



MINISTERIO
DEL INTERIOR

Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

PROCESO SELECTIVO PARA EL INGRESO, POR LIBRE ACCESO Y PROMOCIÓN INTERNA COMO PERSONAL LABORAL FIJO, EN EL GRUPO PROFESIONAL M1, E2 Y E1 DEL MINISTERIO DEL INTERIOR. RESOLUCIÓN DE 18 DE JULIO DE 2024 DE LA SUBSECRETARÍA DEL MIR (BOE Nº 178 DE 24 DE JULIO DE 2024) Y RESOLUCIÓN DE 23 DE SEPTIEMBRE DE 2024 (BOE Nº 233 DE 26 DE SEPTIEMBRE DE 2024).

FORMA DE ACCESO: **PROMOCIÓN INTERNA**

GRUPO PROFESIONAL: **E2**

ESPECIALIDAD: **IMPRESIÓN GRÁFICA**

CÓDIGO DE EXAMEN: **E2IGPI**

ADVERTENCIAS:

- No abra el cuestionario hasta que se le indique.
- Este cuestionario consta de 64 preguntas, que versarán sobre el contenido del programa correspondiente a la **parte específica** (60 + 4 de reserva) que deberán ser contestadas en la **ZONA 2** “Hoja de Respuesta A-9”, entre los números 1 y 64.
- El tiempo de realización de este ejercicio es de **60 minutos** para la totalidad del examen.
- Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y contienen una sola respuesta correcta. Las contestaciones erróneas se penalizan descontando un tercio del valor de una respuesta correcta. Las respuestas en blanco no penalizan.
- Compruebe siempre que la respuesta señalada en la “Hoja de respuesta A-9” es el que corresponde al número de pregunta del cuestionario.
- No se valorarán las respuestas no contestadas ni aquellas en las que las marcas o correcciones no se realicen de acuerdo con las instrucciones que figuran en el reverso de la “Hoja de respuesta A-9”.
- No se permite el uso de libros ni documentación alguna, teléfono móvil o ningún otro elemento electrónico.

CONTESTE EN LA **ZONA 2** DE LA HOJA DE RESPUESTAS A-9 LAS
PREGUNTAS DESDE LA 1 A LA 64.

NO ABRA EL CUADERNILLO HASTA QUE SE LE INDIQUE.



IMPRESIÓN GRÁFICA

- Programa específico -

1. En una máquina offset, ¿en qué parte se encuentran las guías laterales y los tacones delanteros?
 - a) En el aparato marcador.
 - b) En la batería de mojado.
 - c) En la batería de entintado.
 - d) En el sistema de secado.

2. En una máquina offset, ¿qué batería se encarga de mantener la plancha en condiciones óptimas de humedad?
 - a) La batería de secado.
 - b) La batería de corriente.
 - c) La batería de mojado.
 - d) La batería de entintado.

3. En la impresión offset, en la pila de entrada ¿qué altura debe tener el papel con respecto a los emparejadores móviles?
 - a) De 0 a 2 mm por debajo de los mismos.
 - b) Entre 3 y 5 mm por encima de los mismos.
 - c) Entre 3 y 5 mm por debajo de los mismos.
 - d) Entre 6 y 10 mm por debajo de los mismos.

4. En una máquina offset, ¿cuántas clases de guía lateral existen?
 - a) Dos, la guía aplanadora y la guía de pinza.
 - b) Dos, la guía de impulso y la guía de tracción.
 - c) Dos, la guía positiva y la guía negativa.
 - d) Dos, la guía de registro y la guía oscilante.



Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

5. ¿Qué función tiene el control de dobles de una máquina offset?
- Hacer el registro del papel.
 - Regular la presión del cilindro con el papel.
 - Parar la máquina cuando se detecte la aparición de más de un pliego.
 - Hace de guía cuando el cilindro voltea el papel.
6. En offset, ¿cuándo se produce el secado con calor o luz ultravioleta para secar la tinta y fijarla en el sustrato?
- Mientras el papel pasa por la mantilla.
 - Después de la impresión.
 - Mientras está en la pila de entrada.
 - Mientras está en el marcador.
7. En una máquina offset, ¿qué hace el rodillo de agua?
- Distribuye una fina película de agua en el papel de manera homogénea.
 - Humedece las áreas no imprimibles de la plancha para repeler la tinta y mantenerlas libre de tinta.
 - Las dos respuestas anteriores son correctas.
 - Distribuye una fina película de tinta sobre las áreas no imagen de la plancha.
8. ¿Qué es el panel de mandos de una máquina offset?
- Desde donde se insola la plancha.
 - Donde se guarda la tinta.
 - Donde se mide la resistencia del papel.
 - El pupitre desde el que se regulan los tornillos del tintero de las diferentes zonas.
9. En offset húmedo, ¿qué característica del papel puede afectar al registro de la impresión durante la tirada?
- La lisura.
 - La blancura.
 - La estabilidad dimensional.
 - La opacidad.



MINISTERIO
DEL INTERIOR

Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

10. El rodillo que toma la tinta del tintero para transferirla al grupo entintador se llama:
- a) Rodillo dador.
 - b) Rodillo oscilante.
 - c) Rodillo distribuidor.
 - d) Rodillo mojado.
11. La batería de mojado en una máquina offset de sistema agua-alcohol está formada por:
- a) Rodillo dador y rodillo oscilante.
 - b) Rodillo distribuidor y rodillos mojadores.
 - c) Rodillos oscilantes.
 - d) Las respuestas a y b son correctas.
12. La batería de entintado en una máquina offset está compuesta por:
- a) Tintero y mesas distribuidoras.
 - b) Rodillos distribuidores y rodillos dadores.
 - c) Rodillos aplanadores
 - d) La a y la b son correctas.
13. En offset, ¿puede influir el registro en el plegado posterior?
- a) Si.
 - b) No, no es importante.
 - c) No, sólo influye en el color.
 - d) No, solo influye en el corte.
14. En offset, ¿cómo debe estar regulado el alimentador de papel?
- a) Que recoja dos hojas a la vez.
 - b) Que recoja tres hojas a la vez.
 - c) Que recoja una sola hoja cada vez.
 - d) Ninguna respuesta de las anteriores es correcta.



MINISTERIO
DEL INTERIOR

Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

15. En offset, ¿qué elemento se utiliza para el registro de las diferentes tintas en la impresión?
- a) Las cruces de registro.
 - b) Los medios tonos.
 - c) Las marcas de la pinza.
 - d) La b y la c son correctas.
16. En offset, de las siguientes causas, ¿cuál NO produce repintado?
- a) Por exceso de tinta sobre el papel.
 - b) Por una solución de mojado muy ácida.
 - c) Por una solución de mojado muy básica.
 - d) Por una temperatura ambiente baja.
17. En la impresión offset, ¿qué podemos añadir en la solución de mojado para reducir la tensión superficial del agua?
- a) Aceite de soja.
 - b) Suavizante.
 - c) Alcohol.
 - d) Antiespumante.
18. ¿Cuál puede ser la causa de que aparezcan puntos blancos o *motling* en la impresión offset?
- a) La impresión de húmedo sobre húmedo.
 - b) Un exceso en la velocidad de la máquina.
 - c) Un exceso de tinta en el equilibrio agua-tinta.
 - d) La falta de aditivo en la solución de mojado.
19. En la impresión flexográfica, ¿cómo son las tintas que se utilizan?
- a) A base de caucho.
 - b) A base de agua, solventes y UV.
 - c) Tintas Heat-set.
 - d) Tintas Cold-set.



Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

20. En flexografía, ¿cómo se llama al defecto en la imagen que consiste en la acumulación de tinta alrededor de la superficie de impresión de las planchas en los tipos pequeños y puntos de trama?
- a) Embotamiento.
 - b) Resquebrajamiento.
 - c) Efecto squash.
 - d) Agujeta.
21. En la impresión flexográfica, la causa de que aparezca curling se debe a:
- a) Tratamiento incorrecto del film.
 - b) La elevada rigidez del soporte.
 - c) Excesivo mordiente de la tinta.
 - d) Presión baja entre los grupos impresores.
22. En flexografía, puede aparecer la llamada “imagen fantasma” cuando:
- a) La viscosidad de la tinta es muy alta.
 - b) El secado de la tinta es muy rápido.
 - c) Por suciedad en el cilindro anilox.
 - d) Las tres respuestas anteriores son correctas.
23. En flexografía la forma impresora es de un material elástico. Pero ¿cómo debe ser el cilindro impresor?
- a) Duro.
 - b) Blando.
 - c) Es indiferente, duro o blando.
 - d) Duro o blando, dependiendo de la tinta que se utilice.
24. En flexografía, ¿Cómo se llama a la forma impresora flexible?
- a) Astralón.
 - b) Fotopolímero.
 - c) Fotolito.
 - d) Pantalla.
25. En serigrafía, ¿cómo se denomina al defecto que ocurre cuando la tinta se extiende más allá del área designada, causando bordes borrosos en el diseño?
- a) Sangrado.
 - b) Repujado.



MINISTERIO
DEL INTERIOR

Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

- c) Moteado.
- d) Atrapado.

26. En serigrafía, ¿qué densidad en hilos, se suele utilizar en los tejidos que se utilizan para la fabricación de las mallas?

- a) De 1 a 9 hilos por centímetro de borde.
- b) De 10 a 200 hilos por centímetro de borde.
- c) De 205 a 210 hilos por centímetro de borde.
- d) De 210 a 220 hilos por centímetro de borde.

27. En serigrafía, ¿hay diferentes tipos de hilos según su diámetro?

- a) No, solo hay grueso.
- b) Si, fino y grueso.
- c) Si, S (pequeño), M (mediano), T (normal) y HD (grueso).
- d) No, solo hay fino.

28. Los usos más comunes de la impresión en serigrafía son:

- a) Loza y ropa.
- b) Envases de lata y carteles.
- c) Objetos curvos.
- d) Las tres respuestas anteriores son correctas.

29. En serigrafía, al preparar la forma impresora, ¿qué se utiliza para que las zonas que no tienen que imprimirse queden obstruidas?

- a) Un químico retardante.
- b) Un químico con base de acetona.
- c) Una sustancia adherente.
- d) Una capa de resina.

30. En serigrafía, ¿qué lineatura se suele utilizar?

- a) Entre 0 y 9 lpp.
- b) Entre 10 y 40 lpp.
- c) Entre 45 y 60 lpp.
- d) Entre 100 y 120 lpp.



Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

31. ¿En impresión digital qué tipo de tramado se utiliza mayoritariamente?
- a) La trama híbrida y la trama estocástica.
 - b) Tramado convencional.
 - c) Tramado monocromático tradicional.
 - d) Tramado de amplitud modulada AM.
32. En el sistema Indigo de impresión digital, la lineatura de trama que se utiliza es:
- a) De 0 a 120 lpi.
 - b) De 150 a 250 lpi.
 - c) De 120 lpi.
 - d) De 260 a 300 lpi.
33. ¿Cuál de las siguientes es una ventaja de la impresión digital?
- a) La realización de tiradas cortas con bajos costes.
 - b) Que se usa exclusivamente en impresiones de gran formato.
 - c) Que está indicada especialmente para tiradas grandes.
 - d) Que el uso de maculaturas aumenta.
34. Hay un defecto en la impresión con tóner electrofotográfico que consiste en la aparición de degradados en las transiciones más críticas y la aparición de bandas. A este defecto se le llama...
- a) Stickness.
 - b) Banding.
 - c) Squash.
 - d) Waterless.
35. ¿Cómo se llama al sistema que admite exponer las planchas offset mediante haces de láser directamente desde el documento digitalizado sin utilizar películas gráficas?
- a) Computer-to-press.
 - b) Computer-to-plate.
 - c) Computer-to-print.
 - d) Sistema Chromapress.



Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

36. ¿Cómo aseguramos una fidelidad de color en la impresión digital?
- a) Calibrando el contraste de la pantalla de la máquina.
 - b) Mediante perfiles de color ICC calibrados.
 - c) Usando solamente colores fluorescentes.
 - d) Bajando la resolución en el archivo.
37. En una impresora digital ¿qué es la bandeja de alimentación?
- a) La parte de la máquina donde se encuentran alojadas las tintas.
 - b) La parte de la máquina a donde van a parar los residuos de la tinta.
 - c) La parte de la máquina a donde llegan los pliegos ya impresos.
 - d) La parte de la máquina donde se ubican los pliegos antes de su impresión.
38. ¿En qué aspecto está limitada la impresión digital?
- a) En colores especiales.
 - b) En sustratos
 - c) En la impresión de datos variables.
 - d) Las respuestas a y b son correctas.
39. ¿Qué función tiene el calentador del fusor en una impresora láser?
- a) Derrite el tóner para que quede adherido al papel.
 - b) Limpiar el tambor de impresión.
 - c) Calentar el papel antes de su impresión.
 - d) Calentar el tóner antes de que salga el papel de la bandeja de entrada.
40. ¿Qué función tiene el panel de control de una impresora digital?
- a) Almacena los documentos.
 - b) Permite al operario configurar y supervisar las funciones de la impresora.
 - c) Controla la cantidad de tóner que se queda en el tambor.
 - d) Almacena la tinta residual.
41. ¿Qué tipos de pigmentos tienen los barnices usados en artes gráficas?
- a) Pigmentos metálicos.
 - b) Pigmentos transparentes.
 - c) No tienen pigmentos.



Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

d) Las respuestas b y c son correctas.

42. En flexografía los pasos a seguir para la preparación de la forma impresora son:

- a) Preparación de la placa, preparación de la película fotosensible, alineación y sujeción, exposición a la luz UV, retiro de la película fotosensible, lavado y acabado.
- b) Dorado y extrusionado.
- c) Secado y procesado.
- d) Montaje y procesado.

43. Indica la característica que NO le corresponde a un papel prensa:

- a) Poseen una alta absorción.
- b) Están estucados.
- c) Tienen un contenido de pasta mecánica muy alto.
- d) Al estar expuestos a la luz amarillean.

44. En la solución de mojado de una máquina offset de pliegos, ¿cuál de los siguientes es el pH óptimo para imprimir?

- a) pH entre 0 y 3.
- b) pH entre 4,5 y 5,5.
- c) pH entre 3 y 4.
- d) pH entre 6 y 7.

45. ¿Qué son los colores PANTONE?

- a) Colores especiales fabricados por la casa PANTONE y que han dado nombre a todos los demás colores distintos a las gamas tradicionales (Cian, Magenta, Amarillo y Negro).
- b) Colores especiales que solo se usan en impresoras de inyección.
- c) Colores que necesitan de una temperatura muy elevada para anclarse.
- d) Colores metalizados que solo se usan en impresoras láser.

46. ¿Qué uso suele tener la tinta blanca en impresión digital?

- a) Se usa para anular el resto de tintas.
- b) Para imprimir sobre materiales oscuros y transparentes.
- c) Para mejorar el anclaje de otras tintas.



MINISTERIO
DEL INTERIOR

Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

d) Se usa mayoritariamente para impresión en soportes blancos.

47. ¿Cuántos pliegos de formato DIN A-4 pueden obtenerse de un pliego DIN A-1?

- a) 2 pliegos
- b) 4 pliegos
- c) 8 pliegos
- d) 16 pliegos

48. El huecograbado es una técnica de impresión en la que:

- a) Se emplea una forma impresora hundida (en hueco).
- b) El soporte debe tener una humedad elevada.
- c) Se produce el banding.
- d) Se producen halos por excesiva presión entre el fotopolímero y el soporte.

49. En huecograbado, ¿cómo es la calidad de impresión?

- a) De baja calidad en el color.
- b) De calidad media en general.
- c) Con muchos defectos en la impresión en negro.
- d) De alta calidad y detallada.

50. En huecograbado, la plancha de grabado puede ser:

- a) De metal (cobre, zinc, o aluminio).
- b) De material sintético.
- c) De madera.
- d) Las respuestas a y b son correctas.

51. Según el tipo de forma impresora en huecograbado las máquinas se clasifican:

- a) Simples y complejas.
- b) Convencional, autotípico y semiautotípico.
- c) Rotativo y de pliego.
- d) Automático y semiautomático.



