

| | | | |
|---|---|---|--|
| Título | ¿Cómo hay que vivir para no freír la Tierra? | | |
| Autoría | Mari Carmen Cárdenas Hernández | | |
| Etapa | Primaria | Curso | 5º |
| N.º sesiones | 8 | Trimestre | 1º |
| Área/materia | Conocimiento del medio social, natural, cultural | Áreas/materias relacionadas | Lengua castellana y Literatura; Educación plástica |
| RESUMEN DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE | | | |
| Narrativa | ¿Cómo hay que vivir para no freír la Tierra? Investigar el cambio climático y analizar propuestas ecologistas para enfrentarlo desde la acción colectiva. | | |
| Problemática/tema ecosocial que se trabaja | La problemática a trabajar está centrada en el cambio climático, que se encara mediante la acción colectiva a favor del medio ambiente en el entorno próximo, a través del diseño de carteles y pancartas que difundan un mensaje ecologista. Todo ello constituye una experiencia de aprendizaje servicio. Para ello se pueden promover dibujos, datos estadísticos impactantes o recomendaciones para el cuidado del medio, entre otras opciones. | | |
| Intención Educativa | Estímulo o reto que se plantea | Realizar una propuesta grupal creativa que promueva el cuidado del medio ambiente centrada en el calentamiento global. | |
| | Objetivos competenciales | Desarrollar la conciencia ecologista en relación a la problemática del calentamiento global. Conocer las causas y consecuencias de dicha problemática. | |
| | Producto o productos finales | Crear un seminario donde el alumnado presente sus trabajos (pósteres/láminas) y el alumnado de otras clases el profesorado o las familias vayan a verlo de modo que cada grupo explica su trabajo. Alternativamente y, para dotar de más sentido al trabajo, esto mismo se puede hacer fuera del centro escolar. | |
| CONCRECIÓN CURRICULAR | | | |
| Competencias específicas | | Criterios de evaluación | |
| CE5: Identificar, analizar y proponer soluciones a los problemas generados por la acción humana en el entorno, tanto a nivel local como de manera global, derivados de los factores demográficos, históricos, económicos, tecnológicos y ambientales. | | 5.3 Participar activamente en la elaboración y formulación de propuestas de actuación razonadas, viables y sostenibles orientadas a la conservación y cuidado del medio ambiente y el paisaje. 5.2 Analizar críticamente el impacto que supone la acción humana en el medio tanto a nivel local como global. 5.4 Analizar los cambios que se producen en el paisaje y en un ecosistema como consecuencia del paso del tiempo, de la acción de los factores naturales y de la acción | |

| | humana que actúan sobre él. |
|--|---|
| Aprendizajes ecosociales | Criterios de evaluación ecosociales |
| <ul style="list-style-type: none"> - Conocer qué es el cambio climático, sus causas, consecuencias y soluciones. - Valorar soluciones a la crisis ecológica y social que vayan a la raíz de los problemas. - Reconocer el papel de los movimientos sociales, gracias a la organización colectiva, en la consecución de mejoras ecosociales en el pasado y en el presente. - Valorar la importancia del autocuidado, del cuidado de las demás personas y del cuidado de la naturaleza. | <ul style="list-style-type: none"> - Explicar someramente en qué consiste el cambio climático. - Identificar la quema de combustibles fósiles como la causa principal del cambio climático. - Listar algunas consecuencias del cambio climático. - Relacionar el cambio climático con el crecimiento económico. - Poner ejemplos de cómo los cambios climáticos pueden influir en los cambios sociales. - Diseñar posibles soluciones individuales, comunitarias y sociales ante los problemas planteados en relación con el cambio climático. - Adoptar y mostrar estilos de vida que se inserten de manera armónica en el funcionamiento de la naturaleza. - Defender la importancia de la organización y coordinación de la ciudadanía para la mejora colectiva. - Reconocer la importancia de las tareas de cuidados que soportan la vida. |
| Saberes básicos | |
| <p>Bloque 1: Cultura científica / 1.2 La vida en nuestro planeta</p> <p>G1. Paisajes y ecosistemas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto de ecología, el cuidado y el respeto por los espacios naturales, los animales y las plantas. - El paisaje, agentes que lo transforman, concienciación sobre la acción del ser humano en el paisaje. Desarrollo sostenible. La huella ecológica de los seres humanos en el entorno natural. <p>G3. Desarrollo sostenible</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corresponsabilidad en la protección medioambiental. - Derechos, deberes y responsabilidades del alumnado como consumidor concienciado ecológicamente. - Acciones para el consumo responsable de bienes y servicios. | |
| Saberes básicos ecosociales | |
| <p>Bloque 3: Sociedades y territorios/ 3.4 Conciencia ecosocial</p> <p>G3. Responsabilidad ecosocial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conservación y cuidado de los elementos paisajísticos del entorno. | |

