



# BOLETIN OFICIAL DE MADRID



NUM. 3310

Sábado 10 de febrero de 1849.

## PARTE OFICIAL.

MINISTERIO DE COMERCIO, INSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS.

*Real decreto.*

Para llevar á efecto lo dispuesto en el artículo 4.º de mi real decreto de 6 de noviembre último acerca de la reforma de la escuela especial de minas, conformándome con la propuesta que me ha hecho mi ministro de comercio, instruccion y obras públicas, oido el dictámen de la direccion general del ramo y de la junta de profesores de la misma escuela, he venido en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º La enseñanza en la escuela especial de minas durará cuatro años, comprendiendo las materias siguientes:

- Mecánica aplicada.
- Construccion y estereotomia.
- Laboreo de minas y geometría subterránea.
- Mineralogía y paleontología.
- Geología.
- Química general y analítica.
- Docimasia y metalurgia general y especial.
- Dibujo.

Art. 2.º La distribucion de estas materias en el expresado tiempo, la estension con que han de enseñarse, el número de profesores, los requisitos que han de reunir los candidatos para su admision y las reglas que han de seguirse para el mejor orden y gobierno de la indicada escuela se determinan en el reglamento que he tenido á bien aprobar con esta fecha.

Dado en palacio á 11 de enero de 1849 —Está ru-

bricado de la real mano.—El ministro de comercio, instruccion y obras públicas, Juan Bravo Murillo.

### REGLAMENTO

PARA LA ESCUELA ESPECIAL DE INGENIEROS DE MINAS.

### CAPITULO I.

*Objeto de la escuela y enseñanza que ha de darse en ella.*

Artículo 1.º Para ingresar en el cuerpo de ingenieros de minas será obligatorio el haber cursado y sido aprobado en la escuela especial de minas.

Art. 2.º La enseñanza en la escuela durará cuatro años, y las materias que en ellos han de estudiarse se distribuirán del modo siguiente:

Años.	Clases.	Materias.
1.º	1.ª	Mecánica aplicada.
	2.ª	Preparacion mecánica de las menas.
	3.ª	Mineralogía.
	4.ª	Geología.
2.º	1.ª	Dibujo y prácticas.
	2.ª	Construccion y Estereotomia.
	3.ª	Paleontología.
	4.ª	Laboreo de minas.
3.º	1.ª	Geometría subterránea.
	2.ª	Dibujo y prácticas.
	3.ª	Química general.
	4.ª	Docimasia.
4.º	1.ª	Metalurgia general.
	2.ª	Derecho administrativo, 1.ª parte.
	3.ª	Dibujo y prácticas.
	4.ª	Química analítica.
5.º	1.ª	Metalurgia especial.
	2.ª	Derecho administrativo, 2.ª parte.
	3.ª	Dibujo y prácticas.
	4.ª	Dibujo y prácticas.

Art. 3.º La mecánica aplicada comprenderá:

1.º Las diferentes clases de motores y receptores, medios de comunicacion, trasformacion y modificacion de movimientos.

2.º Las diversas máquinas empleadas en todos los ramos de la minería, tratando estensamente de las máquinas de vapor. En la preparacion mecánica se espresarán los diferentes métodos de predisponer las menas por medio de la concentracion para someterlas con ventaja á las operaciones de beneficio.

Art. 4.º El curso de construccion comprenderá:

1.º El conocimiento de materiales y los principios generales que sirven de base á las construcciones.

2.º Las diversas obras que se emplean en la fortificacion de las minas, vías y caminos de tierra para trasportes interiores y exteriores, edificios metalúrgicos y los talleres y edificios anejos á los mismos y á los establecimientos mineros.

Y 3.º Las obras hidráulicas necesarias para el aprovechamiento de las aguas en las preparaciones mecánicas, en el movimiento de las máquinas y en la navegacion subterránea. En la esteorotomía se darán á conocer los cortes de cantería y carpintería aplicados especialmente á los muros, bóvedas y escaleras, conierándose á las obras de esta clase empleadas en los revestimientos de pozos, galerías y emplazamientos de máquinas.

Además de los ejercicios gráficos que exija su teoría se resolverán problemas que tengan relacion con las construcciones indicadas, completando esta enseñanza con las prácticas de modelos ejecutados en madera ó yeso.

Art. 5.º La mineralogia comprenderá las propiedades histórico-naturales de los minerales, dando la latitud necesaria al estudio de la cristologia, y á la característica y fisiografia de las especies, indicando sus principales usos y aplicaciones.

