



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

“IDEAS PARA REPASAR LOS CONTENIDOS RELACIONADOS CON EL TEMA DE ECOSISTEMAS EN CLASE DE 4º DE ESO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA”

AUTORÍA ANABEL GONZÁLEZ CARMONA
TEMÁTICA ECOLOGÍA
ETAPA 4º ESO (Biología y Geología)

Resumen

Los temas de ecología que el alumno va a encontrar en la asignatura optativa de 4º de la ESO van a permitirle reconocer y analizar, las relaciones existentes entre los seres vivos de un ecosistema o de un área definida, con el medio natural, así como las probables influencias de factores de transformación, como las actividades que causen afectaciones positivas o negativas en su entorno, que se convertirá en la llave que posteriormente abrirá sus formas de actuación permitiéndole las destrezas necesarias para desenvolverse en un mundo transformante donde la base de las decisiones sea la de un ecosistema sostenible que el alumno debe reconocer. Igualmente se tratará la importancia de repasar lo aprendido.

Palabras clave

Ecosistemas

Unidad Didáctica

Repaso

Prueba tipo test

Sesión Tic

1. INTRODUCCIÓN

La Educación Secundaria Obligatoria se orienta a lograr que los alumnos y alumnas adquieran los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico; el alumnado en esta etapa es capaz de asimilar la idea de cambio y por tanto es el momento idóneo de afianzar sus conocimientos en ecología.

Según Real Decreto 1631/2006 correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria y su concreción en el Decreto 231/2007, de 31 de julio de Educación en Andalucía, la unidad sobre la que



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

vamos a trabajar pertenece al Bloque de Contenidos número 4 “Las transformaciones en los ecosistemas” de Cuarto Curso de Biología y Geología.

2. CONTENIDOS QUE SE TRABAJAN EN LA UNIDAD

► Conceptuales:

1. El medio ambiente.
2. El medio terrestre y sus adaptaciones.
3. El medio acuático y sus adaptaciones.
4. Componentes del ecosistema. Hábitat y nichos.
5. La alimentación de los seres vivos y su organización en pirámides tróficas.
6. El suelo como ecosistema.
7. Los principales ecosistemas acuáticos y terrestres de España.

► Procedimentales:

- Lectura de textos, análisis de de gráficos (pirámides y cadenas tróficas) e imágenes. Y utilización de herramientas de Internet.

► Actitudinales:

- Desarrollo de actitud crítica ante desequilibrios en los ecosistemas y el fomento del trabajo cooperativo entre compañeros en la sesión TIC.

3. LA IMPORTANCIA DEL REPASO

Los repastos son más que una repetición, aunque formalmente puedan parecerlo. Tienen un gran componente de repetición (lo que quiere decir que la repetición utilizada en el momento adecuado es vinculante para la memorización), pero fundamentalmente es una reelaboración nueva de la información adquirida (no se repite de la misma manera, no se elabora el esquema mental habitualmente igual sino que se enriquece con mayores y mejores conexiones,...). Sin embargo no hay que perder de vista que el repaso parte a priori de la comprensión, que en el estudio implica todo un proceso de elaboración, (p. ej.: la transformación de un texto es una síntesis en base a palabras clave cargadas de contenido: por sí mismas y por las conexiones gráficas que entre ellas añadimos en el esquema). Hay experimentos que demuestran esta afirmación (Anderson, 1985).

Para entender la necesidad del repaso hay que hacer, al menos un breve comentario sobre el olvido: El olvido es una de las funciones de la memoria. Afortunadamente el sujeto olvida aquello que no le interesa, si tuviéramos que argumentar cuales son las informaciones que no forman parte de nuestro interés no se podría generalizar puesto que dependería de cada persona, cada circunstancia, cada información... y las distintas relaciones que puedan darse entre estos factores. Pero podemos hacer una generalización con respecto al estudio: la memoria considera fuera de nuestro interés aquella información que no se repasa y de ahí la necesidad de los repastos.

