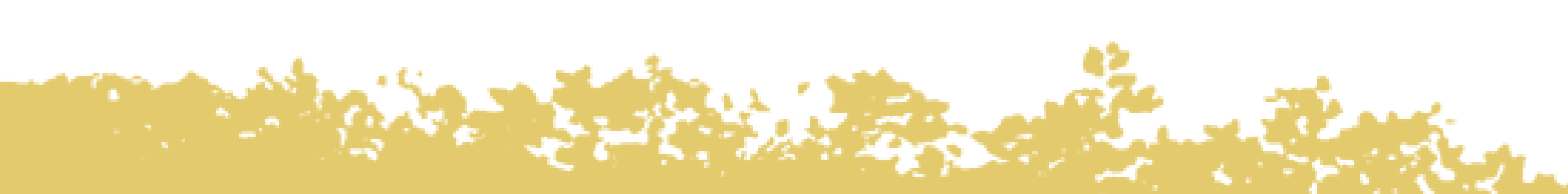




**GUÍA DE TRANSFORMACIÓN:
CONSUMO RESPONSABLE
DE ENERGÍA**

GREENPEACE



Cómo lograr un centro educativo más sostenible

Guía 1: consumo responsable de energía

Guía 2: uso responsable del transporte

Guía 3: implantar un comedor ecológico

Guía 4: reducción del uso de agua

Guía 5: reducción del uso del papel

Guía 6: reducción de los residuos

GREENPEACE

CULTURA SOLAR: REVOLUCIÓN RENOVABLE EN NUESTRA COMUNIDAD EDUCATIVA

¿Cómo lograr un consumo responsable de energía en nuestra comunidad?
Aprender a la vez que reducimos nuestras emisiones

Paso 1: Nos informamos Pág. 1

Paso 2: Nos motivamos Pág. 3

Paso 3: Nuestros equipos de trabajo Pág. 4

Paso 4: Investigamos Pág. 6

Paso 5: Nos marcamos objetivos Pág. 9

Paso 6: Diseñamos el plan de acción Pág. 10

Paso 7: Realizamos nuestro plan Pág. 11

Paso 8: Comunicamos nuestros pasos Pág. 13

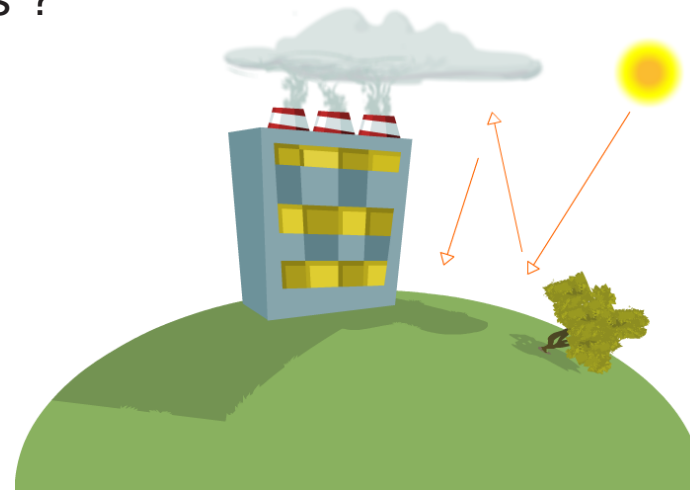
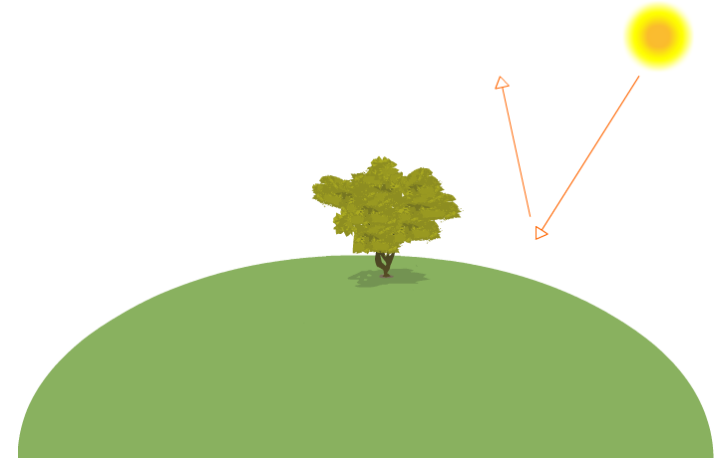
Paso 9: Evaluamos la experiencia Pág. 16

Paso 10: Celebramos nuestros logros Pág. 17

Paso 1: NOS INFORMAMOS

Aprendiendo sobre cuánto, por qué y cómo podemos reducir y transformar nuestro consumo energético a la vez que lo hacemos...

