

OPCIÓN A

A.1. Tema: “las fuentes y técnicas geográficas”

Desarrolle, de manera sintética, el tema propuesto atendiendo a los siguientes apartados (utilice, como máximo, una cara de un folio):

1. La cartografía básica y temática.
2. Otras técnicas de representar la información geográfica

La geografía, como ciencia que estudia las relaciones entre el medio natural y el humano, utiliza una amplia variedad de fuentes y técnicas. No obstante, destacan, entre otras, la cartografía, y los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Esto último incluye equipos y programas informáticos que permiten trabajar con bases de datos georreferenciados (información de diferentes elementos geográficos como el relieve, clima, suelos, asentamientos, etc. Referidas a un mismo punto del territorio y referenciadas cartográficamente). También se puede definir como: conjunto de hardware, software y datos geográficos diseñado para capturar, almacenar, manipular y analizar información georreferenciadas para resolver problemas de planificación y gestión.

En cuanto a la cartografía básica y temática: La cartografía es una fuente de información y una técnica para representar el territorio. La cartografía básica o topográfica representa a escala y mediante algún sistema de proyección, la superficie terrestre, incluyendo los elementos físicos y humanos. Dentro de ella también se incluye información toponímica y numérica. Para su representación se utilizan símbolos o colores convencionales. Por ejemplo, el relieve se representa mediante curvas de nivel de color sepia y sombreados. Para facilitar la lectura se añaden curvas maestras con la cota. Por otro lado, la cartografía temática se elabora sobre un “mapa base” que sirve para geolocalizar la información temática. Se pueden realizar mapas temáticos cartografiando información cualitativa y cuantitativa, utilizándose diferentes técnicas. En este tipo de cartografía es importante conocer la naturaleza de la información a representar y diseñar la mejor manera de transmitirla en el mapa.

Existen otras técnicas de representación la información geográfica. A partir del análisis de datos de fuentes estadísticas, imágenes o trabajo de campo se pueden elaborar informes y/o tablas y gráficos de diferentes tipos. Los más comunes son los gráficos de líneas, barras y sectores. Por ejemplo, la estructura de la población por edad y sexo se representa mediante un gráfico de barras horizontales bidireccionales denominado pirámide de población.

A.2. Defina con precisión **cinco** de los ocho **conceptos** siguientes (escriba, como máximo, una cara de un folio): **Provincia; subempleo; acuicultura; cañada; NUTS; puerto seco; pesca de arrastre; ensanche.**

Provincia: La provincia es una entidad local con personalidad jurídica propia, determinada por la agrupación de municipios y división territorial para el cumplimiento de las actividades del Estado. Cualquier alteración de los límites provinciales habrá de ser aprobada por las Cortes Generales mediante ley orgánica.

Subempleo: se define como el conjunto de ocupados que desea trabajar más horas, que está disponible para hacerlo y cuyas horas efectivas de trabajo en la semana de referencia son inferiores a las horas semanales que habitualmente trabajan los ocupados a tiempo completo en la rama de actividad en la que el subempleado tiene su empleo principal.

Acuicultura: es la actividad orientada hacia la cría de especies acuáticas, ya sean vegetales, como animales de agua dulce o marina.

Cañada: Es un espacio de tierra entre dos alturas poco distantes entre sí. También puede definirse a una vía para el ganado trashumante.

NUTS: (Nomenclatura de las Unidades Territoriales Estadísticas) Es un sistema jerárquico para dividir el territorio económico de la Unión Europea con fines estadísticos. También se utiliza para la recopilación, generación y difusión de estadísticas regionales armonizadas en la Unión Europea.

