

OPOSICIONES Y CONCURSOS

PRESIDENCIA DEL GOBIERNO

ORDEN de 27 de enero de 1971 por la que se convoca oposición libre para cubrir cinco plazas vacantes en el Cuerpo de Oficiales de Artes Gráficas de la Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral.

Existiendo en la actualidad vacantes en el Cuerpo de Oficiales de Artes Gráficas del Instituto Geográfico y Catastral para cubrir destinos en Madrid y cuya provisión se considera necesaria,

Esta Presidencia del Gobierno, de conformidad con la propuesta de esa Dirección General y de acuerdo con el informe de la Comisión Superior de Personal, ha tenido a bien convocar oposición libre para la provisión de cinco vacantes de Oficiales de Artes Gráficas, dotadas cada una con el sueldo anual que les corresponda, conforme a los preceptos de la Ley 31/1965, de 4 de mayo, sobre retribuciones de los funcionarios de la Administración Civil del Estado y demás disposiciones complementarias y con sujeción a las bases siguientes:

Primera.—Las cinco vacantes a cubrir corresponden a la Sección 5.ª del Instituto Geográfico y Catastral, con residencia oficial en Madrid, y en atención a las necesidades del servicio las mencionadas vacantes corresponden a las siguientes especialidades:

- «Una plaza de Oficial Fotógrafo.
- «Una plaza de Oficial de Laboratorio de Análisis y Control de Materiales.
- «Una plaza de Oficial Cajista-Litotipista y Maquinista de Fotocomposición.
- «Dos plazas de Oficial de Litografía Offset (Maquinista).

Y las cinco habrán de cubrirse por oposición libre, de conformidad con el artículo 125 del Reglamento vigente en ese Centro, aprobado por Decreto de 13 de marzo de 1953, por haber correspondido la anteriormente anunciada a oposición restringida.

Segunda.—Podrán tomar parte en esta oposición los españoles que tengan cumplidos los veinte años de edad y que no hayan cumplido los treinta y seis el día que expire el plazo para la presentación de instancias. No obstante, a los opositores que fueran funcionarios del Instituto Geográfico y Catastral, así como a los actuales interinos y contratados del Cuerpo de Oficiales de Artes Gráficas del citado Instituto, con tres años de servicio activo, por lo menos, sin nota desfavorable en su expediente personal, no se les tendrá en cuenta el límite superior de edad.

Los aspirantes no deberán padecer enfermedad o defecto físico que impida el desempeño de las funciones correspondientes a las vacantes anunciadas, deberán carecer de antecedentes penales y no deben haber sido separados del servicio del Estado o de la Administración Local por faltas cometidas en su empleo, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas. Además, y para los aspirantes femeninos, deberán haber cumplido o estar exentas del Servicio Social y en el primer caso bastará haberlo cumplido antes de expirar el plazo de treinta días señalado para la presentación de documentos.

Tercera.—Las instancias, dirigidas al Director general del Instituto Geográfico y Catastral, se podrán presentar en el plazo de treinta días hábiles a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» en las siguientes dependencias:

Registro General de la Dirección del Instituto Geográfico y Catastral.

En la forma y en los lugares que determina el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo (presentación en los Gobiernos Civiles o en las Oficinas de Correos), en cuyo caso se enviarán a la siguiente dirección: «Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral, calle del General Ibañez de Ibero, número 3, Madrid (3)».

Los residentes en el extranjero podrán presentar sus instancias en cualquier representación diplomática o consular de España, las que remitirán las instancias presentadas por correo aéreo certificado, por cuenta del interesado.

Los opositores manifestarán en sus instancias, de forma expresa y detallada, su domicilio, fecha de nacimiento y que reúnen todas y cada una de las condiciones exigidas para tomar parte en la presente oposición, según lo expuesto en la base segunda, referidas siempre a la fecha de expiración del plazo señalado para la presentación de instancias y que se comprometen a jurar acatamiento a los Principios Fundamentales del Movimiento Nacional y demás Leyes Fundamentales del Reino a que se refiere el apartado c) del artículo 36 de la Ley de Funcionarios Civiles del Estado de 7 de febrero de 1964.

Las instancias deberán ir acompañadas del recibo de haber abonado en la Habilitación del Instituto Geográfico y Catastral la cantidad de doscientas pesetas, para derechos de examen y reconocimiento facultativo, o bien aviso o resguardo de giro efectuado a dicha Habilitación, en caso de que el aspirante haya presentado su documentación en alguna de las dependencias facultadas para ello, según el artículo 66 de la mencionada Ley de Procedimiento Administrativo; este recibo será devuelto, después de anotada en la instancia la presentación del mismo por el encargado del Registro.

