

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE
TÉCNICOS ESPECIALISTAS EN REPRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA.
RESOLUCIÓN DE 19 DE JULIO DE 2021 (BOE Nº 178, DE 27 DE
JULIO DE 2021)**

SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE

SEGUNDO EJERCICIO

MADRID, 11 DE ENERO DE 2022

**“Edición y simbolización de las series cartográficas del Instituto
Geográfico Nacional”
(Temas 41 al 50, inclusive)**

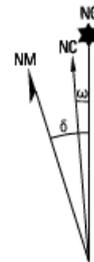


Se quiere publicar una nueva edición de varias hojas de la serie del Mapa Topográfico Nacional MTN25 y del MTN50. Responda a las siguientes preguntas en relación al proceso de composición, edición, control de calidad y publicación de las series cartográficas del IGN, teniendo en cuenta las Normas de Edición Cartográficas oficiales.

Cada pregunta correcta se valorará con 1 punto.

1. Indique los sistemas de referencia y representación del MTN50 de las hojas publicadas, detallando para el territorio nacional: Elipsoide, Datum, Origen de longitudes, Proyección y Husos horarios.
2. Los “datos para el centro de la hoja” de la hoja de EL PARDO 534-III son los siguientes:

Valor medio de la declinación magnética para el
1 de Enero de 2015 $\delta = 1^{\circ} 10'$ Oeste
La declinación disminuye cada año $7,5'$
Huso 30. Convergencia de la cuadrícula $\omega = -0^{\circ} 30' 04''$
Factor de escala = 0,999652



¿A qué hacen referencia las siglas NM, NC y NG?

Si se dispone de una brújula, ¿Qué variable emplearía (δ o ω) para orientar la información contenida en el mapa? Razone la respuesta.

3. En un mapa a escala 1:25.000, se quiere representar un centro ecuestre. Se conoce que uno de los lados (AB) mide 0,5 cm en el mapa, y es paralelo a la cuadrícula UTM. Calcule las coordenadas en metros del punto B, sabiendo que las del punto A son $X=440.000$ metros, $Y=4.485.000$ metros.





4. La distribución de hojas del MTN50 para la hoja de EL PARDO 534-III es la que se muestra a continuación:

508	509	510
533	534	535
558	559	560

En su hoja de examen autocopiativa, rellene la siguiente tabla de distribución de las hojas del MTN25 indicando las hojas colindantes a la 534-III:

	534-III	

5. La hoja de EL PARDO 534-III contiene los siguientes Vértices Geodésicos:

NOMBRE	ORDEN	X _{UTM}	Y _{UTM}	H
Tambor	ROI	437.239	4.485.174	724
Atalayuela del Pardo	ROI	429.259	4.486.817	738
Sanatorio Sear	ROI	440.617	4.487.855	773
Torrelaparada	ROI	436.093	4.488.413	746

Dibuje cómo se representa dicho elemento en la serie del MTN25 e indique las consideraciones a tener en cuenta en relación a la "Edición de la simbología".

6. En el caso de que la hoja del MTN25 contenga una línea de rotulación de cadena montañosa, responda a las siguientes cuestiones:

¿A qué tipos de cadenas montañosas hacen referencia y de qué orden?

Indique la colocación correcta del rótulo según las normas de edición.

Indique las consideraciones a tener en cuenta en relación a las posibilidades de edición de las palabras y letras que contiene el rótulo.

7. Describa los casos en los que está indicado eliminar los puntos acotados y las curvas de nivel de una hoja del MTN25.
8. Enumere 5 ejemplos de error que pueden provocar conflictos de legibilidad en un mapa o incumplimiento de las normas cartográficas.
9. Enumere 5 operadores de generalización que pueden utilizarse para obtener una cartografía a escala 1:50.000, partiendo de cartografía a escala 1:25.000. Dibuje un ejemplo para cada uno de ellos que explique el resultado de la operación.
10. El producto BTN, origen de la información contenida en las series MTN25 y MTN50 del IGN, se encuentra publicado en el centro de descargas. Explique brevemente los siguientes conceptos: Significado de las siglas, Sistema Geodésico de Referencia, Unidad de descarga, Formato y Descripción del producto.