



Tribunal Calificador Pruebas Selectivas
Cuerpo de Funcionarios Técnicos de la
Administración de la C.A. de Aragón.
Escala Técnica Facultativa, Topógrafos.
(4 de noviembre de 2025)

INSTITUTO ARAGONÉS DE
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
Entrada 05/11/2025

**PRIMER EJERCICIO DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO
EN EL CUERPO DE FUNCIONARIOS TÉCNICOS DE LA
ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN,
ESCALA TÉCNICA FACULTATIVA, TOPÓGRAFOS.**

**CONVOCADAS POR RESOLUCIÓN DE 22 DE DICIEMBRE DE 2021 DEL
DIRECTOR GENERAL DE LA FUNCIÓN PÚBLICA Y CALIDAD DE LOS
SERVICIOS (BOA N.º 263 DE 29 DE DICIEMBRE DE 2021).**



Firmado electrónicamente por María Pozuelo Sánchez, Asesor/a Técnico/a, DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y LOGÍSTICA el 05/11/2025.
Documento verificado en el momento de la firma y verificable a través de la dirección https://mia.aragon.es/documentos/CSV_CSVVH5TB7X3JT1A0XFIL.



1.- ¿Qué valores superiores del ordenamiento jurídico se recogen en el artículo 1 de la Constitución Española de 1978?:

- A) Paz, unidad, desarrollo y justicia.
- B) Libertad, justicia, igualdad y pluralismo político.
- C) Independencia, soberanía, solidaridad y fraternidad.
- D) Democracia, federalismo, modernidad y participación.

2.- Señale de entre las siguientes opciones cuál NO es un derecho fundamental establecido en la Constitución Española de 1978:

- A) Derecho de los españoles a elegir libremente su residencia.
- B) Derecho al honor y a la intimidad personal y familiar.
- C) Derecho a sindicarse libremente.
- D) Derecho a la negociación colectiva laboral.

3.- Según el artículo 54 de la Constitución Española de 1978, ¿quién es el encargado de designar al Defensor del Pueblo?:

- A) El Gobierno.
- B) El Congreso.
- C) Las Cortes Generales.
- D) El Senado.

4.- De acuerdo con la Constitución Española de 1978, ¿cuál NO es una competencia exclusiva de las Comunidades Autónomas?:

- A) Legislación sobre propiedad intelectual e industrial.
- B) Los puertos de refugio, los puertos y aeropuertos deportivos y, en general, los que no desarrollen actividades comerciales.
- C) Asistencia social.
- D) Ordenación del territorio, urbanismo y vivienda.

5.- ¿Qué norma jurídica contiene las normas generales a las que se ajusta la organización comarcal de Aragón?:

- A) Ley 23/2001, de 26 de diciembre, de Comarcalización.
- B) Texto Refundido de la Ley de Comarcalización de Aragón aprobado por Decreto Legislativo 1/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón.
- C) Texto Refundido de la Ley de Comarcalización de Aragón aprobado por Decreto Legislativo 2/2006, de 23 de diciembre, del Gobierno de Aragón.
- D) Ley 7/1992, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón.



6.- Según el artículo 71 de la Ley Orgánica 5/2007, de 20 de abril, de reforma del Estatuto de Autonomía de Aragón, ¿cuál de las siguientes materias es competencia exclusiva de la Comunidad Autónoma de Aragón?:

- A) Régimen minero.
- B) Ordenación farmacéutica.
- C) Seguridad Social, a excepción de las normas que configuran su régimen económico.
- D) Enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades.

7.- Según el artículo 4 del Texto Refundido de la Ley del Presidente o Presidenta y del Gobierno de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 1/2022, de 6 de abril, del Gobierno de Aragón, ¿cuál de las siguientes atribuciones NO corresponde al Presidente o Presidenta del Gobierno de Aragón?:

- A) Convocar elecciones a Cortes de Aragón.
- B) Resolver los conflictos de atribuciones entre los departamentos del Gobierno.
- C) Promulgar, en nombre del Rey, las leyes aprobadas por las Cortes de Aragón.
- D) Desarrollar la política del Gobierno.

8.- Según el artículo 12 de la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón, NO pueden ser objeto de delegación de competencias:

- A) Las materias en que así se determine por norma con rango de ley.
- B) La revocación de los actos de gravamen o desfavorables.
- C) La revisión de oficio de los actos anulables.
- D) La adopción de disposiciones de carácter general.

9.- ¿A través de qué tratado se constituyó la Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA)?:

- A) Tratado de Maastricht.
- B) Tratado de Roma.
- C) Tratado de París.
- D) Tratado de Lisboa.



10.- ¿Qué denominación tiene el órgano de cooperación entre el Estado y las Comunidades Autónoma que articula adecuadamente la concurrencia de éstas en las cuestiones propias de su participación en los asuntos comunitarios europeos?:

- A) La Conferencia de Presidentes.
- B) La Conferencia para Asuntos Relacionados con la Unión Europea.
- C) El Comité Europeo de las Regiones.
- D) El Servicio Europeo de Acción Exterior.