Se tendrán por no recibidas, y, por tanto, no se cursarán, aquellas instancias en las que se solicite cualquier concesión de gracia o dispensa que esté en oposición con los requisitos exigidos en la presente convocatoria, así como las que se presenten una vez expirado el plazo señalado, cualquiera que sea el motivo del retraso.

Cuarta.—Si alguna de las instancias adoleciese de algún defecto, se requerirá al interesado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley de Procedimiento Administrativo, para que en un plazo de diez días subsane la falta o acompañe los documentos preceptivos, con apercibimiento de que si así no lo hiciera se archivará su instancia sin más trámite.

Expirado el plazo de presentación de instancias se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» la lista provisional de admitidos y excluidos, concediéndose un periodo de reclamaciones a tenor del artículo 121 de la Ley de Procedimiento Administrativo por un plazo de quince días. Las referidas reclamaciones serán aceptadas o rechazadas en la resolución, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», por la que se aprueba la lista definitiva de admitidos y excluidos.

Los errores de hecho que pudieran advertirse podrán subsanarse en cualquier momento, de oficio o a petición del particular.

Quinta.—Después de publicada la lista definitiva de aspirantes admitidos y excluidos se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» el Tribunal calificador, nombrado por el Director general del Instituto Geográfico y Catastral y que estará formado por tres Ingenieros Geógrafos, de los que el de mayor antigüedad actuará de Presidente; un Topógrafo, el Encargado del taller a que correspondan las vacantes y un Oficial de Artes Gráficas, que actuará de Secretario, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 128 del Reglamento vigente en el Instituto Geográfico y Catastral.

Los miembros del Tribunal deberán abstenerse de intervenir notificándolo al Director general y los aspirantes podrán recusarlos cuando concurran las circunstancias previstas en el artículo 30 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

Sexta.—Los ejercicios de la oposición darán comienzo una vez transcurridos seis meses como mínimo y antes de los ocho meses como máximo de la publicación de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

Comenzada la práctica de los ejercicios, el Tribunal podrá requerir en cualquier momento a los concurrentes para que acrediten su identidad.

Asimismo, si en cualquier momento del procedimiento de selección llegase a conocimiento del Tribunal que alguno de los aspirantes carece de los requisitos exigidos en la convocatoria, se procederá conforme al artículo octavo del Decreto 1411/1968, de 27 de junio («Boletín Oficial del Estado» número 158 del 29), por el que se aprueba la Reglamentación general para ingreso en la Administración Pública.

Séptima.—El orden de actuación de los aspirantes en las pruebas selectivas se determinará mediante sorteo público anunciado con quince días de antelación en el «Boletín Oficial del Estado»; el resultado del mismo se publicará en el citado «Boletín Oficial» y simultáneamente se anunciará, también con quince días de antelación, al menos, la fecha, hora y lugar del reconocimiento médico a que habrán de someterse todos los aspirantes para comprobar si poseen la aptitud física necesaria para los trabajos propios de la profesión de Oficial de Artes Gráficas, entendiéndose que renuncian a la oposición aquellos aspirantes que no se hayan presentado a dicho reconocimiento facultativo.

Los declarados útiles en dicho reconocimiento médico podrán iniciar los ejercicios de la oposición, para los que no será obligatoria la publicación de los sucesivos anuncios de celebración de los restantes ejercicios en el «Boletín Oficial del Estado»; no obstante, estos anuncios deberán hacerse públicos por el Tribunal en los locales de la Dirección General y de donde se hayan celebrado las pruebas anteriores y por cualesquiera otros medios que se juzgen convenientes para facilitar su amplio conocimiento con veinticuatro horas al menos de antelación.

Octava.—Una vez terminada la calificación de los aspirantes, el Tribunal publicará la relación de aprobados por orden de puntuación, no pudiendo rebasar éstos el número de plazas con-

vocadas y elevará dicha relación a la Dirección General para que elabore la propuesta de nombramiento pertinente. Al propio tiempo remitirá a dicha autoridad, a los exclusivos efectos de lo dispuesto en el primer párrafo de la base décima, el acta de la última sesión, en la que habrán de figurar por orden de puntuación todos los opositores que, habiendo superado todas las pruebas, excediesen del número de plazas convocadas.