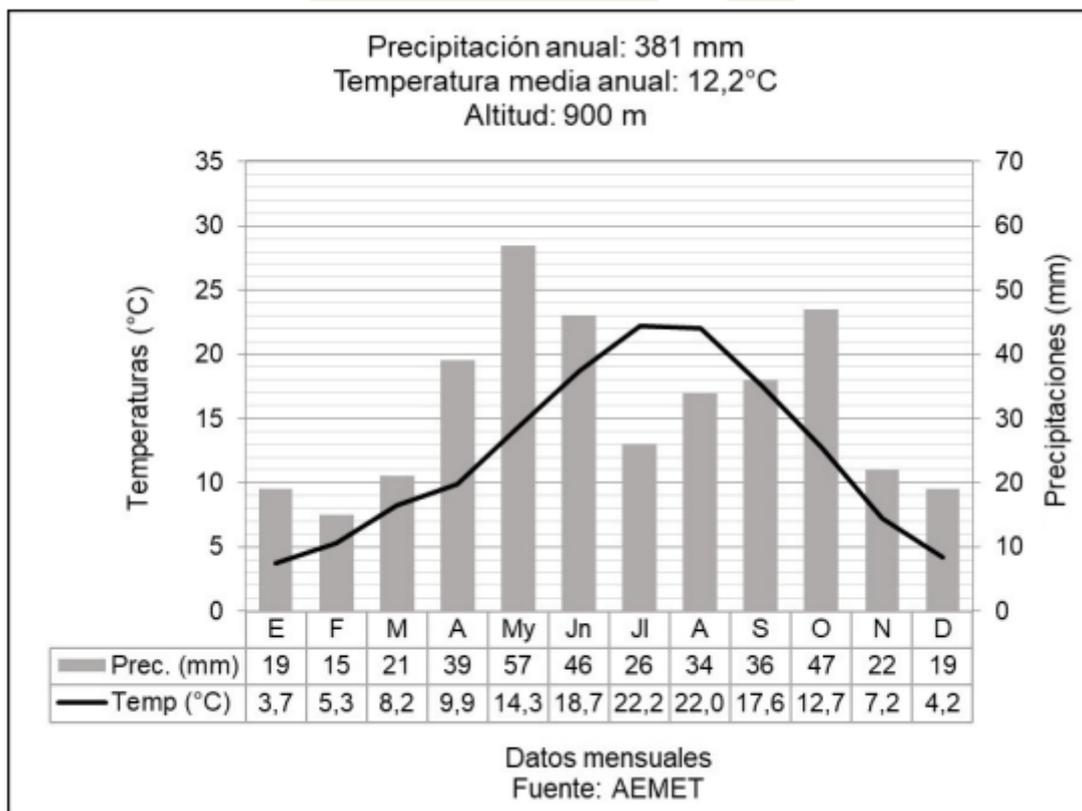
Puerto seco: un puerto seco es una terminal intermodal de mercancías situada en el interior de un país, conectada directamente con los puertos, origen y destino de sus cargas, a través de la red ferroviaria.

Pesca de arrastre: es una pesca activa, es decir, no espera el movimiento de los peces para su captura y se basa, fundamentalmente, en el uso de una pesada red que barre el fondo del mar. No obstante, se trata de un tipo de pesca que destruye el fondo marino.

Ensanche: terreno urbano producido por el crecimiento de la ciudad a las afueras de esta mediante un urbanismo planificado. Solían desarrollarse mediante plano ortogonal; surgieron a partir del siglo XIX.

A.3. Realice un comentario del siguiente climograma atendiendo, al menos, a estos aspectos:

1. Régimen de temperaturas medias mensuales y de las precipitaciones.
2. Pertenencia a alguna de las variedades climáticas de España y su área de distribución.



Podemos observar un climograma, es decir, un gráfico en el que se representan simultáneamente las temperaturas y las precipitaciones de una ciudad o región.

Atendiendo a las precipitaciones posee un total de 381 mm, lo que significa que son escasas (entre 300-500 mm); con una distribución irregular debido a que hay más de dos meses con precipitaciones inferiores a los 30 mm. Los máximos se sitúan en primavera y principios de otoño,

mientras que el mínimo está en el verano (julio). La forma en la que cae la precipitación es lluvia ya que no hay ningún mes cuya temperatura media descienda de 0 grados.

