

**PRUEBA SELECTIVA PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE
TÉCNICOS ESPECIALISTAS EN REPRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA,
CONVOCADO POR RESOLUCIÓN DE 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025,
(BOE DE 7 DE OCTUBRE DE 2025)**

SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE

SEGUNDO EJERCICIO

**SUPUESTO SOBRE LAS MATERIAS DEL
BLOQUE A**

MADRID, 5 DE MARZO DE 2026



El Instituto Geográfico Nacional (IGN) va a realizar los siguientes trabajos editoriales de preimpresión, impresión y plegado, que se presentan a continuación:

- Impresión de 2000 ejemplares de un tríptico con formato final 21 × 10 cm
- Impresión de 800 ejemplares de un libro con formato final 21 × 25 cm, plegado, alzado, cosido y encuadernado en cartón
- Impresión de 200 ejemplares de un cartel con formato final 90 × 150 cm impreso por ambas caras
- Impresión de 2000 ejemplares de un mapa autonómico de Extremadura, con formato 100 × 100 cm y plegado final de 10 × 25 cm

Teniendo los siguientes medios técnicos disponibles:

Equipos de impresión

Impresora digital de pliegos, Konica Minolta C6100:

- Impresión en CMYK
- Impresión a doble cara
- Módulo de grapado en caballete
- Tamaño máximo de papel: 33 × 48 cm en bandeja
- Tamaño máximo de papel: 32 × 70 cm en bandeja manual

Impresora digital de pliegos, Canon:

- Impresión en blanco y negro
- Impresión a doble cara
- Tamaño máximo de papel: 29,7 × 42 cm en bandeja

Plotter digital de bobina HP:

- Impresión en CMYK
- Ancho de papel: 105 cm

Maquina Offset Roland 800:

- Impresión en CMYK
- Máquina offset de 2 cuerpos
- Tamaño de la plancha: 114 × 141 cm
- Tamaño del papel: 110 × 140 cm

CTP para la creación de planchas para maquina offset:

- Tamaño de la plancha: 114 × 141 cm



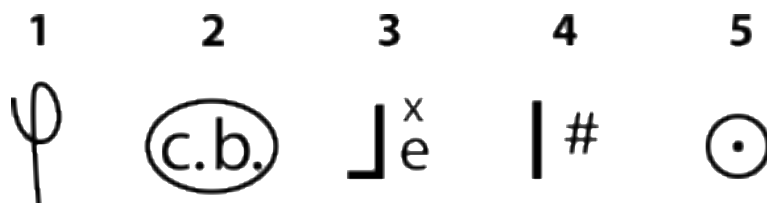
Equipos de acabado

Plegadora de bolsas:

- Tamaño de las bolsas:
 - 1 cuerpo: 140 × 86 cm
 - 2 cuerpo: 75 × 40 cm
 - 3 cuerpo: 50 × 32 cm
- Número de bolsas:
 - 1 cuerpo: 4 bolsas, 2 arriba y 2 abajo
 - 2 cuerpo: 10 bolsas, 5 arriba y 5 abajo
 - 3 cuerpo: 2 bolsas, 1 arriba y 1 abajo
- Tamaño máximo de papel: 110 × 140 cm
- Rodillo de hendido
- Alimentador con elevador de papel en pliegos cargados en palet



1. Tras la revisión de un texto maquetado para la creación de un tríptico del IGN, aparecen los siguientes signos de corrección:



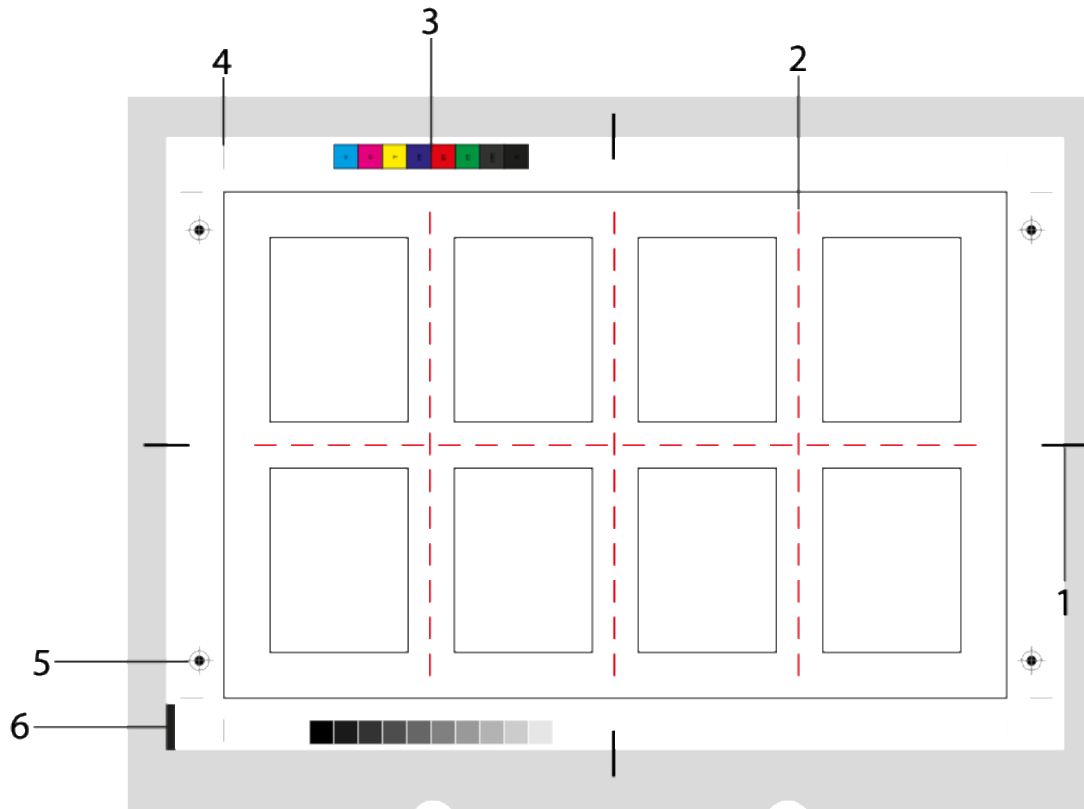
Según el orden en que aparecen en la imagen, ¿qué corrección indica cada uno de ellos?

