pintura, Escultura y Grabado de 7 de Octubre de 1857, y el del Conservatorio de Música y Declamacion de 14 de Diciembre del mismo año.

Art. 3.º El Programa general de estudios de la carrera de Ingenieros industriales no se pondrá en ejecucion hasta el año académico de 1860 á 1861: dentro de este plazo se reorganizará el Real Instituto industrial, dotándole del personal y material necesario para que la enseñanza se dé conforme al sistema establecido.

den, consignen en sus presupuestos las considerables sumas que exige un establecimiento de esta naturaleza, conforme á la base 5.^a de la ley de autorizacion de 17 de Julio de 1857, que hace recaer la obligacion al sostenimiento de estas escuelas en el Estado, las provincias y los pueblos. La Administracion calcula que dos años serán bastantes para dotar al Real Instituto de Madrid (único que debe ser costeado exclusivamente con fondos del presupuesto general) de los medios necesarios para plantear el sistema establecido; y el mismo plazo se concede á los pueblos y provincias interesadas en la organizacion de las respectivas escuelas. Es muy de esperar que lo aprovechen, probando de esta manera que aprecian en lo que vale el beneficio que la ley les concede; pero si dejan pasar el tiempo sin dar muestras de interes por el establecimiento de los estudios de que se trata, habrá forzosamente de entenderse que renuncian á ellos.

Resta solo, para dar á V. M. la debida cuenta de todas las variaciones que se proponen en las escuelas superiores, indicar las relativas á las del Notariado y Diplomática. En la primera se reducen á dos los años de estudios teóricos, tiempo bastante para adquirir las nociones del Derecho, y aprender las reglas que exige el discreto ejercicio de la profesion. En la segunda se permite tambien hacer en dos años la carrera que duraba tres, segun el Real decreto de 23 de Setiembre de 1857; pero sin variar el número ni la extension de las asignaturas.

La reforma de las carreras profesionales ha sido tarea ménos árdua que la de los otros ramos de instruccion pública.

La enseñanza de Veterinaria fué ya reglamentada con posterioridad á la publicacion de la ley; el arreglo de la de Náutica exige datos que no han podido obtenerse todavía, relativos á los medios de plantear debidamente las escuelas de Pilotos y Constructores; respecto á las mencionadas en el art. 54, que sin duda deben considerarse como profesionales, aunque la ley no las califica, tampoco es ocasion de tomar acuerdo definitivo, puesto que de algunas de ellas no está comprobada ni aun la necesidad de su existencia; los programas de las demas no introducen cambios esenciales en su organizacion. Hasta el principio de la libertad en la eleccion de asignaturas se ha aplicado con mucha parsimonia, lo mismo en estas enseñanzas que en las superiores, por no consentir su índole mayor latitud. La única novedad importante en este punto es la de dar el carácter de escuelas profesionales á las de Pintura, Escultura y Grabado establecidas en las provincias. En la ley se reconoce su existencia y se prescribe su conservacion, pero no se las clasifica, ni se determinan por tanto los derechos de sus profesores, que á causa de

Se invitará tambien á los Ayuntamientos de los pueblos en donde, segun la ley, debe haber escuela industrial superior, y á las Diputaciones de las provincias á que corresponden, para que contribuyan á los gastos de su instalacion y sostenimiento, como se ordena en la base 5.^a de la ley de autorizacion de 17 de Julio de 1857; en la inteligencia de que las escuelas que al tiempo de principiar á regir el nuevo órden de estudios no cuenten con los medios necesarios para su completa ejecucion, dejarán de ser superiores, salvos siempre los derechos de los profesores actuales. Entre tanto se regirá esta enseñanza por el Real decreto orgánico de 20 de Mayo de 1855.

Art. 4.^o En cuanto á las demas carreras superiores enumeradas en el art. 1.^o, se dictarán las disposiciones oportunas para que en el cambio de sistema no se lastimen los derechos adquiridos por los actuales alumnos, ni se defrauden las esperanzas de los que hoy estén haciendo los estudios de preparacion que exigen los reglamentos vigentes.