Novena.—Los aspirantes aprobados por el Tribunal tendrán un plazo de treinta días, a partir de la publicación de la lista de aprobados por dicho Tribunal, para presentar en la Sección 7.ª de Régimen Interior de la Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral, los documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en la convocatoria, que son los siguientes:

a) Certificación del acta de nacimiento, expedida por el Registro Civil correspondiente.

b) Certificación negativa del Registro Central de Penados y Rebeldes, expedida dentro de los tres meses anteriores al día en que se termine el plazo señalado en el primer párrafo de la presente base.

c) Declaración jurada del interesado de no estar procesado ni haber sido expulsado o separado de Cuerpo o destino de la Administración Pública, provincia o municipio por faltas cometidas en su empleo y de reunir las condiciones exigidas por la Ley para ser funcionario público.

d) Además, y para los opositores femeninos, certificado definitivo de haber cumplido el Servicio Social o de estar exentas del mismo, con mención de la fecha en que se cumplió, que no podrá ser posterior a la terminación del plazo señalado en el primer párrafo de la presente base.

En defecto de los documentos concretos acreditativos de reunir las condiciones exigidas en la convocatoria, se podrán acreditar por cualquier medio de prueba admitido en derecho.

Los que tuvieren la condición de funcionarios públicos estarán exentos de justificar documentalente las condiciones y requisitos ya demostrados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar certificación del Ministerio u Organismo de que dependan, acreditando su condición y cuantas circunstancias consten en su hoja de servicios.

Décima.—Los concursantes propuestos por el Tribunal calificador que dentro del plazo indicado en la base anterior, y salvo los casos de fuerza mayor, no presentasen su documentación, no podrán ser nombrados, quedando anuladas todas sus actuaciones. En este caso, la Dirección General formulará propuesta de nombramiento a favor de quienes a consecuencia de la referida anulación y por orden de puntuación obtenida tuvieren cabida en el número de plazas convocadas.

Terminado el plazo de presentación de documentos, la Dirección General elevará a la Presidencia del Gobierno la propuesta definitiva de los aspirantes aprobados, para su nombramiento e inclusión en la relación de funcionarios del Cuerpo de Oficiales de Artes Gráficas del Instituto Geográfico y Catastral.

Los nombrados definitivamente Oficiales de Artes Gráficas tendrán que tomar posesión dentro del plazo de un mes, desde la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la orden correspondiente.

A petición de los interesados, la Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral podrá conceder una prórroga del plazo establecido para tomar posesión, que no podrá exceder de la mitad del mismo, si las circunstancias lo aconsejan y con ello no se perjudican los derechos de terceros, de conformidad con el artículo 57 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

Undécima.—Los aspirantes, antes de efectuar los ejercicios, serán sometidos al reconocimiento médico a que se refiere la base séptima de la presente convocatoria, por el facultativo que designe el Tribunal, el cual declarará útiles a aquellos aspirantes que reúnan las condiciones mínimas de aptitud física siguientes:

Visión:

- a) Integridad anatómica de los ojos y sus anejos.
- b) No padecer afección ocular infectocontagiosa.
- c) Agudeza visual: 2/3 en un ojo y 1/3 en el otro, o 1/3 en cada ojo, sin o con cristales correctores.
- d) Sentido cromático normal. Campo visual y visión binocular normales.

Otras condiciones:

1. No padecer enfermedad o defecto físico alguno que le impida el desempeño de las funciones propias del Cuerpo.
2. Índice de robustez normal.
3. Prueba funcional cardiopulmonar normal.
4. Normalidad absoluta de las puertas herniarias.
5. No padecer enfermedades infecto-contagiosas.
6. No padecer ataques convulsivos ni pérdida brusca del conocimiento.

Duodécima.—Los aspirantes deberán concurrir a los ejercicios en único llamamiento, entendiéndose que renuncian a la oposición aquellos aspirantes que no se presenten a cualquiera de las pruebas que comprenden los ejercicios de la oposición.

Los ejercicios se acomodarán a los programas que se publican al final de esta convocatoria. Para el desarrollo de los ejercicios primero, segundo y tercero (teóricos), que se realizarán por escrito, dispondrán los opositores de tres horas para cada uno de los mismos, teniendo en cuenta en ellos, además

de los conocimientos profesionales que se incluyen en los programas, la redacción, caligrafía y ortografía del opositor. En cuanto al cuarto ejercicio (práctico) constará en cada caso de las pruebas que considere el Tribunal necesarias o convenientes de las señaladas en los programas, como consecuencia de los resultados de las pruebas anteriores.

