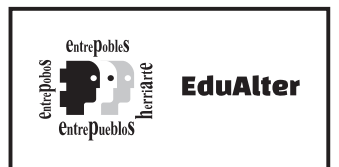


emer
gencia
climá
tica_

Una propuesta
educativa para
1º y 2º Educación
Secundaria
Obligatoria



Autoría

Berta Maristany Corbella

Joan Rius Miralles

Mariano Flores

Coordinación

Natalia Riera Manzano

Berta Maristany Corbella

Con la revisión de/agradecimientos

Raúl Almendro Díaz

Clara Flores Moliner

Cesión de fotografías

Joana Bregolat i Campos 2019-2021

Drew (@labdrew)

Adaptación elaborada por

Yago Redondo

Edición 2024

Un proyecto de:



EduAlter

Con la revisión de / Agradecimientos:



EDUGLOBALSTEM

Con el apoyo de:



MADRID



Agència Catalana
de Cooperació
al Desenvolupament



Generalitat
de Catalunya

Acción por el clima: Ciudadanía global comprometida con la agenda 2030, el desarrollo humano y medioambiental sostenible y los valores de la Unión Europea en la ciudad de Madrid a través de la formación y la sensibilización para la sostenibilidad de la vida.

Convocatoria de proyecto de educación para el desarrollo sostenible, valores europeos y ciudadanía global 2022.

ÍNDICE

04.

Presentación

14.

Desarrollo de la Situación de Aprendizaje

06.

Consideraciones previas

24.

Bibliografía

08.

Situación de aprendizaje

26.

Recursos Didácticos

10.

Introducción

29.

Anexos

La asociación Entrepueblos es una organización de solidaridad internacional que trabaja en varios países latinoamericanos promoviendo la transformación social a través de una educación crítica y liberadora junto con otras organizaciones y movimientos alternativos.

En los últimos años, dada la situación de emergencia climática en la que nos encontramos, venimos preparando guías para impulsar este tipo de educación pensando en las nuevas generaciones. En 2021 hemos publicado la guía Emergencia Climática, elaborada por la asociación Edualter y coordinada por Entrepueblos, dirigida a los y las adolescentes.

Creemos que la situación de emergencia social y climática exige despertar a nuestros adolescentes y preadolescentes facilitándoles conocimientos científicos fiables, promoviendo la reflexión individual y los debates en el aula y analizando situaciones cercanas para mejorarlas.

No hay duda de que ofrecerles una formación integral sobre el sostenimiento del planeta es una de las prioridades pendientes en estos momentos.

Por ello, hemos elaborado esta **Propuesta Didáctica, dirigida al alumnado de 1º y 2º de la Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad de Madrid.**

Los contenidos específicos de esta Propuesta didáctica están inspirados en la Guía Emergencia Climática antes citada. Los objetivos, el desarrollo metodológico y la evaluación para el alumnado de 1º y 2º de la ESO, se han enmarcado en las leyes estatales y en las de la Comunidad de Madrid.

Afortunadamente nuestras leyes educativas actuales han recogido esta urgencia y han introducido en el currículo los elementos básicos para que el profesorado incluya en su programación curricular una formación integral en estos temas.

Esta propuesta didáctica está contextualizada teniendo en cuenta las leyes educativas vigentes.

Las leyes estatales: Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE) y Real Decreto 217/2022 de 29 de marzo, por el que se establece la Ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Y el Decreto autonómico 65/2022, de 20 de julio, del Consejo de Gobierno por el que se establece para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

Nuestro deseo es poner un granito de arena para animar a la Comunidad Educativa a que active sus capacidades sobre el tema del cambio climático, apoyando decididamente el estudio en las aulas de las aportaciones científicas solventes, promoviendo debates y participando en las iniciativas que exigen una toma de decisiones de acuerdo con las recomendaciones de los organismos internacionales.

Las actividades que se van a desarrollar se encuadran dentro de los enfoques planteados en la LOMLOE y que hacen referencia a (BOE núm. 340, 2020):

Los derechos de la infancia (recogidos en la Convención sobre los Derechos del Niño de las Naciones Unidas de 1989)

La Igualdad de género a través de la coeducación fomentando el aprendizaje en igualdad entre mujeres y hombres.

La transversalidad (en todas las áreas se trabajan las competencias clave) orientada a que todo el alumnado tenga garantías de éxito en su aprendizaje.

La importancia de atender al desarrollo sostenible de acuerdo con lo establecido en la Agenda 2030, incluyendo la educación para la Paz y los derechos humanos.

El cambio digital en toda la actividad educativa.

La adopción de estos enfoques plantea como **objetivo final el refuerzo de la equidad, así como favorecer una política inclusiva entre el alumnado.**

Confiamos que, al incorporar estas perspectivas a las nuevas leyes educativas, el sistema educativo asumirá los desafíos que plantea el cambio climático; y los centros educativos se convertirán en un lugar de custodia y cuidado de nuestro medio ambiente, promoviendo la cultura de la sostenibilidad ambiental y

de la cooperación social, a través de programas que propugnan estilos de vida sostenible y fomentan el reciclaje y el contacto con los espacios verdes.

Como apoyo al trabajo docente se incluyen dos Anexos, uno en el que se recogen los conceptos fundamentales asociados a la LOMLOE y los específicos de la Situación de Aprendizaje que se pretende abordar y otro con material de apoyo y fichas educativas de las actividades planteadas a continuación.



CONSIDERACIONES PREVIAS

6.

El término emergencia climática significa que los estudios científicos más rigurosos están diciendo que la posibilidad de no sobrepasar los 2 grados de aumento de la temperatura media del planeta, que se considera el umbral de no retorno o de descontrol de los acontecimientos, implica anticipar como máximo para el 2030 la reducción a emisiones prácticamente “0” o más de un 60% según las proyecciones más optimistas. Esto tiene unas implicaciones enormes en cuanto a la dimensión de los cambios del modelo productivo, económico y social que esta reducción requiere. Unos cambios que normalmente se producen en diversas generaciones, se tienen que dar en una década para que sean efectivos. De esta constatación nacen los últimos movimientos científicos y de la sociedad civil en Europa como Extinction Rebellion, By 2020 We Riseup, o los movimientos estudiantiles que se están difundiendo rápidamente por diferentes países como la propuesta de Fridays For Future.

