



**GEOGRAFÍA**  
**CONVOCATORIA (EXTRAORDINARIA) JULIO 2018**  
**OPCIÓN B**

**SECCIÓN TEÓRICA:**

**Ejercicio 1.** (Calificación máxima: 2,5 puntos)

Tema: "La energía en España".

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

1. Tipos de fuentes de energía.
2. Política energética en España.

**Solución:**

a) Las fuentes de energía son los recursos que proporcionan la fuerza para hacer un trabajo y son imprescindibles en los sectores económicos de un país. España es un país que presenta desequilibrios y dependencia energética pues el consumo de energía supera la producción. La subida del consumo en la segunda mitad del s. XX ha hecho que a pesar de tener una industria que trata de ahorrar energía, el gasto energético ha crecido en transportes, hogares y servicios, siendo la principal energía a día de hoy el petróleo, siendo el autoabastecimiento (carbón) escaso.

Con respecto a los tipos de fuentes de energía usados en España, destacan el carbón, petróleo, gas natural, energías nucleares, hidráulicas, eléctricas y renovables. El carbón es una fuente de energía primaria, encontrándose en la naturaleza tras la descomposición de vegetales y resultando una roca estratificada combustible negra. De importancia histórica por ser fundamental en la primera Revolución Industrial, a partir de la década de 1950/1960, fue sustituido por el petróleo. Aunque se sigue explotando, desde 1984 el agotamiento de yacimientos, la disminución de la demanda, lo caro de la explotación y la entrada en la UE su consumo es insostenible. Su producción se centra en la zona astur-leonesa y Teruel y es usada esta energía para la siderurgia, calefacciones y centrales térmicas.

El petróleo es un aceite mineral de hidrocarburos tras la descomposición de animales y plantas. Su auge en España se dio en 1970 aunque su consumo se redujo con la crisis de 1979. Con un repunte años después, su uso ha aumentado a pesar de su precio oscilante. La producción nacional es insignificante y debe ser exportado desde Oriente Medio, África y América Latina. Su destino principal hoy es la refinera, el transporte y las petroquímicas. El Gas Natural también son hidrocarburos pero gaseosos localizados en yacimientos subterráneos asociados o no al petróleo. Su consumo crece desde 1976 por su alto poder calorífico, precio más bajo y menor contaminación que el petróleo. En la actualidad se está extendiendo a eléctricas y hogares. La producción nacional es insignificante por lo que es necesaria la importación desde el Mediterráneo o, por gaseoductos, desde Argelia. Su uso es



calorífico en industria y hogares, petroquímica y, sobre todo, electricidad, cuyas centrales se encuentran en los puertos o gasoductos internacionales.

La energía nuclear se basa en la fisión, la separación de los átomos de uranio. Su uso creció en el país con la crisis del petróleo y en 1984 se paralizó por los desastres de sus centrales (Chernóbil, 1986) y por la opinión pública contraria (moratoria nuclear). En la actualidad, continua el debate entre quienes defienden que es una energía limpia y segura, y quienes no (extrema dependencia exterior del uranio desde Níger, riesgo de accidentes y almacenamiento de residuos). Se destina especialmente a la electricidad y las centrales se sitúan según decisiones políticas.

Con respecto a las energías renovables, tenemos la hidráulica, procedente del agua embalsada, que se hace saltar por tuberías y mueve turbinas conectadas a un generador que transforma la energía mecánica en electricidad. Se desarrolló mucho entre 1940 y 70, pero luego se estancó por la primacía de la termoelectricidad. Se produce en lugares con desniveles topográficos y buen caudal, esto es, en el norte. Y todas aquellas que provienen de recursos inagotables. Su uso derivó de la crisis del petróleo pero la lenta implementación se ha debido al insuficiente desarrollo tecnológico. No obstante, su producción se ha instalado en España por la diversidad del medio y su destino es principalmente la eléctrica, térmica y mecánica. Destacan la energía de biomasa (quema de residuos biológicos que proporcionan energía térmica o eléctrica al fermentar), eólica, solar, geotérmica o maremotriz.