Cuando se pretende mantener almacenada durante un tiempo determinado (Memoria a Largo Plazo) una información adquirida mediante la comprensión, con el fin de evocarla según nuestra necesidad, la comprensión por sí misma no sería suficiente, haciéndose necesarios los repastos.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

Esto es así, porque tanto el tiempo transcurrido entre el momento de adquisición y el momento de evocación, como la falta de uso consciente de la información almacenada y las interferencias de conocimientos que se adquieren posteriormente, perturban e incluso pueden llegar a impedir la evocación.

3.1 ¿Qué es repasar?

Repasar es usar la información con el fin de recordarla en calidad y cantidad como se adquirió y retuvo tras la primera memorización ampliando con informaciones posteriores que se han ido añadiendo. Es necesario repasar mientras se desee mantener disponible para evocar a corto, medio o largo plazo una información.

3.2 ¿Por qué repasar?

- o Porque lo que no se repasa, se olvida.
- o Porque repasando se gana tiempo: sumando los tiempos de los repasos es menor que el tiempo que tendríamos que invertir en volver a estudiar.
- o Porque no es lo mismo que reconocer.

Una información adquirida y almacenada, si no se repasa se olvida, pero cuando encontramos puntos de referencia o conexiones fuera del sujeto que estimulen el recuerdo podemos evocar.

- o Evocación voluntaria y completa en el momento deseado sin necesidad de puntos de referencia que provengan de fuera del sujeto.
- o Porque repasando se ahorra esfuerzo: es menos costoso, intelectualmente, repasar (RECORDAR) que volver a estudiar (a partir del RECONOCER).
- o Porque repasando se mantiene y se amplía la información: relacionándola con nuevas experiencias y aprendizaje al estar persistente la primera.

3.3. ¿Para qué?

- Para recordar. Recordar no es reconocer.
- Para ahorrar tiempo y mejorar en eficacia.

3.4. ¿Cómo repasar?

El cómo repasar no será estricto sino flexible, orientativo y adaptado a las necesidades de los contenidos, olvido y circunstancias, eso sí teniendo en cuenta las siguientes orientaciones:

- No repasar releendo el texto.
- Repasar oral o mentalmente, o bien por escrito a partir de lo que recordamos de memoria, o/y:
- Repasar mentalmente a partir de la síntesis - > como el día que se estudió.
- Consultar el texto sólo en las lagunas de información y simultáneamente complementarlas en la síntesis y en nuestra memoria.
- Teniendo en cuenta estas orientaciones, se trata de que cada uno nos construyamos, a partir de aquí, nuestro propio modo de repasar en función del objetivo puntual y de nuestra sensación de olvido.

3.5. ¿Cuándo Repasar?

Las diversas fuentes consultadas no coinciden en la periodicidad de los repasos. Donde sí están de acuerdo es en que el período de olvido más rápido, se produce durante las primeras 24 horas después del estudio. La caída de la curva del olvido es muy fuerte en este primer período y a partir de él, la progresión es mucho menor. De ahí que:

- Durante las primeras veinticuatro horas realizar al menos un repaso, o bien,
- Siempre que sea posible realizar dos repasos en este tiempo: uno en la misma sesión de estudio en que se ha memorizado la información y otro al día siguiente, o en cualquier caso ambos repasos dentro de las veinticuatro horas primeras.

Destacar que, no hay una pauta del “cómo” realizar cada uno de estos repasos, y así estos dependerán del momento, del individuo y del objetivo. En consecuencia se quiere llamar la atención de nuevo sobre el carácter orientativo del “cómo” y el “cuándo”, realizando todas las adaptaciones personales que se crean convenientes según el propio beneficio del que lo utiliza.

4. REPASO DE TODA LA UNIDAD

La importancia del repaso nos lleva a dedicar una sesión por cada unidad destinada al mismo. A continuación se propone dos tipos de repasos: dedicar una sesión tic al repaso de toda la unidad, o bien proponer una prueba tipo test que puede contar un 20% de la nota final sobre la unidad y que servirá como repaso previo y estímulo del alumnado para el estudio del tema en cuestión.