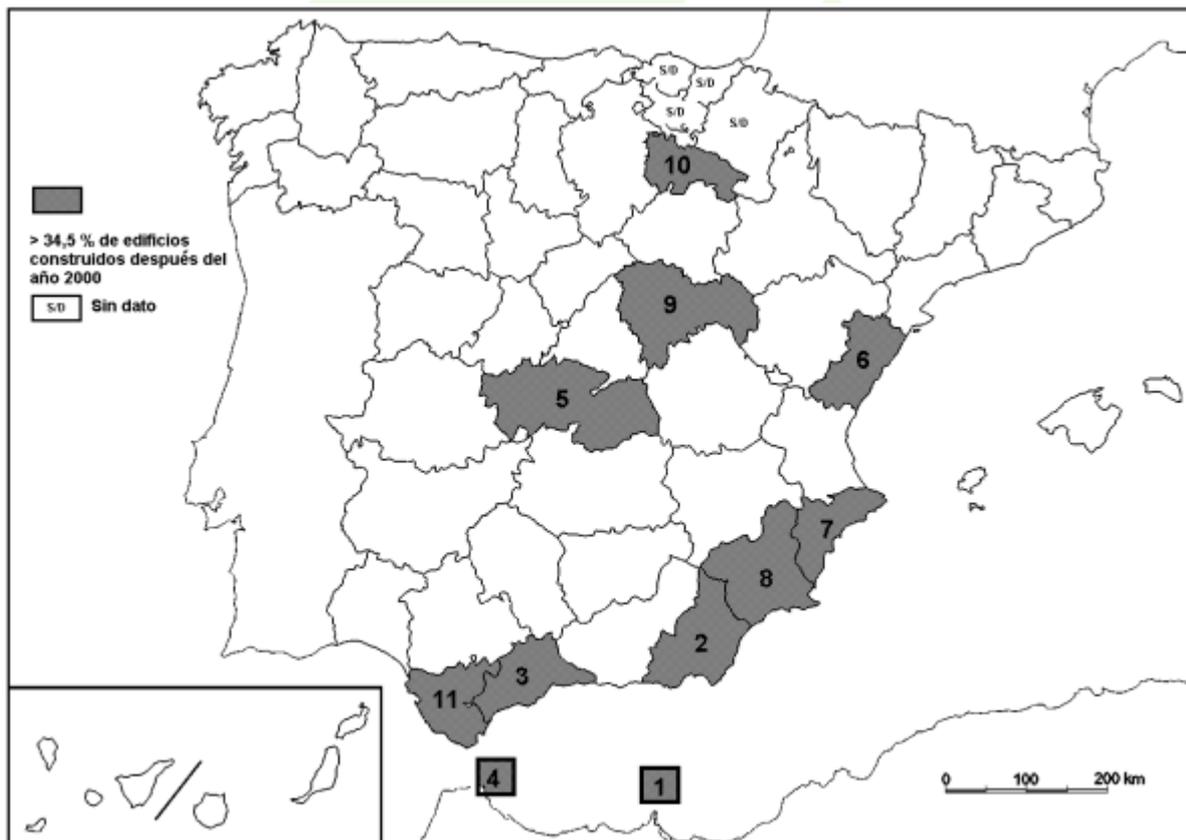
En relación con las temperaturas, la media es de 12.2 grados con una máxima en julio (22.2 °C) lo que significa un verano fresco (ya que no supera los 22°C) y una mínima en enero (3.7°C) que indica un invierno frío al bajar de los 6°C.

Su amplitud térmica es alta con 18.5°C de diferencia entre el mes más cálido y el más frío.

Si analizamos la aridez, esta es de tipo mensual con dos meses secos (julio y agosto).

El clima representado es mediterráneo de interior continentalizado de la meseta norte, por ejemplo, Teruel. Este clima corresponde con el interior peninsular a excepción de la zona media del valle del Ebro. Las precipitaciones son escasas, entre 800-300 mm, e irregulares. Si nos centramos en las temperaturas observamos que existen otros subtipos: el de submeseta norte y tierras altas de Teruel y Cuenca, con veranos frescos (por debajo de 22° la media del mes más cálido) e inviernos fríos (media del mes más frío entre 6 y -3°).

