

2.8.8. Guía Nacional de Carreteras del Ministerio de Obras Públicas, preparación de su minuta, clisés y grabado.

2.8.9. Mapas panorámicos o de paisaje.

2.8.10. Interpretación de mapas. Localización y determinación de puntos sobre un mapa por medio de coordenadas geográficas.

2.8.11. Proyecciones. Generalidades. Proyecciones cilíndricas, cónicas y azimutales. Escalas numéricas y gráficas.

2.8.12. Dibujo de originales y separación de colores para la preparación de «limpios». Los sistemas de impresión. Estampación litográfica offset. Teoría del color.

2.8.13. Trabajos del Instituto Geográfico y Catastral.

2.8.14. Principales ediciones cartográficas del suelo nacional realizadas por el Instituto Geográfico y Catastral y por otros Organismos.

2.8.15. La fotografía aérea. Su valor en la representación gráfica del suelo. Sus errores y correcciones.

### 2.10. Geometría.

2.10.1. El plano. La línea recta. El semiplano. El punto. Haz de rectas. La recta y la semirecta. Segmentos rectilíneos. Angulos.

2.10.2. La igualdad de figuras: movimientos del plano sobre sí mismo. La simetría axial. Propiedades. La traslación en el plano. El giro en el plano. Simetría respecto de un punto, y respecto de un eje.

2.10.3. Medidas de longitudes. Definición de adición de longitudes. Propiedades. Unidades de longitud. Cambio de unidad.

2.10.4. Triángulos. Elementos geométricos de los triángulos. Paralelogramos. Construcción de paralelogramos. Clasificación de los paralelogramos. Clasificación de los cuadriláteros.

2.10.5. Área de una figura. Áreas del cuadrado y del rectángulo. Unidades de áreas. Cambio de unidad. Unidades agrarias. Áreas de otras figuras planas.

2.10.6. La circunferencia y el círculo. Posiciones de una recta respecto a una circunferencia. Arcos y cuerdas de una circunferencia. Medidas de arcos y ángulos. Unidades de arco. Operaciones con medidas angulares. Longitud de la circunferencia y área del círculo.

2.10.7. Proporcionalidad de segmentos. Construcciones. Semejanza de triángulos. Criterios. Construcción de triángulos semejantes. Compás de reducción. Semejanza de polígonos. Razón de las áreas y construcción de polígonos semejantes.

2.10.8. Teoremas de Pitágoras. Resoluciones de triángulos rectángulos. Equivalencias de figuras. Construcción de polígonos regulares. Área de los polígonos regulares.

2.10.9. Geometría del espacio. El plano. Teoremas fundamentales. Paralelismo de rectas y planos. Perpendicularidad de rectas y planos. Angulos diedros. Angulos poliedros. Simetría en el espacio.

2.10.10. El cubo. El ortoedro. Paralelepípedos. Volumen. Unidades de volumen. Medición de volúmenes. Cambio de unidad. Unidades de masa (peso). Comparación de las unidades de capacidad, masa y volumen.

2.10.11. Poliedros. Construcción de los poliedros regulares. Los prismas. Áreas lateral y total del prisma recto. Fórmulas del volumen del ortoedro. Volumen de un prisma cualquiera.

2.10.12. Pirámides. Tronco de pirámide. Áreas laterales de la pirámide y del tronco de pirámide. Volúmenes. Estudio análogo del cilindro y el cono.

2.10.13. La esfera. Zona esférica y segmento esférico. Huso esférico y cuña esférica. Área y volumen de la esfera. Medida del tiempo.

2.10.14. Funciones y gráficos. Representación gráfica de funciones dadas por una ecuación. Clasificación de las funciones. Representación gráfica de la función entera. Función exponencial.

### TERCERA PARTE

#### 3.1. Descripción y uso de la regla de cálculo.

3.1.1. Multiplicación y división.

3.1.2. Elevaciones a cuadrados y cubos.

3.1.3. Extracción de raíces cuadradas y cúbicas.

#### 3.2. Interpretación de croquis y planos.

3.2.1. Interpretación de los croquis de un terreno que se indique o de los que se refieran a elementos de maquinaria o de construcción para desarrollar, a su vista, los dibujos definitivos correspondientes.

