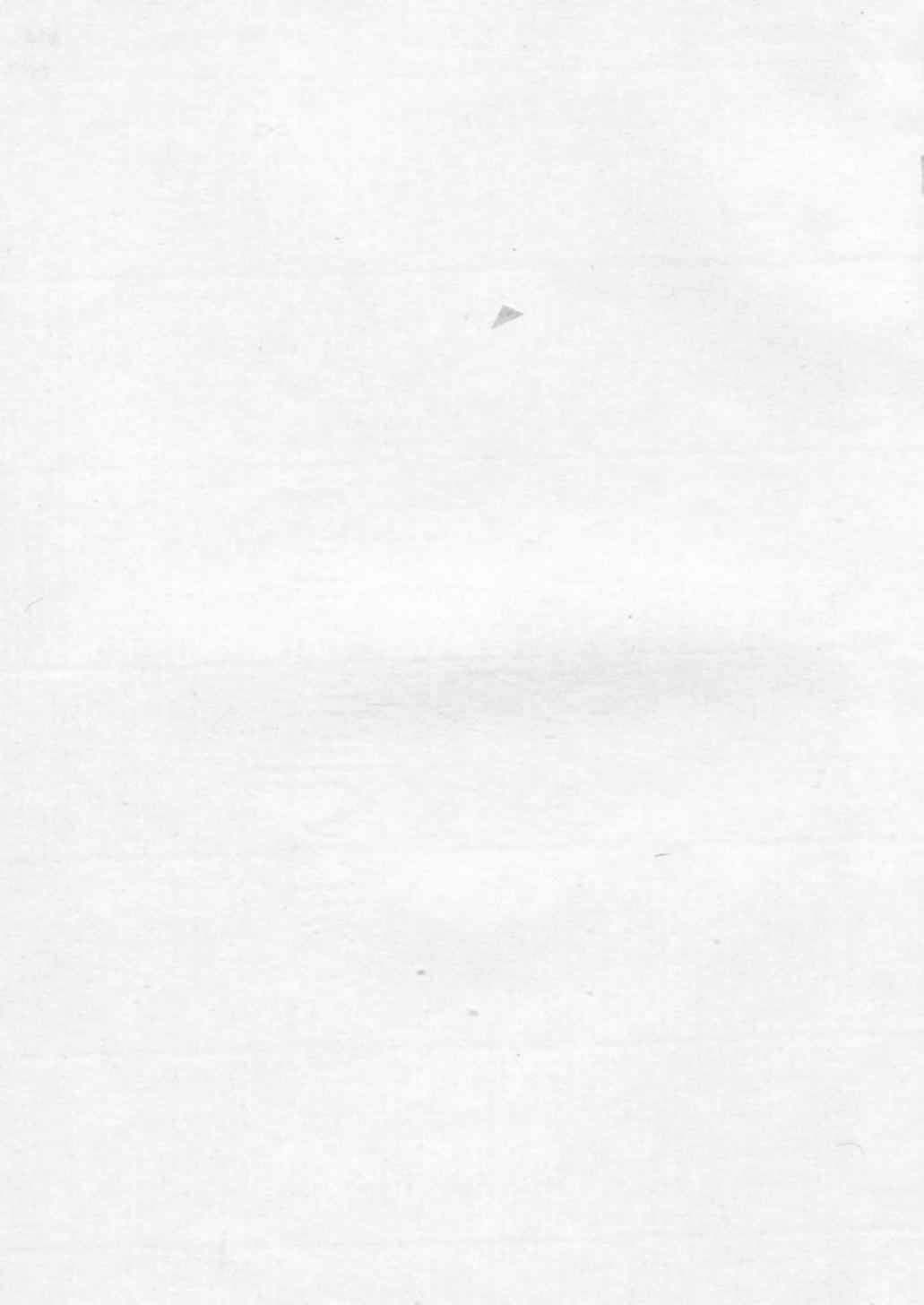


100

+ 1820128
C. 73979965



EL PORVENIR DE LA JUVENTUD

ó

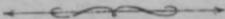
RESEÑA DE TODAS LAS CARRERAS

QUE HAY EN ESPAÑA,

CON LAS REFORMAS QUE EN SU ORGANIZACION SE HAN INTRODUCIDO DESDE LA REVOLUCION HASTA DESPUES DE PUBLICADO EL PROYECTO DE LEY DE ENSEÑANZA, GASTOS QUE OCASIONA CADA UNA DE ELLAS, SUS ESTUDIOS, MEDIOS DE TERMINARLAS, PERSONAL DE QUE CONSTAN TODOS LOS CUERPOS FACULTATIVOS CIVILES Y MILITARES Y CUANTAS NOTICIAS PUEDAN SER NECESARIAS Á LOS QUE LAS SIGAN Y Á LOS JEFES DE FAMILIA.

Redactada por una Sociedad de individuos pertenecientes á diversas carreras del Estado, bajo la direccion de

D. EUGENIO SIRERA Y MALLÉN.



MADRID: Imprenta de J. M. Lapuente, Plazuela de S. Miguel, 6.

—
1869.

EL PORVENIR DE LA JUVENTUD

ó

RESEÑA DE TODAS LAS CARRERAS

QUE HAY EN ESPAÑA,

CON LAS REFORMAS QUE EN SU ORGANIZACION SE HAN INTRODUCIDO
DESDE LA REVOLUCION HASTA LA FECHA; SUS GASTOS,
RECOMPENSAS, ESTUDIOS, MEDIOS DE TERMINARLAS Y CUANTAS
NOTICIAS PUEDAN DESEAR LOS QUE LAS SIGAN Y LOS JEFES DE FAMILIA.

**Redactada por una Sociedad de individuos pertenecientes
á diversas carreras del Estado.**



—❧—
MADRID:

IMPRESA DE J. M. LAPUENTE, *Plazuela de San Miguel, número 6.*

—
1869.

EL PORTAVOZ DE LA REVOLUCION

RESUMEN DE TODAS LAS CARRERAS

QUE HAY EN ESPAÑA

... LAS REFORMAS QUE EN SE OBTENDRAN SE VAN INTRODUCIENDO
DESDE LA REVOLUCION HASTA LA VEINTIUNA, SEUS EFECTOS
REORGANIZACIONES, ESTUDIOS, MEDIO DE TRANSFORMARLAS Y CONSERVAR
NOTICIAS PUEDAN DESARROLLAR LOS QUE LAS LEAN Y LOS LEEREN DE VASTA MANERA.

Reservados los derechos de todos los individuos pertenecientes
Es propiedad.
de la Editorial de este Estado.



MADRID:

Imprenta de I. M. Latorre, Plaza de San Miguel, número 2.

1933

PRÓLOGO.

Indudablemente en lo que mas se ha hecho notar la revolucion de Setiembre ha sido en el importantísimo ramo de la Instruccion pública; se han suprimido algunas carreras, creado otras y reformado todas en términos tan radicales, que los antiguos programas no pueden dar siquiera una ligera idea de los estudios que actualmente hay que hacer para optar á los diversos titulos académicos.

La libertad de enseñanza que ahora empezamos á tener en España hace tambien necesarios datos tan exactos, como sea posible, del tiempo que se tarde en estudiar cada una de las diferentes asignaturas y del costo de los profesores que las hayan de enseñar.

De la eleccion de carrera depende casi por completo el porvenir del hombre; nada mas digno de estudio pues, que la comparacion de todas ellas, no solo en cuanto á su porvenir y costos, sino tambien y con mas predileccion, á la clase de estudios que cada uno exige, procurando que estén en armonia con sus inclinaciones.

Es tal la variedad de carreras que hay en el dia en España, que no hay fortuna, por reducida que sea, que á costa de mas ó menos sacrificios sea insuficiente para seguir una

carrera que no porque exija pocos gastos, deje de ofrecer un bonito porvenir; y siempre el mas modesto título adquirido á fuerza de trabajo, valdrá mas que los mejores destinos conseguidos por intrigas políticas.

Dar á conocer los programas actuales de las diversas carreras, los gastos que exige cada una de ellas y su porvenir probable, es lo que nos hemos propuesto al escribir este libro necesario no solo á los jefes de familia, sino á todas las personas ilustradas.

Los datos que publicamos no los hemos recogido únicamente en los programas oficiales, sino que sobre todos ellos, hemos consultado á Profesores de diversas carreras y á cuantas personas que por su posicion oficial nos ha sido necesario recurrir para poder adquirir la multitud de datos que contiene este libro.

Nuestros lectores juzgarán bien pronto del escaso mérito de nuestra obra, pero en cambio nos harán la justicia de concedernos una laboriosidad sin límite y el buen deseo de contribuir en algo al progreso de nuestra juventud.

DECRETO SOBRE INSTRUCCION PÚBLICA.

Antes de dar principio á la descripción particular de cada una de las carreras, creemos de la mayor importancia insertar el siguiente decreto del Excmo. Sr. Ministro de Fomento sobre Instrucción pública; cuyo decreto, en su parte dispositiva, es como sigue:

ARTÍCULO 1.º La solemne apertura del curso académico de 1868 á 1869, se celebrará el día 1.º de Noviembre en las Universidades y establecimientos públicos de enseñanza en que no se hubiese verificado.

ART. 2.º En los Institutos y demás establecimientos abiertos antes de la revolución, en que se hubiesen suspendido las lecciones, se continuarán en el primer día hábil del mismo mes.

ART. 3.º Se derogan los decretos publicados en 9 de Octubre de 1866 sobre la organización de la segunda enseñanza, de la Facultad de Filosofía y Letras y de la de Derecho; el de 24 de Octubre que organizó la Facultad de Ciencias y fijó los estudios necesarios para el ingreso en las escuelas industriales y en las de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, de Minas y de Montes; los de 7 de Noviembre de 1866 sobre las Facultades de Medicina y de Farmacia; el de 22 de Enero de 1867 sobre el Profesorado, y el de 10 de Julio del mismo año sobre el personal facultativo de las Universidades.

ART. 4.º Se restablece la legislación que regía al publicarse estos decretos, en lo que no se oponga á las disposiciones contenidas en el presente, y á las que se publiquen para su ejecución.

ART. 5.º La enseñanza es libre en todos sus grados y cualquiera que sea su clase.

ART. 6.º Todos los españoles quedan autorizados para fundar establecimientos de enseñanza.

ART. 7.º La inscripción en la matrícula de los establecimientos públicos no es obligatoria mas que para los alumnos que quieran recibir la enseñanza en ellos. No tendrán, sin embargo, obligación de asistir á las lecciones del establecimiento para ser admitidos al examen de las asignaturas en que se hubiesen matriculado.

ART. 8.º Los alumnos procedentes de establecimientos particulares que deseen probar en los públicos las asignaturas estudiadas en aque-

llos se examinarán en estos en la forma que prescriban las leyes, satisfaciendo los derechos de matrícula correspondientes.

ART. 9.º Los Profesores de los establecimientos públicos cuidarán de que haya rigor en los exámenes, para que sean una garantía de la instrucción y capacidad de los alumnos.

ART. 10. Los Profesores particulares que tengan los títulos académicos que se exigen á los de los establecimientos públicos, podrán hacer parte de los Tribunales que examinan á sus alumnos.

ART. 11. Para obtener grados académicos no se necesita estudiar un número determinado de años, sino las asignaturas que fijen las leyes, sufriendo el alumno un exámen particular sobre cada una y el general que corresponda al particular.

ART. 12. Las Diputaciones provinciales y los Ayuntamientos podrán fundar y sostener establecimientos de enseñanza, aquellas con fondos de la provincia y estos con los del Municipio.

ART. 13. Todos los Profesores de establecimientos públicos serán nombrados por oposicion.

ART. 14. Se autoriza á los Cláustros de Facultades, Institutos y Escuelas especiales para nombrar los auxiliares que crean necesarios para desempeñar las Cátedras vacantes y sustituir á los Catedráticos cuando estos no puedan asistir á sus clases.

ART. 15. Los Profesores particulares podrán enseñar en los establecimientos públicos con autorizacion del Cláustro de Catedráticos, que la concederá, prévias ciertas condiciones que determinará un Reglamento especial.

ART. 16. Los Profesores podrán señalar el libro de texto que se halle mas en armonía con sus doctrinas y adoptar el método de enseñanza que crean mas conveniente.

ART. 17. Quedan relevados de la obligacion de presentar el programa de su asignatura.

ART. 18. Se les releva igualmente de la de usar el traje académico en la Cátedra, exámenes y demás actos literarios.

ART. 19. Se suprime la facultad de Teología en las Universidades: los Diocesanos organizarán los estudios teológicos en los Seminarios, del modo y en la forma que tengan por mas convenientes.

ART. 20. El cargo de Rector se ejercerá por un Catedrático de la Universidad respectiva, nombrado por el Gobierno.

ART. 21. Se suprime la investidura de los grados de Bachiller y de Licenciado.

ART. 22. Los ejercicios del Doctorado podrán verificarse en todas las Universidades, y la investidura se hará en la forma establecida actualmente para los grados de Licenciado, pero en nombre de la Nación y sin exigir juramento á los candidatos.

ART. 23. El Gobierno presentará á las Córtes un proyecto de ley sobre la enseñanza pública y privada.

Madrid 21 de Octubre de 1868.—El Ministro de Fomento, MANUEL RUIZ ZORRILLA.



PROFESORES DE PRIMERA ENSEÑANZA.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela se necesita presentar en la Secretaria de la misma:

1.º Su fé de bautismo legalizada, por la que acrediten tener 17 años cumplidos y no pasar de 25.

2.º Un certificado de buena conducta firmado por el Alcalde y Cura párroco de su domicilio.

3.º Certificacion de un facultativo, por la que conste que el aspirante no padece enfermedad alguna contagiosa. Tampoco se admitirá á los que tengan defectos corporales que les inhabiliten para ejercer el Magisterio.

4.º Autorizacion por escrito de padre, tutor ó encargado para seguir la carrera.

5.º Siempre que al padre, tutor ó encargado del aspirante no resida en el mismo punto en que vá ha hacer sus estudios, habrá de abonarle, bajo su firma, una persona domiciliada en la indicada localidad con quien se entenderá el Director en todo cuanto concierna al mismo alumno. De ningun modo se consentirá que dicha persona sea otro estudiante.

A la admision precederá un exámen de las materias siguientes:

Lectura corriente en prosa, verso y manuscrito.

Escritura práctica.

Doctrina cristiana y nociones de Historia sagrada.

Gramática y Ortografia castellana.

Aritmética.

Y no se admitirá al aspirante sin que pruebe hallarse suficientemente instruido en estas enseñanzas para poder seguir con fruto las lecciones de la Escuela.

Los alumnos que hubieren cursado algún año en Escuela Normal, deberán presentar el certificado de exámen y aprobacion, acompañado de su hoja de estudios y de los documentos arriba expresados.

El curso dará principio el día 1.º de Setiembre, con arreglo á lo dispuesto en el decreto de 9 de Octubre de 1866.

Los exámenes extraordinarios de prueba del finado curso, tendrán lugar en la segunda quincena del mes de Agosto.

Enseñanza en la Escuela. Para obtener el título de Maestro de primera enseñanza elemental se necesitan los estudios siguientes: doctrina cristiana, elementos de historia sagrada, lectura, caligrafía, gramática castellana con ejercicios prácticos de composicion, aritmética, nociones de geometría, dibujo lineal y agrimensura, elementos de geografía, Compendio de la Historia de España, nociones de Agricultura, principios de educación y métodos de enseñanza práctica.

Para ser Maestro de primera enseñanza superior, se requiere:

Haber estudiado las materias expresadas en la enseñanza elemental. Nociones de Algebra, de Historia universal y de los fenómenos comunes de la naturaleza.

Para ser Profesor de Escuela normal se necesita además: Ampliacion de la Pedagogía, religion y moral, retórica y poética y la organizacion oficial de la instruccion primaria.

Gastos. Los gastos de títulos, etc. están consignados en la pág. 28.

No hay derecho de exámen.

Recompensas. A causa de la importancia que tiene para el porvenir de los Profesores de primera enseñanza, vamos á insertar el decreto que sobre instruccion primaria dió el Gobierno provisional.

Primero. Se derogan la ley de Instruccion primaria de 2 de Junio último y el Reglamento publicado para ejecutarla.

Segundo. Se restablece provisionalmente la legislación anterior á dicha ley en todo lo que no se oponga á las disposiciones contenidas en este decreto.

Tercero. La enseñanza primaria es libre. Todos los españoles podrán ejercerla y establecer y dirigir Escuelas sin necesidad de título ni autorización previa.

Cuarto. Los Maestros emplearán los métodos que crean mejores en el ejercicio de su profesion.

Quinto. Quedan derogados todos los privilegios concedidos á las sociedades religiosas en materia de enseñanza.

Sexto. Se sostendrán con fondos públicos las Escuelas que se crean necesarias para generalizar la instrucción primaria en el pueblo.

Sétimo. Los Maestros de Escuelas públicas tendrán las condiciones que exigen las leyes, y se nombrarán por los Ayuntamientos respectivos.

Octavo. Corresponde á estos pagar directamente las dotaciones de los Profesores y los demás gastos de los establecimientos locales de primera enseñanza.

Noveno. Se restablecen las Escuelas normales suprimidas por la ley de 2 de Junio último.

Décimo. Los Profesores de esos establecimientos, que habiendo sido nombrados legalmente, estaban en el ejercicio de su cargo al verificarse la supresión, serán repuestos por los Gobernadores de las provincias, siempre que acrediten la posesion y la legalidad del pensamiento.

Undécimo. Habrá Juntas de primera enseñanza provinciales y locales.

Duodécimo. Las Juntas provinciales se compondrán de nueve individuos, y las locales de quince en los pueblos de 100,000 habitantes, de nueve en los que no llegando á ese número pasen de 2,000, y de cinco en los demás.

Decimotercio. Los primeros serán nombrados por las Diputaciones provinciales, y los segundos por los Ayuntamientos.

Decimocuarto. El Presidente y Secretario de las Juntas serán elegidos por las mismas.

Decimoquinto. El Gobierno presentará á las Córtes constituyentes un proyecto de ley de primera enseñanza.

Madrid 14 de Octubre de 1868. — El Ministro de Fomento,
MANUEL RUIZ ZORRILLA.

Los Profesores que se dediquen á la enseñanza privada podrán alcanzar con constancia y laboriosidad una posicion que, aunque sea modesta, no dejará de proporcionarles utilidades y mucho mas si posee el dibujo natural, francés y la taquigrafía.

Los que quieran dedicarse á la enseñanza pública, deberán presentarse á las oposiciones que para cubrir las plazas que resulten vacantes se verifican con bastante frecuencia y cuyas dotaciones se señalan de antemano en los periódicos oficiales.

Las dotaciones varían entre 250 y 900 escudos, perciben además una retribucion por cada uno de los alumnos que asistan á la Escuela y no sean pobres de solemnidad; hay, sin embargo, algunas Escuelas públicas en que no satisfacen los alumnos honorarios, pero en este caso tienen una gratificacion á más del sueldo que le hayan señalado.

Se les dá tambien habitacion con local para las clases.

Los Profesores de las Escuelas Normales tienen un sueldo fijo y que se halla comprendido entre 700 y 1,500 escudos.

SEGUNDA ENSEÑANZA.

Los estudios generales de 2.^a enseñanza comprenden las asignaturas siguientes:

Gramática latina y castellana, dos cursos; leccion diaria.
Elementos de Retórica y Poética; leccion diaria.

Nociones de Geografía; un curso de tres lecciones semanales.

Nociones de Historia universal; un curso de tres lecciones semanales.

Historia de España; un curso de tres lecciones semanales.

Aritmética y Algebra; leccion diaria.

Geometría y Trigonometría rectilínea; leccion diaria.

Elementos de Física y Química; leccion diaria.

Nociones de Historia natural; tres lecciones semanales.

Psicología, Lógica y Filosofía moral; leccion diaria.

Fisiología é Higiene; tres lecciones semanales.

Probadas estas asignaturas, el alumno podrá solicitar el grado de Bachiller en Artes.

Podrá estudiar tambien la segunda enseñanza con supresion del latin, y en este caso las asignaturas que debe probar el alumno para recibir el grado de Bachiller, son:

Gramática castellana; leccion diaria.

Geografía; leccion alterna.

Aritmética y Algebra; leccion diaria.

Historia antigua; leccion alterna.

Geometría y Trigonometría; leccion diaria.

Nociones de Fisiología é Higiene; leccion alterna.

Historia media y moderna, debiéndose dar con extension la de España; leccion diaria.

