

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE 2º BACHILLERATO

Bloque 1. Medio ambiente y fuentes de información ambiental

- 1.1. Contrasta la interdependencia de los elementos de un sistema estableciendo sus relaciones.
- 1.2. Elabora modelos de sistemas en los que representa las relaciones causales interpretando las consecuencias de la variación de los distintos factores.
- 2.1. Analiza a partir de modelos sencillos los cambios ambientales que tuvieron lugar como consecuencia de la aparición de la vida y la acción humana a lo largo de la historia.
- 3.1. Identifica y clasifica recursos, riesgos e impactos ambientales asociados.
- 4.1. Conoce y enumera los principales métodos de información ambiental.
- 4.2. Extrae conclusiones sobre distintas cuestiones ambientales a partir de distintas fuentes de información.

Bloque 2. Las capas fluidas, dinámica

- 1.1. Valora la radiación solar como recurso energético.
- 1.2. Relaciona la radiación solar con la dinámica de las capas fluidas y el clima.
- 1.3. Explica la relación entre radiación solar y la geodinámica externa.
- 2.1. Identifica los componentes de la atmósfera relacionándolos con su origen, distribución y su dinámica.
- 2.2. Explica la dinámica de la atmósfera y sus consecuencias en el clima.
- 3.1. Relaciona los componentes de la atmósfera con su procedencia.
- 3.2. Relaciona los componentes de la atmósfera con su importancia biológica.
- 4.1. Determina la importancia de la capa de ozono, valorando los efectos de su disminución.
- 4.2. Señala medidas que previenen la disminución de la capa de ozono.
- 5.1. Valora el efecto invernadero y su relación con la vida en la Tierra.
- 5.2. Comprende y explica qué factores provocan el aumento del efecto invernadero y sus consecuencias.
- 6.1. Razona el funcionamiento de la hidrosfera como regulador climático.
- 6.2. Determina la influencia de la circulación oceánica en el clima.

7.1. Explica la relación entre las corrientes oceánicas y fenómenos como “El Niño” y los huracanes, entre otros.

7.2. Asocia las corrientes oceánicas con la circulación de los vientos y el clima.

8.1. Relaciona la circulación de masas de aire con los tipos de precipitaciones.

8.2. Interpreta mapas meteorológicos.

9.1. Relaciona los diferentes riesgos climáticos con los factores que los originan y las consecuencias que ocasionan.

9.2. Propone medidas para evitar o disminuir los efectos de los riesgos climáticos.

Bloque 3. Contaminación atmosférica

1.1. Identifica los efectos biológicos de la contaminación atmosférica.

1.2. Asocia los contaminantes con su origen, reconociendo las consecuencias sociales, ambientales y sanitarias que producen.

2.1. Describe medidas que previenen o atenúan la contaminación atmosférica y el efecto invernadero.

3.1. Relaciona el grado de contaminación con ciertas condiciones meteorológicas y/o topográficas.

3.2. Explica los efectos biológicos producidos por la contaminación atmosférica.

4.1. Describe los efectos locales, regionales y globales ocasionados por la contaminación del aire.

4.2. Distingue el origen y efectos del ozono troposférico y estratosférico.

Bloque 4. Contaminación de las aguas

1.1. Conoce y describe el origen y los efectos de la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.

1.2. Relaciona los principales contaminantes del agua con su origen y sus efectos.

2.1. Conoce y describe los principales indicadores de calidad del agua.

3.1. Describe el proceso de eutrofización de las aguas valorando las consecuencias del mismo.

3.2. Propone actitudes y acciones, individuales, estatales e intergubernamentales que minimicen las repercusiones ambientales de la contaminación del agua.