3.2.2. Desarrollo de planos de detalle de las partes que se señalen.

3.2.3. Valoración de superficies, volúmenes y pesos, según se solicite.

#### 3.3. Levantamiento de planos.

3.3.1. Toma de datos de campo y construcción. Triangulación. Nivelación. Aparatos empleados en topografía y fotogrametría. Cálculo de libretas de campo.

3.3.2. Levantamiento de pequeñas parcelas de terreno o de plantas de edificios u otras construcciones, fijando las magnitudes correspondientes para hacer su representación gráfica.

3.3.3. Dibujo plantas en el sistema de planos acotados, perfiles longitudinales y secciones transversales de un trazado.

### 3.4. Nociones de legislación.

3.4.1. Estructura del Estado español. Organos políticos fundamentales y estudio de las funciones de cada uno de ellos.

3.4.2. Leyes fundamentales. Estudio de cada una de ellas.

3.4.3. Concepto y fines de la Administración. Funcionarios públicos. Su concepto. Principales derechos y obligaciones.

3.4.4. Administración del Estado. Funciones principales del Jefe del Estado, los Ministros, los Subsecretarios y los Directores generales.

### 3.5. Organización y funciones del Ministerio de Obras Públicas.

3.5.1. El Ministerio de Obras Públicas. Antecedentes y evolución histórica. Competencia genérica y estructura orgánica. Organos consultivos. Delegaciones Provinciales. Organismos autónomos.

3.5.2. Subsecretaría, Gabinete Técnico. Subdirección General de Gestión Económica y Régimen Interior: Servicios y Secciones que la integran. Otras unidades.

3.5.3. Secretaría General Técnica. Vicesecretaría General Técnica. Servicios y Gabinetes.

3.5.4. Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales. Gabinete Técnico. Subdirecciones Generales. Servicios y Secciones. Jefaturas Regionales y Provinciales de Carreteras. Juntas Administrativas de Obras Públicas, antecedentes, estructura y cometido. Convenios entre el Estado y Cabildos Insulares.

3.5.5. Dirección General de Obras Hidráulicas. Gabinete Técnico. Subdirecciones Generales. Servicios y Secciones. Comisarias de Aguas y Servicios Hidráulicos.

3.5.6. Dirección General de Puertos y Señales Marítimas. Gabinete Técnico. Subdirecciones. Servicios y Secciones. Jefaturas de Costas.

3.5.7. Dirección General de Transportes Terrestres. Gabinete Técnico. Subdirección General. Servicios y Secciones. Jefaturas Regionales de Transportes y Jefaturas de Construcción de Ferrocarriles.

## MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

4173

ORDEN de 15 de enero de 1976 por la que se nombra el Tribunal que ha de juzgar el concurso de acceso a las cátedras de «Farmacognosia y Farmacodinamia» de la Facultad de Farmacia de las Universidades de Sevilla y Valencia.

Ilmo. Sr.: De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 889/1969, de 8 de mayo, y Orden de 28 del mismo mes,

Este Ministerio ha resuelto nombrar el Tribunal que ha de juzgar el concurso de acceso anunciado por Orden de 8 de junio de 1975 («Boletín Oficial del Estado» de 30 de diciembre) para provisión en propiedad de las cátedras de «Farmacognosia y Farmacodinamia» de la Facultad de Farmacia de las Universidades de Sevilla y Valencia, que estará constituido en la siguiente forma:

Presidente: Excelentísimo señor don Alfonso del Pozo Ojeda.

Vocales:

A propuesta de la Facultad correspondiente: Don Enrique Hernández Jiménez, Catedrático de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia. Designados públicamente por sorteo celebrado el día 19 de diciembre último: Don Jesús Cabo Torres, don Ramón San Martín Casamada y don Arsenio Fraile Ovejero, Catedráticos de las Universidades de Granada, Barcelona y Complutense, respectivamente.

Presidente suplente: Excelentísimo señor don Enrique Otero Aenlle.

Vocales suplentes:

A propuesta de la Facultad correspondiente: Don Luis Recalde Martínez, Catedrático de la Universidad de Granada. Designados públicamente por sorteo celebrado el día 19 de diciembre último: Don Jesús Larraide Berrio, don José Mansanet Mansanet y don José Lucas Gallego, Catedráticos de las Universidades de Valencia y Complutense, el segundo y tercero, respectivamente, y en situación de supernumerario, el primero.