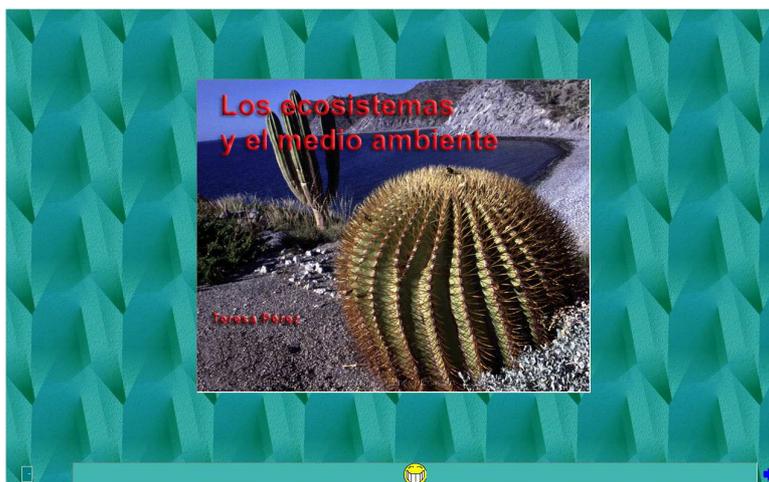


4.1. Sesión tic como repaso de la unidad

Utilizando las siguientes direcciones entramos en blogs educativos que nos presentan actividades adaptadas a su nivel y de repaso para toda la unidad de cara al examen:

- o http://www.educared.net/educared/visualizacion/jsp/_software_educativo/curriculardetalle.jsp?idapr=12_1196_esp_1__&idArticulo=2316
- o http://www.catedu.es/arablogs/blog.php?id_blog=183&id_articulo=27293

A continuación se muestra alguna de las actividades que podrán realizar:

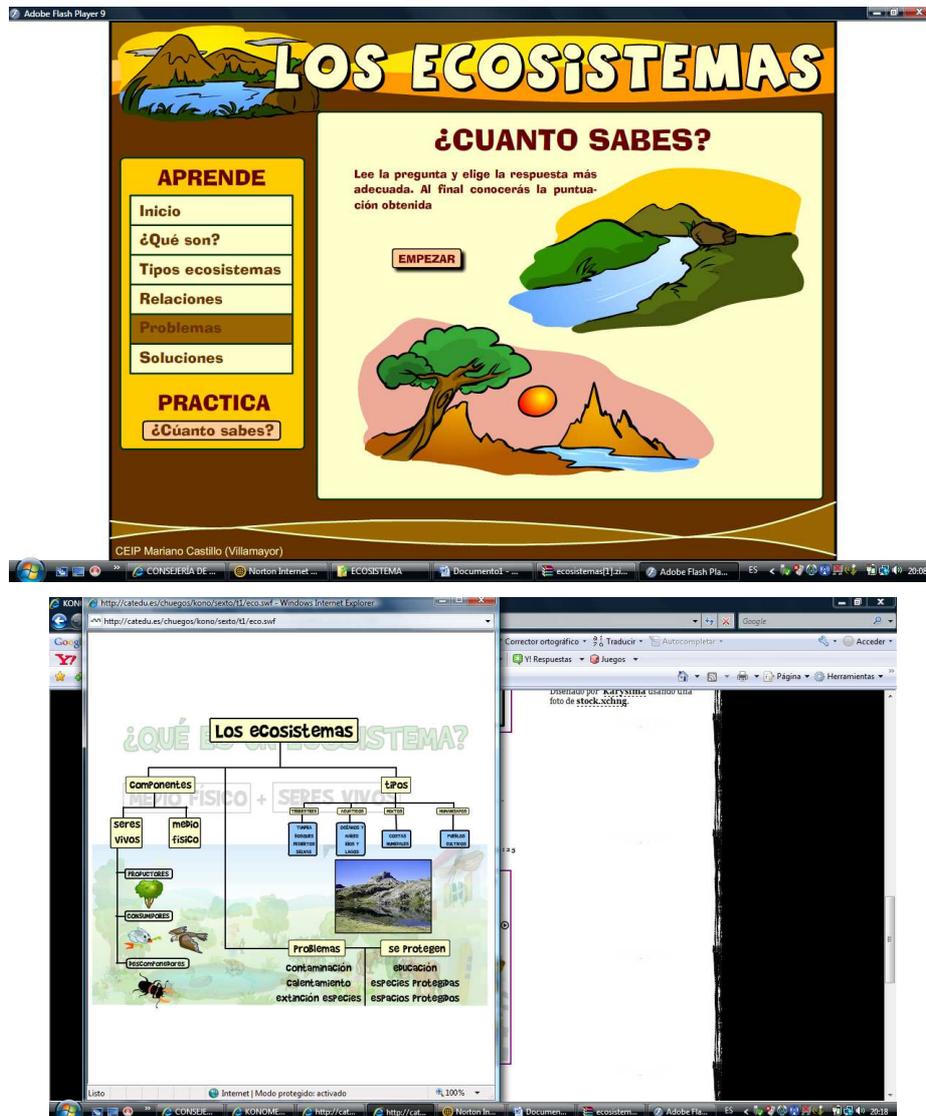


INNOVACIÓN Y EXPERIENCIAS EDUCATIVAS

ISSN 1988-6047

DEP. LEGAL: GR 2922/2007

Nº 23 – OCTUBRE DE 2009



4.2. Prueba tipo test como repaso de la unidad

En general, todo examen conlleva dos problemas para los candidatos, por un lado, la dificultad intrínseca de las preguntas y, por otro, el nivel de ansiedad que genera.

El planteamiento de este documento es el de considerar el examen, la heteroevaluación, como un momento más en el proceso de estudio, un paso que permitirá al alumno demostrar su aprendizaje.

Debido a que la unidad podemos considerarla bastante larga, para no sumarle una sección más en la que corregir los fallos del examen y llevar a cabo una puesta en común. La propia sesión de la prueba escrita debería ser dividida en dos:

1º) Prueba tipo test (media hora).



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 23 – OCTUBRE DE 2009

2º) Corrección por parte del alumnado de sus exámenes repartidos entre ellos para evitar que ninguno corrija el suyo propio (media hora).

Se propone el siguiente examen tipo test para llevar a cabo el repaso.

* Se facilita la tarea al profesor en verde la respuesta correcta.

1. ¿Qué es un ecosistema?

- a) Un sistema ecológico y natural.
- b) Un sistema ecológico y donde hay muchos animales.
- c) Un lugar que no está contaminado.
- d) **Conjunto formado por un espacio y todos los seres vivos que lo habitan.**

2. ¿Cuáles son los componentes de un sistema?

- a) Los animales y las plantas de un lugar determinado.
- b) **Los seres vivos y el medio físico.**
- c) Las plantas y el medio físico.
- d) El agua, los animales y las plantas.

3. ¿Dónde podemos encontrar los principales ecosistemas acuáticos de aguas saladas?

- a) En las aguas subterráneas.
- b) En las minas de sal de Remolinos.
- c) En ríos y lagos.
- d) **En mares y océanos.**

4. ¿Cuál de los siguientes podemos considerar ecosistemas mixtos?

- a) **Costas y Humedales.**
- b) Tundra y Taiga.
- c) Mares y océanos.
- d) Islas tropicales.

5. Un ecosistema que ha creado o modificado el hombre se llama:

- a) Artificial
- b) **Humanizado**
- c) Mixto
- d) Ecológico

6. ¿A qué seres vivos denominamos “productores”?