11.- Según el artículo 11 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿cuál de las siguientes actuaciones requiere obligatoriamente el uso de firma electrónica?:

- A) Solicitar copias simples.
- B) Consultar el estado de un procedimiento.
- C) Interponer recursos.
- D) Acceder al Punto de Acceso General.

12.- De acuerdo con el artículo 47 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿cuáles de los siguientes actos de las Administraciones Públicas NO es nulo de pleno derecho?:

- A) Los que tengan un contenido imposible.
- B) Las disposiciones administrativas que regulen materias reservadas a la ley.
- C) Los actos de la Administración que incurran en cualquier infracción del ordenamiento jurídico.
- D) Los que lesionen los derechos y libertades susceptibles de amparo constitucional.

13.- De acuerdo con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿qué efecto se produce en el caso de que transcurra el plazo de seis meses desde la iniciación del procedimiento sin que se hubiera declarado la lesividad?:

- A) Desestimación.
- B) Estimación.
- C) Suspensión.
- D) Caducidad.



14.- De acuerdo al artículo 32.1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, la anulación en vía administrativa o por el orden jurisdiccional contencioso administrativo de los actos o disposiciones administrativas:

- A) Produce su suspensión.
- B) No tiene efectos.
- C) No presupone, por sí misma, derecho a la indemnización.
- D) Supondrá el inicio de un procedimiento sancionador.

15.- Según la Disposición Adicional Cuarta del Texto Refundido de la Ley de Ordenación de la Función Pública de la Comunidad Autónoma de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 1/1991, de 19 de febrero, de la Diputación General de Aragón, ¿qué régimen es de aplicación a los funcionarios de nuevo ingreso, tanto durante el periodo de prácticas como en su condición de funcionarios de carrera de la Administración de la Comunidad Autónoma?:

- A) Régimen extraordinario de Aragón.
- B) Régimen Autonómico de la Seguridad Social.
- C) Régimen General de la Seguridad Social.
- D) Régimen especial para funcionarios públicos.

16.- Señale la respuesta INCORRECTA. De acuerdo con el artículo 42 de la Ley 5/2017, de 1 de junio, de Integridad y Ética Públicas, los empleados públicos ajustarán su actuación a los principios siguientes:

- A) Proporcionalidad.
- B) Confidencialidad.
- C) Eficacia.
- D) Fomento y garantía de la igualdad entre hombres y mujeres.

17.- De acuerdo con el artículo 47 del Texto Refundido de la Ley de Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 3/2023, de 17 de mayo, del Gobierno de Aragón, ¿qué fase de la gestión económica y financiera de los créditos se define como la operación de contraer en cuentas los créditos exigibles a la Comunidad Autónoma, una vez realizada y justificada adecuadamente la prestación objeto de la disposición efectuada la correspondiente liquidación o el cumplimiento de condiciones establecidas al efecto?:

- A) Disposición.
- B) Autorización.
- C) Pago ordenado.
- D) Reconocimiento de la obligación.



18.- ¿Qué ley regula la identidad y expresión de género e igualdad social y no discriminación de la Comunidad Autónoma de Aragón?:

- A) La Ley 9/2018.
- B) La Ley 4/2017.
- C) La Ley 4/2018.
- D) La Ley 7/2021.

19.- De acuerdo con el artículo 21 de Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿cuál es el plazo máximo para notificar la resolución expresa de un procedimiento cuando las normas reguladoras de los mismos no lo fijan?:

- A) Un mes.
- B) Dos meses.
- C) Tres meses.
- D) Cuatro meses.

20.- El ángulo que forman la vertical geodésica y la vertical astronómica en un punto del elipsoide se denomina:

- A) Desviación geodésica absoluta.
- B) Desviación de la vertical.
- C) Ángulo vertical relativo.
- D) Anomalía de la altura elipsoidal.

21.- La diferencia entre la altura de un punto cualquiera de la superficie terrestre referida al elipsoide y la medida desde el geoide, se denomina:

- A) Compensación del elipsoide.
- B) Ondulación del geoide.
- C) Determinante del vector ortogonal referido al geoide.
- D) Variación elipsoide-geoidal.

22.- Se entiende como módulo de deformación angular:

- A) El valor angular mínimo cartografiable.
- B) La diferencia entre un ángulo en la esfera y su correspondiente en el plano.
- C) La divergencia existente entre el rumbo y la convergencia de cuadrícula.
- D) La deformación sufrida por un elemento superficial según la escala.



23.- Desde el punto de vista del objeto de estudio, se puede establecer una división de la geodesia en diferentes especialidades, ¿cuáles serían?:

- A) Geodesia geométrica, geodesia física, geodesia satelital y geodesia espacial.
- B) Geodesia geométrica, geodesia física, geodesia marina, geodesia espacial, macrogeodesia, y microgeodesia.
- C) Geodesia geométrica, geodesia física, astronomía geodésica, geodesia espacial, y microgeodesia.
- D) Geodesia geométrica, geodesia física, geodesia marina, y microgeodesia.