Física; leccion diaria.

Antropología; leccion alterna.

Química; leccion alterna.

Cosmología; leccion alterna.

Lógica; leccion alterna.

Principios generales de arte y de su historia en España, con aplicaciones á la composicion técnica de las artes bellas é industriales; leccion alterna.

Biología y Etica; leccion alterna.

Principios de literatura con un breve resumen de la Historia de la literatura española; leccion diaria.

Principios de Derecho y nociones de Derecho civil español; leccion alterna.

Nociones elementales de Derecho español politico-administrativo y penal; leccion alterna.

Elementos de Agricultura, Industria fabril y Comercio; lección alterna.

Los alumnos podrán estudiar por el método que les parezca más conveniente, y se presentarán á exámen en un Instituto en que se haya dado la enseñanza por el plan que hubiesen estudiado.

Los alumnos que habiendo cursado algún año por la legislación anterior, quieran proseguir sus estudios conforme á este nuevo plan de enseñanza, deberán haber probado ó probar para recibir el grado de Bachiller las asignaturas de Matemáticas, Física, Química, Cósmología, Fisiología é Higiene, Antropología (Psicología), Lógica, Ética, Literatura y principios de Derecho y nociones de Derecho español.

No se exigirá el estudio del latín para ingresar en las Facultades de Ciencias de Farmacia y de Medicina; pero los que no le hubieren estudiado en la segunda enseñanza, le probarán antes de matricularse en las Facultades de Filosofía y Letras y de Derecho.

Los estudios que comprenden la 2.^a enseñanza pueden hacerse con provecho en cuatro años, pero si los que se dediquen á ellos son jóvenes de corta edad, es probable que no puedan hacerlo en este tiempo.

Las solicitudes para ingresar en los Institutos de 2.^a enseñanza ó para ser examinado de las materias que se hayan estudiado privadamente, se dirigen á los Directores de los Institutos respectivos.

Las épocas de exámenes son: para los ordinarios el mes de Junio y para los extraordinarios el de Setiembre; sin embargo, creemos que esto sufrirá alguna variación.

Gastos. Para los gastos de matrícula y grado, véase la pág. 28. Los derechos de exámen son dos escudos. En libros gastará 12 escudos anuales por término medio.

Recompensas. Este grado no dá derecho alguno, sin embargo es indispensable para el ingreso en ciertas carreras como se verá en el trascurso de este libro.

FACULTADES.

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS.

Para matricularse en la Facultad de Filosofía y Letras, se necesita ser Bachiller en Artes.

Para aspirar al grado de Bachiller en dicha facultad, probarán los alumnos las materias siguientes :

Principios generales de Literatura y Literatura española; un curso de lección diaria.

Lengua griega; un curso de tres lecciones semanales.

Literatura clásica griega; un curso de tres lecciones semanales.

Geografía; un curso de tres lecciones semanales.

Historia universal; un curso de lección diaria.

Literatura clásica latina; un curso de tres lecciones semanales.

Metafísica; un curso de lección diaria.

Para aspirar á la licenciatura en esta Facultad, estudiarán los alumnos:

Historia de España; un curso de lección diaria.

Estudios críticos sobre los Autores griegos; un curso de tres lecciones semanales.

Lengua hebrea ó árabe; un curso de lección diaria.

Los Licenciados en Filosofía y Letras que aspiren al Doctorado en esta Facultad, estudiarán:

Estética; un curso de tres lecciones semanales.

Historia de la Filosofía; un curso de tres lecciones semanales.

Los alumnos se matricularán en las asignaturas propias de cada grado en el orden que más les convenga; pero deberán examinarse de lengua griega antes que de Literatura clásica griega, y de Geografía ántes que de Historia universal.

Quedan dispensados del estudio de segundo curso de Historia universal los alumnos que, con arreglo á la legislación anterior, tengan ganado el primero.

Los que hayan ganado el tercer año que señaló la legislación anterior y los falte alguna asignatura para se Bachilleres en la Facultad, pueden inscribirse también en las materias que quedan determinadas como propias del período de la Licenciatura, pero no podrán recibir el grado de Licenciado si antes no justifican ser Bachilleres.

Los que en el último curso hubiesen estudiado y probado el cuarto año, podrán ser admitidos desde luego, si lo solicitasen, al grado de Licenciado en la misma Facultad; siempre que sufran un exámen del segundo curso de Historia de España, y del segundo de Lengua hebrea ó árabe.

Recompensas. Los grados de Bachiller y Licenciado dan derecho á presentarse á las oposiciones de Cátedras que resulten vacantes en los Institutos de 2.^a enseñanza cuyas dotaciones varían entre 800 y 1200 escudos anuales. Perciben además un aumento de sueldo que puede llegar hasta 600 escudos segun la antigüedad y méritos del Catedrático. Tienen también derechos de exámenes.

Los Doctores pueden optar á las cátedras de la Facultad.

Las asignaciones que corresponden á los Catedráticos de las Universidades, son: 1800; 1600; 1400, y 1200 escudos anuales. Los residentes en Madrid tienen un aumento de sueldo de 400 escudos. Hay también aumentos de sueldo por categorías, así los Catedráticos de ascenso perciben una gratificación de 400 escudos y los de término de 800.

Gastos. Para los derechos de matrícula y grados véase la pág. 28. Los derechos de exámen son 2 escudos.

FACULTAD DE CIENCIAS.

Para matricularse en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, se necesita ser Bachiller en Artes.

Para aspirar al grado de Bachiller en dicha Facultad, deberán haber probado los alumnos las materias siguientes:

Complemento de Algebra, Geometria y Trigonometria rectilinea y esférica; un curso de tres lecciones semanales.

Geometria analítica de dos y tres dimensiones; un curso de tres lecciones semanales.

Ceografía; un curso de tres lecciones semanales.

Ampliacion de la Fisica experimental; un curso de leccion diaria.

Química general; un curso de tres lecciones semanales.

Zoología, Botánica y Mineralogía, con nociones de Geología; un curso de leccion diaria.

Además probarán tener conocimiento del dibujo lineal, hasta copiar las órdenes de Arquitectura.

Los alumnos que tengan ganadas algunas de las asignaturas anteriores, estudiarán las restantes en el modo y forma que más les convenga, y los que hayan ganado todas las que se exigian por el decreto de 24 de Octubre de 1866, para aspirar al grado de Bachiller, serán admitidos á él desde luego.

Los estudios de esta Facultad, posteriores á dicho grado, se dividirán en tres secciones, á saber: de Ciencias Exactas, de Ciencias Físicas y de Ciencias Naturales.

Para aspirar al grado de Licenciado en Ciencias Exactas, se necesita haber estudiado y probado:

Cálculo diferencial é integral de diferencias y variaciones; un curso de leccion diaria.

Mécanica; un curso de tres lecciones semanales.

Geométría descriptiva; un curso de tres lecciones semanales.

Geodesia; un curso de tres lecciones semanales.

Para ser admitidos los alumnos á la Licenciatura en la Seccion de Ciencias Físicas, probarán las materias siguientes:

Tratado de los fluidos imponderables; un curso de leccion diaria.

Química inorgánica; un curso de tres lecciones semanales.

Química orgánica; un curso de tres lecciones semanales. Los alumnos que en el curso anterior hayan ganado el primer año de la Sección de Ciencias Físico-Matemáticas, con arreglo al decreto de 24 de Octubre de 1866, estudiarán las asignaturas que les falten para aspirar á la Licenciatura en cualquiera de las dos secciones que comprendia esta Facultad.

Los que hubiesen probado los dos años que por aquel decreto se exigian para el grado de Licenciado en la Sección de Ciencias Físico-Matemáticas, serán desde luego admitidos á los ejercicios de dicho grado.

Los estudios de la Licenciatura en la Sección de Ciencias Naturales, serán los siguientes:

Organografía y Fisiología vegetal; un curso de tres lecciones semanales.

Fitografía y Geografía botánica; un curso de tres lecciones semanales.

Zoología (Vertebrados); un curso de tres lecciones semanales.

Zoología (Invertebrados); un curso de tres lecciones semanales.

Ampliación de la Mineralogía geognosia; un curso de tres lecciones semanales.

Los que con arreglo al referido decreto de Octubre de 1866, hayan probado alguna de estas materias, estudiarán las que les falten para ser admitidos al grado de Licenciado.

Los estudios del Doctorado, en la sección de Ciencias Exactas, serán los siguientes:

Astronomía física y de observación; un curso de tres lecciones semanales.

Física Matemática; un curso de tres lecciones semanales.

Para aspirar á igual grado en la de Ciencias Físicas, cursarán los alumnos:

Un curso de tres lecciones semanales de Análisis química, durante el cual continuarán ejercitándose en las operaciones de laboratorio.

Los Licenciados en la Sección de Ciencias Naturales que aspiren al Doctorado, estudiarán:

Anatomía comparada y Zoonomía; un curso de tres lecciones semanales.

Paleontología y Geología; un curso de tres lecciones semanales.

Los estudios de las asignaturas propias de cada grado se harán en el orden que prefieran los alumnos; pero deberán examinarse de Complemento de Álgebra antes que de Geometría analítica, de Cálculos antes que de Mecánica y de Química inorgánica antes que de Química orgánica.

Gastos. Los estudios necesarios para obtener el grado de Licenciado en una de las tres secciones, pueden hacerse en cuatro años, y en uno más los correspondientes al de Doctor en la misma sección. Para los derechos de matrículas y grados véase el cuadro de la pág. 28. Los derechos de examen son 2 escudos.

Recompensas. Son las mismas que las que quedan dichas para la Facultad de Filosofía y Letras. Estas recompensas son las que podemos llamar oficiales, pero las que fuera del profesorado oficial puede alcanzar el que haya estudiado con aprovechamiento las asignaturas que constituyen este ramo de la enseñanza, que es, sin disputa alguna, el mas importante de todos, son las que deben constituir su esperanza, pues son bien pocas y cada vez serán menos las cátedras oficiales que resultan vacantes y muchos los que desean adquirirlas. La enseñanza privada de las Matemáticas será en lo sucesivo una de las aplicaciones inmediatas de esta carrera y que indudablemente ha de proporcionarles mayor lucro que la pública. De la redacción de obras científicas, de la aplicación que de las ciencias que posee puede hacer á la Industria y á la Agricultura, etc., etc., podrá sacar utilidades inmensas y servirá á su patria tanto, por lo menos, como ocupando elevados puestos en las Universidades.

FACULTAD DE FARMACIA.

Para matricularse en la Facultad de Farmacia, se requiere:

- 1.º Ser Bachiller en Artes.
- 2.º Probar en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales:

Química general.
Zoología, Botánica y Mineralogía, con nociones de Geología.

Para aspirar al grado de Bachiller en Farmacia, es necesario probar las materias siguientes:

Materia farmacéutica correspondiente á los reinos animal y mineral; un curso de leccion diaria.

Materia farmacéutica correspondiente al reino vegetal; un curso de leccion diaria.

Farmacología química-inorgánica; un curso de leccion diaria.

Farmacología químico-orgánica; un curso de leccion diaria.

Ejercicios prácticos de determinacion y clasificacion de objetos farmacéuticos, y principalmente de plantas medicinales.

Los alumnos que tengan ganadas algunas de las asignaturas anteriores, probarán las que les falten en el modo y forma que crean conveniente; pero deberán examinarse de las de la Facultad de Ciencias antes que de las de Farmacia, y de éstas en el orden que ván enunciadas.

Los que por haber ingresado en la Facultad con arreglo al decreto de 7 de Noviembre de 1866, no hayan estudiado las asignaturas de Química general, Zoología, Botánica y Mineralogía, con nociones de Geología, deberán probarlas antes de ser admitidos al grado de Bachiller.

Para aspirar al grado de Licenciado en Farmacia, se requiere haber estudiado:

Prácticas de operaciones farmacéuticas; un curso de leccion diaria.

Los Licenciados en Farmacia que aspiren al Doctorado, estudiarán:

Análisis química aplicado á las Ciencias médicas; un curso de tres lecciones semanales.

Historia de la Farmacia; un curso de tres lecciones semanales.

Gastos. Los estudios correspondientes á la Licenciatura puede hacerlos un jóven estudioso en cuatro años, y los del Doctorado en uno más.

Véase el cuadro de la pág. 28. Los derechos de exámen son 2 escudos.

Muchos estudiantes siguen esta carrera sin que sus familias tengan necesidad de pagarles los gastos de casa y manutencion, pues ingresan en una oficina de Farmacia cuyo principal les subvenciona dichos gastos en recompensa de los trabajos que en ella hacen.

Recompensas. El grado de Bachiller no dá derechos alguno. El Licenciado puede establecer una oficina de Farmacia y optar á las plazas de su clase que existen en el ejército, en la armada, en los hospitales, etc.

El grado de Doctor es necesario para desempeñar las cátedras de la Facultad. (Véase la Facultad de Filosofía y Letras).

Los sueldos y el personal de Farmacia en los hospitales militares puede verse en el siguiente cuadro:

1 Inspector, con.	5.600	escudos anuales.
1 Sub-inspector de 1.ª clase, con.	2.760	id.
1 Idem de 2.ª clase, con.	2.160	id.
4 Farmacéuticos mayores, con.	1.920	id.
3 Primeros ayudantes farmacéuticos, con.	1.200	id.
24 Segundos idem, con.	920	id.

FACULTAD DE MEDICINA.

Para matricularse en la Facultad de Medicina, se necesita:

1.º Ser Bachiller en Artes.

2.º Estudiar en la Facultad de Ciencias Exactas; Físicas y Naturales:

Ampliación de la Física experimental.

Química general.

Zoología, Botánica y Mineralogía, con nociones de Geología.

Para aspirar al grado de Bachiller en Medicina se necesita haber probado las asignaturas siguientes:

Anatomía descriptiva y general; dos cursos de lección diaria.

Ejercicios de Osteología; 30 lecciones.

Ejercicios de Disección; dos cursos de lección diaria, desde 1.º de Noviembre á 15 de Abril.

Fisiología; un curso de lección diaria.

Higiene privada; 60 lecciones.

Patología general, con su Clínica y Anatomía patológica; un curso de lección diaria.

Terapéutica, materia médica y arte de recetar; un curso de lección diaria.

Patología quirúrgica; un curso de lección diaria.

Anatomía quirúrgica; operaciones, apósitos y vendajes; un curso de lección diaria.

Patología médica; un curso de lección diaria.

Obstetricia y Patología especial de la mujer y de los niños; un curso de lección diaria.

Los alumnos que tengan probadas algunas de las asignaturas anteriores, estudiarán las que les falten en el modo y forma que mas les convenga; pero el exámen de las asignaturas de Ciencias ha de hacerse antes que el de las de Medicina; el de Anatomía ha de preceder á las demás de la Facultad; el de la Fisiología al de Higiene privada, y el de la Patología general al de las materias de Medicina operatoria y Patología especiales.

Los estudios del periodo de la licenciatura serán los siguientes:

Preliminares clínicos.

Clinica médica.

Clinica quirúrgica; dos años solares.

Clinica de obstetricia; año solar.

Higiene pública; un curso de tres lecciones semanales.

Medicina legal y Toxicología; un curso de lección diaria.

Los alumnos que hayan probado alguna de las asignaturas antes expresadas, estudiarán las que le falten en el orden que prefieran, y una vez ganadas todas las que se determinan en la regla anterior, serán admitidos á la Licenciatura en Medicina.

Los que con arreglo al decreto de 7 de Noviembre de 1866 hayan cursado el cuarto año de Medicina, estudiarán, con las del período de la Licenciatura, la Anatomía quirúrgica y operaciones que no tienen probada; pero deberán examinarse de ésta antes que de aquellas.

Los estudios del Doctorado en medicina serán los siguientes:

Historia de la Medicina; un curso de tres lecciones semanales.

Análisis químico aplicado á las ciencias médicas; un curso de tres lecciones semanales.

Gastos. Véase la pág. 28. Los derechos de exámen son dos escudos. Los estudios que constituyen el Bachillerato pueden hacerse en tres años; en uno más, los de Licenciado y en otro los de Doctor.

Recompensas. El grado de Bachiller no dá ningun derecho. Las colocaciones que pueden alcanzar los Licenciados en la Facultad de Medicina son innumerables. No las enunciaremos por demasiado conocidas y solo diremos que en los Hospitales militares solamente, existen:

2 Inspectores, á..	5.600	escudos anuales.
2 Sub-inspectores de 1.ª clase, á.	2.760	id.
3 Idem de 2.ª clase, á.	2,460	id.
59 Médicos mayores, á.	1.920	id.
16 Segundos Médicos, á.	920	id.

Además los primeros y segundos ayudantes médicos que existen en los regimientos de todas las armas, en las Academias, etc.

Los segundos ayudantes médicos, que es la clase en que se verifica el ingreso en el cuerpo, gozan el sueldo de 920 escudos y los primeros 1,200

CUERPO DE SANIDAD DE LA ARMADA.

1	Director del cuerpo con el sueldo anual de.....	3,600	escudos.
5	Vicedirectores (Inspectores) á.....	2,760	•
6	Consultores (Subinspectores) á.....	2,160	•
11	Médicos mayores á.....	1,920	•
54	Id. primeros ayudantes á.....	1,200	•
88	Id. segundos Id. á.....	920	•

FACULTATIVOS DE 1.^a, 2.^a Y 3.^a CLASE.

El ingreso en estas carreras ha sido suprimido, como era natural, por decreto de 21 de Octubre de 1868, y como las disposiciones que sobre este particular se han publicado no pueden interesar mas que aquellos que estuvieran ya matriculados y estos tienen conocimientos de ella, no las indicaremos en esta obra por creerlo innecesario.

Estas indicaciones servirán para aquellos que ignorando lo que en estos últimos meses se ha legislado, quisieran emprender alguna de estas carreras.

FACULTAD DE DERECHO.

Para ser admitido á la matricula en la Facultad de Derecho se necesita:

- 1.º Ser Bachiller en Artes.
- 2.º Probar en la Facultad de Filosofía y Letras las asignaturas siguientes:

Principios generales de Literatura y Literatura española; Literatura latina.

Historia universal.

La Facultad de Derecho se divide en dos secciones: una de Derecho civil y canónico; otra de Derecho administrativo.

Para aspirar al grado de Bachiller en la Sección de Derecho civil y canónico es necesario probar las materias siguientes:

Introducción al estudio del Derecho; principios del Derecho natural, Historia y elementos de Derecho romano hasta el tratado de testamentos, según el orden de las instituciones de Justiniano; un curso de lección diaria.

Elementos de Derecho romano, desde el tratado de testamentos en adelante, según el orden de las mismas instituciones; un curso de lección diaria.

Historia y elementos del Derecho civil español, común y foral; un curso de lección diaria.

Elementos de Derecho mercantil y penal; un curso de lección diaria.

Elementos de Derecho político y administrativo español; un curso de lección diaria.

Instituciones de Derecho canónico; un curso de lección diaria.

Elementos de Economía política y de Estadística; un curso de lección diaria.

Para aspirar a la Licenciatura en la misma Sección de Derecho civil y canónico, se estudiarán las materias siguientes:

Ampliación del Derecho civil y Códigos españoles; un curso de lección diaria.

Disciplina general de la Iglesia y particular de España; un curso de lección diaria.

Teoría práctica de los procedimientos judiciales; un curso de tres lecciones semanales.

Práctica forense; un curso de tres lecciones semanales.

Los Licenciados en Derecho civil y canónico que aspiren

al Doctorado en la misma seccion, estudiarán las materias siguientes:

Filosofía del Derecho, Derecho Internacional; un curso de tres lecciones semanales.

Legislacion comparada; un curso de tres lecciones semanales.

Historia de la Iglesia, Concilios y Colecciones Canónicas; un curso de tres lecciones semanales.

Para aspirar al grado de Bachiller en la Seccion de Derecho Administrativo, se necesita haber estudiado las siguientes materias:

Elementos de Economía política y Estadística; un curso de leccion diaria.

Nociones de Derecho civil español y de Derecho Mercantil y Penal; un curso de leccion diaria.

Derecho político y Administrativo español; un curso de leccion diaria.

Instituciones de Hacienda pública de España; un curso de leccion diaria.

Para aspirar al grado de Licenciado en Derecho administrativo, estudiarán los alumnos las materias siguientes:

Derecho político de los principales Estados; un curso de tres lecciones semanales.

Derecho mercantil y legislacion de Aduanas de los pueblos con quienes España tiene mas frecuentes relaciones comerciales; un curso de tres lecciones semanales.