- ¿Por qué tenemos que frenar el cambio climático?
- ¿Qué podemos hacer para salvar el clima?
- ¿Podríamos satisfacer nuestra demanda energética sólo con energías renovables?
- ¿Cómo se puede ahorrar energía?
- ¿Qué es la eficiencia energética?
- ¿Podríamos tener autonomía energética?
- ¿Qué es ser “petrodependientes”?



Paso 1: NOS INFORMAMOS

Aprendiendo sobre cuánto, por qué y cómo podemos reducir y transformar nuestro consumo energético a la vez que lo hacemos...

Algunas claves de partida:

- Realizar un buen análisis de necesidades reales y de criterios que queremos aplicar a la gestión de la energía.
- Analizar los hábitos de consumo energético en nuestra comunidad y realizar una consulta al conjunto de la misma.
- Reducir las emisiones de CO₂.
- Ahorrar y producir energía eficientemente.
- Fomentar la producción de energía con fuentes renovables.
- Promover la movilidad sostenible.
- Consumir productos locales.

Más información:

¿Cómo salvar el clima? Greenpeace
Informes renovables 100%. Greenpeace
Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía
Oficina Española de Cambio Climático
Energías Renovables
Educación y Comunicación frente al Cambio Climático. CENEAM
CO2Now.org



Paso 2: NOS MOTIVAMOS Podemos poner en marcha algunas iniciativas que sirvan de “chispa” para provocar un cambio más profundo.

Algunas ideas específicas:

- Visitar un parque eólico o un huerto solar.
- Crear un fiesta solar con música alimentada con energía fotovoltaica.
- Organizar desayunos con cocinas solares.
- Construir hornos solares y hacer un “recetario solar.”
- Exposición de aparatos solares- dinamos- juguetes y artilugios.
- Visitar algún lugar que refleje la problemática de la contaminación.
- Poner en marcha el taller “colores del sol”.
- Analizar textos o canciones: Fábulas Zeri

- Organizar un videoforum utilizando películas como:

Una verdad incómoda. Al Gore

Climate of hope (Falsas esperanzas)

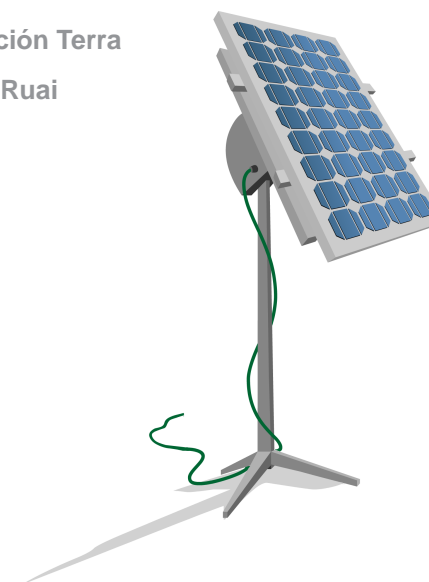
The Story of Cap & Trade

Age of Stupid: Clips: 'Contract & Converge' Animation (subtítulos en español)

Algunos recursos:

Fundación Terra

Intiam Ruai



Paso 3: NUESTROS EQUIPOS DE TRABAJO

Hay muchas tareas para ponernos en marcha, cuanto más repartidas estén y más participantes haya, más implicadas estaremos todas en el proyecto para que salga adelante. Podemos elegir la comisión Autonomía energética que coordinará los equipos que sean necesarios dentro, formados por toda la comunidad educativa (AMPA, equipo de cocina, alumnado, profesorado, etc.). Muchos de los equipos pueden ser rotativos y así nos servirá a todas como aprendizaje. También podemos establecer los equipos según las fases de diagnóstico, diseño, realización, evaluación o comunicación.



