

# Educación hoy por un Madrid más sostenible - FICHA ACTIVIDAD

Adaptación: la otra lucha contra el cambio climático.- Pág. 1 de 5

| Adaptación: la otra lucha contra el cambio climático. | Nivel educativo             |     |     |     |            |                | Ámbito de actuación |     | Módulo   |   |       |
|---|-----------------------------|-----|-----|-----|------------|----------------|---------------------|-----|----------|---|-------|
|   | E11                         |     |     | E12 |            |                | Aula                |     | CRN      |   |       |
|   | 1EP                         | 2EP | 3EP | x   | 4EP        | Com. educativa |                     | EEE |          |   |       |
|   | x                           | 5EP | x   | 6EP | x          | ESO            | GT/Comité           |     | EPIU     |   |       |
|   | Bachillerato / Ciclos Form. |     |     |     | Fase       |                |                     |     | M-S      |   |       |
|   | Educación Especial          |     |     |     | Evaluación |                | Organiz             |     | NB       |   |       |
| Todo el centro educativo                              |                             |     |     |     |            | x              | Motivación          | x   | P.Acción | x | Todos |
|   |                             |     |     |     |            | Diagnóstico    |                     |     |          |   |       |

| Descripción   |
|---|
| <p>La actividad pretende ayudar a visitar la exposición "Adaptación: la otra lucha contra el cambio climático", destacando los aspectos más importantes de la misma.</p> <p>La exposición cuenta con 11 carteles que explican los cambios que se están produciendo en el planeta debido a la crisis climática, ofreciendo respuestas como la necesidad de adaptarse a estos cambios. Para facilitar la visita, se ha creado una ficha llamada "Busca la palabra perdida", que contiene frases de cada uno de los carteles donde falta una sola palabra, que es la que deben encontrar en la exposición. De esta manera realizarán una lectura de los carteles de forma lúdica, como si fueran investigadores, a la vez que se está incidiendo en los conceptos más importantes.</p> |
| Objetivos   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informarse y clarificar conceptos relacionados con el cambio climático y la urgencia de tomar medidas tanto de mitigación como de adaptación.</li> <li>- Acercar al alumnado la problemática actual de la crisis climática para que lo entiendan como un problema que nos afecta siempre, y que necesita de acciones comunes para solucionarlo.</li> <li>- Mostrar la importancia tanto de la tecnología como de las labores tradicionales del campo para buscar soluciones contra el cambio climático.</li> <li>- Promover el trabajo en equipo.</li> <li>- Fomentar una visión crítica sobre nuestras decisiones y acciones como ciudadanía.</li> </ul>  |
| Contenidos  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferencia entre tiempo y el clima. Familias climáticas.</li> <li>- Qué es el cambio climático y por qué se está produciendo.</li> <li>- Adaptaciones de la naturaleza al cambio climático.</li> <li>- La tecnología y las tradiciones como soluciones contra el cambio climático.</li> <li>- Diferencias entre mitigación y adaptación. Soluciones para poder adaptarse al cambio climático.</li> </ul>   |
| Ámbitos de experiencia, Áreas de conocimiento ,Materias   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciencias de la naturaleza. Biología y geología.</li> <li>- Ciencias sociales. Geografía e historia.</li> <li>- Lengua Castellana y Literatura.</li> <li>- Valores sociales y cívicos.</li> <li>- Valores éticos.</li> </ul>  |

## Contribución de la actividad al desarrollo de las competencias básicas

- Comunicación lingüística.
- Competencias sociales y cívicas.
- Conciencia y expresiones culturales.
- Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.
- Aprender a aprender.

## Lo que necesitamos (personas, tiempo, material, espacios...)

- Recursos materiales
  - Exposición "Adaptación: la otra lucha contra el cambio climático".
  - [Ficha "Busca la palabra perdida" \(ver Anexo 1\) \(PDF, 473 MB\).](#)
  - [Ficha "Busca la palabra perdida" resuelta. \(Ver Anexo 2\) \(PDF, 481 MB\)](#)
  - Cartulina o papel continuo para mural final de lluvia de ideas.
  - Rotuladores.
- Recursos humanos
  - Facilitador/a interesado en el tema del cambio climático.
  - Grupo de 25 personas máximo.
- Recursos temporales: una sesión de 45'-60'.