Los Licenciados en la Seccion de Derecho Administrativo, que aspiren al Doctorado, estudiarán:

Filosofía del Derecho, Derecho Internacional; un curso de tres lecciones semanales.

Historia y exámen critico de los principales tratados de España con otras potencias; un curso de tres lecciones semanales.

Los alumnos que tengan probadas algunas de las asignaturas que anteriormente se fijan como propias de cada grado en la Facultad de Derecho, podrán estudiar las que les falten



en el orden que mas les convenga; pero el exámen de las asignaturas de Filosofía y Letras ha de hacerse antes que el de las de Derecho.

No podrán examinarse de segundo año de Derecho romano si no han probado el primero, ni de las asignaturas de Derecho civil español sin haber probado los dos cursos de Derecho romano. Tampoco se examinarán de Derecho mercantil y penal ni de Derecho canónico si antes no han probado el Derecho civil.

El exámen de teoría y procedimientos judiciales debe preceder al de la asignatura de Práctica forense, y el de Economía política al de Hacienda pública.

Debiéndose dar la enseñanza de cada una de las asignaturas de Economía política y Estadística, de Derecho político y administrativo, y de Derecho canónico en un curso de lección diaria en vez de los dos de lección alterna en que las dividió el decreto de 9 de Octubre de 1866, y existiendo alumnos que solo tienen probado uno de dichos cursos, para que puedan completar este estudio, se darán en las Universidades por el presente año académico dos cursos de las referidas materias; uno de lección diaria para los alumnos que no tengan probado ninguno, y otro de tres lecciones semanales para los que tengan probado uno con arreglo á la legislación anterior.

Los que habiendo estado matriculados en el último curso en cuarto año de la Facultad, no tengan probadas todas las asignaturas que, tanto por la anterior legislación, como por lo que en este decreto se dispone, se necesitan para aspirar al grado de Bachiller en la misma, estudiarán las que les falten propias del periodo de Bachillerato, y se inscribirán en las correspondientes al de la Licenciatura en la forma que tengan por conveniente; pero no podrán licenciarse si no justifican haber recibido el grado de Bachiller.

Los que hayan estudiado en el último curso el quinto año de la Facultad, podrán verificar su inscripción en la matrícula y cursar todas las materias que á tenor del presen-

te arreglo les falten para aspirar al grado de Licenciado en Derecho civil y canónico.

Los que conforme á este decreto tengan probadas todas las asignaturas que se señalan para aspirar al grado de Licenciado en la seccion de Derecho civil y canónico, serán desde luego admitidos al mismo. Pero si les faltase únicamente una asignatura y ésta fuese la de disciplina eclesiásticas, podrán, sin embargo, ser admitidos al grado de Derecho civil y optar solo al título de Licenciado en esta Seccion, conservándoles el derecho que les concedió el decreto de 9 de Octubre de 1866.

Los que en la actualidad sean Licenciados en la Seccion de Derecho civil solo, y los que lo sean en la de Derecho civil y canónico ó estén en aptitud de serlo y aspiren al grado de Doctor, estudiarán las materias que para el mismo se señalan en el presente decreto; y una vez probadas podrán optar al grado de Doctor en Derecho civil y canónico.

Los que asimismo sean Licenciados en la Seccion de Derecho administrativo, ó que conforme al presente arreglo estén en aptitud de serlo, estudiarán si aspiran al grado de Doctor, las materias que se fijan en este nuevo arreglo, á los Licenciados en Derecho Administrativo, que aspiren al Doctorado.

Los que siendo Licenciados al comenzar el curso de 1867 á 1868 en cualquiera de las Secciones de Derecho civil, de Derecho canónico ó de Derecho administrativo, se matricularan en el año del Doctorado á tenor de la legislación vigente entonces y posteriores aclaraciones, y probaran las materias que las mismas exigian, serán admitidos desde luego al grado de Doctor en la respectiva Seccion.

Gastos. Véase el cuadro de la pág. 28, Los derechos de exámen son 2 escudos.

Los estudios necesarios para aspirar al grado de Licenciado en Derecho civil y canónico pueden hacerse en cuatro años y en uno más los del Doctorado. Los que sigan á la vez la carrera de derecho administrativo pueden obtener el gra-

do de Licenciado en las tres secciones en 5 años y el de Doctor en 6.

Recompensas. El grado de Bachiller no dá derecho alguno; el de Licenciado en Derecho civil dá multitud de ellos.

Imposible nos sería enumerar aquí los diversos cargos que pueden desempeñar los individuos de esta carrera y las asignaciones que á cada uno de ellos corresponde. Advertiremos, sin embargo, que como son tantos los jóvenes que se dedican á esta lujosa carrera, es muy difícil que al terminarla encuentren una colocacion segura; y mucho menos aun, si no cuentan con las relaciones oficiales que son necesarias, por desgracia, para obtener un destino público en la Nacion. Tampoco deben hacerse ilusiones los padres por las ventajas que puede alcanzar su hijo dedicándose al servicio de los particulares, pues como son muy pocos los pleitos y muchos los Abogados, resulta que tan solo sacan fruto aquellos Letrados que gozan de una notoria reputacion y para llegar á ella son necesarios muchos años de trabajo y una inteligencia privilegiada.

Reasumiendo: Esta carrera es muy buena para las notabilidades y de muy escaso porvenir para los demás.

Los Licenciados ó Doctores en derecho Administrativo, si bien en la actualidad no tiene realmente derecho alguno, creemos, sin embargo, que la nueva ley de empleados, de la cual se están ocupando actualmente las Córtes Constituyentes, les abrirá ancho campo para poder obtener cargos públicos en la Administracion de la Nacion.

El grado de Doctor es necesario para ser Catedrático de Universidad.

DISPOSICIONES GENERALES.

Podrán los alumnos inscribirse en asignaturas de Facultad, sin tener el grado de Bachiller en Artes, y las del periodo de la Licenciatura y Doctorado, sin haber recibido los de Bachiller y Licenciado en Facultad; pero no serán admiti-

dos á ningun grado sin que previamente acrediten haber obtenido el anterior. Esta disposicion es extensiva á todas las Facultades.

Los auxiliares que nombren los Claustros para sustituir Cátedras vacantes en virtud de la autorizacion que se les concede por el art. 14 del decreto de 21 del actual disfrutarán el haber anual de 600 escudos, con cargo á la economía que resulte de la misma vacante. Los Rectores expedirán á los agraciados el oportuno nombramiento y titulo, dando cuenta á esta Superioridad y á la Ordenacion general de Pagos. Los nombramientos de sustitutos que á tenor del artículo citado hagan los Claustros, para suplir á los Catedráticos en ausencias y enfermedades, serán gratuitos y servirán á los interesados como de mérito en su carrera.

Disposiciones especiales determinarán las reglas á que han de sujetarse los alumnos en la celebracion del exámen de prueba de cursos y grados á que se sometan con motivo de la nueva organizacion de la enseñanza.

Derechos de matrícula con arreglo al decreto de 5 de Agosto de 1867.

La tarifa de los derechos de matrícula que deben satisfacer los alumnos que cursen en establecimientos que dependen de la Direccion general de Instruccion pública, y la de los grados, títulos y certificados profesionales que se expidan á consecuencia de los estudios seguidos en las mismas Escuelas, será la que á continuacion se expresa:

	Escudos.
MATRÍCULAS.	
Por la matrícula en las Escuelas normales.	8
Por id. en los estudios generales de segunda enseñanza.	12
Por id. en los estudios de aplicacion de segunda enseñanza.	6
Por id. en las facultades de filosofia y letras y ciencias.	24
Por id. en las de farmacia, medicina, derecho y teologia.	52
Por id. en las diplomáticas y del notariado.	20
Por id. en la de arquitectura.	10
Por id. en la de pintura y escultura.	6
Por id. en el Conservatorio de música y declamacion.	6
Por id. en las Escuelas industriales de náutica y de comercio.	10
Por id. en las de veterinaria.	10
Por cada asignatura suelta de la segunda enseñanza.	4
Por id. id. en facultad ó carrera profesional.	6

GRADOS.

Por el de Bachiller en Artes	20
Por id. en facultad.	40
Por el de licenciado en filosofía y letras y ciencias.	200
Por el de licenciado en administracion á los que hubiesen obtenido el derecho á este grado con arreglo á las disposiciones anteriores al Real decreto de 9 de Octubre del año 1866.	200
Por el de licenciado en farmacia, medicina, teología y derecho en cualquiera de sus tres secciones.	500
Por id. en una de las tres secciones de la facultad de derecho, el que ya lo sea en otra, satisfará la mitad de lo que está señalado en esta tarifa.	
Por el de doctor en las facultades de filosofía y letras, farmacia, medicina y teología.	500
Por id. en las de Ciencias y Derecho, con limitacion á una de sus secciones.	500
Por el cambio del título de doctor en una facultad con limitacion á una de sus secciones por el de doctor extensivo á cualquiera de las otras.	500

TÍTULOS.

Por el de Facultativo de segunda clase.	150
Por el de Preceptor de Latinidad y Humanidades.	30
Por el de Arquitecto.	200
Por el de Ingeniero industrial de primera clase.	100
Por el de id. de segunda clase.	50
Por el de Maestro de obras.	100
Por el de Aparejador.	50
Por el de Agrimensor.	52
Por el de Profesor de Pintura, de Escultura, de Grabado, de Música ó Declamacion.	50
Por el de Catedrático de Instituto.	50
Por el de id. numerario de Facultad.	100
Por el de categoria de ascenso ó de término.	50
Por el de Maestro de primera enseñanza superior.	52
Por el de id. elemental.	28
Por el cambio de título de Maestro elemental por el de superior.	14
Por el cambio de título de Maestro de tercera ó cuarta clase por el de elemental.	40
Por el de mejora de censura para Maestros.	10
Por duplicados de cualquiera clase.	40
Por el de Veterinario de primera clase.	150
Por el de id. de segunda.	120
Por el cambio de títulos á los antiguos Veterinarios de primera clase.	52
Por el de Profesor mercantil.	60
Por el de Practicante.	80
Por el de Matrona.	80

CERTIFICADOS.

Por el de actitud para Bibliotecario, Archivero y Anticuario.	30
Por el de aptitud para el ejercicio de la fé pública.	30
Por el de Castrador.	30
Por el de Herrador de ganado vacuno.	60
Por el de Perito en cualquiera de las carreras que comprende la segunda enseñanza.	50
Por el de Maestro de párvulos.	10

Los alumnos satisfarán en el presente curso por derechos de matrícula y por cada grupo de dos á cuatro asignaturas inclusive, los que para cada año académico determina la tarifa anterior. Si la matrícula abrazase una asignatura más, abonarán por ésta 6 escudos, y si excediere de este número y no pasase de 4, deberán satisfacer los derechos completos á la inscripción de dos grupos. El que solo se matriculase en una asignatura, abonará 6 escudos.

Los alumnos que cursen en establecimiento público, verificarán el pago de los derechos de inscripción en dos plazos: uno al solicitar la matrícula y el otro antes de sufrir el exámen de prueba de curso. Los que estudien privadamente, lo harán en un solo plazo al solicitar el exámen y con sujecion á las mismas prescripciones.

CARRERA ECLESIASTICA.

Segun el decreto de 25 de Octubre de 1868 quedó suprimida la Facultad de Teología en las Universidades de la Nación. En la actualidad se hacen los estudios de esta carrera en los Seminarios conciliares únicamente.

Ingreso en los Seminarios. Para ingresar en un Seminario es necesario sufrir un exámen en la forma que cada Obispo disponga de los rudimientos de latin y castellano y de la instruccion primaria elemental.

Enseñaza en los Seminarios. Los estudios en los Seminarios se dividirán en varias secciones y cada una de ellas se hará en los años que á continuacion se espresan:

LATIN Y HUMANIDADES. *Primer año.* Repaso de los rudimientos, sintaxis de ambas lenguas, é historia sagrada.

Segundo año. Repaso de la sintaxis y su terminacion; estudio de la Prosodia y Ortografía en ambos idiomas, é Historia profana.

Tercer año. Retórica teorética, ó sea preceptos del arte oratorio y poética; principios de la lengua griega, y terminación de la historia profana.

Cuarto año. Retórica práctica, ó sea aplicación de los preceptos del arte oratorio y poética en latín y castellano: continuación de la gramática griega, é historia particular de España.

FILOSOFÍA. El estudio de la Filosofía se hará en tres años.

Primer año. Lógica y Metafísica é Historia de la filosofía.

Segundo año. Ética y elementos de Matemáticas.

Tercer año. Física experimental con nociones de Química; principios del cálculo diferencial é integral y Físico-matemática.

TEOLOGÍA. El estudio de la Teología se hará en siete años.

Primer año. Fundamento de la religión, lugares teológicos y elementos de lengua hebrea.

Segundo año. Instituciones teológico-dogmáticas; historia y disciplina eclesiástica y conclusión de la lengua hebrea.

Tercer año. Continuación de las instituciones teológico-dogmáticas y de la historia y disciplina eclesiástica, teología moral.

Cuarto año. Conclusión de la teología dogmática y moral y de la historia y disciplina eclesiástica.

Quinto año. Instituciones bíblicas, ó sea crítica y hermenéutica general, patrología y oratoria sagrada.

Sexto año. Conclusión del estudio de la Sagrada escritura, ó sea crítica y hermenéutica particular, continuación de la aptología y de la oratoria sagrada.

Séptimo año. Disciplina del concilio de Trento, y particular de España, conforme á sus concilios y concordatos.

DERECHO CANÓNICO (1). El estudio del Derecho canónico se hará en tres años en los cuales se estudiará:

(1) Para ser admitidos al estudio de los Cánones necesitan haber probado antes los 4 primeros cursos de Teología.

Primer año. Derecho público eclesiástico é instituciones canónicas.

Segundo año. Decretales.

Tercer año. Disciplina del Concilio de Trento, y particular de España conforme á sus concilios y concordatos.

Recompensas. Terminado el 4.º año de teología puede recibirse el grado de Bachiller en teología; terminado el 6.º el de Licenciado; y el de Doctor al terminar el 7.º. Los que estudien el Derecho canónico podrán recibir los grados de Bachilleres, Licenciados y Doctores en Cánones al terminar respectivamente el 1.º, 2.º y 3.º año en dicha seccion.

Los que hayan terminado la carrera de Teología están dispensados del tercer año de Cánones y por consiguiente, terminado el 2.º año de ésta, recibirán sucesivamente los grados de Licenciados y Doctores.

Seria inútil hablar del porvenir que ofrece esta carrera atendiendo á su indole especial; pues no creemos que el padre que dedique á sus hijos á tan sagrada profesion, lo haga por el lucro que ésta pueda proporcionarle; y si tan solo porque haya adquirido la completa conviccion de que aquellos tienen una vocacion decidida al sacerdocio.

Gastos. Los alumnos de latinidad y humanidades satisfarán 24 rs. en dos plazos: uno al principio y otro al fin del año, por derecho de matrícula; 32 rs. los de filosofía; 50 rs. los de teología y Cánones.

Los externos pagarán respectivamente doble de estos derechos; pero el Diocesano podrá conceder rebaja total ó parcial al alumno que justifique ser pobre, aplicado y de buena conducta.

Por derechos de exámen satisfacen lo mismo los internos que los externos, 10, 13 y 20 rs. respectivamente.

Los aspirantes al grado de Bachiller en Teología ó Cánones consignarán 400 rs. en la depositaria del Seminario, 1,000 rs. los que aspiren al grado de Licenciado, y 1,500 rs. los que aspiren al de Doctor.

El grado de Bachiller en teología se confiere en todos los

Seminarios conciliares, que por lo menos hay uno en cada Diócesis; los grados de Licenciado y Doctor en Teología y Cánones, se confieren en los cuatro Seminarios centrales que son los de Toledo, Granada, Valencia y Salamanca.

INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.

- *Ingreso en la Escuela.* Para ingresar en la Escuela de Caminos es necesario:

1.º Sufrir exámen de las siguientes materias:

Geometria descriptiva y sus aplicaciones á las sombras y á la perspectiva.

Mecánica racional.

Física:

Química general.

Dibujo lineal, topográfico y de paisaje.

Francés é Inglés.

- 2.º Acreditar por certificado ó diploma, haber probado académicamente las siguientes asignaturas:

Gramática castellana:

Geografía.

Historia general y particular de España.

Nociones de Historia natural.

Las solicitudes para ser admitido á exámen se dirijen al Director de la Escuela antes del primero de Setiembre y deben ir acompañadas de la partida de Bautismo y de una certificación de la autoridad civil que acredite la buena vida y costumbres. La convocatoria se publica todos los años á últimos del mes de Junio.

- *Enseñanza en la Escuela.* La enseñanza en la Escuela durará cuatro años en los cuales se estudiará: Mineralogía; Geología y Paleontología; Topografía y Geodesia; Aplicaciones de la Descriptiva á la Gnomónica, corte de piedras y de maderas; Mecánica aplicada; Arquitectura; Máquinas; Construcción; Navegación interior; Canales de riego; Saneamien-

to de terrenos; Caminos ordinarios; Caminos de hierro; Abastecimiento de aguas; Puertos y faros; Derecho administrativo; Economía política y Legislación aplicadas á las obras públicas.

La enseñanza práctica la constituyen la redacción de proyectos; las visitas á los establecimientos industriales; los trabajos de campo y de gabinete, etc., etc.

Según el artículo décimo del decreto de 21 de Octubre de 1868, los alumnos de las Escuelas de Ingenieros de Caminos, de Montes y de Minas serán de dos clases á saber:

- 1.^a Alumnos internos.
- 2.^a Alumnos externos.

Los alumnos internos deberán sugetarse al régimen que determinan los Reglamentos respectivos, y á el orden lógico de las asignaturas que en cada Escuela se establezca; los externos se someterán en un todo á las prescripciones del decreto de 21 de Octubre de 1868 (véase la pág. 5) sobre Instrucción pública, en cuanto se refiere á la libre asistencia y los exámenes; mas para recibir el título de Ingeniero deberán probar en la forma que se determine que han hecho los ejercicios prácticos de la carrera, que son el complemento natural de la enseñanza teórica.

En la actualidad los alumnos premanecen seis horas en la Escuela y solo se toleran treinta faltas por enfermedad debidamente justificada; pero pasando este número el alumno pierde el año, cualquiera que sea el motivo de las faltas. También pierde año el que comete cinco faltas absolutas sin justificar ó cuarenta de puntualidad.

El alumno interno que pierde dos veces un mismo año, pasará á la clase de externo.

Costos de esta carrera. Durante la preparación, que por término medio será de cuatro años, se gastarán unos 200 escudos mensuales en los dos primeros años y 250 en los restantes (1).

(1) Hasta la actualidad en las Academias preparatorias para carre-

En los años que dura la carrera no necesita gastar mas que en libros, papel, etc. que ascenderá todo ello á mil reales al año próximamente.

Por las matriculas, exámenes y titulo no se cobra derecho alguno.

Debemos advertir además, que á causa de lo penoso que son los estudios que constituyen esta carrera lo mismo que la de Ingenieros de Minas y Montes dificilmente podría terminarla un alumno externo en menor número de años que los exigidos á los internos; por otra parte nos parece casi imposible que puedan seguirse privadamente estas carreras; por lo menos actualmente. Forzoso nos es decirlo, en nuestro país trascurrirán muchos años antes de que establecimientos privados puedan ponerse á la altura en que se hallan estas Escuelas. Para convencerse de esta verdad bastará recordar lo que el Estado gasta anualmente en ellos (1). Si á esto se

ras especiales se satisfacian diez ó doce escudos mensuales por la enseñanza completa de las asignaturas de Matemáticas, pero esas Academias estaban por lo regular á cargo de un solo Profesor, lo cual nos parece ahora irrealizable, pues sería muy raro que una sola persona pudiera *dominar* á la vez todas las materias que son necesarias para el ingreso; y aun dado caso que así sucediese, sería imposible poder atender á las exigencias que la enseñanza requiere á causa del excesivo trabajo que tendria que soportar. De modo que la organizacion de estos establecimientos debe sufrir una completa transformacion en la forma, aunque su índole continde siendo la misma; por lo tanto no podemos decir en este momento de una manera terminante los gastos que durante este periodo de la carrera puedan originarse; sin embargo, el tipo que hemos marcado nos parece un término medio que se diferenciará en muy poco del verdadero.