Esta honda preocupación también se está abordando a nivel político. Así el 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible hasta el 2030.

Y recientemente, el 9 de septiembre de 2023, los líderes mundiales, reunidos en la cumbre anual del G20, llegaron a un acuerdo que abarca cuestiones que van desde el cambio climático y el crecimiento ecológico hasta la igualdad de género y la lucha contra el terrorismo. En la declaración dicen:

“En un mundo lleno de divisiones, hemos consensuado (...) abordar los principales retos que tiene la humanidad, entre ellos contrarrestar el cambio climático y crear un modelo de desarrollo sostenible.” (Portal Noticias ONU, septiembre 2023).

La elaboración de esta propuesta pedagógica pretende colaborar en esta transformación cultural que tenemos que realizar como sociedad, y lo hacemos con el firme convencimiento de que la educación es de las herramientas con más potencial. Con la modesta pretensión de que sea de utilidad para hacer un abordaje integral de la temática en las aulas. De manera indirecta, también se pretende que una de las externalidades de llevar al aula el conjunto de las actividades que proponemos, sea fortalecer el movimiento juvenil y estudiantil comprometido con el abordaje de la justicia climática. La propuesta es una de las acciones enmarcadas dentro de las líneas de actuación de las entidades y colectivos participantes para hacer frente a la emergencia climática, desde el ámbito local con impactos globales y desde una perspectiva ecofeminista.

Enfoques de la LOMLOE

Los párrafos precedentes nos vienen indicando la necesidad de una transformación cultural que conlleve vivir de otro modo (producir, comer, trasladarnos, formarnos, divertirnos...). Este cambio significativo que se anuncia como medida necesaria para dar continuidad a la vida en el planeta, también requiere **una escuela diferente**. Una escuela que enseñe a integrar la diversidad, a respetar todo lo que nos rodea, personas, animales, plantas... solucionando los conflictos y dificultades con inteligencia y empatía; y además una escuela que facilite aprender a aprender para lograr este cambio de vida.

Para desarrollar el currículo acorde a esta concepción de la escuela, la ley introduce una serie de conceptos, que se recogen en el Anexo I

Queremos subrayar dos de ellos: Enfoque competencial y Situación de Aprendizaje, por tener una función central en el desarrollo de esta nueva forma de enseñar y aprender.

Enfoque competencial es un principio organizador del currículum que permite trasladar la vida real al aula y vincular la educación con el mundo laboral (UNESCO). Cuando se combinan conocimientos, capacidades y actitudes en las metas que se persiguen, tenemos las competencias. Aprender a ser, aprender a saber, aprender a convivir y aprender a hacer, resume el concepto de competencia (Portal del Sistema Educativo Español “educagob”, 2023).

Situaciones de Aprendizaje, es una metodología didáctica cuyos elementos esenciales son:

- Reconoce al alumnado como agente de su propio aprendizaje, partiendo de sus intereses, van construyendo el conocimiento con autonomía y creatividad a partir de sus propios aprendizajes y experiencias.
- Facilitan integrar los elementos curriculares de las distintas áreas.
- Permiten resolver problemas mediante actividades que favorecen la creatividad y la cooperación.
- Ofrecen al alumnado la oportunidad de conectar sus aprendizajes y aplicarlos en contextos cercanos

7.

a su vida cotidiana, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad (...)

- Permite sentar las bases para el aprendizaje durante toda la vida fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

Las situaciones deben partir de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos y deben proponer escenarios que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos. Es indispensable que el alumnado vaya combinando la asunción de responsabilidades personales con actuaciones cooperativas en la resolución creativa del reto planteado. Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado se prepare para responder con eficacia a los retos del siglo XXI (BOE núm. 76, 2022).

Queremos un cambio de sistema, no un cambio climático

Situación de
aprendizaje

INTRODUCCIÓN

Actualmente nos enfrentamos a una situación compleja en la que la acción humana ha detonado reacciones en el medio natural que acentúan la inestabilidad climática y que aceleran tendencias en el ecosistema terrestre y acuático.

Estas tendencias comportan y comportarán situaciones de emergencia social que, en un contexto político como el actual, de cierre de fronteras y radicalización política, pueden suponer una retroalimentación recíproca entre los problemas climáticos y los problemas derivados de la injusticia social, la vulneración de los derechos humanos en el marco de la política internacional.

Las consecuencias de la crisis climática, aunque inicialmente afectan al clima, y de rebote al equilibrio ambiental del ecosistema terrestre, acaban teniendo consecuencias multidimensionales (económicas, sociales, políticas, sanitarias, etc.). La principal consecuencia de esta crisis, y la más divulgada, es el aumento de la temperatura terrestre, debido a las emisiones de CO₂ a la atmósfera, de hasta 1.5 grados centígrados (hay sectores que dicen que habrá una subida de más de 3 grados) a finales del siglo XXI, según las proyecciones.

Una variación aparentemente tan pequeña, puede implicar consecuencias devastadoras a escala mundial, entre las que se cuentan:

Desertificación y degradación de la tierra

El aumento de las temperaturas comportará la desertificación de muchas zonas del planeta que ya cuentan con medias de temperatura elevadas. Algunas de estas zonas pueden acabar siendo incompatibles con la vida, debido al calor, pero también a la improductividad de la tierra, que se secará de forma gradual y perderá las propiedades necesarias para abastecer la población de alimentos, así como la capacidad de absorber carbono. Además, el aumento de la imprevisibilidad del tiempo y de los fenómenos meteorológicos extremos pueden acabar con un aumento de las precipitaciones repentinas, de alta intensidad y de corta duración. Este hecho provoca la erosión de las tierras de cultivo, empeorando aún más los efectos mencionados, y dificultando la gestión sostenible de los cultivos.