- a) 1. Suprimir, 2. Caja baja, 3. Eliminar tilde, 4. Insertar espacio, 5. Insertar punto.
 - b) 1. Suprimir, 2. Caja baja, 3. Insertar tilde, 4. Insertar espacio, 5. Insertar punto.
 - c) 1. Cambiar orden, 2. Caja baja, 3. Eliminar tilde, 4. Insertar espacio, 5. Eliminar punto.
 - d) 1. Separar líneas, 2. Caja baja, 3. Insertar tilde, 4. Eliminar espacio, 5. Eliminar punto.
2. El equipo de preimpresión recibe una imagen en formato JPEG, en espacio de color sRGB, resolución de 150 ppp y tamaño de 40 × 20 cm. Esta imagen debe utilizarse como imagen principal de un tríptico de tamaño final 10 × 5 cm, ¿qué procedimiento técnico garantiza la máxima calidad y fidelidad cromática en impresión?
- a) Escalar la imagen directamente en el software de maquetación al 50% de su tamaño original, manteniendo el espacio de color sRGB para preservar el rango dinámico.
 - b) Realizar una conversión de color a CMYK, ajustar la resolución a 300 ppp y adaptar el tamaño a las dimensiones requeridas.
 - c) Aumentar la resolución a 300 ppp mediante remuestreo por interpolación bicúbica, manteniendo el tamaño de 40 × 20 cm y aplicar a la imagen un perfil de color ICC en sRGB.
 - d) Realizar una conversión de color a CMYK, aplicar un filtro de enfoque de paso alto para compensar la baja resolución y ampliar la imagen a 300 ppp para que el RIP de la impresora detecte una mayor densidad de puntos.



3. El departamento de preimpresión recibe un logotipo en formato PNG de 300 × 300 píxeles a 150 ppp para incluirlo en la portada del libro. Dado que el logotipo debe imprimirse con la máxima nitidez a un tamaño superior al original y hay que asegurar la correcta separación de color, ¿cuál es el procedimiento técnico que habría que utilizar para incorporar el logotipo al diseño?
- a) Escalar el archivo PNG al tamaño requerido en el software de maquetación y exportar el documento final en formato JPEG 2000 con compresión sin pérdidas para mantener la transparencia.
 - b) Aumentar la resolución de la imagen a 300 ppp en un editor de imágenes mediante remuestreo y guardar el archivo en formato TIFF para conservar los colores planos.
 - c) Convertir el logotipo a un objeto inteligente en el software de edición de imágenes, aplicar un suavizado de bordes y exportarlo en formato TIFF para asegurar la compatibilidad con el RIP de la impresora.
 - d) Vectorizar el logotipo mediante trazados geométricos (curvas Bézier) y guardarlo en formato EPS o PDF nativo, permitiendo su escalado sin pérdida y una correcta gestión de tintas directas o CMYK.
4. En la maquetación del libro de formato 21 × 25 cm, existen grandes bloques de texto y se detecta que la composición presenta numerosas "calles" o "ríos" (espacios blancos alineados verticalmente que atraviesan los párrafos) y problemas de líneas "viudas" y "huérfanas", ¿qué combinación de ajustes técnicos se debe aplicar para corregir estos defectos sin alterar el diseño general?
- a) Aumentar el interlineado de forma manual en los párrafos afectados y forzar retornos de carro para desplazar las palabras que forman las calles.
 - b) Desactivar la separación de sílabas para que el software no rompa las palabras al final de línea y reducir el tracking de todo el documento de forma uniforme un 20%.
 - c) Ajustar los valores de Justificación (espaciado entre palabras, letras y glifos), activar la separación por sílabas técnicas y configurar las "Opciones de separación" para controlar el número mínimo de líneas al comienzo y final de cada columna.
 - d) Cambiar la alineación del texto de "Justificado" a "Alineado a la izquierda" únicamente en las páginas donde aparezcan líneas viudas o huérfanas, manteniendo el resto del libro igual.

