

NATURA2000 JOKOA

SOLUCIONES

Las tarjetas se han agrupado por temas, elaborándose un mínimo de 9 pruebas para el 1º nivel y 4 para el 2º nivel por tema.

Las respuestas correctas de las preguntas opcionales se muestran en cursiva.

- **Biodiversidad**
- **Amenazas a la biodiversidad**
- **Valores de la biodiversidad**
- **Qué es natura 2000**
- **Conviviendo con la biodiversidad**
- **Trabajando en y por Natura 2000**

Biodiversidad

1º nivel

1. La biodiversidad es...
 - a. La variedad de camisetas de mi armario
 - b. *El conjunto de individuos presentes en una tienda*
 - c. Los tipos de lápices de mi estuche
 - d. Las diferentes marcas de coches
2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?
 - a. En un bosque hay más árboles que en la campiña atlántica
 - b. *Como en el monocultivo hay mayor cantidad de individuos es más diverso que la campiña atlántica*
 - c. Una misma especie puede estar presente en un monocultivo y en un bosque
 - d. La campiña atlántica y el monocultivo son dos ecosistemas creados por el hombre
3. Nombra alguna acción o actuación humana que favorezca la biodiversidad
 - Las actividades agrícolas y ganaderas tradicionales, que mantienen vivos paisajes culturales como la campiña atlántica, los pastos de montaña,...
 - Ganadería extensiva con razas autóctonas
4. Indicad 3 conceptos relacionados con Biodiversidad.
Salud, renta económica, vida, herencia, solidaridad, señas de identidad, calidad de vida, bienestar, convivencia, responsabilidad,...

5. Mímica: Biodiversidad.
6. "Ese pajarito que mencionas está trabajando para tí" comentan en el audiovisual. ¿A qué se refiere? ¿Cómo trabaja para "tí", para nosotros?

Comiendo algunos insectos que, en gran número, podrían constituirse en una plaga que arrase cultivos de los que te alimentas. O puede que viva en un bosque y, con su actividad habitual, contribuya al buen estado del mismo permitiendo que ese bosque depure el aire que respiras, frene inundaciones agresivas que destruirían tu vivienda o, ¡ffjate!, sea la base de un próspero negocio de madera certificada en el que igual podrías encontrar empleo.

En otros casos, aún no hemos avanzado lo suficiente en investigación como para conocer otros "servicios" que nos proporciona. Pero ¡piensa en esto!: ¿Y si ese pajarito cuenta con algún elemento en su organismo que pueda combatir alguna enfermedad que te afecte en un futuro?

Si el pajarito está ahí, es por algo. A veces sabemos cómo nos repercute, otras no. Por eso yo creo que es mejor dejarlo donde está.

(Con una de esas respuestas se superaría la prueba.)

7. 2 Sinónimos de BIODIVERSIDAD
Diversidad, variedad biológica
Riqueza biológica
Riqueza natural
8. Definición. BIODIVERSIDAD, sin emplear las palabras biológico, plantas, animales y diversidad
9. Dibujo. HUMEDAL
 Aportación: ¿Sabéis que los humedales son los ecosistemas más productivos? ¿Conocéis alguno por aquí cerca? ¿Cuál? ¿Soléis ir? ¿Qué hacéis allí? Si pertenece a su municipio ¿Qué mejoraríais? ¿A quién se lo proponéis? ¿A qué os comprometéis?

2º nivel

10. Los científicos han contabilizado que en la Tierra existen...
- 1 millón de especies
 - 30 millones de especies
 - 200 especies
 - No se sabe la cantidad exacta de especies

11. Mímica. Es un animal amenazado que todavía vive en nuestros ríos.
CANGREJO DE RÍO
12. Dibujo. Es un ser vivo que habita en los bosques: SALAMANDRA
13. Definición. Es un ser vivo que habita en el río: VISON EUROPEO