A.4. A la vista del mapa adjunto “Provincias y ciudades autónomas con más del 34,5 % de edificios construidos después de año 2000”, indique, además de Cádiz (11), el nombre de las provincias o ciudades autónomas, numeradas y señale las posibles causas de esta distribución.



Fuente: Atlas Digital de las Áreas Urbana en España

Provincias numeradas:

- 1) Melilla, 2) Almería, 3) Málaga, 4) Ceuta, 5) Toledo, 6) Castellón, 7) Alicante, 8) Murcia, 9) Guadalajara, 10) La Rioja.

El mapa refleja una importante proporción de edificaciones construidas que tienen ahora mismo menos de 21 años. Estas nuevas edificaciones, tras la crisis financiera e inmobiliaria que sufrió el país en el 2007 y a partir del 2010, se han concentrado en las provincias señaladas obedeciendo a las siguientes posibles causas:

Tanto Guadalajara como Toledo han crecido por la expansión urbana de la región de Madrid por lo que las construcciones han superado los límites administrativos de la propia Comunidad aprovechando el menor precio del suelo con respecto a la capital. La Rioja entre tanto ha vivido una evolución demográfica positiva en los últimos veinte años con lo que ha aumentado la concentración en núcleos medios necesitando nuevas edificaciones. Las provincias del litoral valenciano, murciano y andaluz tienen un gran dinamismo económico lo que hace necesario un crecimiento de edificios, además el turismo residencial y la recuperación de las sucesivas crisis ha incentivado este proceso expansionista de la construcción. Por último, los casos de Ceuta y Melilla tienen economías y características territoriales peculiares y similares con un importante aumento del peso del sector del ladrillo.



OPCIÓN B

B.1. Tema: “Las fuentes de energía en España”

Desarrolle, de manera sintética, el tema propuesto atendiendo a los siguientes apartados (utilice, como máximo, una cara de un folio):

1. Tipos de fuentes de energía primaria: renovables y no renovables.
2. El modelo español y su política energética.

Las fuentes de energías son primarias cuando no han sido transformadas por el hombre y proceden de un elemento o fenómeno natural, como son los minerales (carbón, petróleo, etc.) o fuerzas de la naturaleza (sol, viento, agua, biomasa, etc.). Sin embargo, la electricidad sería una fuente de energía secundaria pues se obtiene por medio de las fuentes primarias.

Las fuentes de energía primarias pueden ser no renovables cuando su producción supone una disminución de sus reservas, además, de un impacto medioambiental, como ocurre con los combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural) y nuclear. Y renovables cuando se obtienen de fuentes naturales sin incidir en las reservas o son inagotables y su impacto medio ambiental es reducido o nulo, como ocurre con la eólica, solar, hidroeléctrica, geotérmica, mareomotriz, biocombustibles, biomasa.

Actualmente, el consumo interior de energía en España es principalmente de las energías primarias, la principal es el petróleo y derivados con el 44%, gas natural el 21%, combustibles fósiles sólidos 9% y nuclear el 9% que supone casi el 85% del consumo total, pero España es deficitaria en energías primarias dependiendo del suministro exterior, especialmente de petróleo y gas natural. Sin embargo, las energías renovables suponen en el consumo interior el 15%, mayor en la generación eléctrica y menor en el transporte.

En relación con el segundo apartado, el desarrollo industrial y el estado del bienestar está estrechamente ligado a las fuentes de energía. España es un país deficitario energéticamente, con un marcado desequilibrio y la dependencia energética del exterior es del 73% aproximadamente. En las últimas décadas España ha avanzado hacia una mayor diversificación energética al incrementar la participación de las fuentes energéticas renovables, en los últimos 15 años, por lo que el consumo de energías renovables aumentó en un 40%, sobre todo, energía solar fotovoltaica, eólica y biomasa. Pese a ello, la dependencia energética del país continúa siendo elevada.

Siguiendo el proyecto europeo de la Unión de la Energía, los planes nacionales deben de estar integrados de temas como energía y clima, con el objetivo en particular de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. El nuevo modelo energético pasa por la descarbonización y la búsqueda de energías más eficientes y limpias (renovables), que las predominantes hasta ahora en la producción energética. España ha contado con diversos planes energéticos nacionales, cada uno tendente a una mayor diversificación de las fuentes de energía y ahorro energético, así que el próximo plan está diseñado para los años 2021 al 2030 con el nombre Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC).