24.- ¿Qué tipo de proyección cartográfica representa los paralelos geográficos con una familia de arcos de circunferencia concéntricos?:

- A) Proyección cilíndrica.
- B) Proyección equidistante.
- C) Proyección cónica y pseudocónica.
- D) Proyección Mercator.

25.- ¿Cuál de las siguientes proyecciones es cilíndrica?:

- A) Proyección de Bonne.
- B) Proyección transversa de Gauss-Krüger.
- C) Proyección Lambert.
- D) Proyección de Peters.

26.- Indique la afirmación INCORRECTA respecto de las características que relacionan la familia de isométricas y la forma de las líneas geodésicas transformadas en una proyección conforme:

- A) La curvatura de una línea geodésica que pasa por un punto adquiere el valor máximo K_0 cuando su dirección es tangente a la isométrica que también pasa por dicho punto.
- B) Si la línea geodésica tiene su dirección ortogonal a la isométrica presentará curvatura nula en la proyección.
- C) Las líneas de trayectoria continuamente ortogonales a las isométricas se denominan isomorfas.
- D) La transformada de una geodésica que sea ortogonal a una isomorfa presenta curvatura nula.



27.- Indique la afirmación CORRECTA:

- A) Las proyecciones pseudocilíndricas se deben emplear para el diseño de mapas a gran escala.
- B) La loxodrómica que une dos puntos es representada por una curva en las proyecciones pseudocilíndricas conformes.
- C) La ortodrómica que une dos puntos es representada por una curva en las proyecciones cilíndricas conformes.
- D) La latitud isométrica es específica de las proyecciones cilíndricas y pseudocilíndricas.

28.- Teniendo en cuenta que la convergencia de meridianos es función de la latitud y puede calcularse como convergencia angular o como convergencia lineal, indique la afirmación CORRECTA:

- A) La convergencia de meridianos de un punto en la proyección UTM es el ángulo formado entre el meridiano que pasa por el punto y el meridiano cero.
- B) Para calcular la convergencia lineal, además de la latitud, habrá que conocer la distancia entre meridianos.
- C) La convergencia de meridianos de un punto en la proyección UTM es el ángulo formado entre el meridiano que pasa por el punto y el meridiano central del huso UTM.
- D) Para calcular la convergencia lineal, además de la latitud, habrá que conocer el ángulo formado por la cuadrícula.

29.- ¿En qué caso el Geoide sería un elipsoide de revolución?:

- A) Cuando la densidad fuera uniforme, no existiera relieve, la rotación fuera constante, y no existieran campos gravitatorios exteriores.
- B) Cuando la densidad fuera uniforme, no existiera relieve, la rotación fuera constante, hubiera condiciones atmosféricas estables, y no existieran campos gravitatorios exteriores.
- C) Cuando la densidad fuera uniforme, no existiera relieve, la rotación fuera constante, hubiera condiciones atmosféricas estables, y no existieran campos gravitatorios exteriores ni interiores.
- D) Cuando la densidad fuera uniforme, no existiera relieve, la rotación fuera constante, y no existieran campos gravitatorios interiores.

30.- En la proyección Mercator, ¿cómo se representan las líneas loxodrómicas?:

- A) Curvas.
- B) Rectas.
- C) Equidistantes.
- D) Irregulares.



31.- La distancia de un punto de la superficie terrestre y el datum vertical a lo largo de la línea de fuerza que es perpendicular a las diferentes superficies equipotenciales, se denomina:

- A) Altitud dinámica.
- B) Altitud geopotencial.
- C) Altitud ortométrica.
- D) Altitud elipsoidal.

32.- Según la forma del elipsoide de revolución que más se asemeja a la figura global de la Tierra, la longitud del arco de un grado de meridiano:

- A) Es mayor entre las latitudes 64° a 65° que entre las latitudes 9° y 10° .
- B) Es menor entre las latitudes 64° a 65° que entre las latitudes 9° y 10° .
- C) Varía en función de la longitud geográfica.
- D) No varía en función de la latitud geográfica.

33.- Para pasar de un sistema de coordenadas elipsoidal a uno de coordenadas cartesianas, ¿qué proceso se utiliza?:

- A) Un sistema de ecuaciones cerrado.
- B) Un sistema de ecuaciones en un proceso iterativo que converge rápidamente.
- C) Es imposible pasar de un sistema a otro.
- D) Un sistema de ecuaciones en un proceso iterativo en el que es imposible hacerlo converger.

34.- La transformación entre sistemas de referencia geodésicos denominada Molodensky implica necesariamente:

- A) Un vector de traslación, tres giros y una homotecia.
- B) Los elementos necesarios para realizar un Helmert 3D.
- C) Cinco parámetros: 3 traslaciones, una por eje, y 2 diferencias, las existentes entre los dos semiejes mayores y sus respectivos aplastamientos.
- D) Una rejilla de transformación.

35.- ¿Cuál es la red geodésica que ha aprovechado las antiguas observaciones de vueltas de horizonte y ha sido observada mediante GNSS?:

- A) ROI.
- B) Red de Primer Orden.
- C) Red REGENTE.
- D) IBERIA95.