Respecto al sistema de calificación, el Tribunal puntuará de cero a diez puntos cada uno de los ejercicios y al final de la oposición se sumarán los puntos de cada opositor, cuya suma, dividida por el número de ejercicios de que consta la oposición, dará la calificación definitiva de cada candidato, que habrá de ser igual o superior a cinco para ser aprobado.

Decimotercera.—La convocatoria y sus bases y cuantos actos administrativos se deriven de ésta y de la actuación del Tribunal, podrán ser impugnados por los interesados en los casos y en la forma establecida en la Ley de Procedimiento Administrativo.

PROGRAMAS

ESPECIALIDAD DE OFICIAL FOTÓGRAFO

Primer ejercicio (teórico):

Ley articulada de Funcionarios Públicos: breve idea de situaciones, derechos, deberes e incompatibilidades, régimen disciplinario y derechos económicos. Instituto Geográfico y Catastral: Organización y fines. Secciones en que está dividido, función de cada una de ellas. Consejo de Geografía, Astronomía y Catastro. Consejo Superior Geográfico. Servicio Geográfico del Ejército. Instituto Hidrográfico de la Marina. Servicio Fotográfico y Cartográfico del Aire. Instituto Geológico y Minero de España. Mapa Agronómico Nacional.

Segundo ejercicio, Matemáticas (teórico):

Operaciones aritméticas con números naturales, decimales y fracciones. Problemas de aplicación. Potenciación y radicación. Raíz cuadrada. Razones y proporciones. Magnitudes proporcionales. Regla de tres simple y compuesta. Problemas de mezclas. Repartos proporcionales. Interés simple. Ecuación de primer grado con una incógnita. Coordenadas cartesianas. Gráficos. Logaritmos. Manejo de tablas. Regla de cálculo. La línea recta. Unidades de medida. Circunferencia y círculo. Longitud de la circunferencia. Superficie de un círculo. Angulos. Medida de Angulos. División sexagesimal y centesimal. Los triángulos. La semejanza. Polígonos regulares. Construcciones elementales. Prismas. Pirámides. Cilindro, cono y esfera. Superficies y volúmenes. Cartografía. Mapa Topográfico Nacional a escala 1:50.000. Escalas. Signos convencionales. Otros mapas publicados por el Instituto Geográfico y Catastral.

Tercer ejercicio, Fotografía (teórico):

Óptica. La luz: conceptos generales. Velocidad de la luz. Propagación de la luz. Reflexión de la luz. Espejos. Formación de imágenes en espejos planos. Formación de imágenes en espejos esféricos. Refracción de la luz. Índice de refracción. Paso de la luz a través de una lámina de caras paralelas. Paso de un rayo de luz a través de un prisma. Lentes esféricas delgadas. Formación de imágenes en las mismas. La lupa. El cuentahilos. La cámara fotográfica. La cámara de reproducción. Función de las diferentes partes o elementos de las mismas. El objetivo, sus clases y características esenciales. Foco, longitud focal y plano focal. Luminosidad o abertura relativa. Profundidad de campo. Angulos de campo. El objetivo anastigmático y apocromático en la reproducción. Diafragma, sus clases. El obturador, sus clases. Diversas clases de cámaras. Enfoque de la imagen al mismo tamaño. Puesta a tamaño y centrado de originales. Conocimiento de la ampliadora. Partes principales de que consta. Diversas clases de ampliadoras. Enfoque; puesta a tamaño. La reproducción fotográfica. Conocimiento y características de los originales para su reproducción. Preparación del original para la reproducción fotomecánica. Escalas de reproducción. Iluminación de los originales. Exposición. Elementos diversos que regulan la exposición. Intensidad de un foco de luz. Flujo luminoso. Medida de la iluminación. Fotómetro. Expositómetro. Célula electrónica. Integradores de luz. Brillo. Sistemas de iluminación y manantiales luminosos. El flash electrónico en la reproducción. Ventajas e inconvenientes de las diferentes fuentes de luz en la reproducción. Actinismo e interpretación cromática de algunas luces. Densidad. Medición en un densitómetro. Medidas por transparencia y por reflexión. Puesta a cero del densitómetro. Trazado de la curva característica de una emulsión con ayuda del densitómetro. Conocimiento de las diversas emulsiones sensibles. Papeles, películas y placas. Efecto de las diversas luces sobre películas no cromatizadas, ortocromáticas. Productos químicos y fórmulas para fotomecánica. Sus propiedades y aplicaciones. Productos tóxicos, cáusticos e inflamables. Preparación de baños reveladores. Preparaciones de baños de parada. Preparación de fijadores. Preparación de rebajadores. Preparación de reforzadores. Preparación de baños de inversión. Prácticas sobre el correcto empleo de los baños anteriores con una película.

