	<p align="center">Pruebas de Acceso a enseñanzas universitarias oficiales de grado</p> <p align="center">Castilla y León</p>	<p align="center">CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES</p>	<p align="center">Criterios de corrección</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p align="center">Tablón de anuncios</p> </div>
---	--	---	---

CRITERIOS DE CORRECCIÓN ESPECÍFICOS

OPCIÓN A

1.- a) La gráfica nos muestra el incremento de población que ha ocurrido en el planeta, diferenciando claramente entre el crecimiento de las zonas en vías de desarrollo y el de las zonas desarrolladas. Puede apreciarse que en torno al año 1900, cuando la población era de 1.10^9 , se inició un ascenso exponencial que continúa en la actualidad, aunque se espera que en torno al año 2060 dicho ascenso se estabilice y la población se mantenga estable a partir de ese momento en torno a 10.10^9 . La gráfica también permite apreciar que el aumento principal de la población ocurre en los países en vías de desarrollo, que son los que realmente tienen un crecimiento exponencial, mientras que los países desarrollados han estabilizado su crecimiento de manera que este ha sido más lento y su población se ha mantenido prácticamente estable (**3 puntos**).

b) El aumento excesivo de población puede provocar sobreexplotación en el medio ambiente, con el consiguiente agotamiento de los recursos naturales. Este agotamiento tendría consecuencias sociales graves, ya que al disminuir la disponibilidad de los recursos alimenticios, estos aumentan su precio, lo cual disminuye la capacidad de algunas poblaciones y países para alimentar a sus poblaciones, con el consiguiente aumento de la pobreza y las enfermedades en determinadas partes del planeta (**4 puntos**).

c) El descenso de la natalidad en los países desarrollados implica que en ellos no se alcanza la tasa de regeneración de las poblaciones, con lo cual la tasa poblacional de estos países disminuye. Además, en estos países está ocurriendo un fenómeno de envejecimiento de la población. Como consecuencia de este envejecimiento habrá un mayor número de personas dependientes de los recursos sociales y sanitarios del país; por otro lado, al haber un número menor de población joven, disminuye la tasa de población trabajadora, y estos países pueden tener problemas en la obtención de recursos. Desde el punto de vista del medio ambiente, la disminución de la natalidad y el consiguiente descenso de la población son beneficiosos porque disminuye la presión sobre aquel y se permite su regeneración (**3 puntos**).

2.- Se mencionarán como climas característicos de la Península Ibérica el mediterráneo y el oceánico (atlántico). En cuanto al clima mediterráneo se señalará que los veranos son calurosos y secos y los inviernos suaves y húmedos, y que los ecosistemas característicos son los bosques perennifolios esclerófilos (encinas y alcornoques). Respecto al clima oceánico se señalará que no hay grandes oscilaciones estacionales de temperaturas, inviernos y veranos suaves, y las precipitaciones son abundantes durante gran parte del año. Como ecosistema característico se mencionarán los bosques caducifolios (hayas y robles).

3.-a) Sobre el dibujo del ciclo hidrológico se señalarán las trayectorias correspondientes a la precipitación, escorrentía superficial, evaporación, transpiración e infiltración hasta su incorporación a los acuíferos (**3 puntos**).

b) Tipo e intensidad de la precipitación, tipo de suelo, tipo de vegetación, pendiente, temperatura, etc. (**3 puntos**).

c) Es el almacenamiento de aguas subterráneas en los poros de las rocas (**2 puntos**).

d) Es la superficie que limita la parte de suelo y roca no saturada por el agua de la que si lo está (**2 puntos**).

- 4.- a) Se aludirá a que un recurso que se consume y es repuesto por procesos naturales en un tiempo relativamente corto (meses, años) es un recurso renovable. No obstante, el término potencialmente indica que si el recurso se usa masivamente, sobrepasando su velocidad de regeneración, puede llegar a agotarse **(3 puntos)**.
- b) Entre los beneficios puede destacar los siguientes: almacenan agua y previenen la sequía; controlan las inundaciones; toman y fijan el dióxido de carbono contribuyendo a reducir el efecto invernadero; crean suelo y amortiguan la erosión, principalmente en zonas de pendientes elevadas; moderan el clima, amortiguando los contrastes térmicos; proporcionan madera y combustible para uso humano. En particular, en el caso de los bosques tropicales se obtienen de ellos: caucho, gomas, frutos, tintes, aceites, medicinas, etc. Estos bosques albergan la mayor parte de las especies de la Tierra y en ellos la diversidad es muy alta **(4 puntos)**.
- c) Citará entre otras: disminuir el uso del papel e incrementar su reciclado; reducir la tala de los bosques y utilizarlos para la recolección de sus productos: alimento, medicinas, etc.; incrementar la repoblación con especies de árboles de alto rendimiento en tierras marginales o excesivamente explotadas; utilizar las plantaciones forestales para destinarlas a la fijación del carbono atmosférico, reduciendo el efecto invernadero **(3 puntos)**.