4.1. Esquematiza las fases de potabilización y depuración del agua en una EDAR.

Bloque 5. La geosfera y riesgos geológicos

1.1. Identifica las manifestaciones de la energía interna de la Tierra y su relación con los riesgos geológicos.

2.1. Explica el origen y los factores que determinan los riesgos sísmico y volcánico.

3.1. Conoce los métodos de predicción y prevención de los riesgos geológicos.

3.2. Relaciona los riesgos geológicos con los daños que producen.

4.1. Interpreta el relieve como consecuencia de la interacción de la dinámica interna y externa del planeta

5.1. Identifica los riesgos asociados a los sistemas de ladera y fluviales, comprendiendo los factores que intervienen.

5.2. Valora la ordenación del territorio como método de prevención de riesgos.

5.3. Evalúa la fragilidad del paisaje y los impactos más frecuentes que sufre.

5.1. Identifica los riesgos asociados a los sistemas de ladera y fluviales, comprendiendo los factores que intervienen.

5.2. Valora la ordenación del territorio como método de prevención de riesgos.

5.3. Evalúa la fragilidad del paisaje y los impactos más frecuentes que sufre.

6.1. Relaciona la utilización de los principales recursos minerales, y energéticos con los problemas ambientales ocasionados y los riesgos asociados.

7.1. Valora el uso eficiente de la energía y de los recursos.

7.2. Evalúa las medidas que promueven un uso eficiente de la energía y de los recursos.

Bloque 6. Circulación de materia y energía en la biosfera

1.1 Identifica los factores limitantes de la producción primaria y aquellos que aumentan su rentabilidad.

1.2 Esquematiza las relaciones tróficas de un ecosistema.

1.3 Interpreta gráficos, pirámides, cadenas y redes tróficas.

1.4 Explica las causas de la diferente productividad en mares y continentes.

2.1 Esquematiza los ciclos biogeoquímicos, argumentando la importancia de su equilibrio.

3.1 Identifica los cambios que se producen en las sucesiones ecológicas, interpretando la variación de los parámetros tróficos.

3.2 Conoce los mecanismos naturales de autorregulación de los ecosistemas.

3.3 Argumenta la repercusión de la acción humana sobre los ecosistemas.

- 4.1 Relaciona las distintas actividades humanas con las repercusiones en la dinámica del ecosistema.
- 4.2 Argumenta la importancia de la biodiversidad y los riesgos que supone su disminución.
- 4.3 Relaciona las acciones humanas con su influencia en la biodiversidad del ecosistema.
- 5.1. Clasifica los tipos de suelo relacionándolos con la litología y el clima que los origina.
- 6.1. Valora el suelo como recurso frágil y escaso.
- 7.1 Identifica el grado de alteración de un suelo aplicando distintas técnicas de valoración.
- 8.1. Analiza los problemas ambientales producidos por la deforestación, agricultura y ganadería.
- 9.1. Conoce las características del sistema litoral.
- 10.1. Valora el sistema litoral como fuente de recursos y biodiversidad.
- 10.2. Relaciona la sobreexplotación de los recursos pesqueros con impactos en las zonas litorales.
- 11.1. Establece la importancia de la conservación de las zonas litorales.

Bloque 7. La gestión y desarrollo sostenible

- 1.1. Distingue diferentes modelos uso de los recursos diseñando otros sostenibles.
- 1.2. Argumenta las diferencias que existen entre el desarrollismo incontrolado, el conservacionismo y el desarrollo sostenible.
- 2.1. Analiza la información facilitada por algunos instrumentos de evaluación ambiental concluyendo impactos y medidas correctoras.
- 3.1. Analiza el desarrollo de los países, relacionándolo con problemas ambientales y la calidad de vida.
- 3.2. Relaciona el consumo de algunos productos y el deterioro del medio.
- 3.3. Expone políticas ambientales adecuadas a la defensa del medio.
- 3.4. Argumenta el origen de los residuos valorando su gestión.
- 4.1. Comprende y explica la importancia del uso de nuevas tecnologías en los estudios ambientales.
- 4.2. Analiza la información de matrices sencillas, valorando el uso del territorio.
- 5.1. Conoce y explica los principales organismos nacionales e internacionales y su influencia en materia medioambiental.

5.2. Conoce la legislación española sobre algunos impactos ambientales y las normas de prevención aplicables.

6.1. Argumenta la necesidad de protección de los espacios naturales y sus consecuencias.