El cliché de línea. Obtención de clichés positivos y negativos. Elección de la película. Elección del revelado. Obtención del cliché de línea en la cámara. Prensa de contacto. Características de los clichés para los diversos sistemas de impresión.

El cliché de tono continuo. Elementos que influyen en el contraste. Elección de la película. Elección del revelador. Obtención de un cliché de tono continuo en la cámara. La trama

aplicada a diversos sistemas de impresión. Conocimiento de la trama magenta. Conocimiento de la trama gris. Conocimiento de la trama de cristal para el fotograbado. Cuidado de las tramas. Lineaturas. Realización de clichés con destino a los sistemas de impresión, fotograbado y offset.

Conocimientos de diversas clases de papeles y emulsiones. Positivado por contacto. Positivado en la ampliadora. Esmaltado de las copias.

Retoque de originales en papel. Materiales y útiles necesarios. Retoque de negativos y positivos en película de tono continuo. Retoque de negativos y positivos tramados. Prácticas de retoque mecánico y retoque químico. Rebajado. Refuerzo. Retoque de aerógrafo. Empleo de plantillas. Retoque aplicado al offset, fotograbado y huecograbado.

Colores primarios para la impresión a cuatro colores. Colores complementarios. Cromografía aditiva. Cromografía sustractiva. Temperatura de color. Medida de la temperatura de color.

Filtros. Material de que están hechos los filtros. Coloración de los filtros. Prácticas con los filtros a emplear en tricromía. Práctica de la tricromía por el sistema directo e indirecto. Enmascarado. Máscaras positivas y negativas. Necesidad de corrección de los colores.

Conocimiento de las diversas manipulaciones que experimenta una plancha litográfica, desde que es impresionada hasta que se vuelve a granear. Diversas fases de la reproducción de un trabajo cartográfico, desde la minuta o borrador hasta su impresión en máquina.

Cuarto ejercicio:

Este ejercicio será práctico y constará de las siguientes partes:

1.ª Reproducción a cinco colores de una Hoja del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:50.000, en película.

2.ª Reproducción, selección y tramado en cámara de una lámina a todo color.

3.ª Reproducción de un original de mediantintas en la cámara, haciendo los cálculos necesarios y manejando el densitometro.

4.ª Obtención de negativo a partir de un original de mediantintas, en la cámara. Obtención en la positivadora de un positivo tramado, utilizando trama magenta, a partir del negativo anterior.

5.ª Hacer por contacto en la positivadora un positivo en película de uno de los colores de la hoja mencionada en la primera prueba.

ESPECIALIDAD DE OFICIAL DE LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE MATERIALES

Los programas del primero y segundo ejercicios son los mismos de la especialidad de Oficial Fotógrafo.

Tercer ejercicio, Química general y Física (teórico):

Química.—Mezclas. Combinaciones. Cuerpos simples. Cuerpos compuestos. Átomo. Molécula. Símbolo. Fórmula química. Peso atómico. Relación de pesos de cuerpos que entran en combinación. Pesos moleculares. Ecuación química. Significación de una ecuación química. Valencia. Metaloides. Metales. Aleaciones más frecuentes. Ácidos. Bases. Sales. Acción de un ácido sobre una sal. Neutralización. Cuerpos reductores. Cuerpos oxidantes. Acidez. Notación del pH. Método de indicadores coloreados. Método de papeles indicadores. Método eléctrico. Los ácidos en la industria gráfica: ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, ácido fosfórico, ácido crómico. Despreparación de metales. Las bases en la industria gráfica: amoníaco, sosa y potasio. Coloides. Acción de la luz sobre los coloides. Solución coloidal. Emulsión. Absorción. Análisis. Soluciones valoradas. Solución normal. Solución decinormal. Valoración de una disolución de sosa caústica. Valoración de un baño de plata. Valoración de un baño electrolítico en ácido sulfúrico. Combinaciones orgánicas. Ideas y conceptos sobre algunas funciones orgánicas: hidrocarburos, alcoholes, aldehidos, cetonas, ácidos ésteres, funciones nitrogenadas. Hidratos de carbono. Su clasificación. Monosacáridos, disacáridos y polisacáridos. Celulosa, lignina: sus propiedades más características. Colodión. Fabricación del papel. Características del papel utilizado en cartografía. Ideas generales sobre barnices y pinturas. Tintas utilizadas en los diversos sistemas de impresión. Composición y fabricación de tintas. El color y los pigmentos. Mezclas y pruebas de tintas utilizadas en tipografía y litografía. Plásticos.

