Índice

. La comida	2
2. El mar de plástico	
3. Dónde está el CO2	
4. Charlas concienciación ambiental	
5. La mesa redonda del agua	
6. El agua en la vida	8
7. Haikú	9
8. Dónde se fue la energía de mi ciudad	



1. La comida.

Objetivos:

• Entender qué es eso del desarrollo sostenible y reflexionar sobre cómo influyen nuestras acciones en el medio que nos rodea.

Contenidos:

- · desarrollo sostenible.
- ODS



Duración: unos 40 mín.

Material necesario: una sala amplia y fruta (o galletas etc), en piezas pequeñas. Un aula con acceso a Internet y proyector.

Descripción:

El educador repartirá la fruta por todo el espacio de la sala, dejando la mayoría visibles y escondiendo unos pocos. La comida representa los recursos naturales, esta información no se les ofrecerá a los participantes.

Se dividirá a éstos en 4 grupos, que representarán a las generaciones presentes y futuras de la sociedad, esta información tampoco se la daremos.

Llevaremos al grupo 1 a la sala y les indicaremos que disponemos de 5 segundos para recoger toda la fruta que puedan. Así sucesivamente, para el resto de los grupos. Se calculará una cantidad de fruta de manera que el último grupo o no encuentre o sea muy poca la que quede para ellos.

Al final de la actividad: uniremos a los cuatro grupos en la sala y a través de preguntas del tipo:

- ✓ ¿cómo se ha sentido el último grupo, al quedarse sin nada?
- ✓ ¿qué creéis que representáis cada uno de los grupos?
- ✓ ¿qué es lo que está ocurriendo con nuestros recursos naturales?

- ✓ ¿creéis que la experiencia del último grupo puede representar a la generación actual?
- ✓ ¿tendremos recursos para las generaciones futuras?

2. El mar de plástico.

Objetivos:

• Concienciar sobre la utilización del plástico e informar del reciclado y de cuánto tarda en desaparecer este tipo de residuos en el medio ambiente.

Contenidos:

Reciclaje en origen.



Duración:

alrededor de 20 mín.

Material necesario:

Aula espaciosa.

Descripción:

Se les explica que entre todos los participantes formaremos un mar.

Un voluntario/a hará de plástico y el resto serán los peces y la vegetación marina.

El plástico irá corriendo y alcanzando al resto, que automáticamente, dejará de ser pez o vegetación, para convertirse en plástico. Y cada uno/a de los que se conviertan irán también alcanzando al resto, de manera que al final de la actividad, ya no quedará nadie que sea pez o vegetación.

Podemos abrir un debate al finalizar la actividad con preguntas como éstas:

- ✓ ¿Qué podemos hacer nosotros para que no se contaminen los mares con plástico?
- ✓ ¿Os preocupa este tema, por qué?
- ∠ ¿Habéis visto plástico en la playa?, ¿Qué habéis hecho con él?

- ✓ ¿En casa, separáis por residuo?
- ✓ ¿Sabéis dónde va la basura de nuestras casas?

3. Dónde está el CO2

Objetivos:

 Buscar cuáles son las emisiones de CO2 que las personas con su actividad han producido a lo largo de la historia y actualmente. Conocer como han evolucionado v cómo nos afectan actualmente.

Contenidos:

· Contaminación del aire.



Duración y materiales:

Alrededor de 50 minutos. Un aula con acceso a Internet y proyector.

Descripción:

Se trata de un trabajo de indagación por parte del alumnado. Se dividirán por grupos y tendrán que buscar qué emisiones de CO2 producimos las personas a través de nuestras vidas cotidianas y en las diferentes etapas hostóricas. Cada uno de los grupos analizará un periodo histórico y buscará qué tipo de emisiones se producían en él.

Les explicaremos que el dióxido de carbono contribuye en un 62% al calentamiento global, por lo que es considerado como el gas de efecto invernadero más importante.

También inciden de manera significativa gases como el metano que se genera con la ganadería extensiva o los clorofluoro carbonados. El primero de estos gases se produce cuando se quema un compuesto de carbono en un medio rico en oxígeno, de forma natural en incendios o con la respiración de los seres vivos. Pero en los últimos años estas emisiones se han incrementado exageradamente con la industria y con la quema de combustibles fósiles, como el petróleo.