MINISTERIO
DEL INTERIOR

Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

52. En huecograbado, un desgaste rápido en la rasqueta puede deberse a:
- a) Disolventes de mala calidad
 - b) Limpieza incorrecta del sistema de entintado.
 - c) Humedad elevada del soporte.
 - d) El equipo electrostático funciona incorrectamente.
53. En huecograbado, una falta de estampación puede deberse a:
- a) Un grabado de mala calidad.
 - b) Excesiva limpieza del tintero.
 - c) Presión de la rasqueta inadecuada.
 - d) Soporte de mala calidad.
54. En la tampografía, las fases del proceso impresor son:
- a) Preimpresión, impresión y secado.
 - b) Preimpresión, grabado de la plancha, impresión y secado.
 - c) Preimpresión y postimpresión.
 - d) Postimpresión e impresión.
55. ¿Qué tipo de objetos se pueden imprimir en tampografía?
- a) Componentes electrónicos, juguetería, artículos publicitarios, envases, monturas de gafas, esferas de reloj, cerámica, etc.
 - b) Solamente bolígrafos y material de oficina.
 - c) Solamente objetos de madera.
 - d) Solamente objetos de papel y tela.
56. ¿Cuál es una de las principales ventajas del sistema de tintero cerrado en la tampografía?
- a) La calidad de la impresión no es siempre la misma, según la superficie.
 - b) El ahorro de tinta superior al 50%.
 - c) Que es un método muy costoso.
 - d) Que no es nada versátil ya que no se puede utilizar en cualquier superficie.



MINISTERIO
DEL INTERIOR

Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

57. ¿De qué material suele ser el tampón que se utiliza en tampografía?

- a) De madera.
- b) De silicona.
- c) De cartón.
- d) De piedra.

58. ¿Qué nombre recibe la plancha grabada que se usa en tampografía?

- a) Pantalla.
- b) Fotolito.
- c) Cliché.
- d) Malla.

59. La tampografía es:

- a) Un método directo de impresión digital.
- b) Un método directo de impresión convencional.
- c) Un método indirecto de impresión.
- d) Un sistema de impresión mediante stencil.

60. En offset, ¿está relacionado el espesor de la plancha con el formato de la misma?

- a) No.
- b) No, el espesor solo está relacionado con la emulsión.
- c) Si, a mayor formato menor espesor.
- d) Si, a mayor formato, mayor espesor.

PREGUNTAS RESERVA:

61. La unidad satélite de una máquina de impresión offset de bobina está compuesta por:

- a) Cuatro cilindros portaplancha, cuatro cilindros portamantilla y un cilindro de impresión común.
- b) Cuatro cilindros portaplancha, un cilindro portamantilla y cuatro cilindros de impresión.
- c) Un cilindro portaplancha, cuatro cilindros portamantilla y un cilindro de impresión común.
- d) Cuatro cilindros portaplancha, cuatro cilindros portamantilla y cuatro cilindros de impresión.



MINISTERIO
DEL INTERIOR

Proceso selectivo para el ingreso, por libre acceso y promoción interna como personal laboral fijo, en el grupo profesional M1, E2 y E1 del Ministerio del Interior. Resolución de 18 de julio de 2024 de la Subsecretaría del MIR (BOE nº 178 de 24 de julio de 2024) y Resolución de 23 de septiembre de 2024 (BOE nº 233 de 26 de septiembre de 2024).

62. En la impresión offset, uno de los defectos habituales es el moiré. ¿A qué es debido?

- a) A una falta de registro del papel.
- b) A una mala alineación entre tramas utilizadas en impresión.
- c) A exceso de tinta en los rodillos.
- d) A un mal ajuste de la presión de los rodillos.

63. ¿Qué tipos de tintas se usan en flexografía?

- a) Tintas grasas.
- b) Tóner.
- c) Tintas líquidas a base de agua o solvente.
- d) Tintas electrográficas.

64. ¿Qué resolución es la óptima para una impresión digital de calidad?

- a) 64 ppp
- b) 72 ppp
- c) 150 ppp
- d) 300 ppp

Fin del examen