Física.—Temperatura. Calor. Termómetros. Dilatación. Termómetros. Calor específico de un cuerpo. Fórmula fundamental de la calorimetría. Medida de cantidades de calor. Calorímetro. Estados físicos de la materia: sólido, líquido y gaseoso. Viscosidad de los líquidos. Determinación de la viscosidad de emulsiones y tintas utilizadas en reproducción de cartografía. Cambios de estado. Humedad relativa del aire. Psicrometro. Pesos. Densidad. Medida de densidades de los líquidos. Areómetro Baumé. Correspondencia entre densidades y grados Baumé. Disolución. Cristalización. Influencia de la temperatura. Concentración. Solución saturada. Solubilidad de una sustancia sólida. Radiación luminosa. Cuerpos opacos, transparentes y translúcidos. Reflexión. Refracción. Las lentes y sus leyes. La cámara fotográfica. El color. Medida del color. Temperatura de color. El microscopio. Manejo del microscopio. Microfotografía.

Cuarto ejercicio:

Este ejercicio será práctico y versará sobre una de las siguientes materias:

1. **Análisis de papeles utilizados en Cartografía.** Determinación de características físicas: humedad, estabilidad dimensional, dirección de fabricación, espesor, mano, densidad aparente, gramaje, rigidez, repele, satinado, grado de encolado y permeabilidad al agua. Determinación de características mecánicas: resistencia a la tracción, alargamiento, resistencia al reventamiento, resistencia al rasgado, resistencia al plegado. Determinación de las propiedades ópticas: blancura y opacidad. Determinación de las cenizas. Análisis de la carga. Examen microscópico de fibras.

2. **Pruebas de tintas de impresión.** Determinación del color. Sistema Munsell. Resistencia a los álcalis. Viscosidad. Peso específico. Pérdida del color a la luz. Resistencia al envejecimiento. Secado. Opacidad. Brillo.

3. **Determinación de características de la relación tinta-papel.**

4. **Análisis cuantitativo y cualitativo de aleaciones utilizadas en Tipografía.**

5. **Preparación de emulsiones para esgrafado sobre cristal.**

6. **Preparación de emulsiones destinadas a sensibilizar planchas litográficas.**

7. **Reconocimiento y determinación de características de láminas de plástico utilizadas en el proceso de reproducción de Cartografía.**

ESPECIALIDAD DE OFICIAL CAJISTA-LINOTIPISTA Y MAQUINISTA DE FOTOCOMPOSICIÓN

Los programas del primero y segundo ejercicios son los mismos de la especialidad de Oficial Fotógrafo.

Tercer ejercicio:

Ejercicio teórico sobre alguno de los siguientes temas: Historia de las Artes Gráficas. Máquinas y útiles de imprimir. Técnica de la composición ordinaria. Técnica de la composición especial o compleja. Composición mecánica. Primeras tentativas. Sistemas que han prevalecido: linotipia y monofotografía. Descripción, funcionamiento y entretenimiento de la linotipia. Descripción, funcionamiento y entretenimiento de la monofotografía. Perfeccionamiento de las máquinas de composición mecánica. La teletipocomposición. El teclado perforador. El compositor automático. Máquinas de fundir tipos sueltos para titulares. El sistema Ludlow. La fotocomposición. Características. Máquinas de fotocomposición. Typophot. Morisawa, Fotosetter, Monophoto, Linofilm y Photon.

El arte a través de los estilos tipográficos. Arquitectura gráfica. Tipografía moderna. Normas de estética gráfica. El color y sus aplicaciones en Tipografía. Cálculo de originales conforme al tamaño y número de páginas de publicación. Compaginación de obras de matemáticas. Preparación de los originales de grabados y colocación de las medidas para su ejecución. Corrección de pruebas. Normas de ortografía española. El papel: características que debe reunir para la impresión. Las tintas.

Cuarto ejercicio (práctico):

1. Composición en la caja de un estado de encuentro.
2. Composición en la caja de un original de matemáticas.
3. Composición en linotipia de un original con ortografía dudosa, corrigiendo ésta en el curso de la composición. Se tendrá en cuenta por el Tribunal las faltas y la producción.
4. Composición en linotipia de un original escrito a máquina. Tendrá en cuenta el Tribunal la producción y las faltas.
5. Composición en linotipia de un original de matemáticas.
6. Composición en linotipia de un estado completo, montándolo el opositor.
7. Composición en Monofoto de un original de matemáticas.