Art. 6.º En la paleontologia se espondrán los principios en que se funda la clasificacion de los fósiles animales y vegetales, la carecterística de los mismos, describiendo detalladamente los géneros y especies mas importantes para la determinacion de las diversas formaciones.

Art. 7.º La geologia comprenderá la clasificacion y descripcion de las rocas, sus formas de estratificacion, sus posiciones absolutas y relativas, esposicion de su origen y cronologia, con las observaciones y teorías que les sirven de base, y presentando sus diversas aplicaciones á la minería. Los ejercicios prácticos de esta clase consistirán en escursiones geológicas por las cercanías de Madrid.

Art. 8.º En el laboreo de minas se describirán las diferentes clases de criaderos; indicios que guian en su descubrimiento; trabajos de investigacion y preparatorios; diversos sistemas de explotacion; trasportes interiores y extraccion á la superficie; fortificacion; desagüe y ventilacion de las minas. En la geometría subterránea se enseñará el levantamiento de planos de las mi-

nas, cálculo y determinacion de las líneas de nivel y direccion para fijar los puntos de rompimiento, resolviendo prácticamente todos los problemas de esta ciencia, y tambien el modo de demarcar las pertenencias con la brújula y otros instrumentos.

Art. 9.º La química general se considerará como el complemento de las nociones adquiridas en la escuela preparatoria, dando toda la latitud posible á la parte perteneciente á la química mineral y á cuanto concierne á sus aplicaciones á los diversos ramos de la minería.

Art. 10. En la química analítica se esplicará todo lo concerniente á verificar las análisis cualitativas y cuantitativas de las sustancias minerales y de sus productos.

A los ejercicios prácticos se les dará toda la latitud posible.

Art. 11. La doctrina comprenderá los diferentes métodos de ensayo por la via seca, el conocimiento y preparacion de los reactivos empleados al efecto, asi como los ensayos en pequeño con el ausilio del soplete. Las prácticas de estos ensayos se verificarán tambien con toda estension.

Art. 12. En la metalurgia general se esplicará la construccion de las diferentes clases de hornos, medios de suministrarles el viento necesario para la combustion y para otros efectos, medios de obtener el mayor efecto útil de los combustibles con los métodos de carbonizacion y reduccion á cok, calcinacion y quema de las menas.

Art. 13. En la metalurgia especial se hará aplicacion de los métodos generales, contrayéndolos á cada caso particular, en los que se describirán los diferentes métodos de beneficio adoptados para cada metal, y el que corresponde asimismo á cada una de las diferentes clases de mena en que se presenta, fijando mas particularmente la atencion en aquellos de mayor interes en sus aplicaciones á las artes.

Art. 14. La enseñanza del derecho administrativo será la misma que se da en la escuela especial de ingenieros de caminos, canales y puertos, á cuya clase asistirán los alumnos de la de minas.

Art. 15. Siendo necesario que los alumnos de esta escuela posean el idioma aleman, se dedicarán á su estudio los de primero y segundo año, á fin de que utilicen lo mas pronto posible los conocimientos que deben facilitarles las obras de este idioma que posee la biblioteca de esta escuela.

Art. 16. Los ejercicios de dibujo serán de pura aplicacion, formando cada alumno la coleccion que constituye la cartera del ingeniero, bajo la direccion de los respectivos profesores, y formarán los proyectos que todos determinen.

Las practicas serán de taller, de laboratorio y de campo: en las de campo se ejercitarán en la demarcacion de pertenencias, y tambien en aquellas operaciones de la superficie necesarias para enlazar los puntos de esta con los interiores de las minas.

Art. 17. El curso de la escuela especial de minas

principiará en 1.º de octubre y terminará en 31 de agosto: el mes de setiembre se empleará en los exámenes de fin de curso.

La asistencia de los alumnos será diaria, y permanecerán en ella siete horas, excepto los domingos y días de fiesta entera, los tres de carnaval, los tres últimos de Semana Santa, los ocho últimos de diciembre y los días y cumpleaños de SS. MM.

Art. 18. En todas las clases de esta escuela se dará lección en días alternados; los ejercicios de dibujo, trabajos gráficos y construcción de modelos serán diarios.

Art. 19. Las prácticas de las clases cuartas se harán en los meses de julio y agosto: mientras tanto se suspenderán las demás clases.

Art. 20. Habrá en la escuela especial de minas un director, cinco profesores, dos ayudantes, un conserje, un escribiente, un portero y dos mozos.