Escasez de agua

El secado de los lagos, de los ríos y de los pozos debido a las altas temperaturas pone en peligro las fuentes naturales que deben permitir el acceso de las poblaciones al agua potable. Este problema afecta a países de todo el mundo desde hace años y España es un ejemplo más.

Dificultad de acceso a los alimentos

Con relación a las consecuencias anteriores, la imposibilidad de cultivar la tierra impide el abastecimiento de alimentos. Este problema no es solo cuantitativo, sino también cualitativo. A la dificultad de producción debida al empobrecimiento del rendimiento de la tierra, se le añade la pérdida de calidad de los nutrientes de los alimentos que se produzcan. El aumento globalizado de los precios es el resultado esperable en un contexto de escasez alimentaria y de disminución del rendimiento o desaparición total de las redes de suministros actuales.

Aumento del nivel del mar

El aumento del nivel del mar comportará una dificultad añadida respecto a la gestión de los tramos de costa, hasta el punto de requerir diques de contención como los que actualmente se encuentran en los Países Bajos. Ciudades como Venecia ya han comprobado las situaciones drásticas que esta circunstancia comportaría para muchas zonas costeras donde se encuentran grandes núcleos de población.

Incremento de los fenómenos climáticos extremos

El aumento del nivel del mar puede tener consecuencias en el funcionamiento de las corrientes marinas, así como otros fenómenos, que aún están por determinar. Tenemos que sumar al aumento del nivel del mar, el hecho que el incremento de las temperaturas implicará que el hielo de los polos no pueda regular la temperatura de algunas zonas marítimas del planeta, y eso puede provocar cambios aún imprevisibles a día de hoy. Lo que es seguro y ya se está comprobando, es que aumentará la imprevisibilidad de los fenómenos meteorológicos, así como su carácter extremo. Eso afectará tanto a los fenómenos relacionados con picos de temperatura muy elevados como a los fenómenos extremos,

como tornados, huracanes o tifones. Ejemplos de este hecho son el huracán Patricia, el 2015, que es el más potente nunca registrado, o el huracán Lorenzo, que este año atravesó zonas cercanas al continente europeo, y que considerado como un huracán de categoría 5, se convierte en el huracán más potente registrado tan cerca de Europa.

Aumento y empeoramiento de las situaciones de desigualdad social

Todas las consecuencias anteriores cuentan con un corolario necesario; en concreto el hecho de que los países con menos recursos económicos son los que acabarán pagando la mayor parte de la factura climática. En este sentido, también será la parte de la población más empobrecida la que tendrá un acceso más difícil a los alimentos y al agua delante de un eventual, y más que probable, aumento de los precios (consecuencias sociales del agotamiento de los combustibles fósiles). Es por eso por lo que se espera que las situaciones de desigualdad social se acentúen. Teniendo en cuenta el contexto de recesión económica actual, así como el contexto político de radicalización xenófoba y neoliberal de la política, estas consecuencias son fatalmente previsibles.

Deterioro de la salud planetaria

Los fenómenos mencionados convergen en el hecho de que atacan la vida del planeta y de las especies animales y vegetales. La degradación de los hábitats

naturales hace que cada vez haya una situación de salud planetaria más débil, como consecuencia de las prácticas nocivas y contaminantes de la especie humana (como son la deforestación y la ganadería intensiva), y también una alteración de los ciclos de retroalimentación del planeta (desajustes de los sistemas). Recientemente hemos visto como aumentan de manera considerable los datos alarmantes en relación con cómo la emergencia climática afecta a la salud humana, vegetal y animal: alergias, enfermedades respiratorias e infecciosas, expansión de enfermedades, desnutrición, etc. La biodiversidad y la salud de los ecosistemas son imprescindibles para la vida: somos eco dependientes, también en el ámbito de seguridad humana, ya que la biodiversidad nos protege.

Esta Situación de Aprendizaje se plantea desde la perspectiva de las materias de Biología y Geología (1º ESO) y Educación en Valores Cívicos y Éticos (2º ESO, sin embargo, tal y como contempla la legislación vigente podría desarrollarse de manera interdisciplinar entre estas asignaturas e incluso con las que incluyen esta temática en su currículo, como son: Educación Física, Geografía e Historia, Lengua y Literatura y Lengua extranjera. De esta manera se posibilitaría la movilización de contenidos de una o de varias áreas, la utilización de diferentes espacios de aprendizaje y la participación conjunta de distintos grupos de alumnos/as y profesores/as.



No hay
planeta B.
Luchemos por
conservarlo.

DESARROLLO DE LA SITUACIÓN DE APREDIZAJE



14.

Título ¿CÓMO INFLUYE LO QUE COMEMOS EN EL CLIMA?			
Etapa	ESO	Curso	1º y 2º
	Variable (15-17)	Trimestre	2º
	Biología y Geología y Educación en Valores Cívicos y Éticos	Áreas / materias relacionadas	Educación Física, Geografía e Historia, Lengua y Literatura, Lengua Extranjera

RESUMEN DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Reto que se plantea	¿Conoces lo que comes a diario?
Objetivos	- Conocer los elementos básicos a cerca de la emergencia climática. - Entender la influencia de la agricultura industrial sobre el cambio climático. - Investigar sobre la procedencia y los recursos requeridos para la producción de los alimentos que consumimos. - Identificar los diferentes actores que intervienen en el proceso y conocer sus planteamientos. - Plantear alternativas como el consumo de alimentos de cercanía, de temporada, la producción agroecológica, etc.
Proyecto final	Elaboración de un menú saludable y sostenible.

CONCREACIÓN CURRICULAR

1ºESO Biología y Geología	
Competencias específicas	Criterios de evaluación
5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud	1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. 2. Entender y adoptar hábitos sostenibles analizando las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos y de la información adquirida.

DESARROLLO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

15.

Saberes básicos

Bloque E. Ecología y sostenibilidad.