- a) Animales y plantas.
- b) Los animales herbívoros.
- c) Los animales carnívoros.
- d) **Las plantas.**

7. Los factores determinantes del medio terrestre son:

- a) La luz y la temperatura.
- b) **La luz, la temperatura y la humedad atmosférica.**
- c) La luz y la humedad atmosférica.
- d) La luz, la temperatura, la humedad y la cantidad de oxígeno.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 23 – OCTUBRE DE 2009

8. Las plantas que viven en ambientes muy húmedos y sombríos se denominan:

- a) Xerófilas
- b) Homeotermas
- c) Poiquilotermas
- e) **Hidrófilas**

9. El sudor en los mamíferos y los hábitos nocturnos son:

- a) Preferencias del animal.
- b) Adaptaciones a la humedad.
- c) **Adaptaciones a la temperatura.**
- d) Adaptaciones a la luz.

10. La bioluminiscencia es la adaptación que desarrollan algunos animales a:

- a) **La luz.**
- b) La salinidad.
- c) La presión hidroestática.
- d) Las corrientes de agua.

11. Los factores determinantes del medio acuático son:

- a) **La luz, la temperatura, la salinidad, la cantidad de oxígeno, la presión hidroestática, la viscosidad, la densidad y los movimientos de agua.**
- b) La luz, la temperatura, la salinidad, la cantidad de oxígeno, la presión hidroestática, la viscosidad, la densidad, los movimientos de agua y la humedad.
- c) La luz, la temperatura, la salinidad, la cantidad de oxígeno, la presión hidroestática, la viscosidad y la densidad.
- d) la temperatura, la salinidad, la cantidad de oxígeno, la presión hidroestática y la viscosidad.

12. Cuál de las siguientes adaptaciones está referida a la densidad y a la viscosidad del agua:

- a) Organismo bentónico
- b) Tallo flexible
- c) Pez con vejiga natatoria
- d) **Mecanismo de propulsión del calamar**

13. ¿Qué animales son los consumidores primarios?

- a) **Los que se alimentan de productores**
- b) Carnívoros
- c) Los que consumen alimentos frescos
- d) Los carroñeros

14. ¿A qué grupo pertenecen los carnívoros?

- a) Productores
- b) Consumidores primarios
- c) **Consumidores secundarios**
- d) Descomponedores

15. ¿A qué grupo de consumidores pertenecen los seres vivos que se alimentan de restos de otros?

- a) Productores
- b) Consumidores primarios
- c) **Consumidores secundarios**



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

d) Descomponedores

16. Cada especie:

- a) Se alimenta de una única fuente de alimentación
- b) Es consumida por un único organismo
- c) Puede ser consumida por diferentes variedades de organismo y alimentarse de diversas fuentes.
- d) Sólo es consumida por un único organismo pero puede alimentarse de muchas fuentes.

17. Los principales componentes del ecosistema son:

- a) Biotopo y biosfera
- b) Biotopo y biocenosis
- c) Biocenosis y bioma
- d) Biocenosis y biosfera

18. Una pirámide trófica es:

- a) Una representación gráfica de la variación que existe entre los diferentes niveles tróficos para una característica determinada de un ecosistema.
- b) Un conjunto de cadenas interconectadas que se establecen entre los seres vivos de un ecosistema.
- c) Una representación gráfica de un nivel trófico.
- d) Un conjunto de niveles tróficos sin conexión.

19. ¿Cuál pirámide proporciona información útil sobre la estructura y funcionamiento de un ecosistema?

- a) La de números
- b) La de biomasa
- c) Todas
- d) La de energía

20. La asociación de individuos que se mantiene unidos y que provienen de un mismo progenitor se denomina:

- a) Colonial
- b) Familiar
- c) Gregaria
- d) Social

21. ¿Cómo se denomina la relación entre un individuo que encuentra cobijo en el cuerpo o resto de otra especie sin causarle perjuicio?

- a) Mutualismo
- b) Inquilinismo
- c) Parasitismo
- d) Comensalismo

22. ¿Qué es hábitat y qué es nicho ecológico?

- a) El nicho es el lugar donde viven y el hábitat es el papel que desempeñan la especie dentro del ecosistema.
- b) No existe claras diferencias.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

c) El hábitat es el lugar donde vive la especie y el nicho es el papel que desempeña dentro del ecosistema.

d) El nicho se refiere a un espacio y el hábitat no se delimita.