¿Cómo hay que vivir para no freír la Tierra?

| | | | | |
|---|--|--|--|--------------------------------|
| - Calentamiento global (saber explícito de la problemática propuesta). | | | | |
| MÉTODO | | | | |
| Estrategias | Estrategias ecosociales | Técnicas | | |
| Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje cooperativo. Aprendizaje experiencial. | Enfoque socioafectivo. Aprendizaje para la acción. Construcción colectiva del conocimiento. Aprendizaje activo. Inclusión. Mirada holística y crítica. | Aprendizaje servicio. Tertulia dialógica. Escucha colectiva. | Asamblea. Explicación gran-grupo. Seminario. | |
| ODS relacionados | 13. Acción por el clima. 11. Ciudades y comunidades sostenibles. 3. Salud y bienestar. 15. Vida y ecosistemas terrestres. 14. Vida submarina. | | | |
| SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA | | | | |
| Técnica | Secuencia de tareas | Agrupamiento | Recursos | Indicador de evaluación |
| Detonante | Visionado de la presentación interactiva con datos, cifras y noticias impactantes acerca del calentamiento global y su repercusión en la vida cotidiana. El objetivo, más que mostrar datos, es que el alumnado genere un vínculo emocional con las situaciones. Lluvia de ideas mediante una cooperativa en la que el alumnado por grupos contesta por turnos a las preguntas que aparecen en la Pizarra Digital Interactiva (PDI). Llegan a un acuerdo y cuando acabe el tiempo estipulado quienes ejercen la portavocía dirán en voz alta las respuestas de cada grupo. A través de la estructura cooperativa 1, 2, 4 (ver ficha 1, 2, 4 al final del documento), el alumnado aporta ideas para frenar el calentamiento global (reducción del consumo, reciclaje, transporte público, etc.). En la columna 1 se aportan ideas a nivel individual dentro del grupo, en la 2, las recogidas por parejas y en la 3 las del grupo de 4 integrantes. Esta actividad tiene como finalidad conocer los conocimientos previos del grupo y activarlos. | Gran grupo, parejas y pequeño grupo cooperativo (4 integrantes) | PDI, presentación interactiva (Genially) y ficha cooperativa | |
| Experimento calentamiento | Explicación del calentamiento global a través de un experimento representativo. Para ello se hace uso de una bola de plástico con un agujero en la parte superior en el que se introduce papel de periódico | Gran grupo e individualmente | Bola de plástico, | Explica cómo se produce el |

¿Cómo hay que vivir para no freír la Tierra?

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| <p>global: ¡Nos quemamos!</p> | <p>enrollado de manera que atravesase toda la bola simulando el planeta Tierra. A continuación, se prenderá el inicio del papel con un encendedor, de forma que todo el humo vaya al interior de la bola y la caliente. Dicha representación ayudará al alumnado a valorar la repercusión del calentamiento global. Todo el proceso lo realiza la figura docente y queda plasmado individualmente por parte del alumnado en la ficha “Método científico” (materiales, hipótesis, resultados...).</p> <p>Existen otros posibles experimentos para mostrar el cambio climático como: https://www.youtube.com/watch?v=zN6DIggXCxk</p> | | <p>papel de periódico, encendedor y ficha método científico (ficha método científico)</p> | <p>cambio climático.</p> |
| <p>Causas, consecuencias y medidas frente al calentamiento global</p> | <p>Se proyecta al alumnado un vídeo sobre las causas, consecuencias y acciones posibles frente al cambio climático. Dos posibilidades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://www.youtube.com/watch?v=kcr-Ryq6NrK • https://www.youtube.com/watch?v=TporKW2jjxl <p>Aunque los vídeos solo inciden en acciones individuales, podemos hacer énfasis en la importancia de cambios estructurales y acciones colectivas.</p> <p>Posteriormente, el alumnado realizará la ficha de rutina del pensamiento “Antes pensaba, ahora pienso”, para reflejar cómo y por qué ha cambiado su pensamiento después de ver el vídeo.</p> <p>Alternativa o complementariamente se puede facilitar al alumnado un texto con contenidos similares los de los vídeos. Algunas opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://infoeducacion.es/primaria/cambio-climatico-para-ninos-primaria/ • https://www.unicef.org/es/blog/cambio-climatico-explicado-para-ninos <p>Le pedimos al alumnado que realice un mapa mental sobre la temática. Se emplea la coevaluación para realizar devoluciones al mapa. También puede recogerse por el profesorado para realizar una evaluación de los trabajos.</p> <p>Una tercera opción es realizar una visita a la siguiente exposición y realizar un resumen por escrito de ella:</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/exposiciones-del-ceneam/exposiciones-itinerantes/clarity_completa_tcm30-70433.pdf <p>Como es larga se pueden repartir paneles por grupos. Además, al ver la exposición pueden analizar los elementos plásticos que les sirvan luego para la suya (y para tomar aprendizajes de ese área).</p> | <p>Gran grupo, individualmente y parejas</p> | <p>PDI, vídeo, ficha rutina del pensamiento o (Anexo 3: Ficha rutina del pensamiento) y libro de texto</p> | <p>Analiza críticamente el impacto que supone la acción humana en el medio tanto a nivel local como global.</p> |
| <p>Póster sobre el cambio climático</p> | <p>Se asigna a cada grupo una temática determinada vinculada al cambio climático (datos impactantes, curiosidades, soluciones, dibujos, fotografías consejos...) y se da comiendo al diseño de láminas por</p> | <p>Grupos de 4-5</p> | <p>Material para realizar</p> | <p>Explica causas, consecuencias y</p> |