- Reconocimiento de la importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.
- Principales contaminantes. Efecto invernadero. Interpretación y relación de los principales contaminantes con los problemas causados y con su origen.
- Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas.
- Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.). Pautas y hábitos que contribuyen a paliar los problemas ambientales.

2º ESO Educación en valores cívicos y éticos

Competencias específicas

3. Entender la naturaleza interconectada e inter y eco-dependiente de las actividades humanas, mediante la identificación y análisis de problemas ecosociales de relevancia, para promover hábitos y actitudes éticamente comprometidos con el logro de formas de vida sostenibles”.

Criterios de evaluación

1. Describir las relaciones históricas de interconexión, interdependencia y ecoddependencia entre nuestras vidas y el entorno a partir del análisis de las causas y consecuencias de los más graves problemas ecosociales que nos afectan.
2. Valorar distintos planteamientos científicos, políticos y éticos con los que afrontar la emergencia climática y la crisis medioambiental a través de la exposición y el debate argumental en torno a los mismos.

Saberes básicos

Bloque C. Sostenibilidad y ética ambiental.

- Los límites del planeta y el agotamiento de los recursos. La huella ecológica de las acciones humanas. La emergencia climática.
- Diversos planteamientos éticos, científicos y políticos en torno a los problemas eco sociales. La ética ambiental. La ética de los cuidados y el ecofeminismo. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El decrecimiento. La economía circular.
- Estilos de vida sostenible: la prevención de los residuos y la gestión sostenible de los recursos. La movilidad segura, saludable y sostenible. El consumo responsable. Alimentación y soberanía alimentaria.

METODOLOGÍA

Estrategias

- Se emplearán preferentemente metodologías activas o participativas, en donde el alumnado se sitúa en el centro siendo protagonista de su propio aprendizaje.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

Técnicas utilizadas

- Trabajo en pequeños grupos, tareas de investigación y elaboración de propuestas colectivas
- A partir de una problemática real entrega de un producto final (menú saludable y sostenible). A través de trabajo en grupos pequeños, grupo grande, debates...

ODS relacionados	2. Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible
	7. Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos.
	12. Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenible.
	13. Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
	15. Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica.

SECUENCIA DIDÁCTICA

Actividad	Desarrollo	Agrupamiento	Recursos	Indicador de evaluación
1. Acercándonos al cambio climático. (2-3 sesiones)	Se introduce la actividad a partir de un vídeo cuyos protagonistas son niños y niñas de diferentes países. Elaborado por UNICEF.	Grupo grande	Vídeo “Voces desde la línea de frente del clima”. https://www.youtube.com/watch?v=Sd7Zqvh6o_A4	Atienden y mantienen la concentración.
	El alumnado responderá a una serie de preguntas que se plantean en el cuestionario correspondiente.	Individual	Cuestionario 1 (Anexo II)	Completan el cuestionario.
	Posteriormente se acordarán unas respuestas en los grupos pequeños para finalizar con una puesta en común favoreciendo la participación de todo el alumnado.	Grupos pequeños/ grande		Conocen conceptos sobre cambio climático, participan y se expresan ante los y las demás.

Actividad	Desarrollo	Agrupamiento	Recursos	Indicador de evaluación
1. Acercándonos al cambio climático. (2-3 sesiones)	Se plantea la profundización en la temática a partir del visionado del vídeo referido a las causas y efectos del cambio climático .	Grupo grande	Vídeo “¿Qué es el cambio climático?” https://www.youtube.com/watch?v=vsJGN-Bi5Z_h8	Atienden y mantienen la concentración.
	Se abrirá un espacio de debate en asamblea. El profesorado compartirá algunas afirmaciones, que se escuchan habitualmente en diferentes ámbitos, que ayuden a enriquecer el coloquio		Asamblea	Se expresan y participan en el debate, identifican las falsedades sobre el cambio climático.
	Se trabajarán en pequeños grupos los diferentes elementos comentados anteriormente y lo visto en el vídeo, complementando el cuestionario 3.	Pequeños grupos	Cuestionario 3 (Anexo II)	Piensan y relacionan conceptos.
2. ¿Qué sabemos sobre la influencia de la producción de alimentos en el cambio climático? (2-3 sesiones)	Visionado de dos vídeos que plantean la relación entre la producción de determinados alimentos y el cambio climático.	Grupo grande	Vídeo “Alimentación y cambio climático” elaborado por la ONG WWF España https://www.youtube.com/watch?v=o7lihAk2o Vídeo “La agricultura es uno de los responsables del cambio climático” de la cadena alemana DW https://www.youtube.com/watch?v=avC1al-G5Wv8&t=7s	Atienden y mantienen la concentración.

Actividad	Desarrollo	Agrupamiento	Recursos	Indicador de evaluación
2. ¿Qué sabemos sobre la influencia de la producción de alimentos en el cambio climático? (2-3 sesiones)	Visionado de dos vídeos que plantean la relación entre la producción de determinados alimentos y el cambio climático.	Grupo grande	Vídeo “Alimentación y cambio climático” elaborado por la ONG WWF España https://www.youtube.com/watch?v=o7Ii-hAk2o Vídeo “La agricultura es uno de los responsables del cambio climático” de la cadena alemana DW https://www.youtube.com/watch?v=avC1al-G5Wv8&t=7s	Atienden y mantienen la concentración.
	Puesta en común y reflexión de las impresiones de cada uno de las y los estudiantes, contestando a las siguientes cuestiones: ¿conocías que la producción de algunos alimentos favorece el cambio climático?, ¿crees que es posible modificar de alguna manera tu dieta para favorecer la sostenibilidad del planeta?	Grupos pequeños		Identifican causas y consecuencias actuales del cambio climático.
	El representante de cada grupo expone en asamblea el sentir de su equipo y la propuesta que plantean sobre los cambios necesarios en la dieta.	Asamblea		Profundizan en los elementos centrales de la temática y son capaces de trabajar en equipo.