23. ¿Cómo consideramos al suelo?

a) Es una interfase entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera compuesta principalmente por un biotopo.

b) Es totalmente inorgánico.

c) Es una especie de humus.

d) Es un medio de transición entre atmósfera, biosfera, geosfera e hidrosfera compuesta por biocenosis y biotopo.

24. Las características del suelo van a depender de factores abióticos como:

a) Clima, relieve, temperatura, luz, composición gaseosa y concentración de sales.

b) Clima, relieve, temperatura, luz, composición gaseosa, concentración de sales y animales.

c) Clima, relieve, temperatura, luz, composición gaseosa, biotopo y concentración de sales.

d) Clima, relieve, temperatura y luz.

25. ¿Qué es la desertificación?

a) Es el proceso por el que un territorio que no posee las condiciones climáticas de los desiertos, principalmente una zona árida, semiárida o subhúmeda seca, termina adquiriendo las características de éstos.

b) El ecosistema del desierto.

c) El proceso por el cual se secan los ríos.

d) El proceso que determina una época de sequía.

26. Entre las principales características del Bosque Mediterráneo destacan:

a) Veranos calurosos y secos, e inviernos muy fríos. Además de poca biodiversidad.

b) Temperaturas constantes a lo largo del año y gran diversidad.

c) Veranos calurosos y secos, e inviernos muy fríos. Además de mucha biodiversidad.

d) Su biocenosis no varía.

27. La dehesa:

a) Es un bosque mediterráneo aclarado por la actividad humana muy rentable.

b) No tiene mucha diversidad porque lo han aclarado.

c) Su único uso es el pastoreo.

d) Es otro tipo de bosque.

28. Los ecosistemas semidesérticos:

a) No existen en España.

b) Presentan vegetación adaptada y animales con actividad nocturna.

c) Sólo se da en zonas deforestadas.

d) Predominan en toda España.

29. Humedales y zonas intermareales:

a) Son ricos en biodiversidad y lugar de anidamiento para muchas aves.

b) Su biotopo es muy constante.

c) Presentan poca biodiversidad.

d) No tiene importancia en España.

30. Los prados de alta montaña:

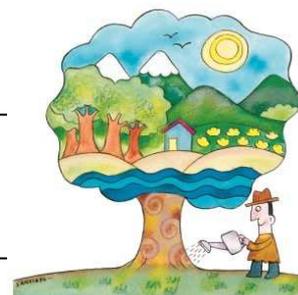
- a) Se sitúan por encima de los 2000 metros y permanecen helados gran parte del año.
- b) Se sitúan por encima de los 1000 metros y permanecen helados gran parte del año.
- c) Presentan una amplia biodiversidad de árboles.
- d) Durante la época fría los insectos invaden la zona.

* A continuación se presenta un formato de examen para el alumnado, más reducido en el tamaño de la letra para aprovechamiento de espacio y que además presenta la plantilla a completar.

EXAMEN DE “LA ESTRUCTURA DE LOS ECOSISTEMAS”

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

Fecha: _____ .



1. ¿Qué es un ecosistema?

- a) Un sistema ecológico y natural.
- b) Un sistema ecológico y donde hay muchos animales.
- c) Un lugar que no está contaminado.
- d) Conjunto formado por un espacio y todos los seres vivos que lo habitan.

2. ¿Cuáles son los componentes de un sistema?

- a) Los animales y las plantas de un lugar determinado.
- b) Los seres vivos y el medio físico.
- c) Las plantas y el medio físico.
- d) El agua, los animales y las plantas.

3. ¿Dónde podemos encontrar los principales ecosistemas acuáticos de aguas saladas?

- a) En las aguas subterráneas.
- b) En las minas de sal de Remolinos.
- c) En ríos y lagos.
- d) En mares y océanos.

4. ¿Cuál de los siguientes podemos considerar ecosistemas mixtos?

- a) Costas y Humedales.
- b) Tundra y Taiga.
- c) Mares y océanos.
- d) Islas tropicales.