Se adjunta tabla de recogida de datos.

ETAPAS HISTÓRICAS	PREHISTORIA	EDAD ANTIGUA	EDAD MEDIA	EDAD MODERNA	EDAD CONTEMPORÁNEA
Parámetros					
¿Cómo se calentaban?					
¿Cómo comían?					
¿Cocinaban? ¿Cómo?					
¿Qué medios de transporte utilizaban?					
¿Utilizaban algún tipo de industria para la fabricación de utensilios, ropa etc?					

Cuando hayan finalizado la tarea, abriremos un debate para que de forma ordenada, pongan en común sus ideas y sugerencias sobre este tema.

4. Charlas concienciación ambiental.

Objetivos:

Incentivar la capacidad crítica y la participación en los alumnos.

Contenidos:

· cambio climático y ODS.



Duración y materiales: Un aula con acceso a Internet y proyector. Unos 50 minutos.

Sobre el **cambio climático** (reciclaje y reutilización de residuos, uso responsable de los recursos naturales, en concreto del agua) través de documentos muy visuales. Después del visionado de éstos se les invita a un debate con preguntas como las siguientes:

- ¿Qué podemos conseguir con el reciclaje?
- > ¿Saben el tiempo que tardan residuos, como el plástico en desaparecer?
- ➤ Si conocen los efectos que producen las toallitas, tanto medioambientales, como económicos.
- Si conocen los efectos de los gases invernadero.
- ¿Qué es lo que pueden hacer ellos para minimizar de alguna forma los efectos del cambio climático?.
- Si conocen el concepto de desarrollo sostenible etc.

Se pueden hacer un pase con cualquiera de estos cortos:

Una verdad incómoda (2006). Davis Guggenheim.

Seis grados que podrían cambiar el mundo (2007). National Geographic.

Cambio climático en España. Un desafío para todos (2008). National Geographic.

5. La mesa redonda del agua.

Objetivos:

- Trabajar con valores educativos de concienciación ambiental.
- Identificar el agua como recurso natural.
- Trabajar cooperativamente.

Contenidos:

El agua.



Duración y materiales: Unos 30 minutos. El patio del colegio.

Descripción:

Nos sentaremos en círculo, la mitad de la clase permanecerá sentada y la otra mitad de pie. Las educadoras nos repartiremos entre los dos grupos. Los alumnos escogerán entre:

- a) cómo llega el agua a nuestras casas,
- b) ó contaminación del agua.

Empezaremos la charla introduciendo preguntas como:

- ∠ Cómo crees que llega el agua a tu casa?
- ✓ ¿Y al colegio?
- ∠ ¿Cuándo creéis que gastamos más agua?
- ∠ Creéis que es necesario gastar mucha o poca agua para cultivar alimentos?
- ∠ Dónde pensáis que se consume más agua en los países del Norte o los del Sur?
- ∠ Qué son los bienes naturales?, ¿Son agotables?, ¿De dónde creéis que se obtienen?

6. El agua en la vida.

Objetivos:

· Concienciar de un uso responsable.

Contenidos:

· Ciclo del agua



Duración y materiales:

Unos 40 minutos. Un aula con acceso a Internet y proyector.

Descripción:

Daremos a los alumnos los materiales para que ellos realicen carteles de cómo ahorrar agua. Esta actividad tendrá una duración de unos veinte minutos. Seguidamente pondremos en común todos los trabajos realizados.

Pasaremos a elaborar entre todos una lista de profesiones, por ejemplo: cocineros, agricultores, veterinarios, médicos a continuación dividiremos las profesiones por sectores y los enumeraremos de mayor a menor según crean ellos que gastan más agua para el desarrollo de la profesión. Introduciremos un debate a partir de preguntas como:

- ✔ ¿Para qué creéis que se usa el agua en estas profesiones?
- ✓ ¿Qué sabéis de la depuración del agua?
- ✓ ¿Qué creéis que es una estación de depuración de aguas residuales?
- ✓ ¿Se podría ahorrar agua en el desarrollo de las mismas?
- ✓ ¿Dónde se gasta más agua en tu casa?
- ✓ ¿Cómo podrías ayudar tú a que en tu casa se consuma menos agua?
- ✓ ¿Y en el colegio, qué podríamos hacer nosotros?
- ✓ ¿Cómo llega el agua a nuestros hogares?