¿Cómo hay que vivir para no freír la Tierra?

| | | | | |
|------------------------------|---|---------------|-----------------------------|---|
| | <p>grupos. Todas ellas formarán parte de una exposición en forma de seminario para concienciar a la comunidad educativa mediante una acción de aprendizaje y servicio. A su vez se ponen en práctica habilidades plásticas como la pintura, el dibujo o la realización de collages.</p> <p>Conforme los grupos avanzan con el diseño, el profesorado va realizando devoluciones con el fin de facilitar los andamiajes necesarios para todos los grupos realicen trabajos con la máxima calidad y generando los máximos aprendizajes.</p> | | el póster | alternativas al cambio climático. |
| Exposición de los resultados | <p>Como cierre de la actividad, el alumnado realizará una exposición de sus trabajos. Esta exposición se puede realizar en el centro escolar a otros cursos, familias y profesorado. Pero mejor que esta opción es salir fuera del centro y realizar el seminario en algún espacio público. Esta segunda opción probablemente dote de más sentido al trabajo del alumnado.</p> | Grupos de 4-5 | Soportes para la exposición | Explica causas, consecuencias y alternativas al cambio climático. |

EVALUACIÓN

| Procedimientos o técnicas | Actividad de evaluación | Instrumento |
|---|---|--|
| <p>Observación sistemática.</p> <p>Intercambios orales.</p> <p>Producciones del alumnado.</p> <p>Autoevaluación.</p> <p>Coevaluación.</p> | <p>Portfolio.</p> <p>Participación diaria.</p> <p>Puesta en común.</p> <p>Actividad competencial.</p> <p>Exposiciones (individual, seminario, ...).</p> | <p>Lista de cotejo.</p> <p>Rúbricas.</p> <p>Portfolio.</p> |

VINCULACIÓN CON PLANES PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CENTRO

Está vinculada con el Proyecto Educativo de Centro (PEC), puesto que entre sus líneas generales se incluye promover valores ecologistas y sostenibles, junto a los ODS, entre todos los miembros de la comunidad educativa.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Inclusión de la actividad complementaria “Juntos construimos un entorno sostenible” en la Programación General Anual (PGA).