5. Un ecosistema que ha creado o modificado el hombre se llama:

- a) Artificial
- b) Humanizado
- c) Mixto
- d) Ecológico

6. ¿A qué seres vivos denominamos “productores”?

- a) Animales y plantas.
- b) Los animales herbívoros.
- c) Los animales carnívoros.
- d) Las plantas.

7. Los factores determinantes del medio terrestre son:

- a) La luz y la temperatura.
- b) La luz, la temperatura y la humedad atmosférica.
- c) La luz y la humedad atmosférica.
- d) La luz, la temperatura, la humedad y la cantidad de oxígeno.

8. Las plantas que viven en ambientes muy húmedos y sombríos se denominan:

- a) Xerófilas
- b) Homeotermas
- c) Poiquilotermas
- d) Hidrófilas



**INNOVACIÓN
Y
EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS**

ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 23 – OCTUBRE DE 2009

9. El sudor en los mamíferos y los hábitos nocturnos son:

- a) Preferencias del animal.
- b) Adaptaciones a la humedad.
- c) Adaptaciones a la temperatura.
- d) Adaptaciones a la luz.

10. La bioluminiscencia es la adaptación que desarrollan algunos animales a:

- a) La luz.
- b) La salinidad.
- c) La presión hidroestática.
- d) Las corrientes de agua.

11. Los factores determinantes del medio acuático son:

- a) La luz, la temperatura, la salinidad, la cantidad de oxígeno, la presión hidroestática, la viscosidad, la densidad y los movimientos de agua.
- b) La luz, la temperatura, la salinidad, la cantidad de oxígeno, la presión hidroestática, la viscosidad, la densidad, los movimientos de agua y la humedad.
- c) La luz, la temperatura, la salinidad, la cantidad de oxígeno, la presión hidroestática, la viscosidad y la densidad.
- d) la temperatura, la salinidad, la cantidad de oxígeno, la presión hidroestática y la viscosidad.

12. Cuál de las siguientes adaptaciones está referida a la densidad y a la viscosidad del agua:

- a) Organismo bentónico
- b) Tallo flexible
- c) Pez con vejiga natatoria
- d) Mecanismo de propulsión del calamar

13. ¿Qué animales son los consumidores primarios?

- a) Los que se alimentan de productores
- b) Carnívoros
- c) Los que consumen alimentos frescos
- d) Los carroñeros

14. ¿A qué grupo pertenecen los carnívoros?

- a) Productores
- b) Consumidores primarios
- c) Consumidores secundarios
- d) Descomponedores

15. ¿A qué grupo de consumidores pertenecen los seres vivos que se alimentan de restos de otros?

- a) Productores
- b) Consumidores primarios
- c) Consumidores secundarios
- d) Descomponedores

16. Cada especie:

- a) Se alimenta de una única fuente de alimentación
- b) Es consumida por un único organismo

- c) Puede ser consumida por diferentes variedades de organismo y alimentarse de diversas fuentes.
- d) Sólo es consumida por un único organismo pero puede alimentarse de muchas fuentes.

17. Los principales componentes del ecosistema son:

- a) Biotopo y biosfera
- b) Biotopo y biocenosis
- c) Biocenosis y bioma
- d) Biocenosis y biosfera

18. Una pirámide trófica es:

- a) Una representación gráfica de la variación que existe entre los diferentes niveles tróficos para una característica determinada de un ecosistema.
- b) Un conjunto de cadenas interconectadas que se establecen entre los seres vivos de un ecosistema.
- c) Una representación gráfica de un nivel trófico.
- d) Un conjunto de niveles tróficos sin conexión.

19. ¿Cuál pirámide proporciona información útil sobre la estructura y funcionamiento de un ecosistema?

- a) La de números
- b) La de biomasa
- c) Todas
- d) La de energía

20. La asociación de individuos que se mantiene unidos y que provienen de un mismo progenitor se denomina:

- a) Colonial
- b) Familiar
- c) Gregaria
- d) Social

21. ¿Cómo se denomina la relación entre un individuo que encuentra cobijo en el cuerpo o resto de otra especie sin causarle perjuicio?