5. Según el orden en que aparecen en la imagen, identifique los elementos señalados indicando la respuesta correcta.



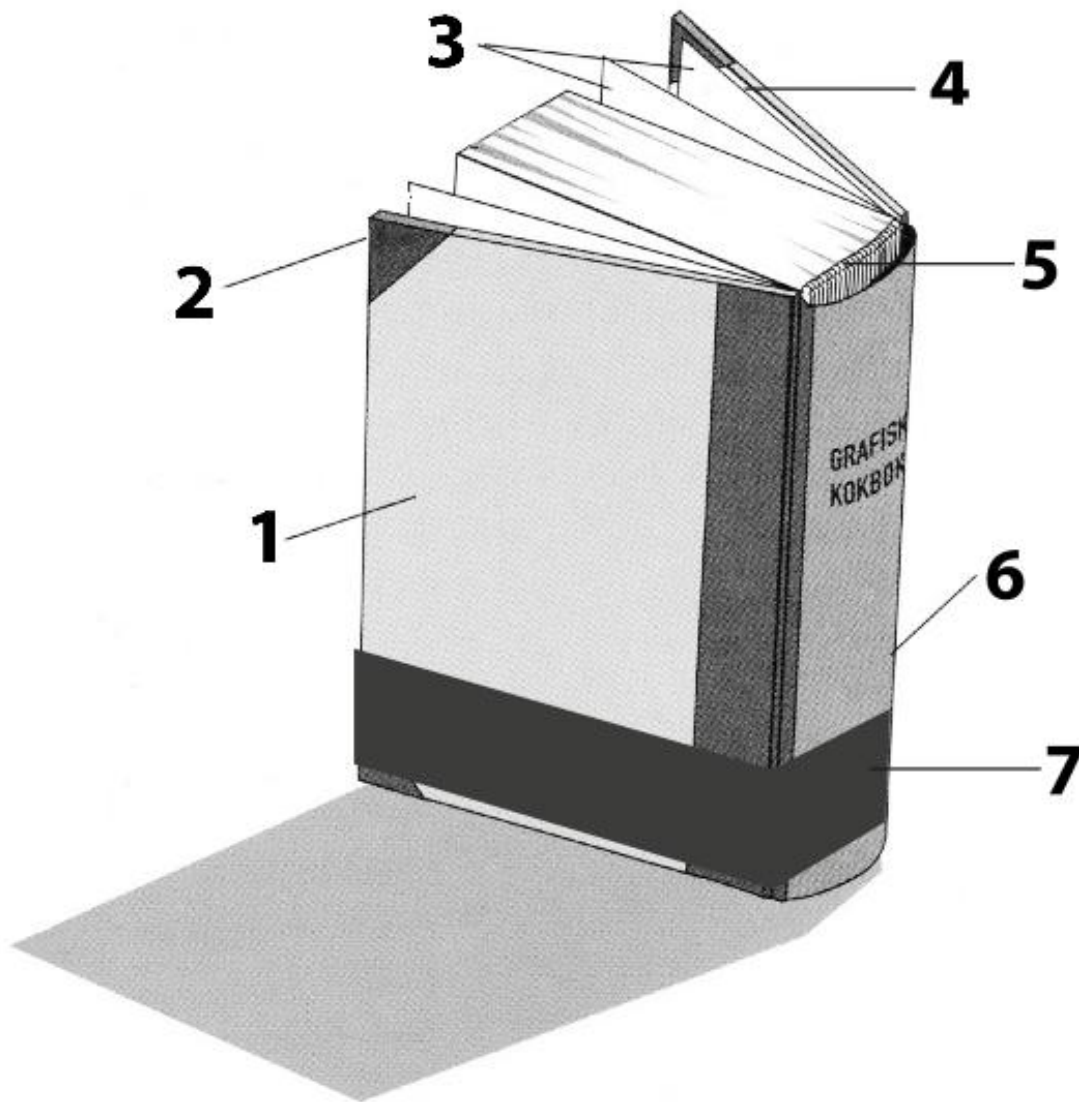
- a) 1. línea de simetría, 2. línea de plegado, 3. tira de control,
4. línea de corte, 5. registro y 6. tacón.
- b) 1. línea de corte, 2. línea de corte, 3. tira de control,
4. línea de ajuste, 5. registro y 6. pinza.
- c) 1. línea de simetría, 2. línea de corte, 3. tira de control,
4. línea de corte, 5. registro y 6. tacón.
- d) 1. línea de corte, 2. línea de plegado, 3. tira de control,
4. línea de ajuste, 5. registro y 6. pinza.
6. El IGN va a imprimir 200 ejemplares de un cartel de tamaño final 90 × 150 cm impreso a una sola cara en CMYK. Teniendo en cuenta la maquinaria disponible indicada en el enunciado inicial de la página 1, ¿qué método de impresión se debe utilizar?
- a) Impresora digital de pliegos, Konica Minolta C6100.
b) Maquina Offset Roland 800.
c) Plotter digital de bobina HP.
d) Impresora digital de pliegos Canon.