36.- En los errores accidentales angulares, el error de verticalidad:

- A) Se debe al error de graduación del limbo vertical.
- B) Se debe a la falta de coincidencia del eje vertical y el eje de giro de la alidada.
- C) Se produce por la falta de verticalidad del eje principal del aparato.
- D) Es mayor en las lecturas acimutales que en las verticales.

37.- Atendiendo al punto de partida y llegada de una poligonal, éstas se pueden clasificar en:

- A) Orientada o no orientada.
- B) De Porro, de Villani y de Moinot.
- C) Cerrada, encuadrada o abierta, y colgada.
- D) Precisa, inexacta e indeterminada.

38.- La nivelación geométrica por el punto medio presenta como principal ventaja frente a otros métodos de nivelación geométrica que:

- A) Elimina la falta de verticalidad y horizontalidad del nivel.
- B) Elimina la falta de verticalidad del eje del nivel.
- C) Elimina la falta de horizontalidad del eje de colimación del nivel.
- D) Elimina la falta de verticalidad de la mira.

39.- ¿Cuál es el sistema geodésico de referencia oficial en España?:

- A) ED50.
- B) ETRS89.
- C) ETRS25.
- D) Datum 1930.

40.- Si se opta por realizar una observación GNSS por un método diferencial, cuyos observables sean C/A, código P y fase, ¿qué precisión será la esperada?:

- A) 10 m.
- B) 1 m.
- C) 1 cm + 2 ppm.
- D) 5 mm + 1 ppm.



41.- Para que una red de nivelación sea considerada de alta precisión, ¿cuál debe ser su error accidental?:

- A) $e \leq \sqrt{(e_v^2 + e_p^2 + e_l^2)}$.
- B) $e \leq 1,5 \text{ mm} \sqrt{K}$ (siendo K el número de km de la línea).
- C) $e \leq e_a D$.
- D) $e \leq ((m-i)/D) \text{ sen } V$.

42.- El Sistema de Referencia Vertical en España está materializado por la Red de Nivelación de Alta Precisión (REDNAP), ¿cuál es el modelo de geoide?:

- A) GGM10-REDNAP.
- B) EGM95-REDNAP.
- C) EGM08-REDNAP.
- D) GECO-REDNAP.

43.- Para cartografía terrestre, básica y derivada, a escala igual o menor de 1:500.000 ¿cuál es el sistema de referencia de coordenadas que se ha de adaptar?:

- A) ETRS-Cónica Conforme de Lambert.
- B) ETRS-Transversa de Mercator.
- C) MGRS-Transversa de Mercator.
- D) EPSG:32630.

44.- En la producción cartográfica, la fase de edición comprende:

- A) El análisis topográfico previo a la captura de datos.
- B) La selección, organización y representación gráfica de la información para el producto final.
- C) El almacenamiento de datos en bases de datos geoespaciales sin procesar.
- D) La digitalización automática de datos procedentes de sensores remotos.

45.- La cartografía digital de imagen se caracteriza principalmente por:

- A) Estar siempre elaborada a partir de datos vectoriales.
- B) Usar imágenes ráster, habitualmente procedentes de satélite o fotografía aérea, georreferenciadas.
- C) No requerir georreferenciación, ya que las imágenes muestran la realidad directamente.
- D) Ser exclusivamente tridimensional.



46.- ¿En qué modelos de color, los colores primarios de uno son los secundarios del otro?:

- A) En los modelos RGB y CMYK.
- B) En los modelos CMYK y HSV.
- C) En los modelos CMYK y Pantone.
- D) En los modelos RGB y HSV.

47.- Indique la respuesta CORRECTA respecto a la calidad total en el ámbito de la producción cartográfica:

- A) Se limita a verificar que los mapas no tengan errores en la simbología.
- B) Es el conjunto de procedimientos cuyo objetivo es satisfacer los requerimientos de los usuarios.
- C) Se refiere únicamente a la precisión geométrica de los datos geográficos.
- D) Se centra exclusivamente en cumplir la normativa técnica vigente.

48.- ¿Por qué está constituido el Nomenclátor Geográfico Nacional?:

- A) Por la armonización del Atlas Nacional y de mapas provinciales históricos.
- B) Por la armonización de un listado de municipios y capitales de provincia únicamente.
- C) Por la armonización del Nomenclátor Geográfico de España y los Nomenclátor Geográficos de cada una de las Comunidades Autónomas.
- D) Por la armonización de estadísticas geográficas y censales oficiales.

49.- Según la Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España y la Directiva INSPIRE, ¿cuál de estos atributos NO pertenece al Nomenclátor Geográfico Básico de España?:

- A) Identificador geográfico.
- B) Nombre alternativo.
- C) Uso actual.
- D) Estatus.

50.- ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un algoritmo automático de generalización lineal?:

- A) Douglas-Peucker.
- B) Wnag-Müller.
- C) Zhou-Jones.
- D) Verma-Kumar.