Y por último, nombramos la electricidad, como el resultado de energía primaria que se transforma en energía utilizable. Aunque su uso data de finales de 1800, hasta 1925 solo se empleaban para el alumbrado. A partir de dicho año, comenzaron a construirse gran cantidad de embalses que incrementaron la producción. El crecimiento aumentó entre 1960 y 1985 por la construcción de grandes centrales. Desde 1985 sigue creciendo al ritmo del nivel económico pero va cambiando la forma de obtener la electricidad hacia las energías renovables. Las principales productoras de electricidad son Asturias, Galicia, Castilla y León y Extremadura. El consumo se utiliza en mover motores, producir frío o calor y transmitir información electrónicamente.

b) La política energética de España está enfocada a solventar los problemas energéticos que tanto nuestro país como el resto de Europa tienen: dependencia energética, desequilibrio entre la producción y el consumo y el gran impacto medioambiental. Los objetivos de las políticas energéticas europeas son: seguridad de abastecimiento (disminuir la dependencia exterior y diversificar fuentes para no depender de las de siempre), contribución de la energía a la competitividad económica (bajar precios por libre competencia y aumentar la eficiencia por nuevas tecnologías mediante la Estrategia Española de Ahorro y Eficiencia Energética), reducción del impacto medioambiental (solucionar el agotamiento de recursos, contaminación, lluvia ácida, calentamiento, almacenamientos de restos radiactivos, pérdida de ecosistemas, accidentes...) por la disminución del consumo mediante concienciación, cierre de los espacios más contaminantes y cupos de emisión,



innovación en depuración de aguas, reutilización de residuos y aumento de investigación para tecnologías limpias, aumento de medidas de seguridad.

**Ejercicio 2.** (Calificación máxima: 2 puntos)

Defina con precisión ocho de los diez conceptos siguientes: (escriba, como máximo, una cara de un folio): **Ensanche**, **Población activa**, **Comercio minorista**, **Esperanza de vida al nacer**, **Isoyeta**, **Saldo migratorio**, **Red urbana**, **Ciudad lineal**, **Borrasca**, **Catastro**.

**Solución:**

Ensanche: es un terreno urbano dedicado a nuevas edificaciones en las afueras de una población, normalmente planificado. También es la ampliación de la ciudad. Tiene un plano en cuadrícula u ortogonal. En España se dio en la expansión urbana del siglo XIX, cuando el crecimiento demográfico y las nuevas actividades con requisitos intensivos de suelo, como el ferrocarril, obligaban a un crecimiento extramuros de las ciudades.

Población activa: población ocupada junto con la población desempleada. Es el subconjunto de personas que son capaces de trabajar y desean hacerlo además de las personas que están empleadas.

Comercio minorista: aquel en el que el comprador es el consumidor final.

Esperanza de vida al nacer: es una estimación del promedio de años que viviría un grupo de personas nacidas el mismo año si los movimientos en la tasa de mortalidad de la región evaluada se mantuvieran constantes.

Isoyeta: línea dibujada sobre un mapa que conecta los puntos de igual precipitación durante un período determinado.

Saldo migratorio: balance que existe entre emigración e inmigración en un determinado lugar. Cuando el saldo migratorio es positivo, la población aumenta; cuando el saldo migratorio es negativo, la población disminuye.

Red urbana: conjunto jerarquizado de ciudades que integran un territorio o un estado.

Ciudad lineal: modelo de organización de ciudad ideado por el arquitecto Arturo Soria, y basado en la idea de la línea. Se trata de una ciudad alargada de 500 metros de ancho, con un corredor de infraestructuras central y "el campo" (denominación que engloba todo aquello que no sea "ciudad") a cada uno de los lados. Su objetivo era descongestionar los núcleos tradicionales y crear una nueva ciudad individual que fuera unión entre otras formándose una triangulación con un centro de explotación agrícola en medio.