Paso 3: NUESTROS EQUIPOS DE TRABAJO

Posibles equipos:

- Establecer criterios de reducción de emisiones de CO₂.
- Establecer medidas de ahorro y eficiencia energética.
- Gestión de la instalación de renovables.
- Coordinación de los pagos de los servicios contratados.
- Ejecución de unidades didácticas y acciones educativas.
- Colaboración con otras comunidades educativas para compartir experiencias.
- Realizar el diseño, gestión y seguimiento del espacio solar.

Contactos:

COCINAS SOLARES:

Al Sol

HUELLA DE CARBONO:

My carbon footprint

Cero CO₂

Yo soy la solución



Paso 4: INVESTIGAMOS

Sobre nuestra gestión de la energía:

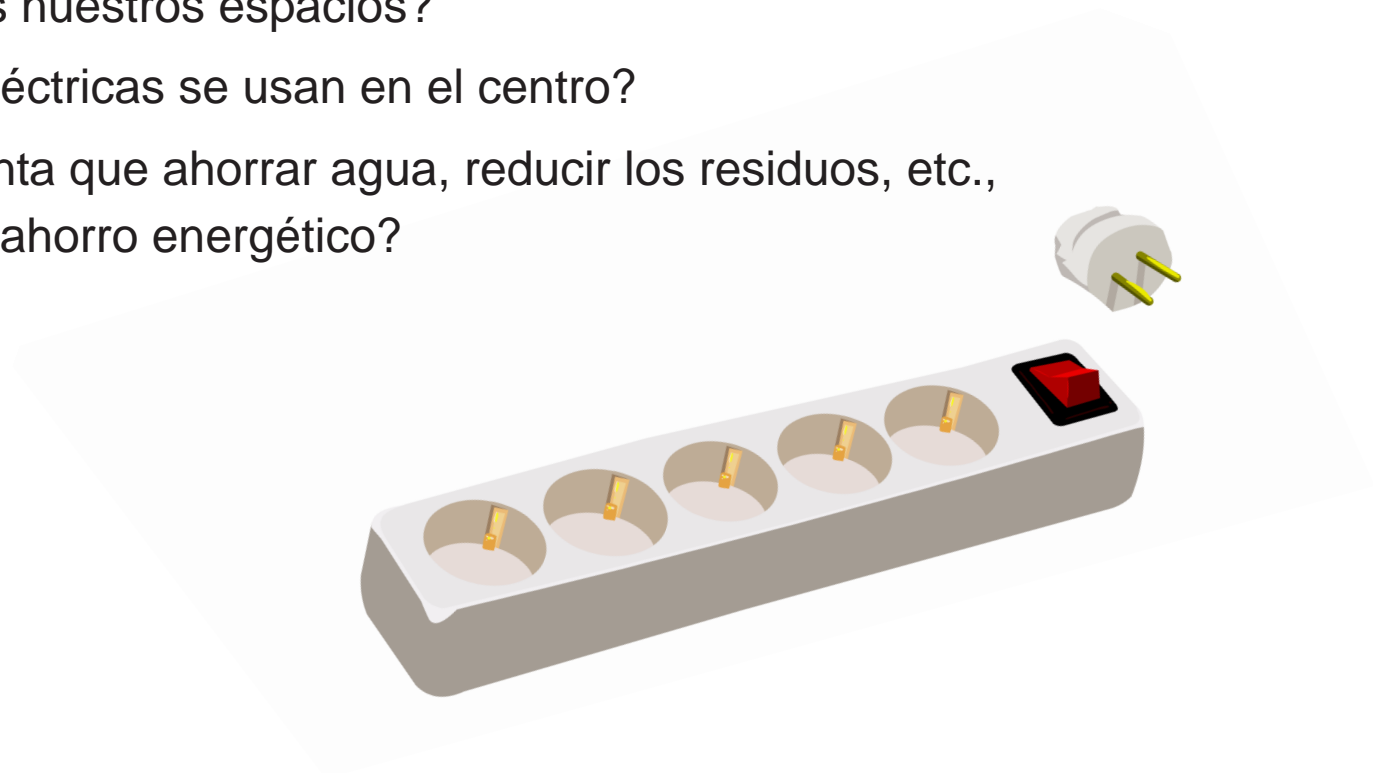
- ¿Qué tipo de energía usamos?
- ¿Cómo controlamos los consumos de electricidad y de calefacción?
- ¿Conocemos el consumo de los aparatos eléctricos que usamos?
- ¿Somos conscientes de que el consumo de energía no es sólo consumo de electricidad? ¿Qué otras fuentes de energía utilizamos?
- ¿Cómo es nuestra iluminación?
- ¿Existen consumos invisibles?
- ¿Cómo es el aislamiento de nuestro centro?