51.- Si se desea realizar un mapa a escala 1:5.000, ¿en qué rango de escala debería estar la escala del fotograma?:

- A) 1:4.000-1:6.000.
- B) 1:12.000-1:18.000.
- C) 1:20.000-1:30.000.
- D) 1:40.000-1:50.000.

52.- Se ha determinado que la escala del fotograma ha de ser 1:20.000. Se dispone de una cámara con una distancia principal de 210mm y la altitud media del terreno sobre el que se va a volar es de 625m, no presentando muchas irregularidades, ¿cuál ha de ser la altura de vuelo media sobre el terreno?:

- A) 4.825 m.
- B) 4.200 m.
- C) 5.450 m.
- D) 3.575 m.

53.- Según el tipo de instrumental y método de medida seguido, ¿cuál NO es un método de aerotriangulación?:

- A) Semianalítico.
- B) Analógico.
- C) Analítico.
- D) Método de haces.

54.- Respecto a la aerotriangulación, en un ajuste de un bloque (formado por varias pasadas) por modelos independientes ¿cuál de estas afirmaciones es la CORRECTA?:

- A) La precisión planimétrica está afectada por la precisión de las alturas modelo.
- B) La precisión planimétrica, está afectada por la distribución de puntos de control altimétrico.
- C) La precisión en altitud depende de la precisión de las coordenadas modelo (x,y).
- D) La precisión en altitud depende de la distribución de los puntos de control planimétrico.

55.- ¿Cuál es la principal característica que distingue a un COG (Cloud Optimized GeoTIFF) de un GeoTIFF tradicional?:

- A) Almacena imágenes en 3D y permite visualizar modelos volumétricos.
- B) Está optimizado para acceder a partes específicas del ráster desde la nube sin descargar todo el archivo.
- C) Utiliza únicamente compresión JPEG para reducir el tamaño del archivo.
- D) No conserva la información geográfica ni la proyección del ráster.



56.- Actualmente, en fotogrametría digital, la orientación interna:

- A) Hay que realizarla del mismo modo que en la analógica.
- B) Hay que definirla a partir de parámetros obtenidos en el laboratorio de calibración y se debe aplicar al marco fiducial de la cámara.
- C) Viene hecha, y los parámetros de calibración aparecen en los metadatos de la imagen o el fichero del proyecto.
- D) No es necesaria ya que el software la calcula automáticamente sin utilizar parámetros de la cámara.

57.- En fotogrametría, la orientación exterior:

- A) Hay que hacerla antes que la orientación interna.
- B) Se necesitan 12 parámetros.
- C) Se resuelve con 7 parámetros.
- D) Se resuelve con 5 parámetros.

58.- ¿Qué es la escala de un fotograma de un vuelo aéreo?:

- A) La relación que existe entre la distancia focal y el ancho del fotograma.
- B) La relación que existe entre la distancia focal y la paralaje.
- C) La relación que existe entre el recubrimiento trasversal y longitudinal.
- D) La relación que existe entre la distancia focal y la altura de vuelo.

59.- ¿En que se basa la obtención de un MDT en fotogrametría digital?:

- A) En la determinación de paralajes entre imágenes homólogas de un modelo estereoscópico.
- B) En la determinación de altitudes de elementos en el terreno.
- C) En la determinación de altitudes de elementos en superficie.
- D) En la determinación del valor radiométricos de un punto.

60.- Hablando de los modelos digitales del terreno (MDT) ¿qué proporciona la tabla de Koppe?:

- A) El paso de malla del MDT.
- B) La densidad de puntos del MDT.
- C) La geomorfología del MDT.
- D) La precisión del MDT.



61.- ¿Cuál NO es una ventaja en la ortoproyección digital frente a la analógica tradicional?:

- A) La posibilidad de realizar mosaicos digitalmente.
- B) La mejora del GSD de la imagen resultante.
- C) La mayor facilidad para el tratamiento de las fotografías en color.
- D) La mejora en la calidad de la imagen resultante gracias a la eliminación del complicado proceso óptico de los equipos analógicos y su sustitución por estaciones fotogramétricas de imágenes digitales.

62.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones de la técnica LiDAR es INCORRECTA?:

- A) La técnica LiDAR hace referencia al sistema que utiliza la radiación electromagnética en las frecuencias ópticas del visible e infrarrojo cercano, siendo capaz de realizar mediciones de distancia.
- B) En el Plan Nacional de Ortofotografía Aérea existe un proyecto basado en tecnología LiDAR, el PNOA LiDAR.
- C) La mayor parte de sistemas y aplicaciones LiDAR trabajan con un mismo formato, el formato LAS.
- D) Los puntos LiDAR que corresponden al objeto agua se clasifican en el grupo Clase 0.

63.- ¿Cuál es el sistema de referencia altimétrico del producto PNOA LiDAR?:

- A) Altitudes elipsoidales. Geoide de referencia SGR80.
- B) Altitudes ortométricas. Geoide de referencia SGR80.
- C) Altitudes elipsoidales sobre ETRS89.
- D) Altitudes ortométricas. Geoide de referencia EGM08.