Actividad	Desarrollo	Agrupamiento	Recursos	Indicador de evaluación
3. ¿Qué huella de carbono suponen los alimentos que consumimos? (3 sesiones)	Selección, con la ayuda de su familia, de tres alimentos que se consumen en casa de manera habitual.	Individual / familiar		Comparten e incluyen a la familia en sus tareas diarias.
	Cada grupo elige tres alimentos entre los planteados, investiga y responde a la tabla planteada relativa a su trazabilidad (origen, superficie destinada a la producción, procesamiento, envasado, transporte y distribución; así como una evaluación intuitiva del impacto producido por cada uno de ellos sobre el medio ambiente).	Grupos pequeños	Internet Tabla sobre la trazabilidad de los alimentos (Anexo II)	Aprenden sobre lo que comen y sobre la trazabilidad de los productos, así como el impacto en el medio ambiente de cada uno de ellos.
	Investigación y análisis sobre el concepto de huella de carbono en la producción de los alimentos que consumimos, así como otros relacionados (gases de efecto invernadero, contaminación, gasto energético).	Individual	Internet	Analizan lo que supone la producción de determinados productos.
	Puesta en común en asamblea. Se comparte que alimentos se consumen más en cada casa e identifican como se podrán mejorar los menús.	Grupo general		Participan y expresan opiniones

Actividad	Desarrollo	Agrupamiento	Recursos	Indicador de evaluación
	Concreción de la investigación anterior, con la ayuda de la familia, en la medición de la huella de carbono ocasionada por los alimentos de cada casa en una semana (apoyo del medidor de emisiones de Amigos de la Tierra).	Individual / familiar	Calculadora de CO2 (Amigos de la Tierra) http://alimentoskilometricos.org	Descubren y miden la huella de carbono de lo que comen.
	Comparativa en cada grupo de los resultados y evaluar el grado de sostenibilidad de los menús.	Grupos pequeños		Comparan resultados y valoran la sostenibilidad de sus menús.
4. ¿Qué actores influyen en la producción de alimentos? (2 sesiones)	El profesorado presenta y plantea, junto con el aporte del alumnado, los diferentes actores que intervienen en la alimentación (productores, representantes de empresas suministradoras de insumos, representantes de administraciones públicas, consumidores, representantes de pequeñas tiendas, representantes de supermercados / hipermercados).	Grupo grande		Identifican los actores que forman parte de la alimentación.
	Asignación a cada grupo de trabajo de un actor o actores, para elaborar su visión con respecto a la “búsqueda de una producción sostenible y que ayude a mitigar los efectos del cambio climático”. Cada grupo deberá tener una portavocía y preparar bien su argumentario para defender su postura.	Grupos pequeños	Internet	Elaboran un argumentario y defienden su posición.

Actividad	Desarrollo	Agrupamiento	Recursos	Indicador de evaluación
	A continuación, se llevará a cabo un debate moderado por el profesorado.	Grupo grande / debate		Debaten respetando a sus compañeras/os.
5. ¿Qué alternativas se pueden plantear? (3 sesiones)	Se introduce el concepto de productos de temporada con la ayuda del vídeo.	Grupo grande	Vídeo “Comer de temporada” de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición https://www.youtube.com/watch?v=D3Yaw-dEE NOM	Atienden y conocen nuevos conceptos.
	Investigación y confección de un calendario de productos de temporada y exposición en clase.	Grupos pequeños	Internet, cartulina y pinturas	Trabajan en equipo y ejercitan la expresión oral en público.
	A continuación, se plantea un segundo vídeo que ayuda a entender los conceptos de producción de cercanía y agro-ecológica en Villa del Prado (Madrid).	Grupo grande	Vídeo “Consumir frutas y verduras de temporada” (RTVE) https://www.rtve.es/play/videos/para-todos-la-2/consumir-frutas-verduras-temporada/5909633	
	Se plantea un trabajo comparativo sobre cómo se alimentaban nuestros abuelos en los pueblos y como es hoy en día nuestra forma de comer. Se representará en un mural o cartulina grande.	Grupos pequeños	Cartulina, colores	Son originales en los planteamientos y se expresan gráficamente de forma creativa.
	Visita a uno de los productores de Villa del Prado para el conocimiento in situ de las alternativas de producción planteadas.	Todo el grupo	Transporte y permisos pertinentes	Se visualizan y entienden en la práctica los conceptos trabajados en clase

Actividad	Desarrollo	Agrupamiento	Recursos	Indicador de evaluación
6. Producto final: elaboración de un menú saludable y sostenible (3 sesiones)	Con todo lo trabajado anteriormente se realizará una propuesta de menú.	Individual (apoyo familiar)	Cuaderno de aula, videos e internet	Sintetizan lo aprendido y son capaces de plasmarlo en una propuesta final. Lo exponen con claridad y coherencia en público.
	Se llevará al grupo de trabajo para poner en común y llevar una única propuesta a la asamblea.	Grupos pequeños		
	La propuesta elaborada se expondrá a la clase, argumentando y razonando la elección de cada plato.	Grupo grande		

EVALUACIÓN

Procedimientos/Técnic as	Actividad de evaluación	Instrumento
Observación diaria	Portfolio	Rúbrica
Cuaderno de aula	Exposiciones orales en asamblea	
Fichas de preguntas	Debates y capacidad de razonar	

MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La LOMLOE plantea la educación inclusiva como uno de los elementos centrales, de forma que se atienda a la diversidad de necesidades de todo el alumnado. Se eliminarán las barreras que puedan limitar el acceso, presencia, participación o aprendizaje de aquellas personas que se encuentran en situación de vulnerabilidad social o económica.

En este sentido, esta propuesta educativa, plantea un aprendizaje participativo, fundamentado en el trabajo cooperativo, a través de grupos pequeños, lo que favorece la integración del conjunto de estudiantes.

Ante la posible presencia de alumnado con necesidades educativas especiales, estas metodologías ayudan a su participación en los grupos y a sentirse acompañados/as por sus compañeros/as, independientemente del seguimiento y apoyo efectuado por la persona o personas que estén al frente de esta formación. Para la confección de las tareas planteadas de forma individual, se guiará a estos estudiantes y se podrán llevar a cabo adaptaciones específicas que faciliten la comprensión y realización del trabajo. Se evaluará cada caso y se valorará incluso, el acompañamiento de estas personas por compañeros o compañeras de su confianza.