(1) Del presupuesto de gastos del año actual resulta lo siguiente:

Escuela de Ingenieros de caminos.—Gastos.	{	<i>Personal.</i>	11.200 escs.
	{	<i>Material.</i>	6.000
Idem de minas.	Id.	{	<i>Personal.</i>
		{	<i>Material.</i>
Idem de montes.	Id.	{	<i>Personal.</i>
		{	<i>Material.</i>

A estos gastos hay que agregar los sueldos que perciben los Pro-

:

C

añaden los años que cuentan de existencia, los numerosos regalos que continuamente reciben y con los cuales aumenta sus colecciones, y lo que es mas con un Profesorado activo é inteligente que con un amor, digno del mayor elogio, están poniéndolas en disposicion de poder competir con las que análogamente á estas existen en el extranjero.

Recompensas. De las dos clases de alumnos solo los internos podrán optar, prévia oposicion, á las plazas vacantes del Cuerpo de Ingenieros de Caminos.

Este Cuerpo se compone actualmente de:

5	Inspectores generales de primera clase, uno con 5,000 escudos y los restantes á	4.000
15	Idem de segunda clase á	3.600
50	Ingenieros Jefes de primera clase á	2.400
50	Id. id. de segunda á	1.800
80	Id. primeros á	1.200
100	Id. segundos á	900

Los Ingenieros externos podrán dedicarse á construcciones particulares; pero como estos trabajos son completamente libres, es natural que los que necesiten de sus servicios no recurran á ellos con preferencias á otros que por su inteligencia y laboriosidad hayan adquirido una justa reputacion aun cuando no posean título alguno.

Pueden optar además á las Cátedras de Matemáticas de los Institutos de 2.^a enseñanza y Facultad de ciencias.

AYUDANTES DE OBRAS PUBLICAS.

Existe en la actualidad una Escuela en Madrid exclusivamente dedicada á formar el personal que ha de auxiliar á los

fesores y Ayudantes como individuos de sus respectivos Cuerpos.

Por la nueva organizacion que se ha dado á estas Escuelas ha de resultar una economía respetable, particularmente en gastos de personal.

Ingenieros de Caminos en los servicios que están á cargo de este Cuerpo, pero este año quedará cerrada, y en lo sucesivo, segun nuestros informes, se cubrirán las plazas que resulten vacantes por oposicion entre aquellos que reunan los conocimientos que señalen los programas que al efecto se publiquen. Debemos advertir, sin embargo, que nos parece que trascurrirán algunos años antes de que tengan cabida en el Cuerpo los que actualmente se hallan terminando la carrera y como es natural que á estos se les proporcione antes que á otros, el ingreso en dicho Cuerpo, podremos decir que esta carrera permanecerá cerrada por bastante tiempo.

No obstante diremos los conocimientos que se han exigido hasta la actualidad á los Ayudantes de obras públicas.

Para ingresar en la Escuela se exigia:

Escritura con buena letra y ortografía.

Aritmética.

Algebra elemental hasta las evacuaciones de 2.º grado inclusive.

Geometría.

Nociones de dibujo lineal y topográfico.

DENTRO DE LA ESCUELA SE ESTUDIABA:

Primer año. Complemento del Algebra, Trigonometría y Topografía, Complemento de Geometría-descriptiva, Mecánica y Dibujo lineal y topográfico.

Segundo año. Conocimientos de materiales y su uso, estereotomía, construccion general, caminos, legislación, contabilidad, dibujo.

Terminados estos estudios eran destinados á prácticas por espacio de un año con el haber de 500 escudos y si el informe del Ingeniero era favorable ingresaban definitivamente en el Cuerpo.

Este Cuerpo consta de:

70	Ayudantes primeros á	1.200	escudos.
80	Id. segundos á	1.000	
140	Id. terceros á	800	
354	Id. cuartos á	600	

Indemnizaciones que corresponden á los Ingenieros y Ayudantes.

Además de los sueldos que disfrutan los Ingenieros y Ayudantes, cobrarán sus dietas en la proporción siguiente:

Los Inspectores de distrito durante el tiempo que permanezcan en la visita de Inspección. 300 escudos mensuales.

Por visitas á las obras:

GRADUACIONES.	Indemnización para gastos de personal.	Aumento por cada kilómetro recorrido.
Ingeniero Jefe de provincia.	6 escudos diarios.	0'2 escudos.
Ingeniero.	4 id.	0'15 id.
Ayudante 1.º ó 2.º.	2 id.	0'1 id.
Idem 3.º ó 4.º.	1 id.	0'05 id.

Por trabajos de campo reciben: 10 escudos los Ingenieros Jefes; 8 los Ingenieros, y 4 y 2 respectivamente los Ayudantes.

INGENIEROS DE MINAS.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela de Minas es necesario:

1.º Sufrir exámen de las siguientes materias:

Geometría descriptiva y sus aplicaciones á las sombras y á la perspectiva.

Mecánica racional.

Física.

Nociones de química.

Historia natural.

Dibujo lineal, topográfico y de paisaje.

Francés é inglés, ó alemán.

2.º Acreditar, por certificación ó diploma, haber probado académicamente las siguientes asignaturas:

Gramática castellana.

Geografía.

Historia general y particular de España.

Las solicitudes para ser admitido á exámen se dirijen al

Director de la Escuela como queda dicho en la Carrera de Caminos.

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza en la Escuela durará cuatro años en los cuales se estudiará:

Primer año. Química general; Aplicaciones de la Geometría descriptiva á la Gnomónica, corte de piedra y de maderas; Topografía; Geodesia y prácticas.

Segundo año. Mineralogía; Química analítica y Docimasia; Mecánica aplicada y prácticas.

Tercer año. Preparacion mecánica de las menas; Metalúrgia general; Construccion; Geología; Paleontología y prácticas.

Cuarto año. Laboreo de minas; Metalúrgia especial; Derecho administrativo; Legislacion de minas y prácticas.

Gastos y obligaciones de los alumnos. Son los mismos que hemos indicado en la Carrera de Ingenieros de Caminos.

Recompensas. De las dos clases de alumnos solo los internos podrán optar prévia oposicion, á las plazas vacántes del Cuerpo de Ingenieros de Minas.

Este Cuerpo se compone de:

1	Inspector general de primera clase con el sueldo anual de.	5.000	escudos
2	Id. id. á.	4.000	"
8	Id. de segunda clase á.	3.600	"
16	Ingenieros Jefes de primera clase á.	2.400	"
28	Id. id. de segunda clase á.	1.800	"
54	Id. primeros á.	1.200	"
54	Id. segundos á.	900	"

Gozan de las mismas indemnizaciones señaladas á los Ingenieros de Caminos.

Pueden dedicarse tambien á empresas particulares al propio tiempo que sirven al Estado.

Los Ingenieros de minas tienen ancho campo donde poder utilizar sus conocimientos. La explotacion de las minas, la preparacion mecánica de los minerales y su fundicion sobre

todo, ofrecen multitud de industrias á cual mas útiles y provechosas. No es extraño tampoco ver á Ingenieros de minas empleados en la fabricacion del Gas de alumbrado, dirigiendo fábricas de productos quimicos, etc., etc. Por cuya razon no titubeamos un momento en recomendar esta Carrera como una de las que mas brillo ofrecen y que mas apropósito sea para poderse proporcionar con constancia y laboriosidad, un porvenir lisonjero.

Pueden optar además á las Cátedras de Matemáticas de los Institutos de 2.ª enseñanza y las de la Facultad de Ciencias (1).

AUXILIARES DE INGENIEROS DE MINAS.

Para optar al cargo de Auxiliar facultativo se necesita ser mayor de veinte años, y sufrir un exámen de las materias siguientes:

- Aritmética.
- Algebra elemental.
- Geometria.
- Trigonometría rectilínea.
- Topografía.
- Dibujo lineal y Topográfico.

Las solicitudes se dirigen al Director de la Escuela de Ingenieros de Minas.

La convocatoria se anuncia en la *Gaceta de Madrid* cuando hay necesidad de cubrir las plazas que resulten vacantes.

Terminados los exámenes la comision de Profesores de la Escuela de Minas propone una terna por el orden de calificación de los examinados para cada una de las vacantes; y si no hubiese número suficiente de candidatos aprobados para

(1) Estos derechos son comunes á todas las clases de Ingenieros civiles, lo mismo que el de poder ingresar en el Cuerpo de Bibliotecas, Archivos y Anticuarios.

formar las ternas, se hará la propuesta en favor de aquellos aspirantes mas aptos para desempeñar el cargo.

Para adquirir el conocimiento de estas materias con la perfeccion que se exigen, pues hemos de advertir que son rigurosos los exámenes, serán necesarios unos dos años solamente.

Gastos. Los gastos que se originarán anualmente serán 100 escudos por término medio.

Recompensas. El candidato que haya obtenido plaza, será nombrado auxiliar del Cuerpo de Minas con el haber de 600 escudos anuales é ingresará en el Escalafon con la categoria de Auxiliar de cuarta clase donde por rigurosa antigüedad irá ascendiendo sucesivamente á Auxiliar de tercera clase con 800 escudos, de segunda con 1.000 escudos y de primera con 1.200 escudos que es el limite de la Carrera.

Perciben además dietas análogas á la de los Auxiliares de obras públicas.

Tambien pueden dedicarse á empresas particulares al propio tiempo que sirven al Estado. De lo dicho se deduce que es esta una carrera de bastante porvenir y mas todavia si se atiende á la facilidad con que puede seguirse y á los pequeños gastos que ocasiona.

IMPORTANTE. Es de esperar que haya pronto convocatoria, pues han trascurrido cerca de cuatro años desde que se verificaron las últimas oposiciones.

El personal de este Cuerpo se compone de:

6	Auxiliares de primera clase á	1.200	escudos.
9	Id. de segunda	1.000	
12	Id. de tercera	800	
26	Id. de cuarta	600	

INGENIEROS DE MONTES.

Para ingresar en la Escuela de Ingenieros de Montes es necesario:

1.º Sufrir exámen de las siguientes materias:

Elementos de mecánica racional.
Geometría descriptiva y sus aplicaciones á las sombras y á la perspectiva.
Física.
Química general.
Historia natural.
Dibujo lineal, topográfico y de paisaje.
Francés y alemán.

2.º Acreditar, por certificación ó diploma, haber probado académicamente las siguientes asignaturas:

Gramática castellana.
Nociones de Gramática latina.
Geografía.
Historia general y particular de España.
Nociones de Historia natural.

Las solicitudes para ser admitido á exámen se dirijen al Director de la Escuela como queda dicho para los Ingenieros de Caminos.

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza durará tres años, en los cuales se estudiará: Geodesia; Topografía forestal; Aplicaciones de la Geometría descriptiva; Botánica forestal; Química aplicada; Teología forestal; Mineralogía y Geognosia; Selvicultura; Ordenacion de montes; Construcción forestal; Administración forestal y Nomenclatura dasonómica.

La enseñanza práctica consiste en la redacción de proyectos, en dibujos, prácticas de gabinete, escursiones de Historia natural, levantamiento de planos topográficos, etc.

La permanencia de los alumnos en la Escuela y sus obligaciones y los gastos de esta carrera son enteramente análogos á los Ingenieros de Caminos y Minas.

Recompensas. De las dos clases de alumnos solo los internos podrán optar previa oposicion á las plazas vacantes del Cuerpo de Ingenieros de Montes.

Este Cuerpo se compone actualmente de

5	Inspectores de distrito, á.....	3.600	escudos.
18	Ingenieros Jefes de primera clase, á.....	2.400	id.
42	Id. id. de segunda, á.....	1.800	id.
35	Id. primeros, á.....	1.200	id.
20	Id. Segundos, á.....	900	id.

Las indemnizaciones son enteramente análogas á las de Ingenieros de Caminos y de Minas.

Pueden dedicarse tambien á empresas particulares á la vez que sirven al Estado.

En cuanto á los alumnos externos advertiremos solamente que les será mas difícil poder encontrar ocupacion propia de su Carrera que á los de Caminos y Minas en las suyas respectivas.

INGENIEROS INDUSTRIALES.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela de Ingenieros Industriales, se acreditarán en un exámen los conocimientos siguientes:

Complemento del Algebra, Geometria y Trigonometria rectilínea y esférica, Geometria analítica de dos y tres dimensiones, Cálculo diferencial é integral de diferencias y variaciones, Mecánica racional, Geometria descriptiva, Física experimental, Química general, Zoología, Botánica y Mineralogía con nociones de Geología, con la extension que se dá á estos conocimientos en la Facultad de Ciencias, francés y dibujo, hasta copiar á la aguada los diversos órdenes de Arquitectura.

Se abonarán sin exámen los estudios probados en los Institutos de segunda enseñanza y en la Facultad de Ciencias.

Las solicitudes para ser admitido á exámen se dirigirán al Director de la Escuela.

Enseñanza en la Escuela. Los Ingenieros Industriales pueden ser de dos clases:

Ingenieros mecánicos é Ingenieros quimicos.

Los Ingenieros mecánicos estudiarán:

Física industrial.

Mecánica industrial.

Construcciones industriales.

Máquinas.

Tecnología, artes cerámicas é industrias varias.

Nociones de economía política y legislación industrial.

Los Ingenieros quimicos estudiarán:

Física industrial.

Mecánica industrial.

Construcciones industriales.

Química analítica.

Química inorgánica.

Química orgánica aplicada.

Tintorería y artes cerámicas.

Nociones de economía política y legislación industrial.

Gastos de esta Carrera. Véase lo dicho en la pág. 34 con referencia á los Ingenieros de Caminos para los gastos de preparacion; y el cuadro de la pág. 28 para los de matriculas y títulos.

El número de años que un jóven de mediana disposicion debe emplear en seguir estas Carreras serán, tres ó cuatro años á lo más en la preparacion; y otros tres ó cuatro en el estudio de las materias que constituyen la enseñanza en la Escuela.

ADVERTENCIA. Es indudable que muchos de los que sigan estas carreras quieran poseer los dos Títulos á la vez; y en este caso les bastará tan solo emplear un año más de los que hemos considerado necesarios para terminar una de ellas.

Recompensas. Difícil nos sería poder asegurar el porvenir que le espera al que termine una de estas carreras; nadie ignora la variedad de colocaciones que pueden proporcionárseles, pero tambien es cierto que la mayor parte de estas no son Ingenieros los que las desempeñan, sino hombres esencialmente prácticos á los que el trabajo y la rutina eleva muchas veces hasta el cargo de Directores de los principales establecimientos industriales. Ahora bien, así como el jóven

que durante su carrera y dos ó tres años despues de terminada asista constantemente á los trabajos prácticos en cualesquiera de los talleres que mejor reputacion gocen, bien sea en España ó en el extranjero, alcanzará un porvenir seguro; así tambien los que se contenten con los conocimientos teóricos y con la poca práctica que hacen los alumnos en la Escuela, se verán reducidos á buscar empleos impropios de su importante carrera y en los cuales desempeñarán papeles muy secundarios.

En el personal facultativo para la inspeccion de ferrocarriles tiene empleados el Gobierno cuatro Ingenieros mecánicos con 1.800 escudos y otros cuatro con 1.400.

La Escuela se halla establecida en Barcelona.

PERITOS MECANICOS.

Para obtener el titulo de perito mecánico se necesita haber probado en un Instituto de 2.^a enseñanza las materias que á continuacion se espresan:

Aritmética y Algebra elemental; Geometría y Trigonometría rectilínea; Física y Química; Mecánica industrial; Dibujo lineal é idioma francés. (Es de advertir que algunas de estas asignaturas no se dan en todos los Institutos de 2.^a enseñanza).

Debia exigirse además las nociones de Geometría descriptiva. Aconsejamos á los que se dediquen á esta carrera que las estudien para lo cual les bastará tan solo un par de meses.

Despues sufren el exámen general de fin de carrera.

Recompensas. Este titulo no confiere derecho alguno al que lo posee pero en cambio el que haya hecho con aprovechamiento sus estudios y permanezca tres ó cuatro años en un buen taller de construccion de máquinas, alcanzará muy buenas colocaciones en clase de maquinista ya sea en alguna fábrica industrial, en los ferrocarriles, en la marina mercante ó en el cuerpo de maquinista de la armada (consúltese la carrera de maquinistas de la Armada).

Gastos. Muy pocos serán los gastos que esta lucrativa carrera puede originar y menos aun si al propio tiempo que hace los estudios teóricos está colocado, como hemos dicho, en algun taller de construccion adquiriendo la práctica que es la que forma el elemento principal de esta carrera. El tiempo que ha de emplear en adquirir el titulo no debe exceder á tres años. Los derechos de matricula son 6 escudos, los de exámen 2 y el titulo cuesta 30 escudos.

PERITO QUIMICO,

Para obtener el titulo de perito químico se necesita haber probado en un Instituto de 2.^a enseñanza las mismas materias que los peritos mecánicos sin mas que sustituir á las nociones de mecánica industrial, las de química aplicada á las artes.

Recompensas. Tampoco dá derecho alguno la posesion de este titulo, pero es sumamente útil ó mejor dicho indispensables, poseer los conocimientos arriba indicados á los que se dediquen á la tintorería, á la fabricacion de productos químicos y otras industrias análogas.

Alcanzan muy buenas colocaciones en la seccion de tintorería de las fábricas de tejidos.

Gastos. Son exactamente los mismos que en la carrera de peritos mecánicos.

CARRERAS DE AGRICULTURA.

INGENIEROS AGRONOMOS.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela se necesita sufrir un exámen de las materias siguientes:

Trigonometría rectilínea y esférica.

Complemento de Algebra.

Geometría analítica.

Geometría descriptiva.

Topografía.

Física.

Química general.

Organografía y Fisiología vegetal.

Zoología.

Mineralogía con nociones de geología.

Dibujo lineal, topográfico y de paisaje.

Los que sin previo exámen de la enseñanza preparatoria se matriculen en las asignaturas especiales de la carrera, recibirán un diploma ó certificado en que se acrediten los estudios cursados en la Escuela.

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza en la Escuela comprenderá el estudio de las materias siguientes:

Agronomía y nociones de mecánica agrícola.

Fisiografía agrícola.

Cultivos especiales y arboricultura.

Zootenia.

Hidráulica agrícola y construcciones rurales.

Economía rural, contabilidad y legislación.

Industria rural.

Estas materias se estudiarán en tres años, simultáneamente con las prácticas de cultivo, de topografía de laboratorio, de gabinete, museos y talleres.

Declarada libre la enseñanza con arreglo á lo prevenido

en el decreto de 21 de Octubre de 1868, podrán tambien aspirar al título de Ingeniero agrónomo y de perito agrícola los que, sin haber hecho sus estudios en la Escuela, acrediten, mediante exámen, las conocimientos teóricos y prácticos marcados en el presente decreto.

Recompensas. El título de Ingeniero agrónomo autoriza:

1.º Para optar á las Cátedras de la enseñanza agrícola, de la facultad de ciencias, y de los estudios de aplicacion de la 2.ª enseñanza en la forma que determinen los reglamentos.

2.º Para practicar los apeos y tasaciones de fincas rurales que hayan de hacer fé en juicio, cualquiera que sea su estension.

3.º Para desempeñar los servicios periciales del ramo, conforme determinen los reglamentos administrativos.

El personal de la Escuela general de agricultura que se halla establecido en Madrid en la posesion que fué del Patrimonio de la corona denominada la Florida, se compondrá:

1.º De un Director, cargo honorífico y gratuito, que recaerá en una persona de reconocida competencia y que haya prestado señalados servicios á la causa del progreso agrícola.

2.º De un Jefe local, que lo será uno de los Profesores de la Escuela, con la gratificacion de 600 escudos anuales.

3.º De ocho Profesores con el sueldo de 1.600 escudos anuales.

4.º De cinco Ayudantes con un sueldo anual de 1.000 escudos.

Alcanzarán además muy buenas utilidades los que se dediquen á la creacion y direccion de explotaciones rurales.

Tambien recibirán muy buenos sueldos los que sean colocados en las Granjas-escuelas que vayan creándose en las diferentes provincias á medida que en nuestro país vayan convenciéndose de lo necesario que es el estudio de la Agricultura y mucho mas siendo nuestra España una nacion agrícola por excelencia.

Es esta por lo tanto una carrera importantísima y de un bonito porvenir y mas todavía atendiendo al escaso número

de individuos que actualmente poseen el título de Ingenieros agrónomos.

Gastos. Véase lo dicho en la carrera de Ingenieros de Caminos, pero téngase presente que la preparación, para el ingreso en la Escuela puede hacerse en tres años. En la Escuela se satisfarán 6 escudos anuales por derechos de matrícula. El título cuesta 100 escudos.