Amenazas a la biodiversidad

1º nivel

14. La pérdida de hábitat que afecta a la fauna y flora se debe a que...
- ...los seres humanos ocupamos mucho espacio*
 - ...el suelo se pierde por erosión*
 - ...el nivel del mar sube cubriendo parte de la tierra*
 - ...la tierra está encogiéndose*
15. ¿Crees que es favorable el cambio de razas ganaderas autóctonas por otras nuevas más productivas desde el punto de vista de la biodiversidad? Cita alguna raza de ganado autóctona:
- No, porque las razas autóctonas están siendo desplazadas, siendo sustituidas por otras más productivas, lo que está llegando a provocar su desaparición. Estas razas son importantes por su resistencia a enfermedades, gran fertilidad, buenas cualidades maternas, longevidad alta, es decir todas estas razas autóctonas están adaptadas al medio del que son originarias, sobreviviendo a situaciones difíciles y a alimentos de baja calidad. Todas estas características son deseables para una agricultura sostenible.*
 - La vaca Betizu, la vaca terrena, el burro de las Encartaciones, la pottoka, sasi-ardi, azpi-gorri,..*
16. La extinción de una especie...
- ...nos afecta a todos los seres vivos*
 - ...no afecta a otros seres vivos, ya que pasado un tiempo aparecerá otra especie nueva*
 - ...no afecta a nadie nada más que a esa especie*
 - ...afecta únicamente a la especie que se alimentaba de la especie que se ha extinguido*
17. Mímica. Es una amenaza que afecta a la biodiversidad. LAS ESPECIES INVASORAS.
18. Definición. Es una amenaza que afecta a la biodiversidad. LA FRAGMENTACION DEL HABITAT.

- *Muchas veces, los espacios naturales están muy distantes unos de otros o se encuentran separados por carreteras o barreras que los animales no puede atravesar, lo que impiden que se relacionen con otros individuos de su especie.*

19. Explica tres factores que provocan la pérdida de biodiversidad.

- *Especies invasoras: Muchas mascotas o plantas ornamentales son muy peligrosas si se propagan, se escapan o las soltamos en hábitats naturales: pueden desplazar a las especies autóctonas.*
- *Contaminación: La contaminación de suelo, aire y agua, siempre supone un deterioro de la calidad de los hábitats y de las condiciones que los animales y las plantas silvestres necesitan para vivir.*
- *Molestias y perturbación a la fauna: Las molestias a la fauna, especialmente en época de cría pone en peligro la supervivencia de las camadas y puestas.*
- *Fragmentación del hábitat, cambio climático, pérdida y degradación del hábitat, desaparición de razas autóctonas, la sobrepesca,...*

20. Mímica. Es una amenaza que afecta a la biodiversidad. LA SOBREPESCA

21. Hoy en día, ¿quién es el principal causante de la pérdida de biodiversidad?

- *El ser humano*

22. La contaminación afecta al...

- ...agua*
- ...aire*
- ...suelo*
- ...agua, aire y suelo*

2º nivel

23. La rana ágil está amenazada porque....

- Se están alterando las balsas que utiliza para realizar la reproducción*
- Se está reduciendo los bosques con arbustos y masas de agua en su interior, que utiliza para realizar las puestas*
- Los pesticidas alteran la supervivencia de las larvas*
- Todas son correctas*

24. La principal amenaza del visón europeo en nuestro territorio es....

- a. ...contaminación
- b. ...*especies invasoras*
- c. ...cambio climático
- d. ...molestias y perturbación a la fauna

25. Cita un ejemplo de una especie afectada por el cambio climático

- *El oso polar está viéndose afectado por el cambio climático, debido a que el deshielo de los polos está acabando con su hábitat.*

26. Dibujo. De los siguientes animales dibuja a tus compañeros, aquel que todavía vive entre nosotros (en el País Vasco).