## Paso a paso (metodología, tiempo, material, espacios...)

### - Paso 1. Visita a la exposición (15 min).

Se reúne al alumnado y se les divide por parejas. Cada persona trabajará con su propia ficha para luego poder llevarse la información consigo, pero la actividad es mejor hacerla en grupos pequeños de dos o tres personas para que resulte más dinámica. La idea es que visiten la exposición con la ficha "Busca la palabra perdida" del Anexo 1 para que la lectura de los paneles sea más lúdica. En la ficha van a encontrar frases en las que falta una palabra, que tienen que buscar en los diferentes carteles. Cada frase tiene además una pequeña imagen al comienzo que les dará una pista de a qué cartel corresponde.

### - Paso 2. Fijamos conceptos (15min).

Una vez ha transcurrido el tiempo programado, se reúne a todo el grupo para poner la información en común, y se resuelve la ficha entre todos. Es en este momento cuando se aprovecha para aclarar dudas, y se reflexiona sobre la información que estamos recogiendo, intentando crear algo de debate para ver qué opinan o qué les sugiere lo que están aprendiendo.

### - Paso 3. Propuesta de soluciones (15 min).

Se cierra la actividad recogiendo esas ideas, reflexiones y pensamientos que han surgido preparando un mural. En este cartel en blanco puedan plasmar las respuestas a las siguientes preguntas: ¿Qué podemos hacer nosotros para mitigar el cambio climático? ¿Qué ideas se nos ocurren para adaptarnos a esos cambios? ¿Cómo podemos trasladar esta información a nuestra gente cercana o no tan cercana? O cualquier otra que el responsable de la actividad considere oportuna.

## Evaluación

- Durante el desarrollo de la actividad se puede observar la capacidad para trabajar en equipo, la implicación e interés por la actividad, el grado de participación, la capacidad de expresión y la capacidad para utilizar el lenguaje correctamente. Al

# Educar hoy por un Madrid más sostenible - FICHA ACTIVIDAD

Adaptación: la otra lucha contra el cambio climático.- Páa. 3 de 5

terminar se valorará el resultado y la calidad de las propuestas realizadas.

## A tener en cuenta

### Sugerencias:

- En lugar de trabajar por parejas se pueden organizar 2 grupos más grandes para las fases de buscar las palabras de la exposición y hacer dos murales en lugar de uno, juntándose para poner en común resultados en ambos casos.
- Sería interesante valorar darles en algún momento un pequeño tiempo para que puedan acercarse de nuevo a la exposición antes de elaborar el cartel de ideas y propuestas finales, ya que les puede ayudar a profundizar en sus reflexiones.

**Actuaciones asociadas:** [“Emergencia climática: se nos acaba el tiempo”](#)

Actividad [“14 de febrero: día mundial de la energía”](#)

Actividad [“¡Ilumina el cole con tus ideas!”](#)

Actividad [“Lluvia de retos por el planeta”](#)

Actividad [“¿Necesidades reales o necesidades creadas?”](#)

Actividad [“Turismo sostenible”](#)

## Bibliografía

- Exposición [“Adaptación: la otra lucha contra el cambio climático”](#). CENEAM.
- Life Adaptate: [Unidad didáctica sobre el cambio climático](#).
- Guía didáctica del programa Kioto-Educa [“Educación ambiental frente al cambio climático”](#).
- EsEnRed: [“Mitigación y adaptación al cambio climático en la Escuela hacia la Sostenibilidad”](#).
- Greenpeace: [“¿Por qué hay que cambiar la energía para salvar el clima?”](#).
- Greenpeace: [“\(Pen\)últimas cifras del cambio climático”](#).
- Greenpeace: [“Imágenes y datos: así nos afecta el cambio climático”](#).
- Universidad de Bristol: [“Manual de la incertidumbre: guía práctica para comunicadores del cambio climático”](#).
- [Informes de evaluación del IPCC](#).
- Fundación Alternativas: [“Informe sobre sostenibilidad en España 2018: Cómo anticiparse a la crisis del cambio climático”](#).
- Fundación Alternativas: [“Informe sobre sostenibilidad en España 2019: Por qué las ciudades son clave en la transición energética”](#).
- Vídeo [“Antes de que sea tarde” \(Before the flood\)](#).
- Vídeo [“Cómo evitar el cambio climático. MUY RAPIDO”](#).













## Anexos

- Anexo 1. Ficha “Busca la palabra perdida”.
- Anexo 2. Ficha “Busca la palabra perdida” CON SOLUCIONES.













## Elaborado por

- Equipo técnico del Programa Educar hoy por un Madrid más Sostenible.