PERITOS AGRONOMOS.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela se necesita sufrir un exámen de las materias siguientes:

Elementos de Aritmética, Algebra y Geometría.

Trigonometría rectilínea, nociones de Geometría práctica.

Elementos de Física y Química.

Elementos de Historia natural.

Dibujo lineal y Topográfico.

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza del Perito agrícola abrazará un curso general de Agricultura y las prácticas correspondientes, que se ejecutarán simultáneamente con la teoría y durarán tres años.

Recompensas. El título de Perito agrícola autoriza:

1.º Para practicar los apeos y tasaciones de fincas rurales, siempre que hayan de hacer fé en juicio y que la extensión de los predios no pase de 50 hectáreas.

2.º Para optar á las plazas de Maestros de la enseñanza agrícola elemental.

3.º Para optar á las plazas de Peritos agrónomos ó Auxiliares del ramo de montes, cuyas plazas están dotadas con 600 escudos anuales.

Es esta carrera de buen porvenir atendiendo á lo que queda dicho en los Ingenieros agrónomos.

Gastos. La preparación debe hacerse en año y medio, y durante este tiempo gastarán unos 10 escudos mensuales. Dentro de la Escuela se satisfarán 5 escudos anuales por derecho de matrícula. El título cuesta 25 escudos.

CAPATACES AGRICOLAS.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela bastará saber leer y escribir correctamente y las cuatro reglas fundamentales de la aritmética.

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza en la Escuela se reducirá á la ejecucion manual, pero razonada de todas las operaciones que se relacionan con el cultivo, la ganaderia y las industrias rurales. Su duracion será de tres años.

Recompensas. Aunque realmente este titulo no dá derecho alguno es, sin embargo, la instruccion que reciben de tal naturaleza que las personas que la hayan terminado encontrarán muy buenas colocaciones, atendiendo á su modesta y honrada posicion, ya sea en clase de mayores, ya administrando haciendas de mayor ó menor importancia, etc., etc.

Gastos. Esta enseñanza será gratuita. Además en la Escuela general el Estado costeará la manutencion y equipo de 30 alumnos por lo menos, procedentes de los asilos de Beneficencia ó hijos de labradores utilizando su trabajo personal en beneficio de la Escuela. Otro tanto sucederá, á no dudarlo, en los demás puntos donde se establezcan estas Escuelas. De esto y de lo relativo á sus organizaciones respectivas, les será muy fácil informarse á quien desee dedicarse á esta importantísima profesion.

ARQUITECTOS.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela se probarán en un exámen las materias siguientes: Elementos de Física, Química é Historia natural; y traduccion de francés con la misma extension que tienen estas asignaturas en la segunda enseñanza; Complemento de Algebra; Geometria y Trigonometria rectilinea y esférica; Geometria analitica de dos y tres dimensiones; Cálculo diferencial é integral y prin-

cipios del cálculo de variaciones; Geometría descriptiva; Mecánica racional, con la extensión misma que tienen estos estudios en la Facultad de Ciencias, y dibujo hasta copiar detalles de edificios de todos géneros.

Se abonarán sin exámen los estudios probados en los Institutos de 2.^a enseñanza y en la Facultad de Ciencias.

En los quince primeros días de Setiembre, los aspirantes presentarán en la Secretaría de la Escuela una solicitud dirigida al Sr. Director de la misma, en que conste su nombre y apellidos, igualmente que el de sus padres; el lugar de su naturaleza, su edad, las señas de su domicilio, y el nombre y habitación de la persona que responda de ellos en Madrid. Esta solicitud deberá presentarse acompañada de la correspondiente fé de bautismo del mismo, y de las certificaciones que acrediten los estudios hechos en la Facultad de Ciencias é Institutos de 2.^a enseñanza.

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza en la Escuela comprende los estudios siguientes:

Construcción científica, Teorías mecánicas aplicadas á la estabilidad de las obras, Aprovechamientos de aguas y maquinarias, Construcción teórica, Análisis y manipulación de los materiales, Construcción de todos géneros, Construcción práctica, Córtes de piedra, maderas y materiales, Trazados gráficos, monteas, replanteos y resolución de problemas de construcción.

Estática y teorías generales del arte, Reseña histórica ó analítica de los principales monumentos de todos tiempos.

Arquitectura legal, nociones de Higiene, de Óptica y de Acústica aplicadas á la Arquitectura, Composición, Invención, Decoración y Distribución. DIBUJO (1).

Estos estudios pueden hacerse en tres años.

(1) El Dibujo constituye la asignatura que sin disputa es la mas difícil de la carrera. Por esta razón aconsejamos que los que no tengan buen gusto y facilidad en el Dibujo no piensen siquiera en ingresar en la Escuela.



Gastos de esta Carrera. Los gastos de preparacion serán los mismos que hemos consignado en la carrera de Ingenieros de Caminos.

Durante la carrera se gastarán unos 100 escudos anuales en libros y útiles de dibujo. Para los Derechos de matriculas y titulo véase la pág. 28.

Recompensas. Los Arquitectos son los únicos que pueden dirigir las construcciones urbanas; este privilegio bastaba por si solo para que fuera ésta una de las mejores carreras de España; pero tienen además la ventaja de optar á las plazas de Arquitectos provinciales dotadas algunas hasta con mas de 1.500 escudos; y las gratificaciones consiguientes. Existen en cada uno de los Ayuntamientos de las capitales de provincias y en los de algunos pueblos de importancia, aun cuando no sean capitales, una plaza de Arquitecto Municipal con sueldos y recompensas análogas á las de los provinciales y por último las Cátedras de la Escuela de Arquitectura y las de las Escuelas de Agrimensores, Aparejadores y Maestros de obras, están todas desempeñadas por individuos pertenecientes á esta carrera.

Nota. Esta carrera se estudia solamente en Madrid, pero actualmente se están ocupando de la creacion de otra Escuela de Arquitectura en Barcelona.

MAESTROS DE OBRAS, APAREJADORES Y AGRIMENSORES.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela es necesario ser aprobado de las materias siguientes:

Aritmética y Algebra hasta las ecuaciones de 2.º grado inclusive.

Geometría y Trigonometría rectilinea.

Dibujo lineal.

Las solicitudes se dirigen al director de la Escuela y se entregarán en la Secretaria de la misma en los quince primeros dias del mes de Setiembre haciendo constar en ella su na-

turaléza, edad, domicilio, nombre, apellidos y habitacion de sus padres, tutores ó encargados.

La solicitud ha de ir acompañada de la fé de bautismo del candidato.

Enseñauza en la Escuela. En la Escuela se estudian las materias siguientes:

Topografía y Agrimensura; Geometria descriptiva; Mecánica; Construccion; Parte legal propia de la carrera; Dibujo; Redaccion de proyectos y prácticas de campo.

Estos estudios pueden hacerse en las Escuelas de Madrid, Barcelona, Valencia, Valladolid, Sevilla y Cádiz.

Gastos. Durante la preparacion, que podrá hacerse en un año, se gastarán 80 escudos por término medio y durante la carrera que podrá hacerse en dos años, es preciso satisfacer los derechos de matricula y de Título que están consignados en la pág. 28 de este libro y unos 25 escudos anuales para libros y enseres de dibujo. Los derechos de examen son 2 escudos.

Recompensas. El Título de Maestro de obras autoriza para la construccion de edificios particulares, con sujecion á los planos y direccion de un Arquitecto; y para la medicion, tasacion y reparacion de los mismos, siempre que en este caso no se altere la planta de ellos. Están tambien autorizados para proyectar y dirigir por sí edificios particulares en los pueblos que no lleguen á 2,000 vecinos y en los demás en que no hubiese Arquitecto.

En el Cuerpo de Ingenieros militares existen plazas de Auxiliares facultativos y á las que pueden optar los Maestros de Obras.

Encuentran muy buenas colocaciones en las empresas de caminos vecinales, en las carreteras de primer orden y en los ferro-carriles bien sea como delineante ó bien en los trabajos de campo.

No se crea pues que esta carrera aunque mas modesta que la de Arquitectos ofrezca un porvenir despreciable; y aun podríamos asegurar que los jóvenes de buena disposicion y que

tengan amor al trabajo pueden llegar á ocupar posiciones tan elevadas como los mismos Ingenieros civiles.

ADVERTENCIA. La carrera de Aparejadores puede decirse que no existe, puesto que creemos que no hay ningun individuo que la posea sin tener al propio tiempo la de Maestros de Obras; de la de

AGRIMENSOR Y PERITO TASADOR DE TIERRAS.

Podemos decir que para obtener este Título es necesario sufrir un exámen de las siguientes materias:

Aritmética; Algebra elemental; Geometria; Trigonometria rectilínea; Topografía; Nociones de Física y Historia natural; Nociones de Agricultura; Dibujo lineal y Topográfico.

Gastos. Los gastos que ocasionará esta carrera pueden verse en la pág. 28. Toda ella puede hacerse muy descansadamente en tres años. En libros y Profesores gastarán bien poco.

Recompensas. Una de las principales es la de poder ingresar en clase de Auxiliares facultativos al Cuerpo de Ingenieros de Montes con el sueldo de 600 escudos. Recientemente ha tenido lugar una convocatoria.

Las ocupaciones de los individuos que poseen esta carrera su nombre mismo lo indica.

ESTADISTICA.

De este importante ramo de nuestra Administracion nos ocuparemos solamente de lo que tiene relacion con la carrera de Auxiliares del catastro, por no salirnos del objeto de nuestra obra.

Para ingresar en la Escuela del catastro recientemente suprimida se exigia en la última convocatoria (1.º de Enero de 1868) el conocimiento de las materias siguientes:

Gramática castellana.

Idioma francés.

Dibujo topográfico, lineal y de paisaje.

Aritmética.

Algebra elemental.

Ceometria.

Trigonometria rectilínea y esférica.

Geometria analítica.

Geografia física.

Física.

Química general.

Mineralogía.

Pero como no se presentó aspirante alguno por ser muchas las materias de que constaba este exámen se acordó no exigir mas que los conocimientos que á continuacion se expresan:

Cramática castellana.

Aritmética.

Algebra elemental.

Geometria.

Trigonometria.

Traduccion del francés.

Dibujo lineal y topográfico.

Es decir los mismos que se habian exigido en los años anteriores.

Los alumnos que segun este nuevo exámen ingresaron en la Escuela hubieran continuado sus estudios hasta haber adquirido los conocimientos teóricos de la carrera y despues hubieran sido destinados probablemente á alguna de las brigadas á completar su instruccion práctica, con el sueldo de 400 escudos anuales que es el que actualmente disfrutan los que pertenecian á promociones anteriores; pero segun una disposicion reciente de la Presidencia del Poder Ejecutivo, ha sido suprimida la Escuela especial del catastro pasando los alumnos que hayan cursado y probado los estudios correspondientes al segundo año á la enseñanza práctica si lo solicitaren; una vez terminada con aprovechamiento, in-

gresarán en el Escalafon de Ayudantes del catastro; y los alumnos que hayan probado el primer año tendrán opcion á ingresar en la clase de Ayudantes geómetras, si lo solicitan.

Por lo que llevamos dicho se desprende lo imposible que es poder dar noticias exactas de la manera que en lo sucesivo podrá seguirse esta carrera y mucho menos hablar de su porvenir. Sobre este último punto diremos solamente que en la actualidad se forma el Cuerpo de Auxiliares del Catastro con individuos de esta carrera, los cuales disfrutaban un sueldo que se halla comprendido entre 500 y 1.200 escudos.

Disfrutaban además gratificaciones de campo.

Los que por razon de su destino no puedan tener residencia fija, estas gratificaciones son de 2 ó 3 escudos diarios segun la graduacion que tenga en el Cuerpo.

CARRERA DE TELÉGRAFOS.

Nadie ignora que los individuos pertenecientes á esta carrera formaban un Cuerpo facultativo con la denominacion de *Cuerpo de telégrafos*. El ingreso en este Cuerpo se verificaba ó bien en clase de Sub-directores de seccion, ó bien en la de telegrafistas; de aqui resultaba que esta carrera era tan provechosa para aquellos como mala para éstos. No se crea, sin embargo, que los conocimientos que se exigian á los que deseaban ingresar en clase de Sub-directores, fueran de tal naturaleza que hicieran poco menos que inaccesible el ingreso. Para que juzguen nuestros lectores de lo poco equitativos que en este punto estuvieron las administraciones anteriores, bastará decir que el exámen que se sufría para ingresar en las Escuelas de Caminos, Minas y Montes era mucho mas lato y podremos añadir tambien mas riguroso que el que se exigia para ser Sub-directores del Cuerpo de telégrafos. Ahora bien, estos últimos estaban un año practicando y terminado éste disfrutaban 1.000 escudos anuales de sueldo, y en cambio los Ingenieros civiles tenían tambien un año de práctica y

permanecian además en las Escuelas respectivas 6 años los de Caminos, 5 los de Minas y 4 los de Montes y terminados los cuales con aprovechamiento, (que no llegaban nunca la mitad de ellos á terminarlos sin contratiempo) ingresaban en sus Cuerpos respectivos con el sueldo de 900 escudos.

Por estas razones y sobre todo por paralizar la escala para la clase de telegrafistas tan digna de ser atendida, ha sido por lo que continuamente la prensa ha estado pidiendo la organizacion de este Cuerpo, pero por regla general no ha sido atendida y aun ha habido quien lejos de eso, quiso organizarlo dando á los que poseian solamente los conocimientos de una persona medianamente educada, el tan pomposo como ridiculo titulo de Ingenieros eléctricos.

Actualmente el Excmo. Sr. Ministro de la Gobernacion se ocupa en la organizacion de este importante ramo de nuestra Administracion, pero hasta ahora no hay nada dispuesto sobre los conocimientos que son necesarios para ingresar en la carrera.

Segun el nuevo arreglo las Direcciones generales de Correos y Telégrafos quedan reunidas en una sola, que se denominará Direccion general de Comunicaciones.

En el ingreso en el Cuerpo de telégrafos se hará en lo sucesivo por la clase de telegrafistas segundos.

No se procederá á nuevas convocatorias para ingreso en el Cuerpo de telégrafos hasta tanto que se hallen colocadas las tres cuartas partes de los individuos que resulten excedentes y supernumerarios.

Los ascensos de una categoría á la inmediata tendrán lugar por orden riguroso de antigüedad, ya se hallen los individuos en servicio activo ó en espectacion de destino.

Podrán admitirse en las estaciones escribientes, alumnos mayores de 14 años y menores de 20, que prestarán sin sueldo el servicio de tales escribientes, permitiéndoseles en las horas francas ejercitarse en la manipulacion y manejo de aparatos.

Los escribientes alumnos serán admitidos á los tres años

de ejercicio á un exámen que les dará ingreso en la clase de telegrafistas hasta el número que se fije en la respectiva convocatoria.

Los escribientes alumnos que ingresen en el Cuerpo en virtud de lo dispuesto en los artículos anteriores no podrán aspirar en la carrera á mayor ascenso que el de oficiales primeros.

CARRERA DIPLOMÁTICA.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela Diplomática que se halla establecida en Madrid en el edificio de la Biblioteca Nacional se necesita ser Bachiller en Artes; y sufrir un exámen de Historia y nociones generales de literatura latina y castellana.

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza en la Escuela comprenderá las materias siguientes: Paleografía, Arqueología, Numismática y Epigrafía, Bibliografía, Latin de los tiempos medios, Historia de la organización administrativa y judicial de España, Ejercicios prácticos.

Estos estudios pueden hacerse en dos años próximamente, aunque en la Escuela se emplean tres.

Recompensas. Los que terminen esta carrera tienen derecho á ingresar en el Cuerpo en la clase de Ayudantes de tercer grado.

Gastos. Los gastos que ocasione esta carrera puede decirse que son casi nulos, pues segun el decreto de 21 de Noviembre de 1868, quedan suprimidos los derechos de exámen, matrícula y Títulos.

El Cuerpo facultativo de Bibliotecas, Archivos y Anticuarios se compone segun el decreto de 12 de Junio de 1867 del personal siguiente:

- 1 Director general con el sueldo anual de. 4.000 escudos.

BIBLIOTECAS.

1	Director en la nacional con el sueldo anual de.	5.000
1	Jefe de primer grado con.	2.600
2	Id. de segundo id., á.	2.400
2	Id. de tercero id., á.	2.000
6	Oficiales de primer grado, á.	1.600
8	Id. de segundo id., á.	1.400
10	Id. de tercero id., á.	1.200
10	Ayudantes de primer grado, á.	1.000
25	Id. de segundo id., á.	800
26	Id. de tercero id., á.	600

ARCHIVOS.

1	Director del Archivo de Alcalá.	5.000 escudos.
1	Jefe de primer grado.	2.600
1	Id. de segundo id.	2.400
1	Id. de tercero id.	2.000
2	Oficiales de primer grado, á.	1.600
4	Id. de segundo id., á.	1.400
6	Id. de tercer id., á.	1.200
8	Ayudantes de primer id., á.	1.000
10	Id. de segundo id., á.	800
12	Id. de tercer id., á.	600

MUSEOS.

1	Director del arqueológico nacional con.	5.000 escudos
1	Jefe de segundo grado con.	2.400
1	Id. de tercer id., con.	2.000
2	Oficiales de primer grado, á.	1.600
2	Id. de segundo id., á.	1.400
2	Id. de tercer id., á.	1.200
2	Ayudantes de primer grado, á.	1.000
2	Id. de segundo id., á.	800
5	Id. de tercer id., á.	600
1	Secretario general.	400

NOTARIADO.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela se necesita:

Ser Bachiller en Artes y presentar un certificado expedido por un Profesor de instruccion primaria superior, en el que se justifique que el aspirante esté versado en la lectura de los manuscritos del siglo XVI y posterior.

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza en la Escuela comprende las materias siguientes:

Nociones de Derecho civil, mercantil y penal de España; Teoría y práctica de la redaccion de instrumentos públicos y actuaciones judiciales.

Prácticas. Debe hacerse tres años de práctica en el escritorio de un Notario. Esta práctica privada puede ser simultánea ó posterior á los dos años de la carrera, un año debe ser precisamente posterior.

Recompensas. Muy variadas son las colocaciones que pueden obtener los que poseen esta carrera. Son propias de ella las Escribanías del Tribunal Supremo de Justicia, de las Audiencias, de los Juzgados de primera instancia, las de todos los partidos en que se dividen las Audiencias de la Nación, las correspondientes al Ejército, á la Armada, etc., etc.

Imposible nos seria decir aquí las utilidades que puede proporcionarse en tal ó cual cargo concerniente á esta carrera por ser sumamente variables; pero si diremos que á causa de los muchos destinos á que puede optar y todos ellos decorosamente retribuidos ofrece esta carrera al jóven activo é inteligente que se dedique á ella tan buen porvenir como pudiera alcanzar en cualquier otra que mas brillante que esta sea menos *positiva* que la que estamos describiendo.

Gastos. Véase la pág. 28. Tienen derechos de exámen.

CARRERA DE VETERINARIA.

Ingreso en la Escuela. Los que deseen ingresar en el primer año de esta carrera presentarán los documentos siguientes:

- 1.º Solicitud de ingreso al Sr. Director de la Escuela.
- 2.º Partida de bautismo acreditando tener 17 años.
- 3.º Certificación de haber estudiado con Profesor competente instrucción primaria superior.
- 4.º Certificación de haber estudiado con Profesor competente nociones de Algebra y Geometría.
- 5.º Certificación de buena conducta.
- 6.º Certificación de salud y robustez.
- 7.º Certificación de haber practicado el herrado por espacio de dos años.

Admitida la solicitud, sufrirá el interesado un exámen de las materias comprendidas en los párrafos tercero, cuarto y sétimo.

Los documentos expedidos fuera de Madrid vendrán legalizados en debida forma.

Los alumnos procedentes de otras Escuelas, que soliciten continuar sus estudios en la de esta capital, acompañarán á la oportuna instancia una hoja de estudios de los practicados en el establecimiento donde cursaron el último año.

La matrícula para los cinco años de curso que abraza esta Escuela, estará abierta desde el 1.º hasta el 15 de Setiembre comenzando las lecciones el día 16.

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza durará cinco años en Madrid distribuidos en la forma que á continuacion se expresa:

Primer año. Anatomía general y descriptiva de todos los animales: exterior.

Segundo año. Fisiología; higiene.