64.- ¿Que satélite dentro del programa Copernicus proporciona imágenes de datos radar?:

- A) Sentinel - 1A y 1B.
- B) Sentinel - 2A y 2B.
- C) Sentinel - 3A y 3B.
- D) Sentinel - 4A y 4B.

65.- ¿Cuál es la resolución espacial de la imagen pancromática que proporciona el sensor del satélite Landsat 9?:

- A) 15 metros.
- B) 30 metros.
- C) 50 metros.
- D) 100 metros.



66.- ¿Qué parámetros es necesario conocer y/o definir en una imagen digital?:

- A) Clasificación, estructura, formato y resolución.
- B) Calificación, estructura, formato y resolución.
- C) Codificación, estructura, formato y resolución.
- D) Certificación, estructura, formato y resolución.

67.- ¿Cuál NO es un filtro empleado para realzar y mejorar una imagen digital?:

- A) Filtro de paso alto.
- B) Laplacianos.
- C) Filtro de frecuencia medida.
- D) Filtro de la moda.

68.- ¿Qué órgano tiene obligación de elaborar y mantener el Catálogo de Imágenes de Satélite de Aragón (CISA)?:

- A) La Comisión Técnica de Coordinación Cartográfica.
- B) La Comisión Asesora de Toponimia de Aragón.
- C) El Consejo de Cartografía de Aragón.
- D) El Instituto Geográfico de Aragón.

69.- ¿Qué norma ISO se ha de cumplir cuando se generan metadatos de una imagen de satélite?:

- A) ISO 19101.
- B) ISO 19129.
- C) ISO 19123.
- D) ISO 19115.

70.- ¿Cuál es la escala del mapa de ocupación del suelo en España correspondiente al proyecto europeo Corine Land Cover (CLC), en su última versión del año 2018?:

- A) 1:25.000.
- B) 1:50.000.
- C) 1:10.000.
- D) 1:100.000.



71.- ¿Cuál es el tamaño de pixel de las ortofotos del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) del año 2024 en la Comunidad Autónoma de Aragón?:

- A) 15 cm.
- B) 25 cm.
- C) 35 cm.
- D) 50 cm.

72.- De las siguientes acciones disponibles en el cliente escritorio QGIS, ¿cuál NO corresponde con una funcionalidad de análisis SIG?:

- A) Añadir capas de una fuente de datos WMS.
- B) Matriz de distancias.
- C) Generar un mapa de Sombras (Hillshade).
- D) Intersección de líneas.

73.- Los Sistemas de Información Geográfica se pueden agrupar por tipologías en función al tipo de datos, uno de los siguientes NO pertenece a esta categoría:

- A) SIG raster y vector.
- B) SIG decisionales.
- C) SIG temporales.
- D) SIG 2D, 2d ½ y 3D.

74.- ¿Qué estándar ISO recoge de forma específica los fundamentos, los esquemas extendidos y las reglas de codificación del Lenguaje de Marcado Geográfico (GML)?:

- A) ISO 19118.
- B) ISO 19136.
- C) ISO 5455.
- D) ISO 19131.

75.- ¿Qué tipo de codificación utiliza el Lenguaje de Marcado Geográfico (GML)?:

- A) Keyhole Markup Language (KML).
- B) Microsoft Vector Markup Language (VML).
- C) Arc Macro Language (AML).
- D) eXtensible Markup Language (XML).



76.-Cuál de las siguientes afirmaciones sobre métodos de captura de datos geográficos es INCORRECTA:

- A) Un escáner es un dispositivo que explora un espacio o imagen y los traduce en señales eléctricas para su procesamiento.
- B) La Fotogrametría es la técnica cuyo fin es estudiar y definir con precisión la forma, dimensiones y posición en el espacio de un objeto cualquiera, utilizando esencialmente medidas hechas sobre una o varias fotografías de ese objeto.
- C) El levantamiento Topográfico es el conjunto de operaciones necesarias para determinar la gravedad de puntos sobre la superficie terrestre, con el fin de representarlos gráficamente en un plano, mapa o modelo, utilizando métodos planimétricos, altimétricos o taquimétricos, según la precisión y escala requeridas.
- D) La teledetección es la técnica de adquisición de datos de la superficie terrestre desde sensores instalados en plataformas espaciales.

77.- ¿Qué tipo es aquella cartografía topográfica que se obtiene por procedimientos directos de observación y medición de la superficie terrestre y sirve de base y referencia para su uso generalizado como representación gráfica de un territorio?:

- A) La cartografía topográfica registrada.
- B) La cartografía temática.
- C) La cartografía topográfica derivada.
- D) La cartografía topográfica básica.

78.- ¿Qué objetivo tienen los metadatos según la Ley 14/2010, de 5 de Julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España?:

- A) Mejorar la calidad de los conjuntos de datos espaciales.
- B) Evitar la duplicidad de los conjuntos de datos espaciales.
- C) Posibilitar localizar, inventariar y utilizar de los conjuntos de datos espaciales.
- D) Controlar el acceso restringido a la información geográfica.