Dado en San Lorenzo á veinte de Setiembre de mil ochocientos cincuenta y ocho.—Está rubricado de la Real mano.—El Ministro de Fomento, Rafael de Bustos y Castilla.

Atendiendo á las razones que Me ha expuesto mi Ministro de Fomento, de acuerdo con el parecer del Real Consejo de Instruccion pública, Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.^o Se aprueban los adjuntos Programas de las carreras profesionales de Comercio, Maestros de obras, Aparejadores y Agrimensores, y Maestros de primera enseñanza.

Art. 2.^o Continuará vigente por ahora el reglamento provisional de las escuelas de Veterinaria aprobado por Mí en 14 de Octubre de 1857.

Art. 3.^o Asimismo continuarán en vigor los actuales reglamentos de las escuelas de Náutica y los de las mencionadas en el art. 54 de la ley de Instruccion pública hasta que se reunan los datos necesarios para adoptar, respecto de estas carreras, una resolucion definitiva.

Art. 4.^o Se considerarán como profesionales los estudios de Pintura, Escultura y Grabado establecidos en las provincias, y en su enseñanza se observará lo prescrito en el adjunto Programa.

Art. 5.^o Se dictarán las disposiciones necesarias para que las mudanzas que se hacen en el órden de los estudios no perjudiquen á los actuales alumnos.

Dado en San Lorenzo á veinte de Setiembre de mil ochocientos cincuenta y ocho.—Está rubricado de la Real mano.—El Ministro de Fomento, Rafael de Bustos y Castilla.

Artículo 1.º Para ingresar en la carrera de Arquitectura se requiere:

1.º Ser Bachiller en Artes.

2.º Haber estudiado en la facultad de Ciencias, en tres años á lo ménos.

Complemento del Algebra, Geometría y Trigonometría rectilínea y esférica.

Geometría analítica de dos y tres dimensiones.

Cálculos diferencial é integral, de diferencias y variaciones.

Mecánica.

Geometría descriptiva.

Geodesia.

Física experimental.

Zoología, Botánica y Mineralogía con nociones de Geología.

3.º Tener conocimientos de dibujo hasta copiar á la aguada detalles de edificios de todos géneros.

4.º Ser aprobado en un exámen general de las materias expresadas en los dos números anteriores.

Art. 2.º La carrera de Arquitectura comprende los estudios siguientes, que deberán hacerse en tres años á lo ménos:

Construccion científica.—Teorías mecánicas aplicadas á la estabilidad de las obras, aprovechamiento de aguas y máquinas.

Construccion teórica.—Análisis y manipulacion de los materiales: construccion de todos géneros.

Construccion práctica.—Cortes de piedra, maderas y metales: trazados gráficos, montes, replanteos y resolucion de problemas de construccion.

Estética y teorías generales del arte, reseña histórico-analítica de los principales monumentos de todos tiempos.

Arquitectura legal.

Nociones de Higiene, de Optica y de Acústica aplicadas á la Arquitectura.

Composicion, invencion, decoracion y distribucion.

Cada una de estas asignaturas será objeto de un curso, siendo de leccion diaria las de Construccion práctica, Estética y teorías del arte, y Composicion, y de tres lecciones semanales las restantes.

Art. 3.º Los alumnos observarán, en cuanto al órden de sus estudios las reglas siguientes:

1.º La Construccion científica debe preceder á los demas estudios de Construccion.

2.º El curso de Composicion debe hacerse con posterioridad al de Estética y teorías del arte.

3.º Las demas asignaturas se estudiarán en el órden que prefiera el alumno.

Art. 4.º Los alumnos de esta carrera, ademas de los trabajos gráficos propios de las diferentes enseñanzas, se ejercitarán diariamente por dos horas á lo ménos en el dibujo arquitectónico, copiando en el primer año detalles de edificios; en el segundo, edificios completos, y haciendo en el tercero ensayos de invencion y proyectos de edificios de primer órden.