- a. Oso pardo
- b. Lince
- c. *Lobo*
- d. Mamut

Valores de la biodiversidad

1º nivel

27. Dar patadas a un árbol no está bien porque...

- a. ...te puedes hacer daño en el pie.
- b. ...te puede caer un fruto en la cabeza.
- c. ...te rompes las zapatillas.
- d. ...*el árbol tiene derecho a existir.*

28. Nombrad tres animales o plantas que tengan valor como fuente de alimentos

- *Manzano,....*
- *Atún,....*
- *Gallina,....*

29. ¿Qué quiere decir que una especie tiene un valor como reserva genética?

Cada especie constituye un elemento único en la Naturaleza, solamente conservando esta riqueza podremos resolver problemas futuros (elaboración de nuevas medicinas, alimentos, etc.)

30. Mímica. De los 2 seres vivos que va a imitar vuestro compañero ¿qué alimentos obtenemos? Oveja (*leche, lana, carne*), abeja (*miel, propóleo, cera, jalea...*)

31. Definición. Valor económico indirecto o ecológico.

Todos los seres vivos tienen una función en la naturaleza, y el equilibrio de ésta depende de la presencia y buen funcionamiento de la totalidad de las especies.

32. ¿Qué uso se les da a especies como el mimbre, esparto o lino?
- Elaboración de alimentos
 - Elaboración de textiles*
 - Elaboración de medicamentos
 - Uso estético
33. ¿Qué valor tiene un bosque?
- Valor económico directo (como fuente de alimentos, de madera, etc.)*
 - Valor estético (para rutas de senderismo, observación del paisaje, etc.)*
 - Valor ético (un bosque también tiene derecho a existir)*
 - Valor genético (casi la totalidad de las medicinas que hoy en día utilizamos proceden de las plantas. Por lo tanto si destruimos esa biodiversidad no podremos hacer uso de las nuevas medicinas que están por descubrir).*
34. ¿Qué función ecológica cumplen los insectos en la naturaleza?
- Alrededor del 84 % de las especies cultivadas en Europa depende de la polinización por insectos. El valor de este servicio se ha estimado en 153 millones de euros al año. Sin los insectos, la oferta mundial de alimentos no podría satisfacer las necesidades actuales.
35. En relación a los valores ambientales, ¿qué tienen en común un olivo y una vaca?
- Los dos nos sirven para alimentarnos*

2º nivel

36. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?
- La mayoría de los alimentos que consumimos proceden de especies y razas silvestres mejoradas.
 - Una de las principales armas para la lucha contra los vertidos de crudo son los peces descontaminantes.*
 - Los bosques y las plantas acuáticas oceánicas son un instrumento muy eficaz en la lucha contra el cambio climático. Aunque lo más eficaz siempre será no emitir este tipo de gases.
 - La pesca es un negocio que mueve anualmente 71.500 millones de dólares y da sustento y alimento a muchas familias.
37. Según lo aprendido en la exposición, ¿qué valor puede tener un anfibio para los seres humanos?

- a. *Económico directo como fuente para la producción de medicinas (se están realizando investigaciones relacionadas con el uso del veneno de algunos anfibios para tratar enfermedades mentales).*
- b. *Económico indirecto o ecológico (los anfibios desempeñan funciones importantes en los ecosistemas como el movimiento de nutrientes de medios acuáticos a terrestres, con lo que se contrarresta la erosión; tienen un "papel central" en las cadenas alimentarias como presa y depredador, y "son vitales" para la supervivencia de mamíferos, reptiles, aves y peces).*
- c. *Estético: para el disfrute de los amantes de la herpetología, que es la rama de la zoología que se dedica al estudio de los anfibios y reptiles.*
- d. *Ético, ya que estos animales también tienen derecho a existir.*

38. Dibujo. De los 2 seres vivos que va dibujar vuestro compañero ¿qué medicinas obtenemos? *Sauce (aspirina), tilo (tila)*

39. ¿Cuáles son los valores de los escorpiones?