B.2. Defina con precisión cinco de los ocho conceptos siguientes (escriba, como máximo, una cara de un folio): Solana; vegetación endémica; regadío; energía nuclear; renta per cápita; Acta Única Europea; turismo; meandro.

Solana: laderas o vertientes de una cordillera o zona montañosa en general que reciben mayor cantidad de radiación solar, en comparación con las vertientes o laderas de umbría.

Vegetación endémica: nombre que recibe la vegetación propia y exclusiva de una determinada zona que se da de forma natural debido a factores como el clima o suelo. Ejemplo: Violeta del Teide

Regadío: La agricultura de regadío consiste en el suministro artificial de agua a los cultivos a través de diversos métodos o sistemas de riego con el fin de cubrir las necesidades hídricas de estos que no son cubiertas por la precipitación, o para incrementar la producción agrícola.

Energía nuclear: es la energía que se libera como consecuencia de la reacción que se produce cuando se dividen los núcleos atómicos pesados. Ésta es también denominada Fisión Nuclear.

Renta per cápita: Es un indicador del nivel de ingresos de los habitantes de un país. También se denomina renta por habitante. Se obtiene dividiendo la renta nacional entre el número de habitantes del país.

Acta Única Europea: Acuerdo por el que los Estados miembros de la entonces Comunidad Europea deciden modificar el Tratado de Roma y establecer progresivamente el nuevo espacio europeo común.

Turismo: es el conjunto de actividades desarrolladas por las personas en los viajes y estancias realizados fuera de su entorno habitual por motivos de ocio, negocio u otras razones, durante un período de tiempo inferior a un año.

Meandro: Es una curva descrita por el curso de un río cuya sinuosidad es pronunciada, suele aparecer en el curso medio del río.

B.3. Comente la fotografía adjunta atendiendo, si procediese, al siguiente orden:

1. Elementos del medio físico.
2. Elementos del medio humano.
3. La relación entre ellos.
4. Indique el tipo de paisaje geográfico que muestra la fotografía.



Geria (Lanzarote) (Provincia Las Palmas)

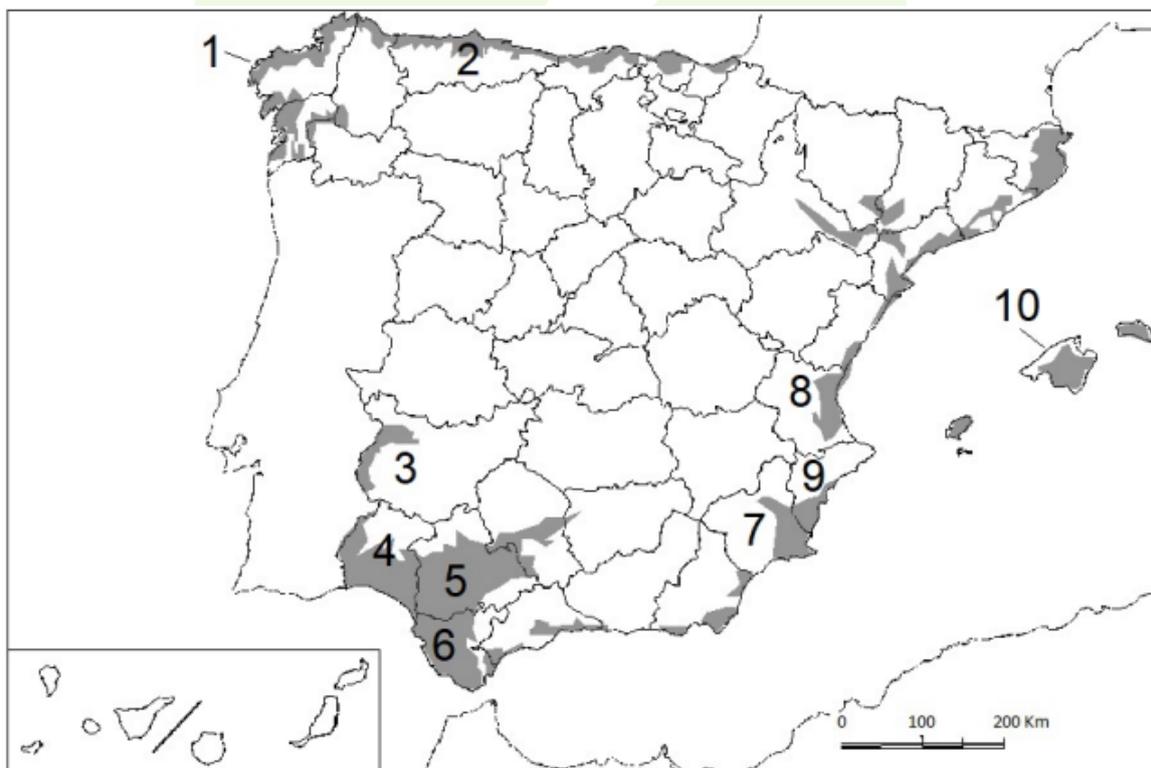
Nos encontramos ante un paisaje en el que domina el medio agrario insertado en uno natural. En él podemos distinguir dos unidades básicas de paisaje, las elevaciones montañosas al fondo y la explotación agrícola en un primer plano. Sus principales características desde un punto de vista geográfico son:

Elementos del medio físico: las montañas aisladas poseen una roca muy oscura de origen volcánico. Este paisaje se ha creado mediante fallamientos producidos por la apertura del Océano Atlántico. Esta tierra oscura la podemos ver también en la llanura que conforma el valle donde se ubican los cultivos, también de origen volcánico. En este tipo de relieve apenas se observa vegetación, estando prácticamente la tierra al desnudo, aunque a medida que nos acercáramos a las elevaciones podríamos ver arbustos bajos o incluso especies endémicas. Se deduce por tanto un clima de Canarias, con precipitaciones escasas en áreas bajas que van aumentando a medida que se asciende en altitud, con una baja amplitud térmica y unas temperaturas suaves a lo largo del año.

Elementos del medio humano: Se observa al fondo alguna edificación que estaría ligada a las labores agrícolas que aparecen en la imagen. La fotografía se centra en los cultivos de la vid plantados ya de manera histórica en el área de Geria (Lanzarote), donde se aprovecha el terreno irregular para hacer cavidades en la tierra volcánica en cuyo fondo se cultivan las vides y se protegen del viento con un muro de piedra. Este cultivo de secano puede adaptarse a las bajas precipitaciones gracias a la humedad que conserva el suelo. Y permanece en régimen extensivo. Los caminos son el único modo de acceso a estas plantaciones y conectan con el resto del territorio.

Este paisaje con un grado de intervención bajo, ya que se ha aprovechado la topografía para ubicar los cultivos, está protegido y pertenece al Parque Natural de La Geria. Pertenece, por tanto, al paisaje agrario de Canarias, en Lanzarote.

B.4. A la vista del mapa adjunto: “**Península y Baleares. Áreas con altitud inferior a los 200 metros**”, indique el nombre de las provincias numeradas y la posible explicación de este rasgo altimétrico.



Fuente: IGN

- 1) La Coruña\ A Coruña, 2) Asturias, 3) Badajoz, 4) Huelva; 5) Sevilla, 6) Cádiz, 7) Murcia, 8) Valencia\València, 9) Alicante\Alacant 10) Islas Baleares\Illes Balears.

En España hay una escasa extensión de llanuras inferiores a los 200 metros, esto se debe a que predomina la Meseta y que el relieve se sitúa de manera periférica de manera que las llanuras litorales no son amplias a excepción de las que se encuentran en Huelva, Cádiz o Baleares. A pesar de que tienen poco desarrollo son numerosas. Por otro lado, hay llanuras bajas ligadas a las rías gallegas y otras por los valles fluviales, siendo más extensas las que se localizan en las depresiones exteriores (valle del Guadalquivir o Ebro).