Paso 4: INVESTIGAMOS

Sobre nuestros hábitos:

- ¿Cuántas emisiones de CO₂ produce nuestra comunidad?
- ¿Apagamos las luces y los aparatos eléctricos?
- ¿A qué temperatura están nuestros espacios?
- ¿Cómo ventilamos nuestros espacios?
- ¿Qué máquinas eléctricas se usan en el centro?
- ¿Tenemos en cuenta que ahorrar agua, reducir los residuos, etc., también supone un ahorro energético?



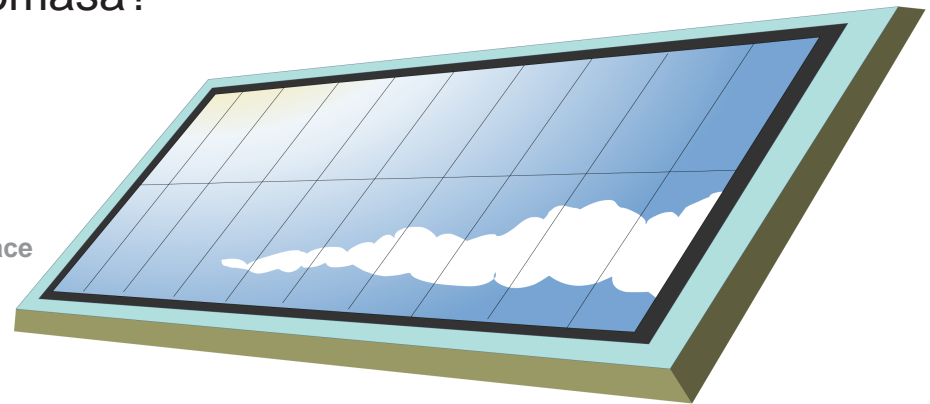
Paso 4: INVESTIGAMOS

Sobre nuestras posibilidades:

- ¿Cómo son las condiciones meteorológicas de nuestra localidad? ¿Qué tipo de energías renovables son más asequibles?
- ¿Cómo es nuestro tejado?
- ¿Podríamos conseguir financiación para instalar renovables?
- ¿Tenemos espacio para una caldera de biomasa?

Herramientas:

"Material Solarízate": Auditoría energética del centro. IDAE y Greenpeace
Auditoría Energía. Ecoescuelas, Junta de Andalucía



Paso 5: NOS MARCAMOS OBJETIVOS

Es deseable que nuestros objetivos sean de mejora continua, nos realizamos algunas preguntas para obtener respuestas que nos abran el camino para ir avanzando.

- ¿Cuánto queremos reducir las emisiones y para cuándo? (Deseables objetivos de mejora continua)
- ¿Queremos sólo ahorrar energía o también ser eficientes?
- ¿Vamos a fomentar e implementar el uso de energía renovable? ¿Qué tipo es más adecuado en nuestras instalaciones? ¿Qué posibilidades tenemos?
- ¿Qué aparatos “devoradores de energía” hay en nuestra comunidad?
- ¿Vamos a descubrir los consumos invisibles y a eliminarlos?



Paso 6: DISEÑAMOS EL PLAN DE ACCIÓN

- ¿Qué medidas podemos realizar para conseguir una gestión más responsable de la energía según estos objetivos que nos hemos marcado?
- ¿Cómo podemos financiar los objetivos? Acuerdos con las administraciones públicas, subvenciones, cooperaciones o participación en ferias pueden ser algunas ideas.
- ¿Necesitamos la ayuda de profesionales?
- ¿Cuándo queremos lograr nuestros objetivos? (Establecer un cronograma de acción).
- ¿Cada cuánto se reúnen los equipos coordinadores?
- ¿Cuáles son las tareas de las diferentes personas que forman nuestra comunidad educativa (AMPA, alumnado, profesorado, etc.).