Tercer año. Patología general y especial; Farmacología;

Arte de recetar; Terapéutica; Policia sanitaria; Clinica Médica.

Cuarto año. Patología quirúrgica; Operaciones y vendas; Derecho Veterinario comercial; Veterinario legal; Arte de forjar y herrar; Clinica quirúrgica; Historia critica de estos ramos.

Quinto año. Fisica, Quimica é Historia natural aplicada la Veterinaria; Agricultara aplicada, y Zootecnia.

Existen tambien Escuelas de Veterinaria en Córdoba; Leon y Zaragoza, pero en estas no se dá la enseñanza correspondiente al 5.º año.

Gastos. Esta carrera ocasiona generalmente muy pocos gastos á los jóvenes que con amor al trabajo se dedican á ella, pues la mayor parte de estos están colocados en clase de heredadores en los Establecimientos de los Profesores de Veterinaria, donde disfrutan una pension suficiente para poder atender al costo de sus estudios.

Para los derechos de matricula y título véase la pág. 28.

Creemos que un joven aplicado podrá hacer la carrera en menor número de años que los que dejamos mencionado.

Recompensas. Los alumnos aprobados en los cuatro primeros años podrán ejercer la Ciencia, pero los destinos que ejerzan serán interinos, hasta que obtengan en Madrid el título de Profesor de primera clase, despues de estudiar el quinto año.

No se crea que esta carrera por ser de las mas modestas, ofrezca un porvenir poco lisonjero, pues sea en el ejército, en los partidos, en los mataderos ó en los Establecimientos de Veterinaria alcanzarán decorosas pensiones y aun algunos llegan á formarse honradamente una pequeña fortuna con el trabajo de su profesion. Existen en el

CUERPO DE VETERINARIA DEL EJERCITO

Los empleos siguientes:

Inspector (Teniente Coronel) con el haber de . . .	1.800	escudos anuales.
Profesores mayores (Comandantes), á	1.400	id.
Idem de Escuelas militares (Comandantes), á	1.200	id.
Primeros Profesores (Capitan), á	1.000	id.
Segundos Profesores (Tenientes), á	800	id.
Terceros Profesores (Alféreces), á	600	id.

Gozan de las mismas consideraciones que las clases del ejército á que están asimilados sus empleos.

Los voluntarios, quintos y soldados del ejército que deseen ingresar en la Escuela militar de herradores que existe en Valladolid, pueden incorporar los que en ella hayan hecho á una Escuela de Veterinaria, pero es necesario que se comprometan á servir 6 años en el Ejército.

CARRERA DE COMERCIO.

Para obtener el título de *Perito mercantil* se necesita sufrir un exámen de las siguientes materias:

Aritmética y Algebra, Aritmética mercantil y Teneduría de libros, Prácticas de contabilidad, correspondencias y operaciones mercantiles, Geografía, Geografía y Estadística comercial, Nociones de Ecomía política, Legislacion mercantil é industrial, Lengua Francésa é Inglésa.

Para poseer el título de *Profesor mercantil* es preciso haber probado las asignaturas que se exigen para ser Perito mercantil y además examinarse de estas otras:

Reseña histórica del Comercio; nociones de Derecho internacional mercantil; conocimiento de efectos de Comercio, públicos y privados, de las principales naciones; Conocimiento teórico y práctico de los artículos que son mas generalmente objeto de Comercio.

Las materias que constituyen la carrera de Perito mercantil pueden probarse en la mayor parte de los Institutos de 2.ª enseñanza que existen en España, pero las que son necesarias agregar para obtener el título de Profesor mercantil, será indispensable examinarse de ellas en la Escuela Especial de Comercio que se halla establecida en Madrid.

Recompensas. Fácil es comprender que las atribuciones que dan estos títulos han de ser bien pocas atendiendo á la índole especial de esta carrera; pues exigir para determinados cargos y empleos en el Comercio, la posesion de un título académico, sería aniquilarle en su mayor parte. Así es que el único derecho que se concede en realidad á los Profesores mercantiles, es el de poder optar á las Cátedras en la enseñanza del ramo.

Creemos, sin embargo, que los que hayan terminado esta carrera con aprovechamiento obtendrán muy buenas colocaciones en las oficinas del Comercio, ferro-carriles, etc. También alcanzarán buenas ventajas en el desempeño de los cargos de corredores, comisionistas, etc.

Gastos. Bien pocos han de ser los gastos que ocasionen estas carreras, pues sus estudios pueden hacerlos un jóven aventajado en menos de tres años, dos de los cuales los empleará en el estudio de la carrera de Perito y el otro en adquirir los conocimientos necesarios para la de Profesor. Debemos advertir, sin embargo, que sería conveniente que los jóvenes que se dediquen al Comercio ingresen lo mas pronto posible en alguna casa de banca ú otra análoga aun cuando sea en clase de meritorio, y al propio tiempo seguir su carrera, pero en este caso será mayor el número de años que deba emplear en los estudios.

Los derechos de exámen son 2 escudos. El título de Perito mercantil cuesta 50 escudos y el de Profesor 60.

PILOTOS.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela es necesario sufrir un exámen de las materias que constituyen la primera enseñanza elemental.

Las solicitudes se dirigen al principio del mes de Setiembre al Director de la Escuela acompañadas de la partida de bautismo, de una certificacion de la Autoridad civil en la cual se acredite su buena conducta y otra de un facultativo en la cual se haga constar que el candidato no tiene defecto físico que le imposibilite poder dedicarse á los trabajos de la carrera. La edad del aspirante debe hallarse comprendida entre 14 y 18 años. Se concede por lo general dispensa de edad con tal que ésta no se diferencie en muchos de los límites que hemos marcado; los que se encuentren en este caso pueden matricularse condicionalmente y seguir los estudios hasta que se resuelva el espediente.

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza en la Escuela dura tres años, durante los cuales se estudia Aritmética, Algebra hasta las ecuaciones de segundo grado inclusive, Geometría elemental, Trigonometría, Nociones de Topografía, Geografía con bastante estension, Física y Pilotaje.

Enseñanza práctica. Despues de tener aprobados los estudios anteriores en alguna de las Escuelas de náutica, se colocan de *agregados* en buques mercantes que no sean de vapor, y despues de haber hecho dos viajes á un punto de América ó uno á Manila, sufren el exámen de fin de carrera.

Gastos. Los Derechos de matrícula son 10 escudos y los de exámen 2.

Recompensas. Los que hayan obtenido nota de aprobacion en el exámen de fin de carrera, reciben el titulo de terceros Pilotos y como tales encuentran colocaciones en los buques mercantes; los ajustes suelen hacerse por viajes, durante los cuales recibe un sueldo que no suele bajar de 50 escudos y la manutencion.

Los terceros Pilotos que hagan dos viajes á América ó uno á Manila, sufren un nuevo exámen y reciben el título de segundos Pilotos. Despues ascienden á primeros y éste es el límite de la carrera.

Para ser Capitan de buque es indispensable poseer el título de segundo Piloto, y bien sabido es que algunos alcanzan honradamente muy buenas fortunas y todos una bonita posición.

Algunos Pilotos segundos pasan como tales á la Armada Nacional y tienen graduacion militar y con el sueldo de 1,080 escudos; otros pasan tambien al mismo Cuerpo al mando de buques trasportes de la Armada.

NOTA Una de las ventajas que tiene esta carrera es que los individuos pertenecientes á ella no entran en quintas y tan solo tienen la obligacion de pasar á la marina de guerra, pero en clase de Pilotos, cuando tengan necesidad de utilizar sus servicios en defensa de la Patria.

CARRERA PERICIAL DE ADUANAS.

Ingreso en la carrera. Para ingresar como funcionario de primera entrada en la carrera pericial, será preciso:

Acreditar por medio de la fé de bautismo haber cumplido 16 años, presentar una certificacion espedida por la Autoridad competente en que haga constar su buena vida y costumbres.

Haber estudiado y probado un curso al menos de alguna lengua extranjera, como el Francés, Inglés, Italiano ó Aleman.

Sufrir exámen de las materias siguientes:

Historia natural y Química aplicada al despacho de géneros en los puntos de reconocimientos en las Aduanas.

Prácticas de reconocimientos, aforos y despachos, y nociones de Geografía indispensables para ellos.

Exámen de los principios de Economía política y Derecho administrativo; su aplicacion á un buen sistema adua-

nero, y estudio de la indole de las contribuciones indirectas.

Legislacion del ramo de Aduanas y su comparacion con la de las principales naciones extranjeras, y legislacion de los impuestos indirectos en general.

Resolucion de los expedientes que se presenten al examinando, y la calificacion de las mercancías, ó sea la parte práctica de los despachos.

Este exámen durará al menos una hora y para conseguir la nota de aprobado, se necesita reunir al menos las dos terceras partes de los votos de los seis individuos de que constará la Junta examinadora.

Los que hubiesen sido desaprobados por empate de votos solo podrán repetir su exámen á los cuatro meses, y si lo hubieren sido por mayoria, á los seis.

Recompensas. Los que acrediten estar aprobados y habilitados para ejercer empleos periciales, á cuyo fin deberán presentar á la Dirección general el competente certificado expedido por la Junta calificadora, podrán ingresar, cuando haya vacantes, como funcionarios de primera entrada en la carrera pericial.

El último empleo de la carrera es el de Auxiliares de Vistas con la dotacion de 500 escudos. Despues se asciende sucesivamente á Vistas, Contadores y Administradores. Los sueldos que á cada clase corresponden varian mucho segun la clase de la Aduana á que sean destinados.

Gastos. Como los estudios que constituyen el exámen de ingreso pueden hacerse en unos seis meses, resulta que bien pocos han de ser los gastos que ocasione esta carrera.

ADVERTENCIA. Los exámenes para la adquisicion de los certificados de aptitud de que antes hemos hablado, estaba mandado que se verificasen todos los meses. Esta disposicion ha estado en suspenso durante algun tiempo, pero actualmente se ha convocado á los aspirantes para principios del próximo mes de Mayo.

CARRERA DE MÚSICA.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela de Música se requiere saber leer y escribir correctamente y las cuatro operaciones fundamentales de la Aritmética probándolo por medio de un exámen ante el Tribunal nombrado por el Director ó presentando certificacion dada por un Establecimiento público, que suponga estos conocimientos.

Para matricularse en la enseñanza de cualquier clase de canto ó instrumentacion, se requiere haber sido aprobado en exámen de solfeo.

Todas las clases serán diarias y terminarán antes del anochecer.

La enseñanza en todas las clases será individual, exceptuándose en la de solfeo, que podrá ser colectiva.

La matrícula de alumnos se abrirá el dia 1.º de Agosto y se cerrará el 31 del mismo.

Podrán ingresar alumnos de ambos sexos á las clases de solfeo, canto y piano; pero asistirán aisladamente los de cada sexo.

Enseñanza en la Escuela. En la Escuela de Música que se halla establecida en el edificio del Teatro Nacional se dará la enseñanza completa de solfeo, piano, violin, contrabajo, flauta, fagot, canto, armonia y composicion.

Recompensas. Habrá todos los años concursos públicos á premios, que se celebrarán en la última semana de Junio. Los premios serán de dos clases, primero y segundo. Consistirá el primero en una medalla de bronce y el segundo en un diploma ó en una obra clásica correspondiente á la asignatura en que el alumno le obtenga.

Para presentarse á concurso es condicion precisa llevar cuando menos un año de estudios en la Escuela.

Los que obtengan el primer premio pueden optar á las plazas de Profesores de la Escuela cuya dotacion varia entre 600 y 1.200 escudos anuales.

Las ventajas que á mas de éstas pueden alcanzar los que terminen uno ú otro de los estudios que hemos dicho constituian la Enseñanza de esta Escuela no las indicaremos. Todo el mundo las sabe.

Gastos. Los derechos de matricula son 4 escudos, pero existen 50 plazas gratuitas y en la enseñanza de canto las hay tambien pensionadas. El máximo de cada pension es el de 500 escudos.

PROFESORES DE PINTURA, ESCULTURA Y GRABADO.

Ingreso en la Escuela. Para ingresar en la Escuela profesional de pintura, escultura y grabado se necesita sufrir un exámen de dibujo de figura humana: Este exámen consiste en copiar el modelo que se presente al candidato, y en cuyo trabajo emplea generalmente unos 8 á 10 dias. Quedan dispensados de acreditar los conocimientos científicos y literarios que hasta la actualidad se han exigido para el ingreso en la Escuela (1).

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza en la Escuela comprende cuatro secciones: pintura, escultura, grabado en dulce y grabado en hueco ó en medallas. Son comunes á las cuatro secciones los estudios siguientes:

Teoría é Historia de las Bellas Artes, trajes, usos y costumbres de los pueblos de la antigüedad.

Perspectiva.

Anatomía pictórica.

ADEMÁS ESTUDIAN. — *Los de pintura:*

Dibujo del antiguo y ropajes.

Dibujo del natural.

Paisaje.

Colorido.

(1) Los que tengan aprobado en la Escuela elemental el dibujo de figura, estan tambien dispensados de sufrir exámen de él. Para matricularse en la enseñanza elemental no es necesario mas que pagar los derechos de matrícula que son 2 escudos.

Composicion.

Los de escultura:

Dibujo y modelado del antiguo y ropajes.

Dibujo y modelado del natural.

Composicion.

Los de grabado en dulce:

Dibujo del antiguo y ropaje.

Ejercicios prácticos del grabado.

Los de grabado en hueco:

Todas las de escultura; Ejercicios prácticos del grabado en hueco.

Recompensas. Los que hayan terminado los estudios en una ú otra de las diferentes secciones y sufran el exámen de reválida tienen el derecho de optar al titulo de Profesor en su respectiva carrera. Este titulo sirve para desempeñar las Cátedras de la enseñanza oficial.

Esta carrera es una de las mas difíciles que hay en España; pero no promete para la generalidad un porvenir tan lisonjero, como generalmente se cree, pues son muy pocos los que llegan á sobresalir en estas profesiones y los que no se hallen en este caso no ganan mas que lo necesario para vivir con decencia; por lo cual no aconsejaremos nunca á los padres que dediquen á sus hijos á ellas, si de antemano no han adquirido seguridad de que tienen verdadero génio de artista. Esta seguridad puede adquirirse casi por completo en la enseñanza elemental que precede al ingreso en la Escuela.

Gastos. Los derechos de matricula son 6 escudos, los de titulo 50. Además los no despreciables de papel, lápiz, colores, instrumentos, etc., etc. que tan indispensables son para estos estudios.



CARRERAS MILITARES.

No nos será posible dar á nuestros lectores una reseña tan completa de estas carreras como lo hemos hecho de las civiles; pues sobre la mayor parte de ellas no se ha acordado todavía de un modo definitivo la manera cómo han de verificarse los exámenes de ingreso en sus Academias respectivas. Creemos, sin embargo, que nuestros lectores recibirán con gusto las noticias anticipadas que sobre este particular hemos adquirido; pero no estará demás el advertir que si bien cuantos datos vamos á publicar nos han sido proporcionados por personas de elevada posicion en el Ejército y Armada, puede muy bien suceder que no lleguen á tener efecto las disposiciones que se piensan proponer á la aprobacion de la superioridad. En el Apéndice á esta obra, que publicaremos lo mas pronto que nos sea posible, estarán descritas con la mayor estension las carreras militares.

Por el Ministerio de la Guerra se abonarán para asistencias de los alumnos que reúnan las circunstancias que marquen los respectivos reglamentos, y especialmente para los que sean huérfanos de militares muertos en campaña, 50 pensiones de á 8 rs. diarios á la Academia de Infantería, 12 á la de Caballería, 8 á la de Artillería, 4 á la de Estado Mayor y 4 á la de Ingenieros. De la misma manera se auxiliará á los hijos de Generales con pensiones de 3 rs. diarios; á los de Brigadieres y Jefes con las de 4; á los de Capitanes y Subalternos con las de 5. El número de estas pensiones será respectivamente 16 de las primeras, 32 de las segundas y 48 de las terceras para Infantería; 6, 12 y 18 para Caballería; cuatro, ocho y 12 para Artillería; dos, cuatro y seis para los de Estado Mayor é Ingenieros; y se adjudicarán dentro de las respectivas clases por preferencia de censuras en el examen de entrada.

Segun nuestros informes esto debe sufrir una variacion completa.

Los SUELDOS que corresponden á las diferentes graduaciones en la Milicia, son los siguientes:

Capitan general.	12.000	escudos anuales.
Teniente general.	9.000	id.
Mariscales de campo.	6.000	id.
Coroneles.	5.600	id.
Comandantes.	2.700	id.
Capitanes.	1.200	id.
Tenientes.	780	id.
Alféreces.	660	id.

INGENIEROS Y ESTADO MAYOR DEL EJÉRCITO.

Recientemente ha dispuesto el Poder Ejecutivo:

1.º Suspender la admision de aspirantes en las academias de Ingenieros y de Estado Mayor hasta nueva órden.

2.º Entregar á la enseñanza privada todo lo que á continuacion se espresa:

Para la academia de Estado Mayor: Geometría analítica de tres dimensiones, Cálculo infinitesimal, Geometría descriptiva y sus aplicaciones á las sombras y perspectiva, Elementos de mecánica, Física y nociones de Química y de Geología, dibujo de paisaje.

Para la academia de Ingenieros: Geometría analítica y descriptiva con las aplicaciones á las sombras, perspectiva, corte de piedras y maderas, cálculos, Mecánica racional, Topografía y Geodesia, Física, Química, Mineralogía y Geología y Dibujo natural.

3.º Que el estudio dentro de las academias militares se reduzca á tres años, y que se pueda entrar en ellas ganando uno, dos ó tres de estos años, prévio el exámen correspondiente.

Los programas detallados para el exámen de ingreso y para lo que debe estudiarse en cada uno de los tres años reglamentarios de las respectivas academias se publicarán á su debido tiempo.

INGENIEROS.

Este cuerpo tiene establecida su Academia especial en la ciudad de Guadalajara en la cual hacen sus estudios los individuos que deseen poseer esta bonita carrera.

Para ingresar en la Academia será preciso poseer los conocimientos siguientes: Aritmética; Algebra; Geometría; Trigonometría; Geometría analítica; Cálculo; Mecánica racional; Geometría descriptiva y sus aplicaciones á las sombras, perspectiva; corte de piedra y madera; Topografía; Geodesia; Física; Mineralogía; Geología y Dibujo.

Segun nuestros informes se exigirán tambien algunas asignaturas correspondientes á la parte literaria como la Lógica, Etica y Psicología; Retórica, Historia, Geografía y Francés; pero creemos que bastará presentar un certificado en que acredite el candidato que las tiene aprobadas en algun Instituto de 2.^a enseñanza. Tambien es casi seguro que no sufrán exámen de Aritmética, Algebra, Geometría, Trigonometría, Geometría analítica y Cálculos; lo cual no deja de tener ventaja para los aspirantes; pues hay mucha diferencia entre tener conocimiento de estas materias para poder estudiar las asignaturas que les siguen, á sufrir un exámen minucioso de ellas. En el primer caso prescindirán del estudio de teorías que si bien son importantísimas para la ciencia, son, sin embargo, de escasa aplicacion.

El tiempo que durará esta preparacion y los gastos que ocasionará, serán en un todo como queda dicho para los Ingenieros de Caminos y de Minas.

Esta carrera es una de las mas difíciles á causa del justo rigor con que se hacen los exámenes.

El porvenir que ofrece esta carrera es muy dudoso, pues si no se aumenta el personal de este Cuerpo, lo cual nos parece algo difícil, tardarán bastantes años en pasar de un puesto á otro de la escala.

El personal facultativo que compone este Cuerpo es el siguiente:

- 1 Ingeniero general.
- 3 Directores Sub-inspectores generales natos.
- 8 id. id. Brigadieres id.
- 19 Coroneles,
- 48 Tenientes Coroneles.

20 Comandantes.

70 Capitanes.

70 Tenientes.

Los sueldos son exactamente igual á los de Infanteria.

ESTADO MAYOR.

El ingreso en la Academia de este Cuerpo, que está establecida en Madrid, se verificará de un modo semejante al de Ingenieros, pero con la diferencia que no se les exigirá la Topografía, Geodesia, Mineralogia y las Aplicaciones de la Geometria descriptiva al corte de piedras y de maderas. Por lo tanto la preparacion podrá hacerse en tres años ó tres y medio á lo más, en vez de cuatro que son los que deben emplear los que se dediquen á Ingenieros militares. Los gastos serán por lo tanto próximamente iguales á los de estos.