ESPECIALIDAD DE OFICIAL CAJISTA-MINERVISTA

Los programas del primero y segundo ejercicios son los mismos de la especialidad de Oficial Fotógrafo.

Tercer ejercicio:

Ejercicio teórico sobre alguno de los siguientes temas:

Historia de las Artes Gráficas. Máquinas y útiles de imprimir. Técnica de la composición ordinaria. Técnica de la composición especial o compleja. Composición mecánica. Conocimiento de la máquina de presión plana o minerva. Revestimiento del timpano. Modo de preparar la cama. Diversas maneras de marcar. Imposición de moldes según los diversos trabajos. Cierre de la forma. Cuias. Su colocación. Palmado de la forma. Comprobación de la justificación. Los rodillos. Limpieza y conservación de los rodillos. Preparación de la forma para la tirada. Regulación del tintero. La tirada. Retiración de pliegos. Contadores. Defectos en la tirada y remedios pertinentes. Operaciones al terminar la tirada. Bruzado de moldes. Levantar la forma. Uso de los numeradores automáticos.

El arte a través de los estilos tipográficos. Arquitectura gráfica. Tipografía moderna. Normas de estética gráfica. El color y sus aplicaciones en Tipografía. Cálculo de originales conforme al tamaño y número de páginas de publicación. Compaginación de obras de matemáticas. Preparación de sus originales de grabados y colocación de las medidas para su ejecución. Corrección

ción de pruebas. Normas de ortografía española. El papel: características que debe reunir para la impresión. Tintas adecuadas para la minerva.

Cuarto ejercicio (práctico):

1. Composición de un original corrigiendo la ortografía dudosa del mismo.
2. Interpretación y composición de un estado a dos planas.
3. Composición de un original con fórmulas matemáticas.
4. Interpretación y composición de un original para dos o más tintas.
5. Imposición en máquina de varias formas a juicio del Tribunal.
6. Impresión en máquina minerva de una forma de grabado de línea y directo.

ESPECIALIDAD DE OFICIAL DE LITOGRAFÍA OFFSET (MAQUINISTA)

Los programas del primero y segundo ejercicios son los mismos de la especialidad de Oficial Fotógrafo.

Tercer ejercicio:

Ejercicio teórico sobre alguno de los siguientes temas:

Historia de las Artes Gráficas. Sistemas de impresión. Comparación de los diversos sistemas. Medidas tipográficas. Fotografía. Cámaras. Películas y emulsiones. El original. Imposición. Principios de la Litografía. Las planchas litográficas de cinc y aluminio. Laminación, estructura y espesor de las planchas. Graneado. Emulsión. Procedimientos a la albúmina o caseína (planchas de negativo). Planchas de hueco-offset. Planchas poliméricas. Planchas presensibilizadas y planchas Wipe-On. Máquinas de impresión litográfica. El zocalo. Las bancadas. Los cilindros. Batería de distribución de tinta. Batería de distribución de agua. Clasificación y funcionamiento de los marcadores. Los compresores. Mecanismo para el marcado de los pliegos. Los cilindros. Estructura de los cilindros. El tintero y los rodillos. Los rodillos mojadores. La salida del papel. El caucho. Tratamiento del caucho durante la tirada. Conservación del caucho. El revestimiento de los rodillos. La rectificación de los rodillos. La lubricación. Arreglo y registro en la máquina offset. El registro en las máquinas mono y multicolores. Preparación del agua del mojado. El pH y su valor. Medición del pH. Características de las tintas para offset. Preparación de tintas para la impresión. El color y los pigmentos. Medida del color. La pasta desengrasante. El barniz mordiente. Otros correctivos. La sucesión de los colores y la tirada. Lavado de los rodillos. Condiciones indispensables para obtener una buena impresión. Engomado de las planchas durante la tirada. Humidificación de los rodillos mojadores antes de empezar la tirada. El batido de la tinta en el tintero. La volatilización de la tinta durante la tirada. La impresión offset con planchas poliméricas. Impresión de cartografía. Impresión de cuatricromías. Impresión sobre soportes especiales. El bronceado y el pulverizado en el procedimiento offset. Acondicionamiento del papel y corrección del registro. Concepto de temperatura y humedad relativa. Características que debe reunir el papel utilizado en la estampación de cartografía. Identificación y remedio de los principales inconvenientes surgidos durante la tirada. Defectos de la impresión offset y sus posibles remedios.