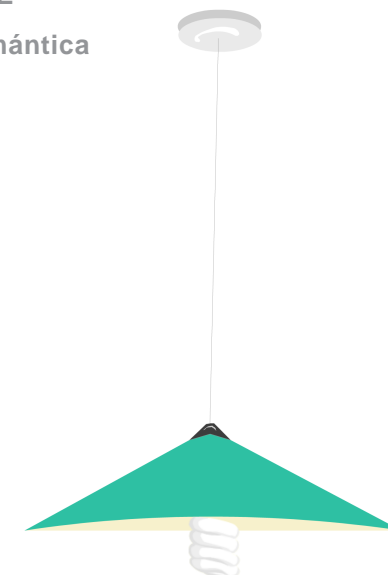
Nos puede ayudar:

Guía Solar de Greenpeace

Guía de la energía para centros escolares.
Crana. Navarra

IDAE

Climántica



Paso 7: REALIZAMOS NUESTRO PLAN

Esto está en nuestras manos. Variará mucho en función de los pasos 5 y 6; se abre un mundo de posibilidades que habrá que ir siguiendo de cerca para reformular y avanzar.

Algunas posibilidades son:

- Realizar talleres educativos, días de proyecto, semanas especiales o introducir en el currículo de forma transversal todas las posibilidades que nos ofrece el tema.
- Reuniones regulares entre equipos.
- Crear una red de contactos de instaladores de energías renovables.
- Hacer un listado de contactos que cuenten con cocinas solares o realicen inventos solares.
- Visitar las instalaciones de energía renovable de nuestra zona.
- Diseñar una campaña frente al Cambio Climático.



Paso 7: REALIZAMOS NUESTRO PLAN

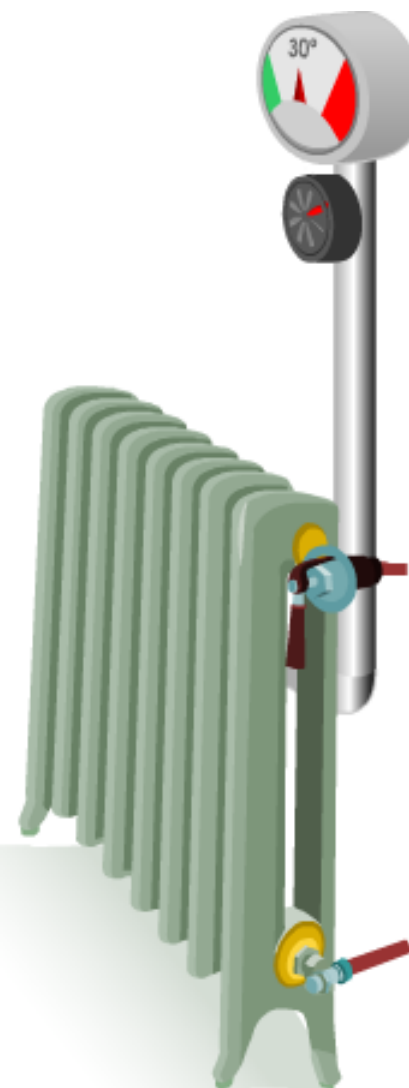
- Experimentar con la energía solar, eólica, biomasa, maremotriz, etc.
- Poner en marcha el espacio Solar.
- Realizar cambios en el mobiliario: leds en la pizarras, cortinas venecianas para evitar los reflejos, quitar los fluorescentes de las zonas donde haya luz natural.
- Poner en práctica un sistema de mejora continua.
- Revisión del cronograma.

Nos puede ayudar:

Material Solarízate: Unidades didácticas.IDAE y Greenpeace

Comisión Europea. En acción por el clima

Cuadernos del Gobierno de Aragón: cómo frenar el cambio climático

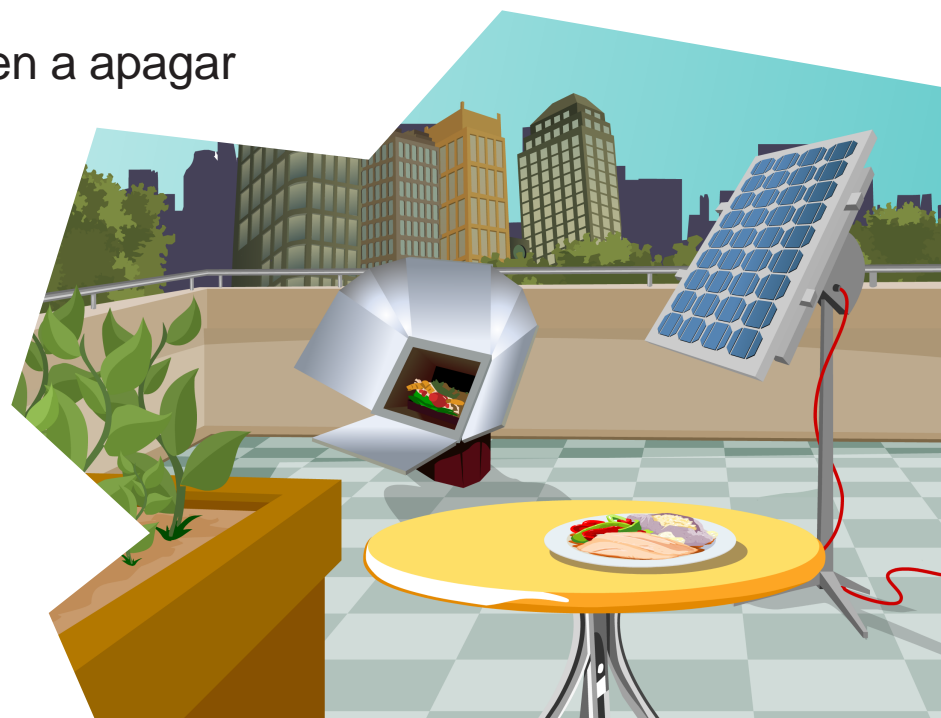


Paso 8: COMUNICAMOS NUESTROS PASOS

Lo que no se comunica no existe, aprovechemos cualquier oportunidad.

En el centro:

- Ponemos un contador de emisiones de CO₂ (para conocer realmente nuestra reducción).
- Carteles por el centro con las energías renovables que utilizamos.
- Desayunamos con el Sol.
- Distribuimos carteles informativos que inviten a apagar las luces y los aparatos electrónicos, etc.
- Abrimos un espacio en la web del centro donde se anuncian nuestros avances en ahorro, eficiencia y renovables.



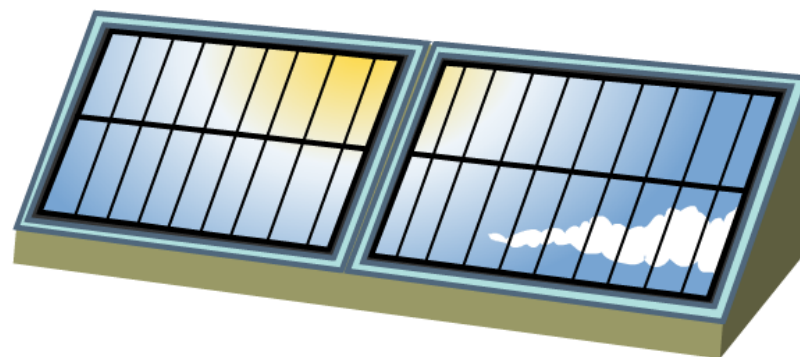
Paso 8: COMUNICAMOS NUESTROS PASOS

Lo que no se comunica no existe, aprovechemos cualquier oportunidad.

En nuestro contexto:

- Organizamos visitas e invitaciones a especialistas relacionados con el tema.
- Preparamos encuentros de intercambio de experiencias con otros colectivos educativos. Organizamos ferias solares abiertas.
- Ponemos en marcha un taller de cocina solar. Organizamos visitas a las instalaciones de producción de energía de la comunidad (nucleares, térmica, renovables).
- Realizamos una ficha con toda la aventura para compartirla en la Green'Red.

(<http://rededucadores.greenpeace.es>)