7. Se va a imprimir un libro de 256 páginas en pliegos de 16 páginas, en papel offset de 100 g/m^2 que va plegado, alzado y cosido al lomo, ¿qué factores intervienen en el cálculo del grosor del lomo del libro?
- Número de páginas, gramaje del papel, dirección de fibra del papel, el grosor del papel y tipo de encuadernación.
 - Número de páginas, gramaje del papel, tipo de papel, grosor del papel y tipo de encuadernación.
 - Número de páginas, tirantez del papel, grosor del papel, calandrado del papel y tipo de encuadernación.
 - Número de páginas, tirantez del papel, absorción de tinta del papel, tipo de papel y tipo de encuadernación.
8. Según el enunciado de la pregunta anterior, el libro se va a encuadernar en cartón y va a llevar una sobrecubierta en papel estucado de 135 g/m^2 . Teniendo en cuenta que las características del libro son:
- Formato final del libro $21 \times 25 \text{ cm}$
 - Lomo del libro 2 cm
 - Solapa de la sobrecubierta 6 cm
 - Líneas de corte de $0,5 \text{ cm}$ separadas $0,5 \text{ cm}$
 - Sangre de $0,5 \text{ cm}$
- ¿En qué formato de papel debe imprimirse la sobrecubierta del libro?
- $29,7 \times 42 \text{ cm}$.
 - $32 \times 45 \text{ cm}$.
 - $33 \times 48 \text{ cm}$.
 - $32 \times 70 \text{ cm}$.
9. Para la edición de bolsillo del mapa autonómico de Extremadura, se debe evaluar la vida útil del soporte papel frente a la fatiga mecánica producida por la apertura y cierre repetitivo del ejemplar por parte del usuario. Para cuantificar el número de dobles pliegues que el papel es capaz de soportar bajo una tensión determinada antes de su rotura, ¿qué ensayo normalizado de los realizados por el laboratorio del IGN hay que aplicar?
- UNE-EN ISO 1924-2:2009. Papel y cartón. Determinación de las propiedades de tracción.
 - UNE-EN ISO 2758:2014. Papel. Determinación de la resistencia al estallido.
 - UNE 57054:1978. Papel. Determinación de la resistencia al plegado.
 - UNE-EN ISO 1974:2013. Papel. Determinación de la resistencia al desgarro (Método Elmendorf).



10. Identifica las partes del libro señaladas en la siguiente imagen, según el orden en que aparecen indicando la respuesta correcta.



- a) 1. Contratapa, 2. Cantonera, 3. Guardas, 4. Gracia, 5. Tejuelo, 6. Lomo, 7. Camisa.
- b) 1. Contratapa, 2. Cantonera, 3. Guardas, 4. Tarlatana, 5. Nervio, 6. Lomo, 7. Faja.
- c) 1. Contratapa, 2. Cantonera, 3. Guardas, 4. Tejuelo, 5. Cabezada, 6. Lomo, 7. Camisa.
- d) 1. Contratapa, 2. Cantonera, 3. Guardas, 4. Ceja, 5. Cabezada, 6. Lomo, 7. Faja.



11. Se va a imponer un libro en pliegos de 16 páginas con retirada.

Indique la respuesta correcta.

a)

5	21	6	8
4	13	16	1

7	01	11	9
2	15	14	3

b)

6	01	6	8
2	12	16	1

7	11	01	9
4	14	15	3

c)

3	5	6	4
2	8	7	1

6	10	11	8
4	16	14	9

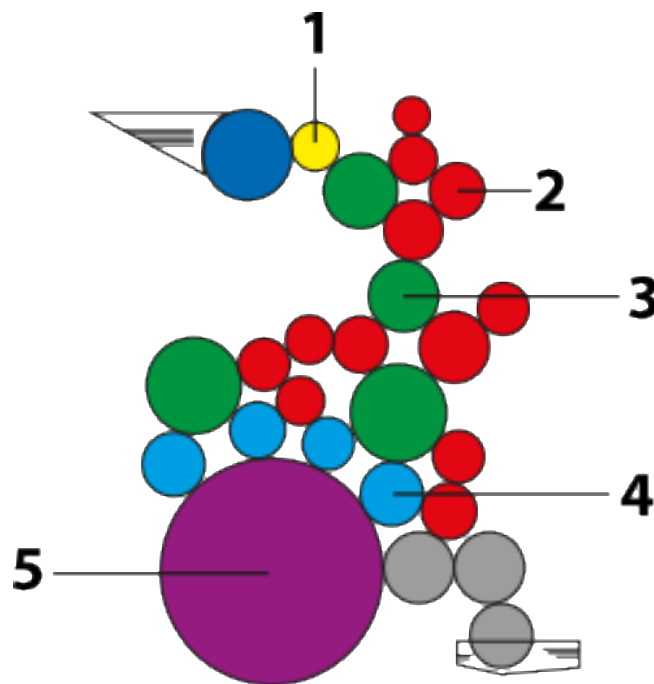
d)

8	6	21	5
1	16	13	4

9	01	11	7
3	15	14	2



12. Se va a imprimir un libro de 256 páginas en pliegos de 16 páginas, en papel offset de 100 g/m^2 que va plegado, alzado, cosido al lomo y encuadernado en cartóné, ¿cuántos pliegos alzados son necesarios para formar el libro?
- a) 12 pliegos.
b) 24 pliegos.
c) 16 pliegos.
d) 32 pliegos.
13. En la siguiente imagen se muestra el sistema de entintado de una máquina offset. Según el orden de numeración, de menor a mayor, ¿cuál es el nombre de cada rodillo o grupo de rodillos que conforma este sistema?