Hoy en día, cultivar tu propio huerto es la actividad más revolucionaria que existe.

Bibliografía

BIBLIOGRAFIA

25.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, núm. 340 de 30 de diciembre de 2020

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2020/BOE-A-2020-17264-consolidado.pdf>

Ministerio de Educación y Formación Profesional (2023). Competencias. Portal del Sistema Educativo Español (Educajob)

<https://educagob.educacionyfp.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/bachillerato/competencias-clave.html>

Organización de las Naciones Unidas (2023). La ONU acoge con satisfacción la declaración consensuada de los líderes del G-20 en Nueva Delhi. Noticias ONU

<https://news.un.org/es/story/2023/09/1523977>

Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. Boletín Oficial del Estado, número 76 de 30 de marzo de 2022

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2022/BOE-A-2022-4975-consolidado.pdf>

Somos la
naturaleza
defendiéndose.

Recursos didácticos

ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Unicef

<https://www.unicef.es/educa/biblioteca/actividades-recursos-medio-ambiente-aula>

Educaclima

<https://educaclima.com>

VÍDEOS CLIMÁTICOS

Concepto y como desarrollar Situaciones de aprendizaje con enfoque ecosocial. Proyecto educativo. FUHEM

<https://www.youtube.com/watch?v=vRVMREDr-os>

Voces de los niñ@s sobre el cambio climático

<https://www.youtube.com/watch?v=Sd7Zqvh6oA4>

Alimentos kilométricos

<https://www.youtube.com/watch?v=5kpYPWG3OKs>

Pick oil

<https://www.youtube.com/watch?v=FXsRNC4iO3c>

Cambio climático causas y efectos

https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?&q=concepto+cambio+clim%c3%a1tico&&mid=0F6585E4CE3E909191180F6585_E4CE3E90919118&&FORM=VRDGAR

Los ODS y el derecho al medio ambiente

<https://www.unicef.es/educa/biblioteca/video-medio-ambiente-ods>

Climatízate

<https://www.youtube.com/watch?v=aUUUNq1RZ1A>

Todo mentira. El cambio climático para niños

<https://www.youtube.com/watch?v=5qH7UdRpbHw>

Claves del cambio climático

<https://www.youtube.com/watch?v=L9bqgLQ7OZc>

¿Cómo nos afecta el cambio climático?

<https://www.youtube.com/watch?v=GQdx0OKuEKw> ODS

Acción por el Clima

<https://www.youtube.com/watch?v=8ea6N2NS-38>

EJEMPLOS SITUACIONES DE APRENDIZAJE

¿Nos movilizamos? (3º ciclo primaria)	https://descargas.intef.es/recursos_educativos/ODES_SGOA/Primaria/Nos_movilizamos/index.html
2 planetas y medio” (3º ciclo de primaria)	https://descargas.intef.es/recursos_educativos/ODES_SGOA/Primaria/Dos_planetas_y_medio/index.html
“existe el cambio climático? (1y 2º de ESO)	https://descargas.intef.es/recursos_educativos/ODES_SGOA/ESO/BG/3A.2_-_Cambio_climtico_1ESO/index.html
Gaia, conociendo nuestro mundo” (1 y 2º de ESO)	https://descargas.intef.es/recursos_educativos/ODES_SGOA/ESO/EPVA/8B.1_SA_ESO_EPVA_Gaia_conociendo_nuestro_mundo/index.html
¿Dónde están los peces de nuestro río? (1º ciclo primaria)	https://www.fuhem.es/2023/07/19/donde-estan-los-peces-de-nuestro-rio
¿Pueden ser las ciudades justas y sostenibles? (2º ESO)	https://www.fuhem.es/2023/07/11/pueden-las-ciudades-ser-sostenibles
¿Cuánto petróleo comes en un día? (2ºESO)	https://www.fuhem.es/2023/06/21/cuanto-petroleo-comes-en-un-dia
¿Cómo hay que vivir para no freír la tierra? (5 y 6º de primaria)	https://www.fuhem.es/2023/05/17/como-hay-que-vivir-para-no-freir-la-tierra
¿Qué pasaría si el mar fuera de plástico? 2º primaria	https://www.fuhem.es/2023/02/08/que-pasaria-si-el-mar-fuera-de-plastico

OTROS CONTENIDOS

Metodologías activas de aprendizaje
<https://www.tekmaneducation.com/metodologias-activas-aula>



Conceptos LOMLOE

Perfil de salida: del alumnado al término de la enseñanza básica es la herramienta en la que se concretan los principios y los fines del sistema educativo español referidos a dicho periodo. El Perfil identifica y define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que se espera que los alumnos y alumnas hayan desarrollado al completar esta fase de su itinerario formativo.

Objetivos: logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición

Competencias clave: desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales. Las competencias clave aparecen recogidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente.

Conforme a lo planteado en la LOMLOE las competencias clave son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL)
- Competencia plurilingüe (CP)
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)
- Competencia digital (CD)
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)
- Competencia ciudadana (CC)
- Competencia emprendedora (CE)
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)

Descriptoros operativos: de las competencias clave constituyen, junto con los objetivos de la etapa, el marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada área, ámbito o materia. Orientan sobre el nivel de desempeño esperado al completar la Educación Primaria, favoreciendo y explicitando así la continuidad, la coherencia y la cohesión entre las dos etapas que componen la enseñanza obligatoria.

Competencias específicas: desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Criterios de evaluación: referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

Saberes básicos: conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o ámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

Curriculum: conjunto de objetivos, competencias, contenidos enunciados en forma de saberes básicos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria constituyen el curriculum de esta etapa.

Conceptos específicos cambio climático

Cambio climático: es la modificación de la temperatura y del resto de variables del clima, que se está produciendo con una velocidad e intensidad sin precedentes en la historia de la humanidad, como consecuencia de la actividad humana (Greenpeace).