- a. *Económico directo como fuente para la producción de medicinas (se están realizando investigaciones relacionadas con el uso del veneno de los escorpiones para tratar entre otras enfermedades el cáncer o el sida. Otra posible utilidad en un futuro puede que sea un beneficio relacionado con la capacidad que tiene el escorpión de resistir radiaciones ionizantes, cien veces más que el nivel que lo que mataría a un ser humano).*
- b. *Económico indirecto o ecológico (los escorpiones, al igual que todos los seres vivos, están integrados en un ecosistema, el cual se modificaría si ellos desaparecieran).*
- c. *Estético: para el disfrute de los aracnólogos (expertos de la rama de la zoología que se dedica al estudio científico de los arácnidos, entre los cuales se encuentra el escorpión).*
- d. *Ético, ya que estos animales tienen derecho a existir.*

Qué es natura 2000

1º nivel

40. La Red Natura 2000 tiene por objetivo...

- a. *Frenar la pérdida de biodiversidad*
- b. *Enriquecer a las poblaciones locales mediante el turismo de naturaleza*
- c. *Luchar contra el cambio climático*
- d. *Eliminar las industrias contaminantes*

41. ¿Cuál de los siguientes ecosistemas no tenemos en el País Vasco?

- a. Humedal
 - b. Pastizal
 - c. *Tundra*
 - d. Estuario
42. Dibujo. Es un ecosistema representativo del País Vasco e incluido en la Red Natura2000. CAMPIÑA ATLANTICA
43. Mímica. Es un ecosistema representativo del País Vasco e incluido en la Red Natura2000. RIO
44. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a. Natura 2000 es un proyecto mundial.
 - b. Natura 2000 es un proyecto en el que no tiene cabida el ser humano.
 - c. Natura 2000 es un proyecto de fomento de la industria.
 - d. *Natura 2000 potencia la convivencia armoniosa de las personas con la naturaleza, garantizando la conservación de los ecosistemas y de la fauna y flora que habitan en ellos.*
45. ¿Qué protege la Red Natura 2000?
- a. A la fauna y flora amenazada
 - b. A la fauna y flora en general
 - c. A toda la biodiversidad (fauna, flora, ecosistemas, etc.)
 - d. *A todos los anteriores*
46. ¿Cuál es el lugar Natura2000 más próximo a tu localidad? ¿A qué tipo de ecosistema pertenece?
- Aportación: Se abre el foro a todos los participantes y se les pregunta si conocen el lugar, si suelen ir allí, qué hacen, cómo lo pueden mejorar, si quieren pueden anotar mejoras para incluir junto con las otras peticiones de la Agenda 21 Escolar. ¿Qué hacen ellos para conservar la biodiversidad?*
47. ¿Qué ecosistemas acuáticos son más representativos en el País Vasco?
- *Humedal, río, rías, estuarios y medio marino*
48. La Red Natura es un proyecto que...
- a. Ha concluido
 - b. Ha concluido en todos los países menos en España
 - c. *Se sigue desarrollando*
 - d. Ha conseguido ya cumplir su objetivo

2º nivel

49. En la exposición ¿qué representa el salto de la rana?
- a. *Las fases del proyecto Natura2000 en el tiempo*

- b. Las fases del proyecto Natura2000 en el espacio
 - c. Las fases del proyecto Natura2000 en el País Vasco
 - d. La evolución de los ecosistemas incluidos en el proyecto Natura2000
50. Definición. Nombra un animal o planta que viva en ese ecosistema. BOSQUE
- Haya, roble, marojo, azor, gavián, pulmonaria, clandestina, lirón gris...
51. Una de las fases en la que se está llevando a cabo la Red Natura 2000 se ha denominado "conocer para conservar". ¿A qué crees que se refiere?
- a. Es la fase en la que se han realizado los estudios técnicos e inventarios necesarios para conocer nuestra propia biodiversidad, qué tenemos, dónde se localiza y en qué estado de conservación se encuentra.
52. Una de las fases en la que se está llevando a cabo la Red Natura 2000 se ha denominado "gestionar para conservar". ¿A qué crees que se refiere?
- a. Es la fase en la que se han definido los planes de gestión específicos para cada lugar. En ellos se establecen las directrices y normativas encaminadas a garantizar su conservación.