**CAPITULO III. Del personal.**

Art. 21. El director de la escuela será de la clase de inspectores generales ó de distrito; los profesores de laboreo y metalurgia de esta última graduación ó gefes de primera ó segunda clase. Los nombramientos para estos cargos se harán por el jefe del cuerpo en los mismos términos que para los demás servicios que corresponden á los ingenieros.

Art. 22. Los profesores y ayudantes tendrán los cargos siguientes:

- Mecánica aplicada. . . . . 1 profesor.
- Construcción y estereotomía. . . . . 1 id.
- Mineralogía. . . . . 1 id.
- Paleontología. . . . . 1 id.
- Geología. . . . . 1 id.
- Laboreo de minas. . . . . 1 id.
- Química general. . . . . 1 id.
- Química analítica. . . . . 1 id.
- Docimasia y metalurgia general. . . . . 1 id.
- Metalurgia especial. . . . . 1 id.
- Laboratorio. . . . . 1 ayudante.
- Gabinetes. . . . . 1 id.

Habrá además un profesor estérno para la clase de alemán.

Art. 23. Será cargo del director cuidar de la ejecución de los reglamentos y de las disposiciones que se le comuniquen por el gobierno, así como de cuanto concierne al orden y disciplina de la escuela.

En casos de ausencia ó enfermedad le reemplazará el profesor de mayor graduación.

Art. 24. Los profesores, además de asistir con puntualidad á sus respectivas clases y de dirigirlas, contribuirán á sostener la disciplina, auxiliando al director y ejecutando sus ordenes: en casos urgentes podrán tomar por sí las providencias que estimen oportunas, dando inmediatamente cuenta al jefe del establecimiento.

Art. 25. También están obligados á mejorar continuamente su enseñanza, á cuyo efecto propondrán todos los años las modificaciones convenientes en los programas de sus respectivas asignaturas.

Art. 26. El profesor que compusiere algún tratado útil para la enseñanza de la escuela será propuesto por el director al gobierno para un premio proporcionado á la importancia y calidad de la obra.

Art. 27. El ayudante del laboratorio lo será exclusivamente de las cátedras de química y metalurgia, y cuidará de los gabinetes anejos á ella y de las clases de dibujo de tercero y cuarto año. El de los gabinetes lo será de todas las demás, y cuidará de los de mineralogía, geología, paleontología del de modelos, la biblioteca y clases de dibujo de primero y segundo año.

Uno de ellos será secretario de la junta de profesores.

**CAPITULO III. De la junta de profesores.**

Art. 28. Para el mejor régimen facultativo y económico de la escuela, los profesores, presididos por el director, formarán una junta: el ayudante que sea secretario no tendrá voto en ella.

Art. 29. La junta tendrá sesión ordinaria al principio de cada mes, y extraordinaria siempre que lo disponga el director.

Art. 30. Para que haya junta se necesita que se reúnan cuatro vocales al menos, contando entre ellos al director. Los acuerdos se tomarán por mayoría absoluta de votos, decidiendo el presidente en caso de empate. La votación empezará por el profesor de menor graduación, y cualquier vocal tendrá derecho á que conste en el acta su voto particular.

Art. 31. Las actas se estenderán en un libro, firmándolas el secretario, y con el visto bueno del director. Se redactarán de modo que den una idea exacta de los acuerdos tomados por la junta, y al margen de ella se pondrán los nombres de los que hayan asistido á cada sesión.

Art. 32. Siendo el principal objeto de esta junta promover las mejoras de la enseñanza y cuidar de que la instrucción se conserve al nivel de los adelantos que se hagan en las ciencias, se tratará en ella del régimen de los estudios, y con este fin á la conclusión de cada curso todos los profesores presentarán para el siguiente los programas de sus respectivas enseñanzas, espresando las prácticas que han de hacerse, el tiempo que ha de emplearse en ellas, y el modo con que han de ejecutarse. Estos programas se examinarán y discutirán por la junta, que podrá hacer en ellos las alteraciones y rectificaciones que estime convenientes. Aprobados que sean se sacarán dos copias, una para conocimiento de la dirección general de minas, y otra para que se conserve en la biblioteca del establecimiento, teniendo los profesores obligación de sujetarse á ellos en sus explicaciones.

Art. 33. La junta propondrá al gobierno las obras



de testo que hayan de servir á los alumnos en cada curso.