De conformidad con lo dispuesto en el número 3.º de la Orden de 6 de mayo de 1975, este Tribunal deberá tener en cuenta para conceder el ingreso en el Cuerpo de Catedráticos toda la

labor docente e investigadora realizada por el Profesor agregado en el período anterior y posterior a su nombramiento como tal y considerarán un mérito especial el tiempo de permanencia activa en dicho Cuerpo de Profesores Agregados.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 15 de enero de 1976.—P. D., el Subsecretario, Manuel Olivencia Ruiz.

Ilmo. Sr. Director general de Universidades e Investigación,

**4174** ORDEN de 20 de enero de 1976 por la que se anuncia a concurso-oposición, a término, en turno libre, las plazas de Profesor agregado de «Historia de la Música» de las Facultades de Filosofía y Letras de las Universidades de Salamanca y Santiago.

Ilmo. Sr.: Vacantes las plazas de Profesor agregado de «Historia de la Música» de las Facultades de Filosofía y Letras de las Universidades de Salamanca y Santiago.

Este Ministerio, previo informe de la Comisión Superior de Personal, ha resuelto anunciarlas, a término, a concurso-oposición en turno libre.

Los aspirantes, para ser admitidos al mismo, deberán reunir los requisitos que se exigen en las normas aprobadas por Orden de 12 de marzo de 1974 («Boletín Oficial del Estado» de 13 de abril), y el concurso-oposición se regirá por los preceptos legales que en las mismas se señalan, salvo las modificaciones que afecten en virtud de lo establecido en el Decreto 2211/1975, de 23 de agosto («Boletín Oficial del Estado» de 23 de septiembre), y disposiciones complementarias.

El Profesor agregado nombrado que tenga los requisitos exigidos en la Orden de convocatoria correspondiente no podrá concursar, bien por traslado a otra agregaduría, o por concurso de acceso a otra cátedra, cuyo contenido sea de más amplitud que el de las plazas a que se refiere esta convocatoria, según lo dispuesto en el número 1.º de la Orden de 30 de mayo de 1973 («Boletín Oficial del Estado» del 10 de julio).

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 20 de enero de 1976.—P. D., el Director general de Universidades e Investigación, Gabriel Ferraté Pascual.

Ilmo. Sr. Director general de Universidades e Investigación,

**4175** ORDEN de 26 de enero de 1976 por la que se convoca concurso-oposición en turno restringido para proveer plazas de Profesores numerarios de Escuelas de Maestría Industrial.

Ilmo. Sr.: Con el fin de que los Profesores titulares de los Centros de Formación Profesional, en virtud de concurso de méritos y examen de aptitud, pero sin la condición de numerarios, puedan conseguir ésta y gozar de la cualidad de funcionarios públicos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 49 de la Ley de 20 de julio de 1955, y previo informe de la Comisión Superior de Personal de fecha 18 de enero de 1976,

Este Ministerio ha dispuesto convocar concurso-oposición, en turno restringido, para proveer plazas de Profesores numerarios de Escuelas de Maestría Industrial, que se ajustará a las siguientes

#### Bases de convocatoria

##### 1. NORMAS GENERALES

###### 1.1. Número de plazas.

Las plazas cuya provisión se anuncian en el presente concurso-oposición, distribuidas por asignaturas, son las siguientes:

Dibujo, 37. Teoría del Dibujo, 1. Total, 38.

Las plazas desempeñadas por los Profesores que puedan tomar parte en el concurso-oposición se especifican en anexo I, adjunto a la presente convocatoria.

###### 1.2. Sistema selectivo.

La selección de los aspirantes se realizará mediante el sistema de concurso-oposición restringido, que constará de las siguientes pruebas:

Primer ejercicio.—Desarrollo por escrito durante cuatro horas como máximo de dos temas sacados a la suerte entre los del cuestionario de la asignatura correspondiente, publicado en anexo II de la presente convocatoria.

Segundo ejercicio.—Explicación verbal durante una hora como máximo y con una preparación de cuatro horas para la instalación del material, consulta de textos y notas bibliográ-

ficas de un tema elegido por el opositor entre tres sacados a la suerte de los del cuestionario antes citado.