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Globales, fueron adoptados por las Naciones Unidas en 2015 como un llamamiento universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad.

Los 17 ODS están integrados, ya que reconocen que la acción en un área afectará los resultados en otras áreas y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad social, económica y ambiental (PNUD). Son los siguientes:

- | | |
|--|---|
| 1- Fin de la Pobreza | 10. Reducción de las Desigualdades |
| 2- Hambre Cero | 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles |
| 3. Salud y Bienestar | 12- Producción y Consumo Responsables |
| 4. Educación de Calidad | 13- Acción por el Clima |
| 5- Igualdad de Género | 14. Vida Submarina |
| 6. Agua Limpia y Saneamiento | 15. Vida de Ecosistemas Terrestres |
| 7. Energía Asequible y no Contaminante | 16. Paz, Justicia e Instituciones Sólidas |
| 8. Trabajo Decente y Crecimiento Económico | 17- Alianza para lograr los Objetivos |
| 9- Industria, Innovación e Infraestructura | |

Agenda 2030: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, es un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. 193 estados miembros de las Naciones Unidas aprobaron una resolución en la que reconocen que el mayor desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza y afirman que sin lograrla no puede haber desarrollo sostenible. La Agenda plantea 17 Objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental. Al adoptarla, los Estados se comprometieron a movilizar los medios necesarios para su implementación mediante alianzas centradas especialmente en las necesidades de los más pobres y vulnerables (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030).

Huella de carbono: la totalidad de gases de efecto invernadero emitidos por efecto directo o indirecto por un individuo, organización, evento o producto (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico).

Gases de efecto invernadero: Los gases de efecto invernadero son ciertos gases presentes en la atmósfera terrestre que absorben la radiación solar, la cual es emitida por la superficie de la tierra, y permiten aumentar la temperatura del aire a valores aptos para la vida humana (Enciclopedia Ecología Verde).

Anexo II

Material complementario Actividad 1

a) CUESTIONARIO 1

Sobre el vídeo “Voces desde la línea del frente del clima”

IDEAS, EMOCIONES Y ACTITUDES SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Este cuestionario es un punto de partida para recoger lo que es el cambio climático para el grupo de clase. La metodología tiene tres pasos: En primer lugar, se contesta individualmente. Después se pone en común en grupo pequeño y se acuerda unas respuestas de grupo y finalmente se pone en común en el grupo de clase. Esta metodología supone favorecer el trabajo colaborativo, dando pautas para crear un clima de aceptación y respeto. A lo largo de las sesiones se debe ir perfilando el proyecto colectivo final.

Respuesta individual

1. ¿Qué entiendes por Cambio Climático?
2. ¿Qué te preocupa del Cambio Climático?
3. ¿Qué crees que será diferente cuando seas mayor?
4. ¿Qué les pedirías a los responsables políticos?

ACUERDO DEL GRUPO

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

a) CUESTIONARIO 2**Conceptos causas y consecuencias del cambio climático**

Este cuestionario se trabaja primero en un grupo de tres y posteriormente se pone en común juntando dos grupos que mejoran las respuestas con las aportaciones de ambos grupos.

1. Clarificamos los siguientes conceptos

- Efecto invernadero
- ¿Dónde están los gases de efecto invernadero?, ¿cuál es el más conocido?

2. Expresar con un dibujo las cuestiones anteriores:

Recursos complementarios

Página web de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)
<https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>

Material complementario Actividad 2**a) CUESTIONARIO 3****Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (1)**

Con esta tarea se pretende un primer acercamiento en grupo pequeño a través de internet al tema de los ODS. Deben contestar a las siguientes preguntas. Posteriormente, en el grupo de clase, la persona que esté a cargo de la formación y en diálogo con los alumnos, irá aclarando y ampliando cada pregunta.

I. Explicar lo que es el Desarrollo Sostenible.

II. ¿A quién van dirigidos los ODS?

III. ¿Cuáles son los ODS y que se quiere conseguir?

b) CUESTIONARIO 4**Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (2)**

Se trata de elaborar una presentación (Power Point) sobre uno de los siguientes apartados que profundizan el tema de los ODS, para luego explicarlo al resto de la clase. Se preparará en pequeño grupo utilizando antes los enlaces propuestos.

Los apartados son los siguientes. Se forman 4 grupos y el profesor asigna un apartado a cada grupo:

a. ¿Qué es la ONU? ¿Qué finalidad tiene este acuerdo de la ONU? ¿Cuántos países están representados? Plazos que se han dado.

b. ¿Cómo agruparías estos ODS? ¿Cuáles son los que hacen referencia a la Infancia?

c. Todos podemos hacer algo. Argumentos para convencer.

d. Elegid 2 ODS. ¿Por qué los elegís?, ¿cómo influye uno en el otro? Buscar información sobre el nivel de logro de cada ODS desde el 2015.

Recursos complementarios

La Unión Europea en la lucha contra el cambio climático

<https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/el-proceso-internacional-de-lucha-contra-el-cambio-climatico/la-union-europea.html>

Organización de las Naciones Unidas (ONU). Guía de vagos para salvar el mundo

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/be-the-change>

Preparaniños. Que es la ONU. Resumen de su historia y explicación para niños.

<https://preparaninos.com/onu>

c) CUESTIONARIO 5

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (3)

1. ¿Qué nos ha llamado más la atención?

2. ¿Cómo lograr avanzar en igualdad de derechos?

3. ¿Cómo adaptarnos e ir frenando el cambio climático?

4. ¿Qué podemos hacer nosotros para que se consigan los ODS?

5. Señalar alguna relación que hayamos hecho que pueda sugerir cierto cambio en la vida de cada uno.

Material complementario Actividad 3

a) CUESTIONARIO 6

Organizaciones juveniles en lucha contra el cambio climático

En pequeños grupos comentad el mensaje y el compromiso de Greta Thunberg con el cambio climático y la repercusión que tiene para las y los jóvenes, respondiendo a estas cuestiones:

• Qué nos sugiere la postura de Greta: admiración, envidia, rechazo, atracción, indiferencia

• ¿Por qué es capaz de dirigirse a los gobernantes del mundo diciéndoles que no pueden permitir que se sigan emitiendo gases de efecto invernadero (CO2...)