Conviviendo con la biodiversidad

1º nivel

53. ¿Cuál de estas afirmaciones no es correcta?
- a. El turismo de naturaleza genera riqueza a la población
 - b. *El turismo de naturaleza genera éxodo de la población local*
 - c. El turismo de naturaleza desarrollado de forma sostenible ayuda a la conservación de la biodiversidad
 - d. El turismo de naturaleza genera puestos de trabajo
54. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?
- a. Natura 2000 es un proyecto colectivo
 - b. Natura 2000 es un proyecto que aporta nuevas posibilidades de desarrollo
 - c. *Natura 2000 es un proyecto a corto plazo*
 - d. Natura 2000 es un proyecto social
55. ¿Estás de acuerdo con la frase "la inclusión de un espacio en la Red significa automáticamente que en él no se pueden llevar a cabo proyectos de infraestructuras"?
- La frase no es correcta. La inclusión de un espacio en Natura 2000 no prohíbe por norma general ningún tipo de actuaciones. En Natura 2000, se tienen en cuenta otras normas para llevar a cabo proyectos de infraestructuras.

56. Dibujo. "CANOPY WALK" (Es un puente-pasarela para pasear por encima de las copas de los árboles).
57. ¿Qué experiencia es la que más os ha gustado de las que aparecen en el "súper-libro" Contadla brevemente. ¿Por qué os ha gustado?
58. "Natura 2000 trabaja para mejorar el bienestar de las personas que viven en los lugares de la red" ¿Por qué?
- Porque el ser humano es parte de la biodiversidad y cuida y mantiene los paisajes de dicha red.
59. En los espacios incluidos en la Red Natura 2000 se permiten...
- a. ...*actividades ganaderas tradicionales.*
 - b. ...*actividades extractivas de grandes dimensiones (canteras).*
 - c. ...*todas aquellas que sean compatibles con la conservación de la naturaleza, que no pongan en peligro la biodiversidad.*
 - d. ...*actividades con efectos contaminantes.*
60. ¿Qué beneficios genera el turismo de naturaleza en las poblaciones locales?
- *Genera empleo, fuentes de ingresos, contribuye a que la gente de la zona lo valore más positivamente, ayuda a conservar su entorno natural,...*
61. Mímica. De entre las profesiones que se indican a continuación, tienes que elegir la que es más incompatible para desarrollarla en lugares Natura2000. Cocinero, minero, agricultor, ganadero, hostelero, carpintero, fontanero, educador, guía.
- a. *Minero*

2º nivel

62. Dibujo. Animal que se vio favorecido por las actuaciones llevadas a cabo en los ríos Arga y Aragón, en Navarra (recuperación de las riberas y meandros abandonados).
- *Visión europeo*
63. En el Delta del Ebro ¿qué actuaciones se están llevando a cabo en relación con la agricultura?
- Se está apoyando a los agricultores en la producción de arroz ecológico, ya que la agricultura ecológica contribuye en gran medida a la conservación y recuperación de la biodiversidad, ayudando así a la recuperación de los hábitats naturales del Delta.

64. ¿Qué actividad llevada a cabo en Natura 2000 en las estepas de Hungría consiguió recuperar el paso de aves migratorias por la zona?

Un programa de restauración que suprimió los diques artificiales y los canales de regadío de tal manera que las praderas podían ser inundables en primavera, lo que contribuyó a atraer a miles de aves migratorias.

Aportación: Aquí en el País Vasco, muy cerca de Vitoria-Gasteiz se han recuperado unas antiguas balsas que se drenaron para cultivarlas. La zona, conocida como Salburua, se ha recuperado desde el punto de vista ecológico, incluyéndose actualmente en la red Natura2000.

65. ¿Cuál es la situación de los robledales en Bizkaia y Gipuzkoa? ¿Se te ocurre alguna solución para mejorar este problema?

Menos del 8% de los bosques que cubrían originariamente la mayor parte de Gipuzkoa y Bizkaia sobreviven. Una solución es la regeneración de los viejos bosques.