Recompensas. Son enteramente análogas á la de los Ingenieros militares, por ser ilusorias las ventajas que creen algunos tienen éstos, en poderse dedicar al servicio de empresas civiles, porque son muy pocos los que á ellas se dedican y serán menos cuando haya un sobrante de Ingenieros civiles. La razon es natural: Los Ingenieros militares al salir de su Academia pasan á los regimientos para desempeñar exactamente el mismo papel que el de los oficiales de infanteria, y por lo tanto bien pronto olvidan los principios que han aprendido y de los cuales han hecho bien poca aplicacion. En cambio los Ingenieros civiles pasan inmediatamente despues de salir de la Escuela á practicar los estudios que en ella han hecho, y en esta práctica no interumpida, podemos decir que continúan durante el resto de su vida. De aquí resulta que un Ingeniero civil se encuentra á los pocos años despues de haber salido de la Escuela, con la aptitud necesaria para poderse dedicar al servicio de las empresas constructoras, y al militar le sucede por lo que hemos dicho, precisamente todo lo contrario.

Los individuos que en la actualidad pertenecen al Cuerpo

de Estado Mayor cubren con bastante exceso el personal de que debe constar; por cuya razon debemos advertir que, por ahora, no veremos á los Tenientes ascender á Capitanes á los dos años despues de haber salido de la Escuela como sucedia anteriormente. Sin embargo, esta carrera es la mas apropiado para llegar á adquirir posiciones elevadas en la Milicia. Este fué el objeto principal de la creacion de este Cuerpo.

El personal del Cuerpo de Estado Mayor del Ejercito es el siguiente:

- 3 Brigadieres.
- 13 Coroneles.
- 14 Tenientes Coroneles.
- 25 Comandantes.
- 60 Capitanes.
- 40 Tenientes.

ARTILLERIA.

Ingreso en la Academia. Segun el concurso que se ha de celebrar el dia 1.º de Junio próximo en la Academia de Artilleria de Segovia para la admision de 25 alumnos, deben los aspirantes tener 16 años de edad y no pasar de 23 el dia 1.º de Setiembre, aumentándose en un año la mayor edad por cada uno de los cursos de la Academia de que sean aprobados en el exámen de ingreso.

Para ser admitido á concurso precederá la presentacion de los documentos siguientes:

- Fé de bautismo del pretendiente.
- Certificacion de la Autoridad local del pueblo de su naturaleza ó residencia, en que se haga constar que el pretendiente no tiene tacha legal que lo inhabilite para el ejercicio de cargos públicos.

Certificacion que acredite su buena conducta.

El pretendiente que no goce del sueldo de Oficial del Ejército debe acompañar además una obligacion de su padre ó tutor de asistirles durante su permanencia en la Academia

con 800 milésimas de escudo diarias para su decorosa manutención hipotecando en debida forma fincas ó bienes bastantes para asegurar el pago de esta cantidad por valor á lo menos de 600 escudos, ó depositando en la Caja del Gobierno un año de dichas asistencias.

Estos documentos se dirigirán al Secretario de la Academia con anticipación al 15 de Mayo próximo.

El exámen de ingreso comprenderá las materias siguientes:

Primer ejercicio. Aritmética y Algebra por Cirodde.

Segundo ejercicio. Geometría elemental, Trigonometría rectilínea y esférica, por Cirodde.

Geometría descriptiva (rectas y planos), por Alix.

Tercer ejercicio. Francés (traducción correcta).

Geografía é Historia general y en particular de España, por Verdejo y Gomez Ranera.

Dibujo natural (extremidades y cabezas).

Si entre los aspirantes hubiere algunos que pretendiesen examinarse de uno ó de los dos primeros cursos de la Academia, se empezará por dichos aspirantes al exámen de cada ejercicio, y despues de ser aprobados de las materias para la admision sufrirán el de las otras. Terminados los exámenes de todas las materias, serán propuestos para cubrir las 25 vacantes los aspirantes aprobados primeros de la relacion general de exámenes, la que se redactará poniendo en cabeza los que hayan sido aprobados de mas cursos, y á continuación por el órden de mejor censura.

El dia 1.º de Setiembre, en que se debe dar principio al curso de estudios, se presentarán los alumnos recién nombrados con el uniforme señalado á su clase, y se les sentará su plaza en la oficina del detall para que como soldados principien á contarse sus servicios desde este dia, formalizando entonces la entrega en caja de 100 escudos como depósito.

Las papeletas que contienen las preguntas del exámen se facilitarán en la Secretaria de la Academia y en la Direccion general del Cuerpo.

Enseñanza en la Academia. Como los aspirantes que lo soliciten pueden examinarse de los dos primeros años de la carrera, vamos á indicar las materias que constituyen la enseñanza de cada uno de ellos.

Primer año. Geometria analitica (Sonnet); Cálculo diferencial (Navier); Cálculo integral (Sanchiz); Geometria descriptiva y sus aplicaciones á la perspectiva y sombras (Leròy); Dibujo lineal; Ordenanzas generales del Ejército; Francés; Instruccion del recluta, de compañía y guerrilla; Gimnasia militar.

Segundo año. Mecánica racional y aplicada á las máquinas simples y á las mas usadas en las faenas de Artilleria (órganos mecánicos y bombas hidráulicas).—Física.—Topografía y Geodesia (de esta última solo las nociones suficientes para la inteligencia de las cartas).—Dibujo topográfico y copia de natural (principalmente del material de Artilleria).—Esgrima.—Ejercicios y ordenanzas de Artilleria.

Recompensas. Al terminar con aprovechamiento los dos primeros años, serán nombrados Alféreces y como tales disfrutará el sueldo correspondiente á su clase, pero serán considerados en situacion de reemplazo y por lo tanto se les descontará la mitad de sueldo. Al terminar el cuarto año con aprovechamiento pasarán á los regimientos del arma con el empleo de Tenientes si hubiere vacantes de esta clase en el Cuerpo.

Este Cuerpo tiene á su cargo una porcion de trabajos ajenos en rigor á la Milicia y en los cuales se han distinguido muchos de sus individuos. Los Parques, Maestranzas, Fábricas de armas, de pólvora, de cápsulas, Fundiciones de metales, etc. que funcionan bajo su direccion imprimen al Cuerpo de Artilleria cierto carácter civil que no deja de contribuir al mayor brillo de sus Oficiales; pero dicho sea de paso, segun nuestro concepto la Nacion sale perjudicada de una manera notable en no dejar á los particulares la mayor parte de estas industrias.

Este Cuerpo consta de:

- 5 Mariscales de Campo.
- 12 Brigadieres.
- 56 Coroneles.
- 48 Tenientes Coroneles.
- 43 Comandantes.
- 155 Capitanes.
- 24 Ayudantes.
- 196 Tenientes.

INFANTERIA DEL EJERCITO.

A causa del escesimo personal que actualmente existe en el Arma de Infanteria, está prohibido dar curso á las solicitudes que se presenten pidiendo la gracia de Cadete. Tambien ha sido disuelto el Colegio de Infanteria, pasando los Cadetes, que habia en él á los regimientos del Arma.

Bien se comprende pues, lo imposible que será decir el medio que en lo sucesivo se ha de seguir para ingresar en esta carrera.

CABALLERIA.

La documentacion que debe acompañar á las solicitudes es enteramente análoga á la que dijimos era necesaria para ingresar en la Academia de Artilleria.

La edad de los aspirantes debe estar comprendida entre 16 y 23 años el dia 1.º del mes de Setiembre del año en que solicite su ingreso.

Las materias que componen el exámen de ingreso son las siguientes :

Gramática castellana; Geografía (Tarrega); Elementos de Historia general (Rivera); Historia de España (Tarrega); Aritmética (Cortazar); Algebra elemental (Cortazar); Geometria (Cortazar); Dibujo natural; Idioma francés; conocimiento de su gramática, traduccion y escritura.

Enseñanza en la Escuela. Dura dos años y terminados los cuales pasan á los regimientos del arma en clase de Cadetes para practicar sus conocimientos.

Recompensas. La escala de esta arma está bastante paralizada á causa de los muchos escedentes de que consta.

ADVERTENCIA. Este año no hay concurso.

CUERPO ADMINISTRATIVO DEL EJÉRCITO.

Despues que fué suspendida la Escuela especial de Administracion militar el ingreso en esta carrera puede tener lugar de dos maneras: una por oposicion y otra en el quinto de vacantes de oficiales 5.^{os}, que es su última clase, cuya quinta parte de vacantes está reservada á los Sub-tenientes y Sargentos 1.^{os} del Ejército. Estos últimos han de sufrir para ingresar en este Cuerpo un exámen de las materias siguientes.

Lectura y escritura.

Gramática castellana segun el testo de la Academia (no el compendio).

Aritmética con bastante estension.

Teneduria dd libros.

Contabilidad de Cuerpos.

Ordenanzas generales del Ejército.

El exámen de lectura constará en leer en un libro impreso y despues en varios manuscritos elegidos de antemano.

Respecto al de escritura se verificará de lo que se dicte, procurando sean trozos que ofrezcan dificultad.

Despues de haberse examinado el candidato de la Teneduria de libros sufrirá otro exámen esencialmente práctico de esta asignatura y consistirá en:

Abrir un borrador, }
— un diario, } Pasando el caso del 1.^o al 2.^o y del segun-
— un mayor, } do á las cuentas del 5.^o.

Formar los balances.

Idem un inventario general.

Hacer una operacion de giro entre dos plazas del reino, y otra de cambio entre una plaza de España y otra del extranjero.

Estender una letra.

Idem un pagaré.

Al cual se sujetaba antes tambien á los Subtenientes pero para estos ya ahora no hay exámen. Los Sargentos 1.^{os} además de reunir estos conocimientos han de reunir las circunstancias de llevar cinco años de servicio y dos de antigüedad en su citado empleo de Sargentos 1.^{os} con buenas notas de concepto y no esceder de la edad de 50 años.

Al establecerse el ingreso por oposicion se mandó que cuando se estinguieran los Oficiales 5.^{os} escedentes se propusiera á la aprobacion del Gobierno un programa de los estudios á que deberian sujetarse los aspirantes, pero como la clase de escedentes vá aumentando cada año más con la disminucion de cuadros y con la salida de los alumnos de 1.^o y 2.^o año que quedaron al suprimirse la Escuela no se han marcado todavia las materias que se exigirán á los que se presenten á las oposiciones que en su dia se verifiquen pues lo menos en cinco ó seis años es indudable que no habrá vacantes mas que para el reemplazo; ni tampoco se han fijado las condiciones que han de reunir los aspirantes.

El Cuerpo de Administracion militar del Ejército se compone del personal siguiente:

4	Intendentes de Ejército, á.	4.500	escudos anuales.
11	Idem de Division, á.	3.600	id.
16	Sub-intendentes, á.	2.760	id.
57	Comisarios de Guerra de 1. ^a clase, á.	2.120	id.
90	Idem de 2. ^a Idem, á.	4.920	id.
155	Oficiales primeros, á.	4.200	id.
251	Idem segundos, á.	780	id.
220	Idem terceros, á.	660	id.

INGENIEROS DE LA ARMADA.

El ingreso en este Cuerpo se halla *suspendido*. Hace dos años que no ha habido convocatoria, pero según nuestros informes este año debe haberla y por lo tanto vamos á decir el medio que hay que emplear para seguir esta brillante carrera.

Ingreso en la Escuela.—Documentacion. Los documentos que acompañarán á las solicitudes deben ser los mismos que los exigidos para Infantería de Marina. La edad de los aspirantes debe hallarse comprendida entre 18 y 26 años.

Exámen de Ingreso. Este exámen, que será por oposición, versará sobre las materias siguientes:

Aritmética; Álgebra elemental y superior; Geometría elemental; Trigonometría rectilínea y esférica, uso de las tablas de logaritmos; Geometría analítica, Geometría descriptiva y sus aplicaciones á la Estereotomía; Cálculos diferencial é integral; Mecánica racional; Topografía; Geodesia; Física experimental y elementos de Química general; Dibujo lineal, de figura y paisaje, y traducción correcta del idioma francés.

Debemos advertir á los que quieran dedicarse á esta carrera que no ha de desanimarles la perspectiva de un exámen tan lato, pues este exámen está, sábiamente, dispuesto de manera que el aspirante que haya estudiado con perfección dichas materias siguiendo su orden lógico, con seguridad quedará airoso en los exámenes sin necesidad de retener en la memoria todos los principios que las constituyen; y sí solo aquellos que son de importancia suma y los cuales es indudable que posea, puesto que en el estudio de las asignaturas superiores le será forzoso recordar con frecuencia.

Enseñanza en la Escuela. La enseñanza en la Escuela dura tres años los cuales se dedican á la redacción de proyectos, los ensayos de maderas de construcción, á la construcción naval, visitas á los talleres, etc., etc.

Recompensas. Los que hayan obtenido plaza en los exámenes de ingreso son nombrados Alféreces de fragata con el haber de 500 escudos anuales. Al terminar con aprovechamiento el tercer año y sufrir el exámen general es promovido al empleo de Alférez de navío ingresando definitivamente en el escalafon del Cuerpo. Continúan despues por rigorosa antigüedad hasta Oficiales generales.

Para mayor inteligencia de nuestros lectores, diremos que este Cuerpo consta actualmente de

1	Jefe de escuadra.	
1	Brigadier Director del Cuerpo con el sueldo anual	
	de.....	2.760 escudos.
4	Capitanes de navío.....	2.760 .
5	Capitanes de fragata.....	2.160 .
15	Tenientes de navío.....	1.200 .
7	Alféreces de navío.....	780 .
8	Alféreces de fragata, alumnos con medio sueldo de.	600 .

A pesar de lo dicho por alguno de los periódicos sobre la nueva organizacion que se iba á dar á este Cuerpo asimilándolo á los de Ingenieros civiles, diremos que no tan solo no se ha resuelto nada sobre este particular si no que tampoco se ha pensado en ello. Estos han sido los informes, que de personas que tienen motivos para estar bien informadas, hemos adquirido.

Gastos. Los gastos de preparacion serán los mismos y se hará ésta en el mismo tiempo que en las carreras de Ingenieros de Caminos y minas, pues aunque algunas de las aplicaciones de la Descriptiva que se exigen en Ingenieros navales no se exigen á los otros y además tengan aquellos que examinarse de la Topografía y Geodesia y los Ingenieros civiles nó, en cambio éstos tienen que estudiar otras asignaturas que si no son tan elevadas como la Geodesia, tienen la dificultad de ser de una indole muy distinta á los demás estudios que constituyen el ramo principal de los exámenes de ingreso en las tres carreras y á los que como es natural, llegan á adquirir facilidad en aprender.

ESTADO MAYOR DE LA ARMADA.

Aunque está *suspendido el ingreso* en este Cuerpo daremos, sin embargo, noticia detallada de esta carrera porque según nuestros informes es probable que se erifique pronto una convocatoria, pero si así sucede será muy corto el número de plazas que se pidan.

Ingreso en la Academia.—Documentacion. Los documentos de que deberán ir acompañadas las solicitudes serán los mismos que hemos dicho al tratar de la carrera de Infantería de Marina.

Exámen. El exámen de ingreso será por oposición y versará sobre las materias siguientes.

Primer ejercicio. Doctrina cristiana, gramática castellana, elementos de Geografía é Historia, Dibujo natural ú otro cualquiera; leer y traducir bien el francés.

Segundo ejercicio. Aritmética y Álgebra elemental y superior.

Tercer ejercicio. Geometría elemental y Trigonometría rectilínea.

El que además de poseer estas materias supiere escribir y hablar bien el francés, traducir el inglés, alemán ú otro idioma cualquiera le servirá de particular recomendación para su ingreso.

Enseñanza en la Academia. Los que sean aprobados en las materias de ingreso, lo harán en clase de alumnos, y en la de Sub-tenientes los que ganen los tres primeros años.

Los estudios de la Academia durarán cuatro años, divididos en dos semestres cada uno, y comprenden los estudios siguientes:

Primer año.—Primer semestre. Trigonometría esférica, Geometría analítica, Física, Dibujo topográfico y Ordenanzas.

Segundo semestre. Geometría descriptiva, Geodesia, Qui-

mica, Dibujo lineal, prácticas de Geodesia y tiro al blanco.

Tercer semestre. Cálculo diferencial, Química, Dibujo lineal copiado del natural, y ejercicios de Artillería y esgrima.

Cuarto semestre. Cálculo integral, Química orgánica e industrial militar, Dibujo lineal, ejercicios de Artillería y esgrima.

Quinto semestre. Mecánica racional, industria militar, Dibujo lavado, ejercicios de Artillería e idioma inglés.

Sesto semestre. Mecánica aplicada a las máquinas, resistencia de materiales, Juzgados militares, Dibujo lavado, Artillería e inglés.

Sétimo semestre. Artillería en general, Fortificación.

Octavo semestre. Artillería, Táctica naval y nociones de la militar, elaboración de artificios de guerra, prácticas de Artillería.

Recompensas. El alumno que termine con aprovechamiento el primer año será nombrado guardia Marina de 1.ª clase con el haber de 288 escudos anuales, al ganar el tercer año es promovido a Sub-teniente y goza el sueldo de 550 escudos mensuales y al terminar el cuarto año ingresan definitivamente en el Cuerpo en clase de Tenientes. Después ascienden por rigurosa antigüedad.

El número de individuos que actualmente componen el Cuerpo de Estado Mayor de Artillería de la Armada, y los sueldos que respectivamente perciben, son:

1 Mariscal de campo con el sueldo anual de.	5.000 escudos.
1 Brigadier (Director) con.	2.760 .
3 Coroneles y uno supernumerario.	2.760 .
7 Tenientes Coroneles.	2.160 .
15 Capitanes (4 de ellos de reemplazo).	1.200 .
16 Tenientes (6 de ellos id.)	750 .
6 Alféreces alumnos a 550 escudos como mitad de su sueldo.	
6 Alumnos de 2.º y 3.er año a 288.	

NOTA. La clase de Comandantes no existe en este Cuerpo.

CUERPO GENERAL DE LA ARMADA.

De esta carrera sí que nos es completamente imposible dar ninguna noticia exacta con relacion á su modo de seguirla. El ingreso en ella está suspendido y aun cuando es seguro que pronto vuelva á verificarse alguna convocatoria, lo cierto es que en la actualidad no hay nada resuelto sobre este particular, y como segun nuestros informes sufrirá una alteracion bastante radical la organizacion del colegio naval militar juzgamos oportuno prescindir de la manera que en la última convocatoria se verificó el exámen de ingreso en dicho colegio.

En los Apéndices que en su dia publicaremos se dará una noticia detallada de esta carrera; sin embargo, para que nuestros lectores tengan conocimiento de las graduaciones de los individuos que componen este Cuerpo y las asignaciones que á cada una de ellas corresponde, insertamos á continuacion el cuadro siguiente:

Almirante con el sueldo anual de.	12.000	escudos.
Vice-almirante.	4.500	„
Contra almirante.	5.000	„
Brigadier.	2.760	„
Capitan de Navio.	2.760	„
Id. de Fragata.	2.160	„
Teniente de Navio.	1.200	„
Alférez de id.	780	„
Guardia marina de 1.ª clase.	560	„
Id. id. de 2.ª.	288	„

INFANTERIA DE MARINA.

Los Oficiales pertenecientes á este Cuerpo provienen de la clase de soldados, de la de condestables ó de la de cadetes.

No nos ocuparemos de los que provienen de las dos pri-

meras clases, pues todos sabemos los medios por los cuales un soldado puede llegar á ser Oficial; y en cuanto á los condestables puede consultarse la pág. 91 de esta obra.

Para optar á las plazas de cadetes es preciso sufrir un exámen de oposicion y los aspirantes que deseen presentarse á estos exámenes dirigirán sus solicitudes al Ministerio de Marina en la época que marque la convocatoria que oportunamente se publica en los periódicos oficiales, las solicitudes deben ir acompañadas de la fé de bautismo del pretendiente, que deberá hallarse en posesion de los derechos de ciudadano español, tener 16 años de edad y no pasar de 21.

Las materias sobre que versará dicho exámen se dividirán en tres ejercicios de la siguiente forma:

PRIMER EJERCICIO.

Historia de España y general por compendio.

Geografía.

Religion.

Traducir un idioma.

SEGUNDO EJERCICIO.

Aritmética.

Algebra elemental.

TERCER EJERCICIO.

Geometria elemental.

Trigonometria rectilinea.

Geometria práctica.