- a) 1. Rodillo batidor, 2. Rodillos tomadores, 3. Mesas distribuidoras, 4. Rodillos dadores, 5. Cilindro portaplancha.
b) 1. Rodillo tomador, 2. Rodillos dadores, 3. Rodillos batidores, 4. Mesas distribuidoras, 5. Cilindro portaplancha.
c) 1. Rodillo batidor, 2. Rodillos tomadores, 3. Rodillos dadores, 4. Mesas distribuidoras, 5. Cilindro portaplancha.
d) 1. Rodillo tomador, 2. Rodillos batidores, 3. Mesas distribuidoras, 4. Rodillos dadores, 5. Cilindro portaplancha.

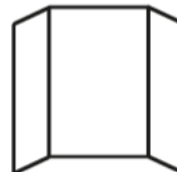


14. En la máquina offset, ¿de qué forma se realiza el tensado correcto de la plancha?
- a) Primero se tensan los tensores del centro y, a continuación, los de los laterales.
 - b) Primero se tensan los tensores de los laterales y, a continuación, los del centro.
 - c) Primero se tensa la plancha de izquierda a derecha.
 - d) Primero se tensa la plancha de derecha a izquierda.
15. Se va a fabricar un tríptico plegado tipo envolvente con formato final 21×10 cm, ¿cuál de las siguientes imágenes representa dicho plegado?

a)



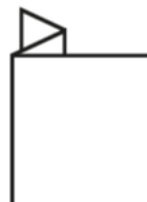
b)



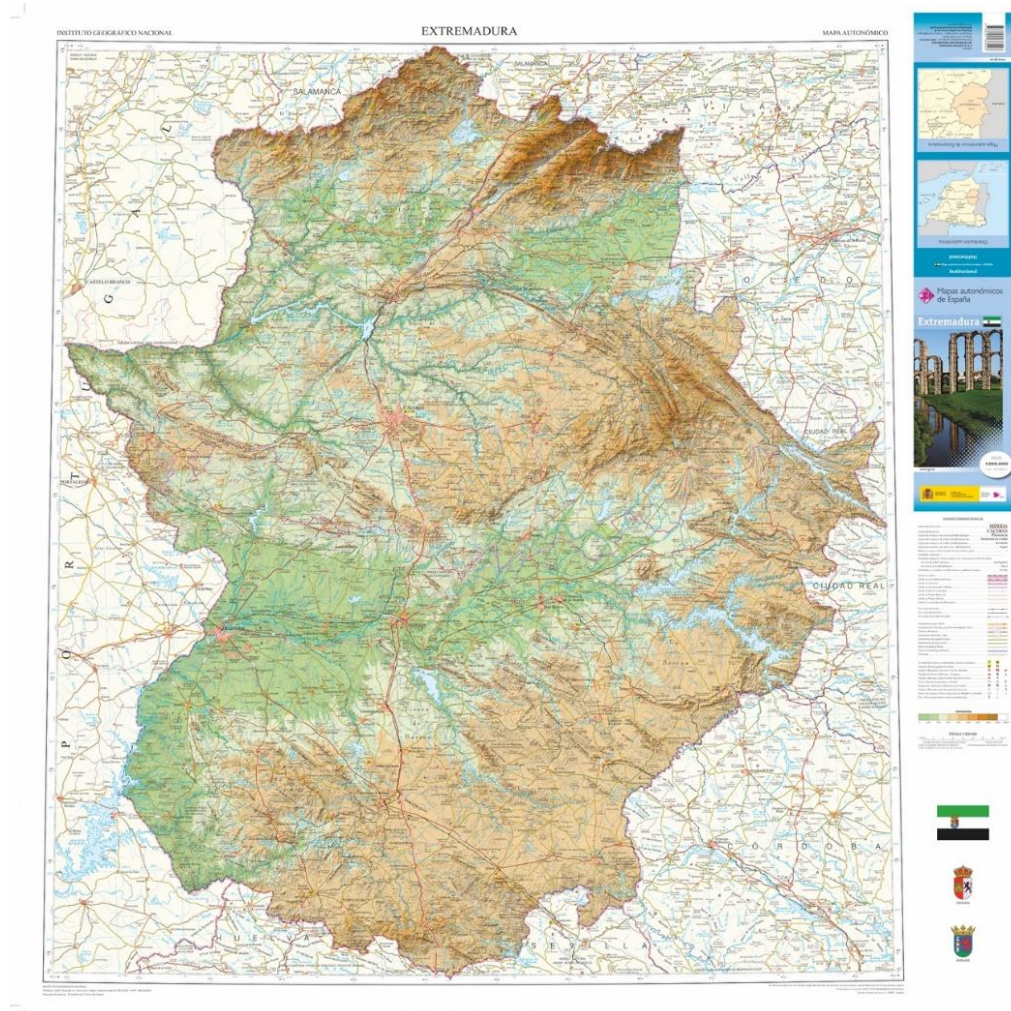
c)



d)



16. Se va a imprimir el mapa autonómico de Extremadura en la máquina offset indicada en el enunciado inicial de la página 1.