- a) Mutualismo
- b) Inquilinismo
- c) Parasitismo
- d) Comensalismo

22. ¿Qué es hábitat y qué es nicho ecológico?

- a) El nicho es el lugar donde viven y el hábitat es el papel que desempeñan la especie dentro del ecosistema.
- b) No existe claras diferencias.
- c) El hábitat es el lugar donde vive la especie y el nicho es el papel que desempeña dentro del ecosistema.
- d) El nicho se refiere a un espacio y el hábitat no se delimita.

23. ¿Cómo consideramos al suelo?



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 23 – OCTUBRE DE 2009

- a) Es una interfase entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera compuesta principalmente por un biotopo.
- b) Es totalmente inorgánico.
- c) Es una especie de humus.
- d) Es un medio de transición entre atmósfera, biosfera, geosfera e hidrosfera compuesta por biocenosis y biotopo.

24. Las características del suelo van a depender de factores abióticos como:

- a) Clima, relieve, temperatura, luz, composición gaseosa y concentración de sales.
- b) Clima, relieve, temperatura, luz, composición gaseosa, concentración de sales y animales.
- c) Clima, relieve, temperatura, luz, composición gaseosa, biotopo y concentración de sales.
- d) Clima, relieve, temperatura y luz.

25. ¿Qué es la desertificación?

- a) Es el proceso por el que un territorio que no posee las condiciones climáticas de los desiertos, principalmente una zona árida, semiárida o subhúmeda seca, termina adquiriendo las características de éstos.
- b) El ecosistema del desierto.
- c) El proceso por el cual se secan los ríos.
- d) El proceso que determina una época de sequía.

26. Entre las principales características del Bosque Mediterráneo destacan:

- a) Veranos calurosos y secos, e inviernos muy fríos. Además de poca biodiversidad.
- b) Temperaturas constantes a lo largo del año y gran diversidad.
- c) Veranos calurosos y secos, e inviernos muy fríos. Además de mucha biodiversidad.
- d) Su biocenosis no varía.

27. La dehesa:

- a) Es un bosque mediterráneo aclarado por la actividad humana muy rentable.
- b) No tiene mucha diversidad porque lo han aclarado.
- c) Su único uso es el pastoreo.
- d) Es otro tipo de bosque.

28. Los ecosistemas semidesérticos:

- a) No existen en España.
- b) Presentan vegetación adaptada y animales con actividad nocturna.
- c) Sólo se da en zonas deforestadas.
- d) Predominan en toda España.

29. Humedales y zonas intermareales:

- a) Son ricos en biodiversidad y lugar de anidamiento para muchas aves.
- b) Su biotopo es muy constante.
- c) Presentan poca biodiversidad.
- d) No tiene importancia en España.

30. Los prados de alta montaña:

- a) Se sitúan por encima de los 2000 metros y permanecen helados gran parte del año.
- b) Se sitúan por encima de los 1000 metros y permanecen helados gran parte del año.
- c) Presentan una amplia biodiversidad de árboles.
- d) Durante la época fría los insectos invaden la zona.

P.	RESPUESTAS			
1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D
21	A	B	C	D
22	A	B	C	D
23	A	B	C	D
24	A	B	C	D
25	A	B	C	D
26	A	B	C	D
27	A	B	C	D
28	A	B	C	D
29	A	B	C	D
30	A	B	C	D



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº – MES DE 2009

4. BIBLIOGRAFÍA

Grupo de autores dirigidos por Redal, E.J. (2008). *“Biología y Geología, 4º ESO”*. Proyecto la casa del saber. Madrid: Ed. Santillana Educación, S.L.

5. WEBGRAFÍA

De Kalipedia. Extraído el 2 de julio de 2009 desde www.kalipedia.com

Autoría

- Nombre y Apellidos: Anabel González Carmona
- Centro, localidad, provincia: Palma del Río, Córdoba
- E-mail: anabelgou@hotmail.com