Geometria descriptiva, (de esta asignatura no se exigen mas que algunos problemas de la teoria de rectas y planos).

Dibujo militar.

Para cada materia habrá papeletas en que se dividan y comprendan las teorías correspondientes y cada aspirante sacará tres á la suerte, pudiendo hacer los examinadores las preguntas que juzguen convenientes tanto sobre dichas pa-

peletas como sobre cualquiera de las otras, hasta cerciorarse del grado de instruccion del aspirante que se examina. Concluidos los exámenes de cada dia, la Junta discutirá enseguida acerca de la idoneidad y estension de conocimientos de cada uno de los examinados, proce diéndose despues á la votacion. Esta será secreta, valiéndose de cualquier medio, como el de papeletas dobladas, que entregará cada examinador, y en las que estará anotada la palabra aprobado ó desaprobadado, añadiéndose en aquella cualquiera de los números comprendidos del uno al veinte. Cada aspirante se calificará de aprobado ó desaprobado, conforme á la mayoría de votos, y el grado de instruccion que se adjudique al que fuere aprobado se obtendrá sumando los números que espresan todas las papeletas y dividiendo la suma por el de examinadores.

Cuando algun aspirante sea desaprobado de cualquier materia no se le examinará de las sucesivas.

Terminados todos los exámenes, se procederá á la clasificacion de la idoneidad relativa de los aprobados, sumando los números de censuras parciales, y formando una relacion de sus nombres y suma de sus referidas censuras, principian-do por el que le hubiese obtenido mayor, y siguiendo sucesivamente el órden de los números.

Si el número de los aspirantes aprobados excede al de las vacantes que hayan de proveerse, se propondrá para ocuparla á los que tengan lugar preferente en la relacion ya espresada.

No serán admitidos á exámen los que por el reconocimiento al cual han de someterse, resultarán inútiles para el servicio de las armas, no debiendo reputar útil al jóven cuya estatura no esté con el desarrollo proporcionado á la edad que tiene; al que carece de buena configuracion y robustez y no haya pasado las viruelas ó no las tenga vacunadas; reprobando los contrahechos, sordos, tartamudos, y aun aquellos cuya cortedad de vista sea extremada, acomodándose en estos casos á las exenciones que para el reemplazo del Ejército marca la Ordenanza vigente.

Los que sean elegidos para cubrir las vacantes sirven tres semestres en los regimientos de Infanteria de Marina como simples cadetes, y en este tiempo aprenden ordenanzas generales del Ejército y las de la Armada; reglamentos tácticos de Infanteria; servicio de tropas ligeras en campaña; conocimientos de las armas de fuego portátiles usadas en nuestro Ejército, y la teoria práctica de su tiro; detall y contabilidad de Compañia y Batallon; procedimientos militares; nociones de Artilleria y sus ejercicios; esgrima.

Recompensas. Los Cadetes que hayan obtenido nota de aprobacion durante el tiempo que permanezcan en los regimientos, son ascendidos á Oficiales y despues continúan su carrera de un modo análogo á la Infanteria del Ejército, disfrutando tambien los mismos sueldos que estos, pero cuando están embarcados tienen además una gratificacion de mesa.

CUERPO ADMINISTRATIVO DE LA ARMADA.

Aunque se halla *suspendido el ingreso* en este Cuerpo diremos, sin embargo, aun cuando no sea mas que ligeramete, lo que se exigió en la última convocatoria verificada en el año de 1868, pues es indudable que dentro de mas ó menos tiempo vuelva á ser necesario cubrir las plazas que resultaren vacantes.

Documentacion. Partida de bautismo en que se acredite haber cumplido la edad de 15 años y no exceder de la de 20. Justificacion de ser español. Certificacion de un Profesor del Cuerpo de Sanidad militar de la Armada en que conste que es de constitucion sana y robusta para el servicio del bufete y las penalidades del mar, y que no adolece el interesado de imperfeccion corporal.

Exámen de ingreso. Este exámen consistirá en las siguientes materias:

Lectura correcta con buena pronunciacion.

Caligrafia.

- Gramática castellana.
- Aritmética en toda su estension.
- Geometría elemental practicando diferentes cálculos de cubicacion.
- Elementos de Geografía, astronómica, física y política.
- Nociones generales de Historia antigua y moderna.
- Traducción correcta del inglés ó francés.
- Teneduría de libros por partida doble y práctica de giros y cambios.

Estudios despues del ingreso. Los estudios que despues de haber ingresado en el Cuerpo hacen los aspirantes se dividen en tres años y son los que á continuacion se espresan :

PRIMER AÑO.

Primer semestre.

- 1.º Nociones generales de Administracion, de Derecho administrativo y de Economía política.
- 2.º Contabilidad general de Hacienda pública, comprendiendo el conocimiento de la ley de contabilidad, las diferentes cuentas que han de rendirse y su aplicacion á la Marina.

Segundo semestre.

- 1.º Deberes y facultades de todos los funcionarios de Administracion de Marina en cada uno de los diversos destinos que han de desempeñar.
- 2.º Nomenclatura, circunstancias y aplicacion de todos los pertrechos que se emplean en la Marina.

SEGUNDO AÑO.

Primer semestre.

- 1.º Contabilidad del personal de todos los Cuerpos y clases de la Armada, incluso el conocimiento general de todos

los goces de mar y tierra, descuentos, derechos de presas, etc.

Derechos pasivos militares y político-militares, viudedades y pensiones de orfandad y testamentos militares.

Segundo semestre.

1.º Contabilidad del material de pertrechos de los arsenales y cubicacion de maderas de todas figuras.

2.º Contabilidad del material en los buques, y víveres á bordo y en tierra.

TERCER AÑO.

Primer semestre.

1.º Teneduría de libros aplicada á la Contabilidad de Marina.

2.º Teneduría de libros en lo relativo á la cuenta del material de arsenales.

Segundo semestre.

1.º Orden de redaccion y justificacion de las cuentas de rentas y gastos públicos y de presupuestos en toda su extension.

2.º Ejercicios prácticos de ajustes de personal, repartimiento de presas; formacion de guias y demas documentos de uso en los arsenales y buques.

Recompensas. Los que hayan sido aprobados en el examen de ingreso y hayan obtenido plaza, serán nombrados meritorios con el sueldo de 144 escudos anuales. En este estado hacen los estudios que dejamos consignados y una vez cursados con aprobacion, obtendrán el empleo de Oficiales terceros sin sueldo ni antigüedad, segun la suma total de las censuras obtenidas en los exámenes de los semestres, y volverán á ingresar en las Academias para verificar un repaso general de estudios con objeto de prepararse al examen defi-

nitivo que han de sufrir en Madrid para obtener antigüedad fija como Oficiales terceros, en cuyo único caso entrarán al percibo del sueldo en reemplazo de las vacantes que existan y de las que sucesivamente vayan ocurriendo.

Este Cuerpo consta en la actualidad del personal siguiente:

4	Intendentes de los departamentos con el sueldo anual de..	4.500	escudos.
5	Comisarios ordenadores de 1.ª clase con.	5.600	.
5	Id. id. de 2.ª clase con.	2.760	.
17	Id. de Guerra de 1.ª clase con.	2.160	.
17	Id. , de 2.ª clase con.	1.920	.
120	Oficiales primeros.	1.200	.
140	Id. segundos.	780	.
45	Id. terceros.	660	.
45	Meritorios.	144	.

CONDESTABLES DE LA ARMADA.

Estos destinos de nuestra Armada Nacional se daban á los individuos que hubieran hecho algunos estudios en una Escuela que se hallaba establecida en la Isla de San Fernando bajo la direccion del Cuerpo de Estado mayor de la Armada, pero actualmente ha sido suprimida esta Escuela y al propio tiempo se ha dado otra organizacion á este Cuerpo, quedando en último resultado reducido á una institucion que, si bien ocupará en la Armada un puesto superior á los soldados rastos, no constituye, sin embargo, lo que pueda llamarse una carrera y por lo tanto no tiene cabida en esta obra. No obstante, ya que de esto hemos hablado, diremos para quien pudiera convenir, que en la *Gaceta de Madrid* del 11 de Febrero del presente año encontrará el decreto que sobre este asunto se ha publicado.

MAQUINISTAS DE LA ARMADA.

Aunqne hace muy poco tiempo que se verificó una con-

vocatoria para ingresar en este Cuerpo, un día de estos va á publicarse otra en la misma forma á causa de la falta que hay de personal. En esta llamada se espresan detalladamente las condiciones que se exigen para el ingreso, pero nosotros solo diremos que para ingresar en clase de Ayudantes basta tener conocimiento de las cuatro operaciones fundamentales de la Aritmética, dibujo y el conocimiento práctico de la profesion. Los que deseen ingresar en clase de Maquinistas deben tener algunos conocimientos más en Matemáticas y sobre todo en la parte correspondiente á Máquinas.

Recompensas. Son muchas las recompensas que ofrece esta carrera, atendiendo á los pocos gastos que ocasiona y á sus cortos estudios. Para que de ello puedan convencerse nuestros lectores diremos el personal de que este Cuerpo consta y los sueldos que disfrutan:

1	Maquinista mayor con el sueldo anual de.....	2.400	escudos.
27	Primeros de 1. ^a clase.....	1.500	•
45	Id. de 2. ^a clase.....	1.400	•
46	Segundos.....	1.200	•
75	Terceros.....	950	•
95	Cuartos.....	750	•
169	Ayudantes.....	550	•

Gastos. Los gastos que esta carrera ocasiona son nulos, pues los que ingresen en clase de Ayudantes habrán aprendido en la Escuela de primeras letras las materias que se exigen en el exámen teórico, y en cuanto al práctico les bastará ingresar en clase de aprendices en cualquier taller de construccion de máquinas y bien pronto adquirirán el hábito necesario para efectuar cuanto en aquel exámen se exige; debiendo además concurrir por la noche á las clases de dibujo que para la clase de artesanos existen en muchas poblaciones. Los que ingresen en el Cuerpo en clase superior á la de los Ayudantes, deben dedicar algunas de las horas de descanso al estudio de la parte teórica. Pero, si posible fuese, debian todos los que se dediquen á esta profesion, ya sea para ingresar en la Armada Nacional ó ya para la Marina mercante

ó en los ferro-carriles, etc. poseer cuando menos, los conocimientos que se exigen á los Peritos mecánicos (véase esta carrera, pág. 45) y nociones de Geometría descriptiva, pues de otro modo nunca dejarán de ser unos simples rutinarios que por su ignorancia pasarán desapercibidos los accidentes que se verifiquen en las máquinas dignos de llamar la atención de una persona instruida y de los cuales la ciencia y el observador sacarian inmenso fruto.

AVISO IMPORTANTE.

Actualmente se están ocupando las Cortés del PROYECTO DE LEY DE ENSEÑANZA que fué leído por el Sr. Ministro de Fomento en la sesion del 25 de Abril; y como de esta nueva ley han de resultar algunas variaciones en el plan de enseñanza que hemos espuesto en nuestra obra, y como tambien se han de publicar los programas segun los cuales haya de verificarse el ingreso en las Academias militares y en una palabra, como á consecuencia del cambio tan radical que ha sufrido nuestra Administracion en estos últimos meses, han de ser muchas las variaciones que se introduzcan bajo todos conceptos en la organizacion de las carreras del Estado, hemos determinado añadir un *Apéndice á este libro* que le servirá como complemento, y el cual lo publicaremos tan pronto como nos sea posible y en cuanto las circunstancias lo requieran.

Los que deseen adquirir este complemento remitirán á la secretaria de esta SOCIEDAD 7 sellos de franqueo los que residen en Madrid y 8 los de provincias.

Tambien publicaremos anualmente una nueva edicion

de la obra con arreglo á los programas que en la época de su publicación se hallen vigentes y aumentada con cuantos datos puedan necesitar los Jejes de familia para la mejor dirección de sus hijos en tan importante asunto. Por nuestra parte no hemos de omitir medio alguno. Poder elevar nuestro libro á la altura que es necesario para que pueda ser el mejor consultor de los Profesores y el guía indispensable de las familias, será siempre nuestro constante anhelo y nos daremos por muy satisfechos si al llegar este modesto libro á manos de quien vea la fácil posibilidad de seguir una carrera en que antes ni remotamente habia pensado, ya por no tener noticia de ella, ya por creerla superior á sus esfuerzos, llegare á obtener un título que haga mas lisonjero el porvenir que hasta entonces se habia prometido.

El coste de la 2.^a edición será el de 6 reales en Madrid y 7 en provincias.

Ventajas de los que se suscriben al Apéndice ó á la 2.^a edición.

1.^o El mismo día en que se publique en la *Gaceta de Madrid* la convocatoria para el ingreso en la carrera que hayan elegido, se les remitirá al correspondiente aviso.

2.^o Podrán dirigir á la secretaria de esta Sociedad cuantas preguntas deseen acerca de la carrera á que quiera dedicarse y la cual deberá dejar consignada al remitir el importe de la suscripción. Este servicio se prestará gratuitamente y con mucho gusto á los que se dirijan personalmente á esta Secretaría, pero en caso contrario deberán abonar un sello de franqueo si residiesen en Madrid y dos los que se hallen en provincias.

3.^o Podrán tambien adquirir los datos que deseen con relacion á otra cualquier carrera; pero en este caso remitirán 8 sellos de franqueo.

INDICE.

Páginas.

Prólogo.....	3
Decreto sobre Instrucción pública.....	5
Profesores de primera enseñanza.....	7
Segunda enseñanza.....	10
FACULTADES.	
Facultad de Filosofía y Letras.....	15
Id. de Ciencias.....	14
Id. de Farmacia.....	18
Id. de Medicina.....	19
Id. de Derecho.....	22
Disposiciones generales.....	27
Carrera Eclesiástica.....	50
Ingenieros de caminos, canales y puertos.....	55
Ayudantes de obras públicas.....	56
Ingenieros de minas.....	58
Auxiliares de Ingenieros de minas.....	40
Ingenieros de montes.....	41
Ingenieros Industriales.....	45
Peritos mecánicos.....	45
Perito químico.....	46
Ingenieros agrónomos.....	47
Peritos agrónomos.....	49
Capataces agrícolas.....	50
Arquitectos.....	50
Maestros de Obras, Aparejadores y Agrimensores.....	52
Agrimensor y Perito tasador de tierras.....	54
Estadística.....	55
Carrera de Telégrafos.....	56
Carrera diplomática.....	58
Notariado.....	60
Carrera de Veterinaria.....	61
Carrera de Comercio.....	65
Pilotos.....	65
Carrera pericial de Aduanas.....	66
Profesores de Música.....	68
Profesores de Pintura, Escultura y Grabado.....	69
CARRERAS MILITARES.....	
Ingenieros y Estado mayor del Ejército.....	72
Artillería.....	75
Infantería.....	78
Caballería.....	78
Cuerpo administrativo del Ejército.....	79
Ingenieros de la Armada.....	81
Estado mayor de la Armada.....	85
Cuerpo general de la Armada.....	85
Infantería de Marina.....	85
Cuerpo administrativo de la Armada.....	88
Condestables de la Armada.....	91
Maquinistas de la Armada.....	91

ACADEMIA.

Vista la imposibilidad que hemos señalado en la nota de la pág. 54 para que un solo Profesor pueda abarcar la enseñanza que en la actualidad se exige en el ingreso de las carreras facultativas civiles y militares, desde el día 1.º de Mayo queda establecida en la calle de la Biblioteca, 13, bajo una Academia general de preparacion que cuenta con un cuadro de Profesores acreditados en la enseñanza pertenecientes á los diversos Cuerpos facultativos.

La enseñanza en esta Academia se dividirá en tres secciones.

1.ª Seccion.

Aritmética.—Algebra elemental y superior.—Geometría elemental.—Trigonometría rectilínea y esférica.—Geometría analítica.

2.ª Seccion.

Geometría Descriptiva.—Sus aplicaciones á los Engranajes, Sombras, Perspectivas, Gnomónica, Corte de piedras, de maderas y de hierros.—Cálculos diferencial é integral y de variaciones.—Topografía.—Geodesia.

3.ª Seccion.

Física esperimental.—Química general.—Elementos de Historia natural.—Mineralogía—Geología.

Para la buena compresion de las asignaturas que forman esta seccion habrá las colecciones y aparatos necesarios á la enseñanza.

HONORARIOS.

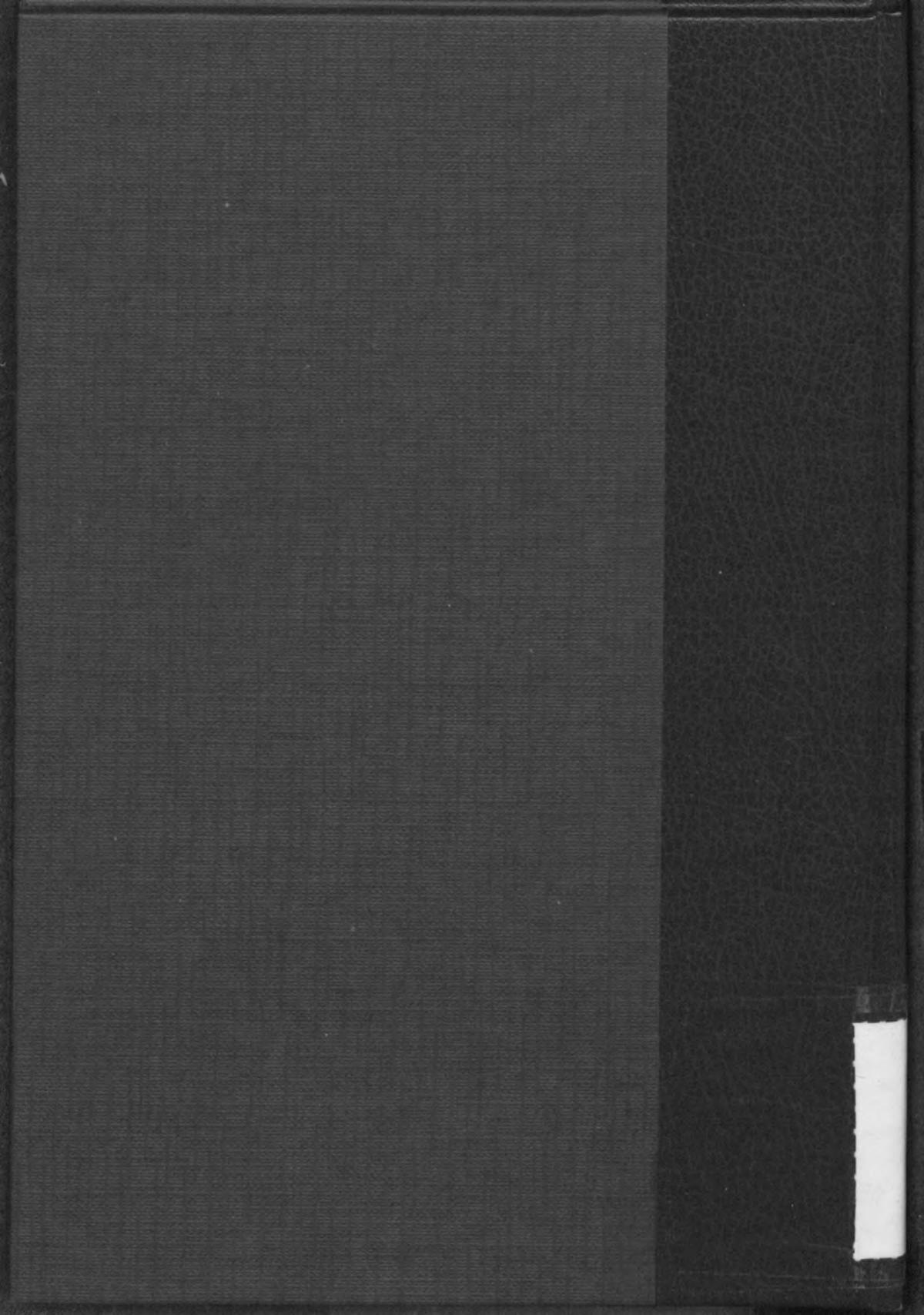
Por una ó mas clases de las materias que constituyen la

1.ª seccion.	8 escudos.
Por id. id. la 2.ª.	12 escudos.
Por id. id. la 3.ª.	8 escudos.



Esta obra se halla de venta en Madrid en casa de los Autores, calle de la Biblioteca, núm. 13, cuarto bajo, y en las principales librerías de España, al precio de 6 rs. el ejemplar.





G 59760

PROVENANCE

DEPT. A

JOVENE