Cuarto ejercicio (práctico):

1. Tirada en máquina offset con marcador automático de una hoja del Mapa Nacional a 1:50.000 en cinco colores.
2. Tirada en máquina offset con marcador automático de una cuatricromía utilizando planchas de hueco-offset.
3. Obtención de pruebas en prensa de un trabajo cartográfico poniendo a punto para ello la prensa de pruebas.
4. Determinación y reparación de una avería elemental ocurrida durante la tirada en una máquina offset o determinación de las causas y posible corrección de un defecto en la tirada.

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

Dios guarde a V. I.

Madrid, 27 de enero de 1971.

CARRERO

Ilmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Catastral.

CORRECCION de errores de la Orden de 10 de febrero de 1971 por la que se convoca concurso de méritos 1/1971 para la provisión de vacantes en el Cuerpo Auxiliar de Administración Civil.

Padecido error en la confección de la Orden de convocatoria de concurso de méritos 1/1971 para provisión de vacantes en el Cuerpo Auxiliar de Administración Civil, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» número 42, de fecha 18 de febrero de 1971, se observa que en el Ministerio de Agricultura deben ofertarse las plazas que a continuación se indican, además de las ya existentes:

- GP-San Sebastián, 2.
- LO-Logroño, 1;

debiendo suprimirse la plaza correspondiente a VA-Valladolid.

MINISTERIO DE HACIENDA

RESOLUCION de la Dirección General de Política Financiera en virtud de la cual se hace pública la lista provisional de opositores admitidos y excluidos a la oposición restringida entre Corredores colegiados de Comercio, convocada por Orden ministerial de 29 de enero de este año.

Ilmo. Sr.: De conformidad con lo prevenido en el número tercero de la Orden de este Ministerio de 29 de enero último («Boletín Oficial del Estado» del día 6 de los corrientes), convocando oposición restringida entre Corredores colegiados de Comercio para cubrir una vacante en cada una de las plazas mercantiles de Oviedo, San Sebastián, Huelva, Sevilla, Palma de Mallorca, Valencia, Castellón y Salamanca, esta Dirección General hace pública la lista provisional de opositores admitidos y excluidos, relacionados por orden de presentación de instancias:

PLAZA MERCANTIL DE OVIEDO

Admitidos

1. D. José María Arévalo Díez.
2. D. César García Morales.
3. D. José Samper Reig.
4. D. Juan Antonio Roger Moya.
5. D. José Núñez Sánchez.
6. D. Pedro Luis García de los Huertos y Ayuso.
7. D. Mariano Roviralta Ostalé.
8. D. Carlos Fluixá Pavia.
9. D. José Bernardo Villaverde.
10. D. José Antonio Tejero Sanmartín.
11. D. Carlos Samper Reig.
12. D. César Mata Sáez.
13. D. Miguel Muñoz Revilla.

Excluidos

Ninguno.

PLAZA MERCANTIL DE SAN SEBASTIÁN

Admitidos

1. D. José María Arévalo Díez.
2. D. José Samper Reig.
3. D. Juan Antonio Roger Moya.
4. D. José Núñez Sánchez.
5. D. Angel Beltrán Martínez.
6. D. Emilio Fernández-Martos y Bermúdez-Cañete.
7. D. Carlos Fluixá Pavia.
8. D. José Bernardo Villaverde.
9. D. Carlos Samper Reig.
10. D. Manuel Luis Beltrán Olaso.
11. D. César Mata Sáez.

Excluidos

Ninguno.

PLAZA MERCANTIL DE SEVILLA

Admitidos

1. D. José María Arévalo Díez.
2. D. José Samper Reig.
3. D. Juan Antonio Roger Moya.
4. D. Pedro José Núñez de Cela y Piñol.
5. D. José Núñez Sánchez.
6. D. José Rodríguez Rodríguez.
7. D. Angel Beltrán Martínez.
8. D. Emilio Fernández-Martos y Bermúdez-Cañete.
9. D. Juan Gualberto Pemán Medina.
10. D. Francisco Pérez Alvarez-Ossorio.
11. D. José María Catret Suay.
12. D. Carlos Fluixá Pavia.
13. D. Salvador Muñoz Martín.
14. D. José Bernardo Villaverde.
15. D. José García y Gayango.
16. D. Vicente Domingo González.
17. D. Carlos Samper Reig.
18. D. Manuel Luis Beltrán Olaso.
19. D. Jesús Ramón Lázaro.
20. D. César Mata Sáez.
21. D. Manuel García Aquino.
22. D. Pedro García Roche.
23. D. Manuel Balaguer Camphua.
24. D. Carmelo Romero Núñez.
25. D. Ricardo Gascuñana Becerro.
26. D. José Leach Albert.

Excluidos

Ninguno.