Teniendo en cuenta que:

- Se imprime en cuatricromía más un color directo (siena)
- La medida del mapa es de 100 × 100 cm
- La medida del papel es de 110 × 140 cm
- La medida de la plancha es de 114 × 141 cm
- La retira del mapa lleva impreso un texto en negro

¿Cuántas planchas se necesitarían para poder realizar el trabajo?

- a) 6 planchas.
b) 4 planchas.
c) 5 planchas.
d) 7 planchas.



17. Según el enunciado de la pregunta anterior y teniendo en cuenta que la máquina offset tiene dos cuerpos, ¿cuántas pasadas de máquina por ejemplar se necesitarían para terminar el trabajo impreso del mapa de Extremadura?
- a) 6 pasadas.
 - b) 4 pasadas.
 - c) 3 pasadas.
 - d) 2 pasadas.
18. Después de imprimir en la máquina offset, el impresor observa en un pliego que el siena tiene problemas de color por sobreimpresión, bordes dobles y errores cromáticos, ¿qué utilizaría el impresor para comprobar en el pliego impreso si el problema surge por un mal registro?
- a) Colorímetro.
 - b) Espectrofotómetro.
 - c) Densitómetro.
 - d) Cuentahílos.
19. Se va a plegar el mapa autonómico de Extremadura (véase la pregunta 16) en la plegadora indicada en el enunciado inicial de la página 2. Teniendo en cuenta que:
- La medida del mapa es de 100 × 100 cm y la del mapa plegado es de 10 × 25 cm
 - Que se carga en el palet con la cartela hacia abajo y a tacón izquierdo
- ¿Qué bolsas activaría o no en cada cuerpo para obtener el mapa plegado en su tamaño final?
- a) Cuerpo 1: 1ª inactiva, 2ª activa, 3ª y 4ª inactivas.
Cuerpo 2: 1ª inactiva, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª y 10ª activas.
Cuerpo 3: 1ª activa y 2ª inactiva.
 - b) Cuerpo 1: 1ª activa, 2ª, 3ª y 4ª inactivas.
Cuerpo 2: 1ª inactiva, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª y 10ª activas.
Cuerpo 3: 1ª activa y 2ª inactiva.
 - c) Cuerpo 1: 1ª inactiva, 2ª activa, 3ª y 4ª inactivas.
Cuerpo 2: 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª activas y 10ª inactiva.
Cuerpo 3: 1ª activa y 2ª inactiva.
 - d) Cuerpo 1: 1ª activa, 2ª, 3ª y 4ª inactivas.
Cuerpo 2: 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª activas y 10ª inactiva.
Cuerpo 3: 1ª activa y 2ª inactiva.



20. ¿Dónde debe colocarse el hendido para facilitar el plegado del mapa autonómico de Extremadura especificado en el enunciado de la pregunta anterior?
- a) A la salida de los tres cuerpos.
 - b) A la salida del primer cuerpo.
 - c) A la salida del segundo cuerpo.
 - d) A la salida del tercer cuerpo.

**PRUEBA SELECTIVA PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE
TÉCNICOS ESPECIALISTAS EN REPRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA,
CONVOCADO POR RESOLUCIÓN DE 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025,
(BOE DE 7 DE OCTUBRE DE 2025)**

SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE

SEGUNDO EJERCICIO

**SUPUESTO SOBRE LAS MATERIAS DEL
BLOQUE B**

MADRID, 5 DE MARZO DE 2026



51. El instituto Geográfico Nacional (IGN) tiene previsto actualizar diversas series cartográficas correspondientes al ámbito territorial de la comunidad autónoma de Galicia. Para actualizar la hoja del Mapa Topográfico Nacional 1:50 000 (MTN50) número 0185, titulada «Pontevedra», se requiere obtener la información batimétrica del organismo competente en España, por lo que se decide solicitar esa información al:

- a) Instituto Español de Oceanografía (IEO).
- b) Instituto de Batimetría de la Armada (IBA).
- c) Organismo Público Puertos del Estado (OPE).
- d) Instituto Hidrográfico de la Marina (IHM).

52. La hoja «Pontevedra» del MTN50 se divide en cuatro hojas del Mapa Topográfico Nacional 1:25 000 (MTN25), ¿cuál es la numeración correcta de los cuartos de la hoja del MTN50 según los gráficos siguientes?

a)

I	II
III	IV

b)

I	III
II	IV

c)

I	IV
II	III

d)

I	II
IV	III

53. Tras la actualización de la cartografía a mayor escala de las provincias gallegas, el IGN pretende publicar una nueva edición del mapa autonómico de Galicia a escala 1:250 000, ¿en qué sistema de proyección debería representarse?

- a) Proyección UTM, huso 28.
- b) Proyección UTM, huso 29.
- c) Proyección UTM, huso 30.
- d) Proyección UTM, huso 31.