• ¿Cómo se ha logrado que tantos y tantos jóvenes de todo el mundo se unan en las múltiples manifestaciones que hubo en el 2019?

b) CUESTIONARIO 7

La infancia y el cambio climático

Los videos y el texto del diario News Mundo nos muestran una realidad que os invitamos a dedicarle un rato para expresar lo que os sugiere:

Noticias de News Mundo:

“Las consecuencias del cambio climático son irreversibles”, alerta la ONU en el informe más completo hasta la fecha

*Los representantes de los 193 países miembros de las Naciones Unidas se reúnen en la Asamblea General número 78 del organismo y el cambio climático fue un tema recurrente en los discursos de numerosos líderes de Estado y Gobierno que atendieron a la apertura del evento el martes **19 de septiembre de 2023**. Las reclamaciones a los países desarrollados para que cumplan su “deuda climática” fueron numerosos.*

Contesta estas preguntas individualmente

I. ¿Qué es lo esencial que nos quieren transmitir el primer vídeo, el segundo y la noticia escrita?

II. ¿Qué sientes al ver estos vídeos?

III. ¿Te asusta la afirmación “las consecuencias del cambio climático son irreversibles?”

IV. ¿Qué significa: “las reclamaciones de los países en vías de desarrollo a los países más ricos para que cumplan su deuda climática fueron numerosas?”

Contestad a estas mismas preguntas en el grupo

c) IDEAS PARA DEBATE

Este texto pertenece al informe más reciente del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).
prepárate para debatir defendiendo la postura que te haya tocado: la de los países del NORTE GLOBAL o la de los del SUR GLOBAL.

“El informe arranca con la verdad por delante: se han perdido unos años valiosísimos para hacer frente al cambio climático: El ritmo y la escala de lo que se ha hecho hasta ahora, y los planes actuales, son insuficientes. Aun así, todavía hay tiempo para actuar. Siempre será mejor tarde que nunca. Los culpables, los enemigos número uno del clima y la vida, no son otros que el carbón, el petróleo y el gas. A día de hoy, el calentamiento del planeta, respecto a la época preindustrial (1850-1900) se sitúa ya cerca de 1,3 ° C a nivel global. Esta década es de vital importancia para el porvenir de los seres vivos y eco-sistemas. Está en juego algo mucho más trascendental y realista que una supuesta extinción humana: el bienestar y dolor humano y animal de las generaciones futuras, pero también de las actuales”

Como puede verse, es una perspectiva real, pero con una mirada esperanzada y confiada. Como señala Emilio Santiago en el libro “Contra el mito del colapso ecológico” es una manera de situarse que ayuda a evitar los negacionismos.

Material complementario Actividad 4

Avances y retrocesos en la lucha contra el cambio climático

Los avances más significativos

- Se ha abordado la problemática del cambio climático a nivel mundial.
- Se ha constituido un Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, que ya ha realizado 6 informes (último en septiembre de 2023).
- Se facilitan la creación o desarrollo de diversas organizaciones ciudadanas, estatales, internacionales.
- Se ha acordado la reducción del uso del carbón.
- Sustituir la energía fósil por la energía renovable.
- Reducir la demanda por parte de los consumidores de energía en vivienda, transporte y alimentación.

Los retrocesos más señalados

- Hay países, que utilizan gran cantidad de emisiones, que no asisten a las reuniones de la ONU donde se dan los datos de las investigaciones y se toman acuerdos.
- Las decisiones que se han tomado de reducción de CO2 no se cumplen.
- No se han facilitado todas las ayudas acordadas a los países en desarrollo.

Material complementario Actividad 5

Relación de contenidos trabajados

Relación de contenidos trabajados

- El cambio climático. Explicación de la ciencia
- Causas del c.c.
- Consecuencias del c. c.
- Efecto invernadero
- Gases que influyen en el efecto invernadero.
- La temperatura del planeta
- Los objetivos de Desarrollo Sostenible
- La ONU
- Greta Thunberg y el movimiento de jóvenes. Por qué surgen y qué piden.
- Repercusión de los efectos del c.c. en los niños.
- Los países ricos y los países pobres. Diferencias en las responsabilidades del c.c. y en los efectos de éste
- ¿Qué proponen los científicos para luchar contra el c.c.?
- ¿Qué podemos hacer nosotros?
- ¿Por qué es urgente actuar?

Cuestionario 8: Valoración de actividades y recursos

Comenta brevemente que te han parecido cada una de las actividades y recursos utilizados en esta Situación de Aprendizaje y como ha sido tu respuesta, la de tu grupo y en general la de la clase.

Responde las siguientes preguntas:

¿Qué destacaríais de las actividades, los vídeos, dramatizaciones?

¿han cumplido su finalidad de comprender la urgencia del cambio climático?

¿Os habéis sentido identificados o conmovidos con algunas historias?

¿cómo valoráis vuestro trabajo en grupo (participando, escuchando, argumentando, cediendo)?

¿pensáis que podéis hacer algún cambio para contribuir a la mejora de nuestro planeta? A nivel personal, familiar, en el colegio.

¿Qué ideas se os ocurren?

NOTAS

[illegible]

Queremos dar un especial agradecimiento a:
Fridays for Future, docentes participantes del **Grup de Treball EduGlobalStem**, y **Carmen Sala** y **José Antonio Antón (Entrepueblos)** por añadir solidez al material pedagógico.



**Este trabajo está bajo la Licencia Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional**

Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.ca>

Contacto

Entrepueblos

educacion@entrepueblos.org
<https://www.entrepueblos.org>

Edualter

edualter@pangea.org
www.edualter.org

ODS 13. Acción
por el Clima.

Exijamos que se
adopten medidas
urgentes para
combatir el cambio
climático y sus
efectos.