## Anexo I.Ficha "Busca la palabra perdida".

| BUSCA LA PALABRA PERDIDA  |   |
|---|---|
|    | La respuesta humana a los impactos, ya evidentes, de un clima más cálido, extremo e incierto es lo que llamamos <input type="text"/>  |
|    | En el telediario, lo que se explica con el mapa de soles y nubes (la presión, temperatura, viento, nubosidad, precipitaciones...), es el <input type="text"/><br>Cuando se hace referencia a registros climáticos para un periodo de al menos 30 años, estamos hablando de <input type="text"/> |
|    | Es el tipo de clima que afecta a una mayor extensión de la Península ibérica, sus paisajes característicos son las dehesas de encinas → <input type="text"/>  |
|    | Desde 1880, la temperatura media ha aumentado 0,8 °C a causa de las emisiones de gases de efecto <input type="text"/>   |
|    | La <input type="text"/> en su conjunto está respondiendo al calentamiento global, y nosotros debemos también ayudarla.  |
|  | El turismo provoca un impacto impostante en las zonas de costa por el aumento de la demanda de <input type="text"/> ¡Usála de forma responsable!  |
|  | La <input type="text"/> puede ayudar a la agricultura, el sector que más agua consume en España, a adaptarse a un escenario futuro donde las sequías serán más frecuentes.  |
|  | Los cultivos <input type="text"/> pueden resultar cruciales para una práctica agraria adaptada al calentamiento global, pues son capaces de soportar las condiciones climáticas extremas de cada lugar.   |
|  | Debilidad, fatiga, mareos, náuseas, desmayo... son <input type="text"/> de golpe de calor: recuerda siempre beber suficiente agua y protegerte del sol.   |
|  | Tener una ciudad <input type="text"/> conlleva muchos beneficios: se absorbe CO2, reduce el calor, la contaminación y el ruido... en definitiva, contribuye a mejorar la salud de la ciudadanía.  |
|  | El clima del futuro se decide <input type="text"/>  |
|  | <input type="text"/> → Son las acciones que preparan para resistir mejor los efectos dañinos del cambio climático.<br><input type="text"/> → Son las acciones dirigidas a reducir las concentraciones de los gases de efecto invernadero en la atmósfera.                                       |

## Anexo 2. Ficha "Busca la palabra perdida" CON SOLUCIONES.

| BUSCA LA PALABRA PERDIDA  |  |
|---|--|
|    | La respuesta humana a los impactos, ya evidentes, de un clima más cálido, extremo e incierto es lo que llamamos <b>ADAPTACIÓN</b>  |
|    | En el telediario, lo que se explica con el mapa de soles y nubes (la presión, temperatura, viento, nubosidad, precipitaciones...), es el <b>TIEMPO</b><br>Cuando se hace referencia a registros climáticos para un periodo de al menos 30 años, estamos hablando de <b>CLIMA</b> |
|    | Es el tipo de clima que afecta a una mayor extensión de la Península ibérica, sus paisajes característicos son las dehesas de encinas → <b>MEDITERRÁNEO</b>  |
|    | Desde 1880, la temperatura media ha aumentado 0,8 °C a causa de las emisiones de gases de efecto <b>INVERNADERO</b>  |
|   | La <b>NATURALEZA</b> en su conjunto está respondiendo al calentamiento global, y nosotros debemos también ayudarla.  |
|  | El turismo provoca un impacto importante en las zonas de costa por el aumento de la demanda de <b>AGUA</b> ¡Usáala de forma responsable!   |
|  | La <b>TECNOLOGÍA</b> puede ayudar a la agricultura, el sector que más agua consume en España, a adaptarse a un escenario futuro donde las sequías serán más frecuentes.  |
|  | Los cultivos <b>TRADICIONALES</b> pueden resultar cruciales para una práctica agraria adaptada al calentamiento global, pues son capaces de soportar las condiciones climáticas extremas de cada lugar.  |
|  | Debilidad, fatiga, mareos, náuseas, desmayo... son <b>SÍNTOMAS</b> de golpe de calor: recuerda siempre beber suficiente agua y protegerte del sol.   |
|  | Tener una ciudad <b>VERDE</b> conlleva muchos beneficios: se absorbe CO2, reduce el calor, el ruido y la contaminación... en definitiva, contribuye a mejorar la salud de la ciudadanía.   |
|  | El clima del futuro se decide <b>HOY</b>   |
|  | <b>ADAPTACIÓN</b> → Son las acciones que preparan para resistir mejor los efectos dañinos del cambio climático.<br><b>MITIGACIÓN</b> → Son las acciones dirigidas a reducir las concentraciones de los gases de efecto invernadero en la atmósfera.                              |