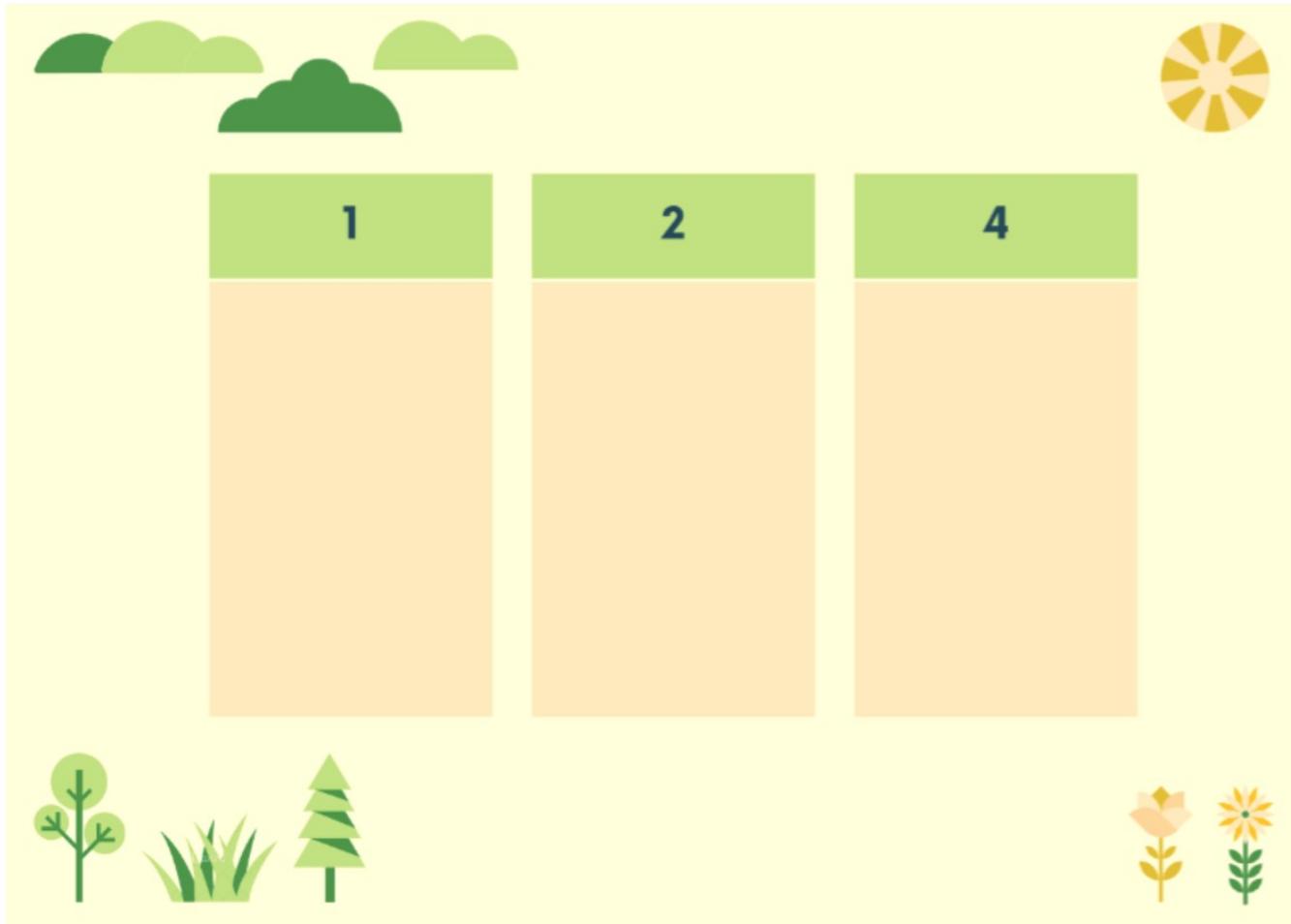
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Altas capacidades: Medidas de nivel 3, ampliación de objetivos y contenidos. Exposición oral en clase sobre la pérdida de biodiversidad causada por el cambio climático.

TDAH: Medidas de nivel 2, trabajo cooperativo, rutinas, descansos activos, técnicas de relajación. Medidas de nivel 3 como soporte visual, rutinas, actividades cortas y secuenciadas, tiempo extra y refuerzo positivo. Medidas de nivel 4, apoyo inclusivo PT.

Incorporación tardía: Medidas de nivel 2, trabajo cooperativo. Medidas de nivel 3, refuerzo positivo, apoyo visual, prevención absentismo y compensatoria.

Ficha 1, 2, 4



¿Cómo hay que vivir para no freír la Tierra?

Ficha método científico

INFORME DEL EXPERIMENTO
CALENTAMIENTO GLOBAL

Nombre y apellidos Experimento n° Fecha del experimento

OBJETIVO:

MATERIALES:

HIPÓTESIS:

RESULTADO:

Explica brevemente qué crees que va a pasar. Puedes usar expresiones como: creo que lo que va a pasar es, me baso en, porque...

¿Cómo hay que vivir para no freír la Tierra?

Ficha rutina de pensamiento “antes pensaba, ahora pienso”

The image shows a thought routine card with two columns. The left column is titled "ANTES PENSABA" and the right column is titled "AHORA PIENSO". Both columns have a light yellow background. The card is decorated with stylized illustrations: clouds at the top, a sun on the right, and various plants and trees at the bottom.

| ANTES PENSABA | AHORA PIENSO |
|---------------|--------------|
| | |

¿Cómo hay que vivir para no freír la Tierra?