Borrasca: centro de acción de bajas presiones (inferiores a 1.014 milibares). En el hemisferio norte, los vientos giran en sentido contrario a las agujas del reloj. Sus prolongaciones se denominan vaguada. Se caracteriza por estar asociada a tiempo inestable o mal tiempo.

Catastro: registro administrativo dependiente del Estado en el que se describen los bienes inmuebles rústicos, urbanos y de características especiales de un determinado lugar.



### SECCIÓN PRÁCTICA

**Ejercicio 3.** (Calificación máxima: 1,5 puntos)

Comente la lámina etiquetada con la Opción B, en el 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.



#### Solución:

Nos encontramos ante una imagen de paisaje rural, siendo el resultado de la combinación del medio natural con la actividad agraria del ser humano.

En un primer plano observamos, desde una de las laderas que abraza el valle donde se encuentra la imagen, una vegetación de bosques de hoja perenne que se extiende por los alrededores del mismo. La escena presenta un plano medio, en la base del valle, donde se localiza un núcleo urbano que se establece en su mayoría en el margen izquierdo de un río, con pequeñas parcelas de extensión media en el margen derecho. En el fondo, se encuentran las laderas de dicho valle, cubiertas con vegetación abundante por árboles caducifolios como pinos, robles, hayas y castaños. Bosques que no soportan temperaturas extremas, necesitan humedad y suelen ser aprovechados por su madera (muebles y barcos) y por sus frutos (castaños). Indudablemente, la presencia del río suavizará en cierto sentido las temperaturas y proporcionará mayor humedad.

En relación a la climatología, e interpretada en base a la vegetación, nos encontramos en una zona de climatología montañosa, de interior y de influencia oceánica, con precipitaciones abundantes, regulares y en forma nival en los meses más fríos, con temperaturas bajas en invierno y frescas en verano. Un clima concentrado entre el



norte y noreste peninsular y que, en el caso de la imagen, es propia de la parte leridana cercana a los Pirineos.

En relación al núcleo poblacional, es concentrado, existiendo viviendas de dos o tres alturas, con tejados de pizarra negra (perfecto para nevadas y como aislante), extendiéndose a lo largo del canal del río y distribuyéndose las viviendas de forma rectangular. En las inmediaciones, se observan pequeñas naves. Las vías de comunicación corresponden a redes secundarias, que seguramente comuniquen con generales, y que siguen el curso del agua. Podemos exponer que existe baja densidad poblacional en este tipo de valles, predominando la pequeña propiedad y los montes comunales. El tipo de propiedad predominante es el minifundio, con parcelas cercadas y parece ser que con escasa mecanización. La agricultura es no extensiva, no habiendo regadío por ser zona de clima húmedo.

La actividad principal de estas zonas suele ser la ganadería extensiva, destacando la bovina para la carne y la leche y de explotación familiar y por tanto pequeña y poco competitiva. Importante también debe ser la explotación forestal. Posiblemente su destino sea el aprovechamiento de la madera para mobiliario, papel o construcción naval. Aunque con escasa transformación industrial, como se desprende de la inexistencia de un polígono industrial cercano y la ausencia de importantes vías de comunicación (autovías) que permitan su transporte. Otro sector económico del que viven será el turismo rural, que en los últimos años he crecido y ha incrementado los ingresos de estas regiones.