7. Haikú

Objetivos:

- Potenciar la creatividad.
- Utilizar el trabajo cooperativo y activo en los alumnos.

Contenidos:

Sensibilización ambiental.



Duración y materiales: papel y lápiz. El patio del colegio. Sobre unos 45 minutos.

Descripción:

Vamos a construir un poema simple de cinco versos. La educadora pedirá a los alumnos que se sienten en un círculo, después se les dará papel y lápiz. Las instrucciones para elaborar el poema son las siguientes:

- para el primer verso utilizarán una palabra relacionada con el medio ambiente.
- Para el segundo verso habrán de usar dos palabras que describan a la del primer verso.
- Para el tercer verso usarán tres palabras que digan qué hace la primera.
- ➤ El cuarto verso se redactará con cuatro palabras que expresen qué sienten por la primera palabra utilizada en nuestro poema.
- Y para finalizar en el quinto verso utilizarán una palabra que signifique los mismo que la primera.

Seguidamente cada uno de ellos leerá en voz alta lo que ha escrito a partir de su palabra inicial. Nos sorprenderá la capacidad creativa de los alumnos que utilizaremos para poner en valor la importancia del entorno natural y como éste les ha servido de inspiración.

8. Dónde se fue la energía de mi ciudad.

Objetivos:

- analizar la dependencia que tenemos con la energía, principalmente en las ciudades.
- Analizar la cantidad de energía que gastamos innecesariamente todos los días.
- Priorizar y dar alternativas cuando se dispone de una cantidad reducida de energía.
- Conocer la importancia de la participación social en la resolución de conflictos y propiciar el entrenamiento en habilidades sociales.

Contenidos:

consumo energía y energías alternativas.



Duración y materiales: un aula con acceso a Internet. Alrededor de 60 minutos.

Descripción:

Se trata de una actividad de simulación en la que partiremos de la hipótesis de que una ciudad se queda sin ningún suministro eléctrico, a partir de esta situación hipotética vamos a analizar la dependencia que tenemos de la energía en nuestro modelo de vida.

Se les planteará el siguiente escenario:

- una catástrofe ha cortado todos los suministros energéticos de una ciudad y no tenemos fecha para el restablecimiento de los mismos, carecemos de reservas con las que contar, por ello el Ayuntamiento del municipio ha sacado un bando en el que se explica la situación y se invita a la ciudadanía a participar en las comisiones de crisis que se han creado para paliar esta situación.

Dividiremos el aula por grupos, cada uno de los cuales deberá asumir el rol de "comisión de crisis" y aportar las ideas que faciliten el funcionamiento de actividades básicas diarias de una ciudad.

Los grupos serán los siguientes:

- ◆ alimentación, conservación y distribución de alimentos.
- Distribución agua y recogida de residuos.
- ◆ Iluminación y energía para las actividades diarias de un hogar.
- Medios de transporte.
- Medios de comunicación.

Los diferentes grupos harán un diagnóstico de la situación y propondrán alternativas para la resolución de esta hipótesis. Cada grupo puede iniciar su trabajo haciendo una lista de las repercusiones que tiene en las actividades diarias, la falta de energía.

Pasados 15 minutos se pasa a cada grupo una ficha de diagnóstico para que puedan evaluar la gravedad de la situación. Realizada esta tarea, las comisiones se reúnen en gran grupo para hacer la puesta en común de cada ficha.

Por orden, cada comisión cuenta su situación y las propuestas de emergencia. El resto de las comisiones debe calibrar si las propuestas son viables. Una vez que han expuestos todos los grupos y se han visto todas las medidas de emergencia, se abre un turno de intervenciones en el que se reflexionará sobre:

- La cantidad de energía que se necesita y la que se gasta.
- ✓ La dependencia energética y las prioridades, en caso de disponer de una cantidad reducida.