54. Las hojas de Galicia de las series cartográficas Mapa Topográfico Nacional 1:25 000 (MTN25), Mapa Topográfico Nacional 1:50 000 (MTN50) y Mapa Provincial 1:200 000 (MP200) llevan sobreimpresa una retícula en color azul que representa:
- a) La cuadrícula de coordenadas geográficas longitud y latitud.
 - b) La cuadrícula de coordenadas Lambert.
 - c) La cuadrícula de coordenadas UTM.
 - d) La cuadrícula de coordenadas en el sistema de referencia local.
55. Dentro del plan para actualizar la información geográfica de la provincia de Pontevedra, el IGN va a obtener Modelos Digitales del Terreno a partir de vuelos LiDAR, ¿cuál debe ser la referencia de altitudes utilizada en cartografía topográfica de esta provincia?
- a) El elipsoide GRS80 asociado al sistema de referencia geodésico ETRS89.
 - b) El geoide internacional.
 - c) El nivel medio del mar en el mareógrafo local en A Coruña.
 - d) El nivel medio del mar en Alicante.
56. El mapa provincial de Pontevedra a escala 1:200 000 debe considerarse:
- a) Cartografía básica, pues se obtiene a partir de observación y medición de la superficie terrestre.
 - b) Cartografía básica, pues es aquella a partir de la cual se obtienen series derivadas como el Mapa Autonómico de Galicia o la serie del Mapa de España 1:500 000 (ME500).
 - c) Cartografía derivada, pues se forma por procesos de adición o generalización de la información topográfica contenida en cartografía básica preexistente.
 - d) Cartografía derivada, pues se forma por procesos de adición o generalización de la información topográfica contenida en el Mapa de España 1:1 250 000 (ME1250).



57. La cartografía actualizada de Galicia servirá de base para generar mapas derivados a menor escala. Según el Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, la proyección oficial en España para la cartografía terrestre, básica y derivada, a escala igual o menor de 1:500 000 es de tipo:
- a) Cilíndrica y conforme.
 - b) Cónica y conforme.
 - c) Cónica y equivalente.
 - d) Transversa y conforme.
58. En el marco de un proyecto de teledetección, se pretende simular el riesgo de inundación y estimar la altura de la biomasa residual en una zona afectada por grandes incendios forestales, para lo cual se realiza un modelado hidráulico tras procesar la nube de puntos LiDAR. En relación con esta tarea, indique la diferencia entre un Modelo Digital del Terreno (MDT) y un Modelo Digital de Superficie (MDS) obtenidos mediante LiDAR:
- a) El MDT representa la altitud del terreno, mientras que el MDS recoge también la altitud de objetos situados sobre el terreno.
 - b) El MDT es en color y el MDS es en blanco y negro.
 - c) El MDT solo se puede obtener con drones y el MDS con satélites.
 - d) No hay diferencia; ambos términos son sinónimos.
59. Tras la erupción volcánica de La Palma, el IGN ha encargado un levantamiento fotogramétrico de alta resolución de la isla con el objetivo de actualizar la cartografía y generar ortoimágenes de referencia. En lo referente a la resolución espacial y el nivel de detalle de las imágenes, y considerando que la relación entre la altura de vuelo (H) y la distancia focal (f) es fundamental para cumplir con los requisitos del proyecto, ¿qué ocurre con la escala de la imagen si se mantiene la misma cámara y se duplica la altura de vuelo?
- a) El denominador de la escala se mantiene constante.
 - b) El denominador de la escala se duplica.
 - c) El denominador de la escala se reduce a la mitad.
 - d) El denominador de la escala se eleva al cuadrado.



60. En el vuelo de La Palma, para asegurar la correcta aerotriangulación y la posterior generación de modelos digitales de elevación y ortofotos sin vacíos de información o problemas de correlación, la planificación debe incluir un solape adecuado entre pasadas. En condiciones estándar para generar productos métricos, ¿cuál de los siguientes recubrimientos longitudinales sería el más adecuado para generar ortofotos?
- a) 10–20%
 - b) 30–40%
 - c) 50–60%
 - d) 80–90 %
61. El entregable principal del vuelo anterior es una imagen que, a diferencia de una simple fotografía aérea, posee propiedades métricas uniformes que la hacen apta para la medición directa. Desde el punto de vista de la geometría de la imagen, ¿en qué se diferencia una ortofoto de una fotografía aérea?
- a) La ortofoto posee información espectral multibanda.
 - b) La ortofoto está libre de desplazamientos por relieve e inclinación del eje de la cámara.
 - c) La ortofoto tiene mayor resolución espacial.
 - d) La ortofoto solo puede generarse a partir de imágenes de satélite.
62. El IGN recibe el encargo de la publicación de una nueva serie de hojas del Mapa Topográfico Nacional 1:25 000 (MTN25), para lo cual se siguen las Normas de Edición Cartográfica y Normas de Toponimia para el MTN25, publicadas en la web del IGN. En relación con esta tarea, indique la opción correcta relativa a la representación de un vértice geodésico REGENTE, una torre de alta tensión y una pista deportiva:
- a) El vértice geodésico REGENTE se representa con un signo puntual orientable y escalable, que debe desplazarse si solapa con otra simbología.
 - b) La torre de alta tensión se representa con un signo puntual escalable y no orientable.
 - c) La pista deportiva se representa con un signo puntual orientable y escalable.
 - d) La torre de alta tensión no posee signo puntual convencional.