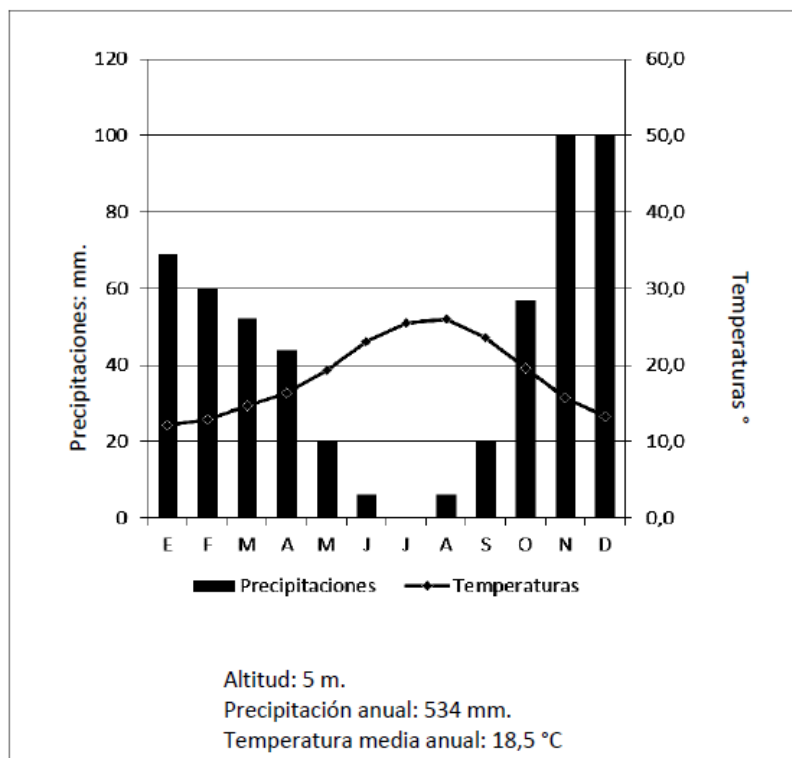
Podemos decir que nos encontramos ante un paisaje propio de Lérida, concretamente del Valle de Arán, como lo indican los elementos físicos y humanos descritos.

**Ejercicio 4.** (Calificación máxima: 2 puntos)

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

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





E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Media	Total	
69	60	52	44	20	6	0	6	20	57	100	100		534	Precipitaciones. mm
12,1	12,9	14,7	16,3	19,3	23,0	25,5	26,0	23,5	19,5	15,7	13,2	18,5		Temperaturas °C

### Solución:

Nos encontramos con un climograma, esto es, un gráfico que representa la evolución de las temperaturas (representadas con una línea) y las precipitaciones (representadas con barras) a lo largo de los meses de un año en un determinado lugar, y la relación que se establece entre ellas. La información está dibujada tanto en un plano de representación como en una tabla, donde se exponen los datos numéricos de forma detallada que marcan las temperaturas y las precipitaciones registradas de forma mensual.

Como observamos en relación a las temperaturas, el valor medio anual es de 18,5°C. El valor mínimo registrado es 12,1°C en el mes de enero. Lo que nos indica que estamos ante un clima de invierno suave (aquellos que no bajan de 10°C). Y el más alto es 26°C en agosto, concluyendo que pertenece a una región de veranos calurosos. La amplitud térmica, es decir, la diferencia entre la temperatura más elevada y la más baja es de 13,9°C, lo que nos muestra que hay influencia continental, situándose el clima en propio de la zona costera mediterránea y suratlántica.

En relación a las precipitaciones, el total de las mismas es de 534 mm al año. Un valor que demuestra lluvias escasas, como suele ser usual en los climas mediterráneos costeros o continentalizados. El valor mínimo se establece en julio, con 0 precipitaciones, encontrando valores muy bajos en junio y agosto con sólo 6 mm cada mes. Los números más altos están en noviembre y diciembre con 100 mm