5.- a) Es un tipo de energía ligada al ciclo hidrológico y que por lo tanto se renueva de manera natural y constante **(3 puntos)**.

b) Entre las ventajas citará las siguientes: es una energía competitiva económicamente, por su bajo mantenimiento, es renovable, no produce residuos y los embalses pueden usarse para otros fines (control del caudal fluvial, recreativos, etc.). Como principales inconvenientes, entre otros, enumerará: distorsión de la dinámica fluvial natural mediante la presa hidráulica, por ejemplo impide la migración de los peces aguas arriba, cada vez quedan menos sitios donde ubicar los embalses y además están ocupados por poblaciones o son espacios de interés ecológico, riesgos geológicos mixtos e inducidos, por ejemplo se acentúa la erosión en los bordes del embalse y la presa se puede romper, se destruyen valles con buenas tierras de cultivo y pastizales **(3 puntos)**.

c) En el esquema aparecerá la presa, la conducción de agua, la turbina y el generador, y especificará el tipo de energía que hay en cada parte de la central, es decir, los cambios que sufre la energía potencial del agua de la presa hasta convertirse en energía eléctrica **(4 puntos)**.

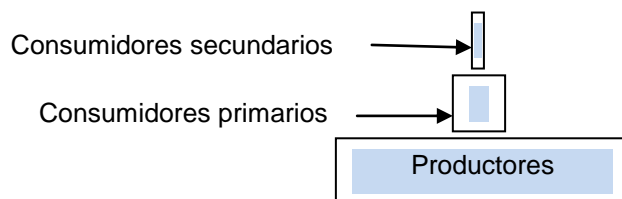
OPCIÓN B

1.- a) Medio Ambiente es el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones **(2 puntos)**.

b) La más importante de todas fue la tala de grandes extensiones de terreno para convertirlas en terrenos agrícolas, y la dedicación de suelos fértiles para pasto de la ganadería **(3 puntos)**.

c) Población escasa, en equilibrio con el medio –su aumento implicaba una disminución en alimentos disponibles y un aumento de muertes por desnutrición-, nomadismo y por tanto explotación poco intensa de los recursos. Estos eran, fundamentalmente la recolección y la caza. Como fuente de energía, durante mucho tiempo solo se empleó la solar en forma de alimentos y posteriormente el fuego. Se produjo una evolución en el uso de herramientas manuales **(5 puntos)**.

2.- a) Debe definir pirámide ecológica: representación gráfica en forma de rectángulos superpuestos que representan los niveles tróficos del ecosistema. Debe dibujar una pirámide semejante a ésta **(3 puntos)**:



b) Observando las proporciones de los niveles tróficos podemos ver que se transfiere, aproximadamente, un 10% de la energía de cada uno de ellos al siguiente **(3 puntos)**.

c) La energía no transferida la utilizan los seres vivos para desarrollar sus funciones vitales. Gastan esta energía mediante la respiración celular y la disipan en forma de calor **(4 puntos)**.

3.- a) La división de la atmósfera se realiza en función de los cambios de temperatura que presenta en su zonación vertical **(2 puntos)**.

b) La circulación atmosférica y los fenómenos meteorológicos ocurren en la troposfera **(2 puntos)**.

c) El alumno deberá comentar al menos las siguientes características: la troposfera es la primera capa que está en contacto con la superficie terrestre y en ella hay una disminución de la temperatura con la altitud hasta alcanzar su límite superior que es la tropopausa; asimismo, explicará el concepto de GVT y mencionará que en esta capa se produce el efecto invernadero. Por último, mencionará los gases que contiene dicha capa **(6 puntos)**.

4.- a) La repoblación con especies autóctonas es muy beneficiosa ya que aumenta la materia orgánica de los suelos y los protege de los agentes erosivos. Además, permite la existencia de numerosas especies vegetales de todo tipo, bien adaptadas al medio y que no alteran las características del ecosistema original, con lo que aumenta la capa protectora vegetal **(3 puntos)**.

b) Rotar los cultivos con leguminosas, cada cierto tiempo, de tres a cinco años, proporciona al suelo gran cantidad de nitrógeno, fundamental en la fertilidad de los suelos. El nitrógeno es fijado por las bacterias que viven, en simbiosis, en las raíces de las leguminosas. También es importante para la lucha contra las plagas, ya que los organismos perjudiciales no son los mismos para las distintas especies vegetales **(3 puntos)**.

c) El cultivo en bancales resulta imprescindible en la agricultura de montaña, donde las pendientes son muy acusadas. Los bancales favorecen la infiltración del agua en el suelo, al dificultar la escorrentía, a la vez que impiden que los suelos se erosionen con facilidad **(4 puntos)**.

5.- a) La DBO (Demanda Biológica de Oxígeno) mide el oxígeno que consumen los microorganismos del agua al oxidar la materia orgánica que esta contiene, mientras que la DQO (Demanda Química de Oxígeno) representa el oxígeno que se gastaría al oxidar la materia orgánica e inorgánica, por agentes químicos en un medio ácido **(3 puntos)**.

b) Se suele utilizar la DBO para determinar la contaminación por vertidos de materia orgánica fácilmente biodegradable y la DQO para determinar la contaminación por vertidos que incluyan materia orgánica no biodegradable o lentamente biodegradable, así como de sustancias inorgánicas oxidables **(3 puntos)**.

c) A medida que el agua se carga de materia orgánica, proliferan los organismos descomponedores que consumen el oxígeno en disolución (OD) **(4 puntos)**.