Trabajando en y por Natura 2000

1º nivel

66. ¿Qué tiene de especial la empresa Jauregia Esnekiak de Navarra?

- La venta directa de leche al consumidor a través de una máquina expendedora de leche. Este tipo de comercialización directa, en la que se eliminan intermediarios, es beneficiosa tanto para el ganadero, ya que aumenta sus beneficios, como para el consumidor, al que le resulta cada vez más difícil acceder a productos frescos.

67. ¿Principalmente a qué sectores pertenecen las actividades que se realizan en lugares que forman parte de la Red Natura 2000?

- a. Al sector primario
- b. Al sector secundario
- c. Al sector terciario
- d. A todos los anteriores

68. Valorad si la siguiente afirmación es correcta: "todo turismo de naturaleza es ecológico ya que se desarrolla en espacios naturales"

- La afirmación no es correcta, para que el turismo de naturaleza sea ecológico tiene que cumplir una serie de normas, como la de no masificación, evitar molestias a la fauna, etc.

69. ¿Cómo justificarías la afirmación de que *las actividades económicas pueden ayudar a conservar la biodiversidad*?
- *Llevando a cabo un uso adecuado de los recursos, poniendo en valor, protegiendo las razas de ganado autóctonas, con la agricultura y ganadería ecológica, impulsando actividades de sensibilización y concienciación ambiental, potenciando el contacto con la naturaleza, etc. podemos desarrollar actividades económicas mientras favorecemos la biodiversidad.*
70. ¿A quién beneficia las actividades económicas desarrolladas en la Red Natura 2000?
- a. Al individuo/colectivo que realiza la actividad
 - b. A la población local
 - c. A la biodiversidad
 - d. A todos los anteriores
71. ¿A qué se dedica Adolfo Martínez?
- A la cría de la vaca terrena, es una raza vacuna autóctona de Álava y Burgos, antaño utilizada para tirar de los carros y transportar cargas pesadas.*
72. ¿De qué países son los emprendedores de Natura2000 que aparecen en el vídeo? Nombrad al menos uno.
- Polonia, Inglaterra, Italia, Francia, Bulgaria y Alemania*
73. Mímica. Es una profesión asociada a lugares Natura 2000. GUIA-INTERPRETE DE LA NATURALEZA.
74. ¿La agricultura ecológica es compatible con el proyecto Natura2000? ¿Por qué?
- Sí totalmente, porque respeta el medio natural, a los animales que viven en él y al ser humano.

2º nivel

75. Dibujad. Es un producto elaborado en un lugar de la Red Natura2000. QUESO ECOLOGICO
76. Definición. ¿El concepto que os va a definir vuestro compañero es compatible con Natura2000? DESARROLLO SOSTENIBLE
- Desarrollo sostenible: "es aquel que asegura las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades". Comisión Brundtland (1987)

Sí totalmente compatible, prácticamente es decir lo mismo de dos formas diferentes. En Natura 2000 el desarrollo será ambientalmente sostenible.

77. Nombrad 3 productos del expositor

Tapiz, ánforas, vino ecológico, miel, artesanía de cuero, cosmética, arroz y pasta ecológicas,...

78. Dibujo. ¿Cómo se lleva a cabo la elaboración de este producto? ANFORA
Después de que lo hayan adivinado y respondido a la primera pregunta ¿Es compatible con la biodiversidad?

Combinar la artesanía tradicional y los recursos marinos para crear un producto único. Ánforas de Mar ofrece un producto salido de viveros marinos situados en el litoral del Parque Natural Cabo de Gata-Níjar. Tras un largo periodo de tiempo, sumergidas en el mar, recrean a las ánforas hundidas en la antigüedad al naufragar los viejos galeones que las transportaban. Actualmente consiguen una producción anual cercana a las 1.000 ánforas y exporta a países como Alemania, Francia, Italia, Estados Unidos y Australia.

Sí es compatible, no impacta, ni contamina y tienen una producción limitada. Además esta actividad contribuye a la conservación del hábitat.