Tercer ejercicio.—A) Para Profesores de Dibujo: Ejercicio práctico, que constará de dos partes: a) Croquizado y dibujo a escala, de un mecanismo propuesto por el Tribunal durante el plazo máximo de cuatro horas.

b) Corrección de un plano industrial propuesto por el Tribunal, señalando sus errores, con un plazo máximo de cuatro horas. Las dos partes de este ejercicio se calificarán independientemente.

B). Para los Profesores de Teoría del Dibujo.—Ejercicio práctico, que constará de dos partes:

a) Croquis acotado de una pieza o mecanismo propuesto por el Tribunal durante el plazo máximo de cuatro horas.

b) Corrección de un plano industrial con errores, propuesto por el Tribunal, con el correspondiente escrito sobre normalización y técnica, durante el plazo máximo de cuatro horas. Las dos partes de este ejercicio se calificarán independientemente.

##### 2. CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS CANDIDATOS

Para ser admitidos a la práctica de las pruebas selectivas será necesario reunir los siguientes requisitos:

###### 2.1. Generales.

a) Ser español.

b) Tener cumplidos veintiún años de edad antes de finalizar el plazo establecido en la convocatoria para la presentación de solicitudes para tomar parte en las pruebas selectivas.

c) Poseer las siguientes titulaciones académicas: Arquitecto, Ingeniero, Perito Industrial, Aparejador, Profesor Titulado de Dibujo, Facultativo de Minas y Fábricas Metalúrgicas y Metalúrgicas o las exigidas en el concurso de méritos y examen de aptitud para Profesores titulares.

d) No padecer enfermedad o defecto físico que impida el desempeño de las correspondientes funciones. Se entenderá que existe incompatibilidad:

a) Cuando el defecto o enfermedad merme de manera sensible las facultades precisas para la docencia.

b) Cuando la enfermedad pueda dar ocasión a contagio.

e) No haber sido separado mediante expediente disciplinario del Servicio del Estado, de la Administración Local o de la Institucional, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.

f) Carecer de antecedentes penales por la comisión de delitos dolosos.

g) Comprometerse a prestar, como requisito previo a la toma de posesión, el juramento de acatar los Principios Fundamentales del Movimiento Nacional y demás Leyes Fundamentales del Reino, conforme a lo determinado en el artículo 36 de la Ley de Funcionarios Civiles del Estado y en el artículo 4.º de la Reglamentación General para ingreso en la Administración Pública de 27 de junio de 1968.

###### 2.2. Personales.

a) Los aspirantes femeninos que no hayan cumplido treinta y cinco años de edad, haber prestado el Servicio Social de la Mujer antes de finalizar el plazo para la presentación de documentos de acuerdo con las normas del Decreto de 8 de diciembre de 1941 y disposiciones complementarias, o estar exentos de su cumplimiento.

b) Los eclesiásticos, poseer el «nihil obstat», conforme al artículo XIV del Concordato entre la Santa Sede y el Estado español.

###### 2.3. Condiciones específicas.

a) Acreditar fehacientemente el ejercicio de la docencia en Centros de Formación Profesional en calidad de Profesor titular, previo nombramiento por concurso de méritos y examen de aptitud.

b) Aquellos que en el momento de la publicación de la presente convocatoria no se encuentren en servicio activo deberán acreditar la reserva del derecho a participar en concurso-oposición restringido, como el presente.

c) Los Profesores titulares que actualmente desempeñan plazas que no figuran en la relación de las que han de ser objeto de provisión y estimen que reúnen todos los requisitos exigidos en la presente convocatoria podrán solicitar la inclusión de sus plazas en aquella relación, en el plazo de treinta días contados a partir del siguiente al de la publicación de esta Orden en el «Boletín Oficial del Estado», acompañando la documentación que acredite de un modo fehaciente, poseer los requisitos mencionados en el apartado a).

##### 3. SOLICITUDES Y PAGO DE DERECHOS

###### 3.1. Forma.

Los que deseen tomar parte en el presente concurso-oposición restringido deberán presentar, inicialmente, una instancia redactada conforme al modelo anexo a la convocatoria, en la