63. En el proceso de edición indicado en la pregunta anterior, una de las hojas del MTN25 presenta cinco elementos cuya proximidad es excesiva, llegando incluso a solaparse entre sí. Teniendo en cuenta que el elemento de mayor prioridad debe permanecer fijo y que el de menor prioridad es el que debe desplazarse, indique la opción que cumple el orden de prioridad decreciente, comenzando por el elemento de mayor prioridad y finalizando por el de menor prioridad:
- a) Río no permanente, Ferrocarril vía única normal, Carretera autonómica de segundo orden, Senda, Sendero de Gran Recorrido.
 - b) Ferrocarril vía única normal, Carretera autonómica de segundo orden, Río no permanente, Sendero de Gran Recorrido, Senda.
 - c) Río no permanente, Carretera autonómica de segundo orden, Ferrocarril vía única normal, Sendero de Gran Recorrido, Senda.
 - d) Ferrocarril vía única normal, Río no permanente, Carretera autonómica de segundo orden, Senda, Sendero de Gran Recorrido.
64. Varias hojas del MTN25 incluidas en la citada edición representan un territorio donde conviven el castellano y otra de las lenguas cooficiales de España, circunstancia que se refleja en la toponimia. Teniendo en cuenta que un término genérico es la parte del topónimo que identifica de manera general la naturaleza de la entidad geográfica denominada, indique la opción correcta:
- a) La leyenda incorpora para el conjunto de hojas del territorio bilingüe un vocabulario común de genéricos en ambas lenguas, limitando el número de genéricos a un máximo de 50.
 - b) La leyenda incorpora para cada hoja del territorio bilingüe un vocabulario específico de genéricos presentes en esa hoja en ambas lenguas.
 - c) La coexistencia lingüística queda patente únicamente en la toponimia rotulada, sin reflejarse de modo alguno en la leyenda de las hojas.
 - d) La leyenda incorpora para el conjunto de hojas del territorio bilingüe un vocabulario común de genéricos en ambas lenguas, sin limitar el número de genéricos.



65. En relación con la anterior cuestión, se tiene una hoja del MTN25 de dicho territorio bilingüe en la que figura una capital de municipio con denominación bilingüe, compuesta por dos nombres —uno en castellano y otro en una de las lenguas cooficiales de España— separados por una barra “/”, ¿cómo debe rotularse dicha denominación?
- a) La denominación debe rotularse siguiendo el orden de los nombres que conste en el registro oficial, separados por la barra.
 - b) La denominación debe rotularse colocando en primer lugar el nombre en castellano, seguido de la barra y del nombre en la otra lengua cooficial, con independencia de su registro oficial.
 - c) La denominación debe rotularse colocando en primer lugar el nombre en la lengua cooficial correspondiente, seguido de la barra y del nombre en castellano, con independencia de su registro oficial.
 - d) La denominación debe rotularse únicamente en castellano, al ser la lengua oficial en toda España.
66. El IGN va a elaborar diversos mapas temáticos correspondientes al ámbito territorial de la comunidad autónoma de Andalucía. Sabiendo que, para garantizar una correcta comunicación cartográfica, es fundamental aplicar los principios de la semiología gráfica en la selección de variables visuales, indique cuál de las siguientes opciones corresponde a una variable visual utilizada en la elaboración de cartografía temática:
- a) Marco.
 - b) Metadatos.
 - c) Leyenda.
 - d) Valor.
67. En el caso de un mapa temático que represente la localización de epicentros sísmicos junto con la magnitud de los terremotos registrados en Andalucía, ¿qué técnica cartográfica resulta más adecuada?
- a) Mapa cualitativo de datos lineales.
 - b) Mapa de isolíneas.
 - c) Mapa de símbolos proporcionales.
 - d) Mapa de coropletas.



68. Se prevé integrar la información generada para Andalucía en un Sistema de Información Geográfica (SIG). En él se dispone de información sobre ríos, arroyos, embalses y un Modelo Digital del Terreno (MDT), con el objetivo de analizar el riesgo de inundación en una cuenca fluvial, ¿cuál de las siguientes combinaciones de tipos de datos y análisis es la más adecuada para estudiar el comportamiento del agua en la cuenca?
- a) Representar ríos y arroyos como datos vectoriales de tipo punto y utilizar el MDT como dato vectorial para el cálculo de pendientes.
 - b) Representar la red hidrográfica como datos vectoriales de tipo línea y utilizar un MDT en formato ráster para el análisis de pendientes y direcciones de flujo.
 - c) Representar embalses y ríos como datos ráster y emplear tablas alfanuméricas para modelizar la escorrentía superficial.
 - d) Representar toda la información en formato vectorial, ya que el análisis hidrológico no requiere datos continuos.
69. Considerando el SIG mencionado en la pregunta anterior, cuando se requiere seleccionar entidades situadas a una distancia determinada de una línea, extraer únicamente las entidades resultantes que se encuentran dentro de un polígono delimitador y, posteriormente, fusionar dichas entidades en una única geometría, el flujo lógico de operaciones sería:
- a) Select by Location, Clip y Dissolve.
 - b) Buffer, Erase y Spatial Join.
 - c) Intersect, Merge y Simplify.
 - d) Union, Dissolve y Near.
70. En dicho SIG se quiere calcular un área de influencia alrededor de un punto a una distancia determinada, ¿qué herramienta o algoritmo se utiliza para tal fin?
- a) Bounding Box.
 - b) Douglas-Peucker.
 - c) Join.
 - d) Buffer.