79.- ¿Qué servicio permite la consulta y búsqueda de metadatos en una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)?:

- A) WMS.
- B) WFS.
- C) CSW.
- D) WCS.



80.- ¿Qué Real Decreto regula el Sistema Cartográfico Nacional?:

- A) El Real Decreto 106/2008.
- B) El Real Decreto 1345/2009.
- C) El Real Decreto 1545/2007.
- D) El Real Decreto 1321/2008.

81.- ¿Cuáles son los instrumentos del Sistema Cartográfico Nacional?:

- A) EGRN-PCN-RCC-INIG-CSG.
- B) CSG-PCN-INIG.
- C) CSG-PCN-RCC.
- D) MPS-RLM-OGA-FLM-MGP.

82.- ¿Qué normativa regula la información geográfica en Aragón?:

- A) El Decreto Legislativo 2/2015.
- B) La Ley 1/2020.
- C) La Ley 3/2022.
- D) El Decreto 82/2015.

83.- ¿En qué se basa el modelo de la arquitectura de la Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón?:

- A) Servidor-servidor.
- B) Cliente-servidor.
- C) Visor-cliente.
- D) Visor-visor.

84.- Señale la opción en la que aparezcan al menos tres servicios ofrecidos por IDEARAGON (actualmente ICEARAGÓN) para ser utilizados por clientes pesados:

- A) CSW-WFS-WCS.
- B) CSM-WSC-RASTER.
- C) IWC-CSW-VECTORIAL.
- D) MGS-WSC-ICW.

85.- ¿Cuál es el periodo temporal del último Plan Cartográfico de Aragón?:

- A) 2021-2024.
- B) 2022-2026.
- C) 2023-2027.
- D) 2025-2028.



86.- ¿Cuál es el significado de la denominación ARAGEA?:

- A) Red de Geodesia Activa de Aragón.
- B) Aragonesa Geográfica de Aragón.
- C) Alta Resolución Geográfica de Aragón.
- D) Red Activa de Geografía de Aragón.

87.- ¿De cuántas estaciones propias del Gobierno de Aragón se compone la red ARAGEA?:

- A) 19.
- B) 22.
- C) 25.
- D) 30.

88.- La red ARAGEA proporciona correcciones de código y fase para varios sistemas de navegación, pero como mínimo en todas ellas proporciona el servicio de dos constelaciones, ¿cuáles son?:

- A) Beidou y Galileo.
- B) GPS y GLONASS.
- C) Beidou y GLONASS.
- D) GPS y Beidou.

89.- ¿Quién aprueba el Nomenclátor Geográfico de Aragón?:

- A) La Comisión de Toponimia de Aragón.
- B) El Consejo de Cartografía de Aragón.
- C) El Gobierno de Aragón.
- D) La Comisión Técnica de Coordinación Cartográfica de Aragón.

90.- ¿Cuál es la escala cartográfica que ha decidido como básica la Comunidad Autónoma de Aragón?:

- A) 1:500.
- B) 1:1.000.
- C) 1:5.000.
- D) 1:10.000.

91.- ¿La Comunidad Autónoma de Aragón tiene Registro Cartográfico para oficializar cartografía?:

- A) No.
- B) Usa el del IGN.
- C) Sí.
- D) Usa validadores de la UE.



92.- ¿Cuál es el sistema de referencia utilizado por Aragón con anterioridad al ETRS89?:

- A) CRS.
- B) IRS.
- C) AIG.
- D) ED50.

93.- En la Base Topográfica Armonizada a escala 1:5.000, con carácter general se representarán los objetos con un tamaño igual o superior a:

- A) 1,5 mts.
- B) 2 mts.
- C) 3 mts.
- D) 5 mts.

94.- ¿Cuál es el primer año de publicación de la Norma Cartográfica de Aragón?:

- A) 2022.
- B) 2016.
- C) 2015.
- D) 2014.

95.- ¿Qué se considera cartografía oficial de Aragón?:

- A) Toda cartografía realizada por las Administraciones.
- B) Toda cartografía publicada.
- C) La cartografía realizada por el IGN.
- D) La cartografía realizada por la Comunidad Autónoma de Aragón y registrada en el RCA.

96.- ¿El sistema ETRS89 proporciona un posicionamiento tridimensional?:

- A) No.
- B) Sí.
- C) Sólo para las alturas.
- D) Es bidimensional.

97.- ¿De quién es la competencia en materia de deslindes dentro de la Comunidad Autónoma de Aragón?:

- A) De la Presidencia del Gobierno.
- B) Del Instituto Geográfico de Aragón.
- C) De la Dirección General de Administración Local.
- D) De la Gerencia Regional del Catastro de Aragón.



98.- ¿Cuál es la línea oficial de límite municipal?:

- A) La establecida por el Catastro.
- B) La registrada por el Registro de la Propiedad.
- C) La establecida por el Instituto Geográfico de Aragón.
- D) La registrada por el IGN en el RCC.