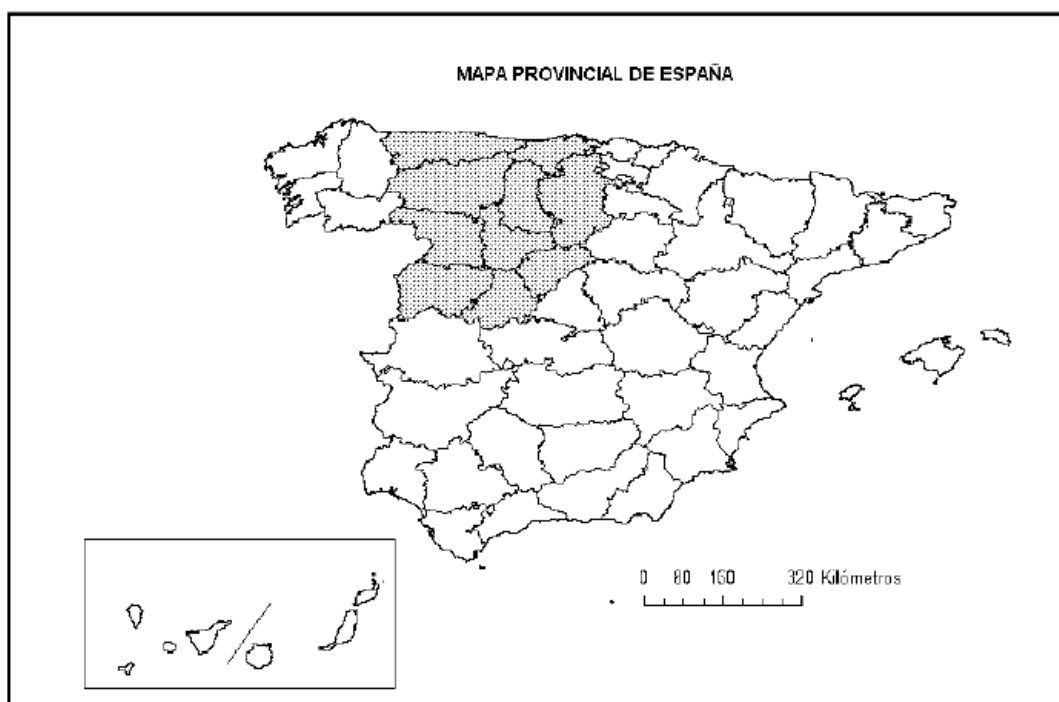
respectivamente, siendo este fin de otoño la estación con las lluvias más abundantes. Algo común en zonas de gota fría. La distribución de éstas es bastante regular, siempre en forma de lluvia (nunca de nieve por las temperaturas tan suaves que se dan en invierno), y con un mes de sequía junto con dos de escasa pluviosidad (junio y agosto) y conformando los tres el periodo de verano. Un rasgo del clima mediterráneo continentalizado.

Con respecto a la aridez, de forma mensual la encontramos en el tramo de mayo a septiembre, colocándose la línea de temperaturas por encima de las barras de precipitaciones, e identificando estos meses con los de mayor temperatura. En cuanto a la aridez general, nos indica que existen entre 4 y 7 meses de déficit, identificando este climograma con una zona semiárida.

En función de lo anterior, nos encontramos ante un clima mediterráneo continentalizado o de posible influencia marítima, por la amplitud térmica.

**Ejercicio 5.** (Calificación máxima: 2 puntos)

A la vista del “**Mapa Provincial**” indique las provincias tramadas y señale las unidades de relieve que forman parte del área definida.



**Solución:**

Las provincias señaladas son, de izquierda a derecha: Asturias, Cantabria, León, Palencia, Burgos, Zamora, Valladolid, Segovia, Salamanca y Ávila. La primera forma parte de la Comunidad Autónoma de Asturias; la segunda forma la Comunidad de Cantabria, y el resto conforma la Comunidad de Castilla y León, faltando la provincia de Soria.

Las unidades de relieve que forman parte del área señalada son: Cordillera Cantábrica, tomando la Peña Ubiña y los Picos de Europa y rozando los Montes



Vascos, teniendo como frontera la zona señalada el Nervión y el tramo primero del Ebro. También acoge los Montes de Toledo, Sub-meseta Norte, roza el Sistema Ibérico por la derecha. A continuación, acoge el Sistema Central, la Sierra de Guadarrama y Sierra de Gredos. En la costa cantábrica, señalar el Cabo de Peñas.

mundoestudiante