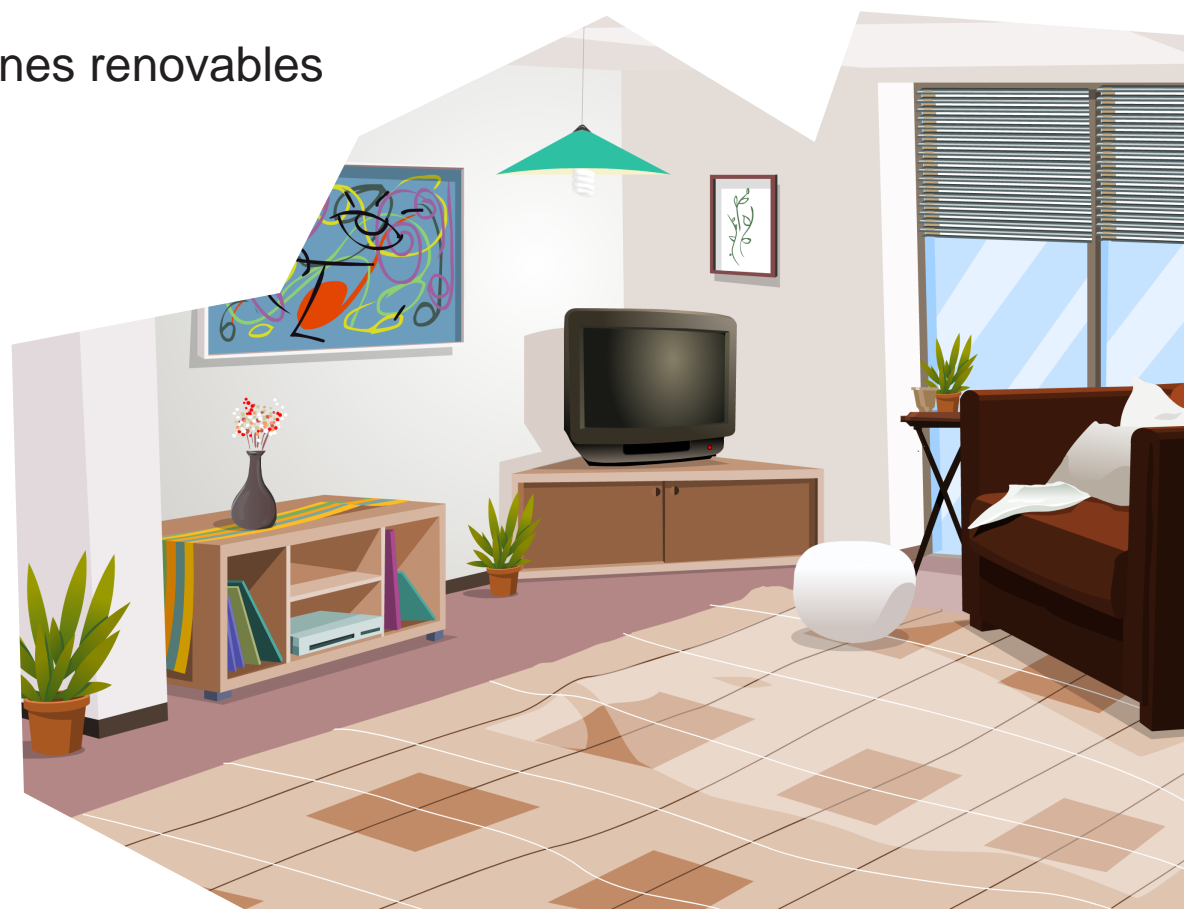


Paso 8: COMUNICAMOS NUESTROS PASOS

Lo que no se comunica no existe, aprovechemos cualquier oportunidad.

En casa:

- Envío de Cartas sin CO₂ (carteros en bici).
- Llevamos menús solares.
- Visitas guiadas a las instalaciones renovables del centro educativo.



Paso 9: EVALUAMOS LA EXPERIENCIA

- ¿Qué logros hemos alcanzado?
- ¿Cuánto hemos reducido nuestras emisiones de CO₂?
¿Cuál ha sido nuestro ahorro de energía?
- ¿Qué medidas de eficiencia energética están funcionando?
- ¿Se han cumplido las expectativas de instalación de renovables?
- ¿Se ha conseguido cambiar los hábitos y actitudes de la comunidad frente al consumo energético?
- ¿Qué grado de implicación y participación ha tenido la comunidad educativa? ¿Y la Administración?
- ¿Qué conocimientos hemos adquirido?
- ¿Cuáles podrían ser nuestros siguientes pasos?
- ¿Algo ha ido mal? Detectar posibles problemas y sus causas.



Paso 10: CELEBRAMOS NUESTROS LOGROS

Estamos contribuyendo ni más ni menos que a salvar el clima.

Seguro que tenéis muchas ideas para celebrarlo...

- Evento solar: degustación de comida solar, carrera de barcas solares, pintura con el sol, calentadores solares de agua, etc.
- Cumbre por el clima en la comunidad.