**Art. 34.** En la sesion de 1.º de diciembre se nombrará á un profesor para que haga las veces de depositario de la escuela para el año siguiente, pudiendo ser reelegido para este cargo durante tres años consecutivos.

**Art. 35.** Será de la atribucion de la junta la formacion y revision del reglamento interior de la escuela, que deberá ser aprobado por el gobierno antes de ponerse en ejecucion.

(Se concluirá.)

## PARTE NO OFICIAL.

### ANUNCIOS.

El monte roblear de Brea perfectamente custodiado y poblado de pasto; considerado para 800 cabezas de ganado lanar en toda la temporada de invierno, se arrienda con autorizacion superior si hubiese quien haga postura bajo el pliego de condiciones que estara de manifiesto en su secretaria.

Los propietarios y colonos sujetos á la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia en el término jurisdiccional de Paracuellos de Jarama presentarán en la secretaria de su ayuntamiento y término preciso de diez dias, las relaciones prevenidas por la ley para la rectificacion del padron de riqueza y reparto del presente año; bien entendido que pasado dicho plazo se procederá á la evaluacion de oficio é impondrá á los morosos las penas que la ley establece.

Se halla rectificado y está de manifiesto en la secretaria de ayuntamiento de la villa de Navalagamella por el término de 6 dias, el padron general de riqueza que ha de servir de base para formar el repartimiento del cupo que ha correspondido al mismo en el corriente año por la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia, y se anuncia para conocimiento de los interesados en dicho padron.

Se halla vacante la plaza de cirujano de la villa de Saucedilla, provincia de Cáceres, cuya poblacion consiste en 90 vecinos. El facultativo que quiera optar á este cargo, en el que no se incluye la barba de estos vecinos, podrá dirigir su solicitud, franca porte, á la secretaria de la municipalidad; entendido que la retribucion anual consiste en 80 fanegas de trigo pagada por dichos vecinos en el mes de agosto; 1100 rs. que percibirá del ayuntamiento á las épocas de San Miguel y San Marcos, casa y dos cerdos en montanera gratis, y exento de toda contribucion y gravámen vecinal. Las solicitudes se admitirán hasta el último del presente mes, en cuyo dia se verificará la provision, para que el agraciado entre á desempeñar su cargo el 15 de marzo del corriente año.

### COLECCION COMPLETA

de las obras genuinas del

## GRANDE HIPOCRATES.

Notísima version hecha del testo griego con los manuscritos y todas las ediciones á la vista por Mr. E. Littré, traducida al castellano y anotada con textos de nuestros mas célebres espositores españoles por el Dr. D. Tomás Santero.

Consta toda la obra de cuatro tomos en cuarto, de buen papel y esmerada impresion; y habiendo quedado un pequeño resto de ejemplares, se ha arreglado su costo en 80 rs. toda la obra, en lugar de 140 que antes costaba; y admitiéndose tambien suscripcion por tomos á los que no puedan hacer el desembolso de una vez; es decir, se entregarán al suscriptor desde el dia en que se suscriba un tomo cada mes, y abonara por él 20 rs.

Se vende en Madrid en la redaccion del Boletin oficial, calle de Atocha, num. 102, y en provincias, en las principales librerias.

### VIDA DEL PAPA PIO VII.

Historia enlazada con los graves acontecimientos políticos de Francia, Italia y Alemania durante la república y el imperio; escrita en francés por Artaud, encargado de negocios de Francia en Roma en las mismas épocas, y testigo de los sucesos que refiere: traducida al castellano por J. M.

Dos tomos en cuarto español de unas 400 páginas. Su precio 20 rs en rústica y 28 en pasta. Véndese en los mismos puntos que la anterior.

### HISTORIA DE LA LITERATURA ESPAÑOLA

desde mediados del siglo XII hasta nuestros dias, dividida en lecciones.

Escrita en francés, por Mr. Sismonde de Sismondi, y traducida y completada por D. José Lorenzo Figueroa. Dos tomos en cuarto de mas de 400 páginas cada uno. Su precio 30 reales.

Estudios sobre las constituciones de los pueblos libres, traducidos del francés por D. José Amador de los Rios. Un tomo en octavo de 468 páginas de buen papel é impresion. Su precio 14 reales.

Véndese en los mismos puntos que los anteriores.

### MERCADO PUBLICO DE GRANOS.

Precios en el mercado de hoy.

Trigo.....	de 34	á 38	rs. vn.
Cebada....	de 13	á 15	rs. vn.
Algarrobas	de 14	á 15	rs. vn.

Madrid 10 de febrero de 1849.