99.- ¿Qué es un estereomodelo cero?:

- A) Un par estereoscópico de ortofotos sin paralaje.
- B) Un par estereoscópico de ortofotos con paralaje.
- C) Un par estereoscópico de fotogramas aéreos sin paralaje.
- D) Un par estereoscópico de fotogramas aéreos con paralaje.

100.- En el proceso de generalización cartográfica, ¿cuál de las siguientes opciones NO es un operador del proceso de generalización?:

- A) Suavizado.
- B) Amplificación.
- C) Agregación.
- D) Segmentación.



PREGUNTAS DE RESERVA

101.- ¿En qué apartado de la Norma Cartográfica de Aragón se especifica la forma de proceder con los productos cartográficos realizados en Aragón respecto al cambio de referencia de ED50 a ETRS 89?:

- A) 2.1.1.
- B) 2.2.2.
- C) 5.3.4.
- D) 7.2.2.

102.- En la Ley 7/2018, de 28 de junio, de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en Aragón, se recoge la competencia de la Comunidad Autónoma de Aragón en políticas de igualdad social. ¿De qué tipo de competencia se trata?:

- A) Exclusiva.
- B) Compartida.
- C) Delegada.
- D) Avocada.

103.- Para calcular el error máximo que se ha cometido en un levantamiento topográfico con estación total, en un punto radiado, su valor será:

- A) El mayor valor que de e_T o e_L .
- B) $e_T = e_a \sqrt{2D}$.
- C) $e_a = \sqrt{(e_v^2 + e_d^2 + e_p^2 + e_l^2)}$.
- D) $e_L = \sqrt{(e_{\text{estándar}}^2 + e_e^2 + e_s^2 + e_j^2)}$.

104.- ¿Cuál de los siguientes derechos está expresamente reconocido en el artículo 13 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas?:

- A) El derecho a recibir asistencia jurídica gratuita en todo procedimiento administrativo.
- B) El derecho a exigir responsabilidades de las Administraciones Públicas, cuando corresponda.
- C) El derecho a recibir indemnización por demora administrativa.
- D) El derecho a obtener copia certificada de todo documento público.



105.- Para pasar las coordenadas obtenidas mediante observaciones GNSS al sistema local, hay que realizar una transformación. ¿De cuántos parámetros?:

- A) 1 parámetro (escala).
- B) 3 parámetros (de traslación).
- C) 4 parámetros (uno de escala y tres de traslación).
- D) 7 parámetros (uno de escala, tres de traslación y tres de rotación).

106.- Según el artículo 72.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿de acuerdo a qué principio se acordarán en un solo acto todos los trámites que, por su naturaleza, admitan un impulso simultáneo y no sea obligado su cumplimiento sucesivo?:

- A) Eficiencia.
- B) Ordenación.
- C) Simplificación administrativa.
- D) Eficacia.

107.- La cartografía oficial de España se clasifica en:

- A) Básica y generalizada.
- B) Básica, derivada y atlas.
- C) Básica, derivada y temática.
- D) Básica y topográfica.

108.- ¿En qué consiste el problema "vigneting" que hay que solucionar al mosaicar imágenes?:

- A) En el oscurecimiento progresivo de la imagen al aumentar la distancia al centro. Se corrige mediante el proceso de rateing, que consiste en teselar la imagen y calcular el valor promedio de cada tesela.
- B) En el aclaramiento progresivo de la imagen al aumentar la distancia al centro. Se corrige mediante el proceso de rateing, que consiste en teselar la imagen y calcular el valor promedio de cada tesela.
- C) En el oscurecimiento progresivo de la imagen al aumentar la distancia al centro. Se corrige mediante el proceso de dodging, que consiste en teselar la imagen y calcular el valor promedio de cada tesela.
- D) En el aclaramiento progresivo de la imagen al aumentar la distancia al centro. Se corrige mediante el proceso de dodging, que consiste en teselar la imagen y calcular el valor promedio de cada tesela.



109.- ¿Cuáles son los órganos del Sistema Cartográfico en Aragón?:

- A) El Instituto Geográfico de Aragón, las Redes Geodésicas y el Registro Cartográfico.
- B) El Instituto Geográfico de Aragón, el Consejo de Cartografía de Aragón, la Comisión Técnica de Coordinación Cartográfica de Aragón y la Comisión Asesora de Toponimia de Aragón.
- C) El Instituto Cartográfico de Aragón, la Comisión Asesora de Toponimia de Aragón y el Registro Cartográfico.
- D) El Instituto Cartográfico de Aragón, el Registro Cartográfico y la Red Geodésica de Aragón.

110.- Las especificaciones técnicas del Nomenclátor deben garantizar su oficialidad y uso por cualquier administración, empresa o persona física o privada. ¿Cuáles son los cuatro niveles de información que deben cumplir?:

- A) Geodato, metadato, servicio geográfico y aplicaciones.
- B) Metadato, visor, cartografía y servicio web.
- C) Cartografía, visor, servicio y metadato.
- D) Aplicación, geodato, cartografía y visor.