



Ayuntamiento  
de la  
Castilleja Cuesta



Education and Culture DG

'Youth in Action' Programme

# “Trabajar el Cambio Climático con Jóvenes en un contexto intercultural”.

Autor: Rafael Sánchez.

*“Si no somos capaces de traducir nuestras palabras en un lenguaje que pueda alcanzar la mente y el corazón de los jóvenes y de los menos jóvenes, no podremos llevar a cabo los grandes cambios sociales que son necesarios para rectificar el rumbo del desarrollo”*

*Gro Harlem Brundtland*

*Nuestro Futuro Común*



## Introducción:

El Cambio Climático es uno de los temas más trabajados desde los distintos ámbitos educativos: Colegios, Institutos, Organizaciones no gubernamentales, gobiernos etc. utilizando metodologías de aprendizaje formal y no forma. En la última década se ha abordado este desafío global desde el punto de vista informativo, de sensibilización y educativo. Son muchos los intercambios juveniles internacionales, desarrollados en el contexto del programa "La Juventud en Acción", que han abordado el calentamiento global.

Entendemos que trabajar el cambio climático en un contexto local o nacional es insuficiente, en tanto que no se puede responder a un problema global de forma local. Por ello defendemos las actividades y métodos que se desarrollan en un contexto internacional/intercultural cómo las más efectivas para abordar pedagógicamente este desafío.

Asimismo, defendemos las actividades y métodos, que al margen de informar, promueven la acción inmediata de los ciudadanos. Ha pasado el tiempo de la sensibilización y hay que pasar a la acción.

Bajo estas premisas de aprendizaje, el Ayuntamiento de Castilleja de la Cuesta, en colaboración con [consortia.es](http://consortia.es) y WWF Adena, decide emprender el proyecto de intercambio juvenil Internacional, "[Los Jóvenes contra el Cambio Climático](#)", en el marco del programa "La Juventud en Acción". ES-11-157-2010-R3

El intercambio se desarrolló en Castilleja de la Cuesta (España), entre el 18 y 27 de Octubre de 2010, implicando la participación de 27 jóvenes, de 18-20 años, procedentes de España, Italia, Hungría, Lituania y Bulgaria.

El presente artículo, tiene como objeto presentar los métodos que hemos utilizado en este intercambio para trabajar el Cambio Climático con jóvenes de 18-20 años de distintas, que se han revelado más efectivos:

**Actividad 1: "Concurso de Videos sobre Cambio Climático".**

**Actividad 2. Juego de Role "Quién es quién en el Cambio Climático".**

**Actividad 3. Taller de Ahorro Energético.**

**Actividad 4. Taller de Energías Renovables.**

**Actividad 5. Taller de Voluntariado Ambiental.**





## Concurso de Videos sobre Cambio Climático:

**Edad:** 15-18 años.

**Duración:** 2 horas.

**Planteamiento:** El objetivo de esta actividad es permitir que el joven reflexione sobre el grado de eficacia de las políticas de sensibilización medioambiental de sus países en contraste con otros países de la UE, al tiempo que identifica las causas, consecuencias y soluciones al cambio climático.

**Desarrollo:**

1. Se divide al grupo en equipos de la misma nacionalidad.
2. Cada equipo deberá buscar en Internet un video sobre Cambio Climático promovido por alguna administración u ONG de su país.
3. Los equipos deben vincular el video a una página web común, o compartirlo en las redes sociales, y empezar a comentar todas las propuestas.
4. Se reúne al grupo y se proyectan los videos candidatos.
5. Tras la proyección de cada video, los jóvenes tendrán que defender su propuesta durante tres minutos. Deberán utilizar los siguientes argumentos: ¿Cómo presenta las causas, consecuencias y soluciones al Cambio Climático?, ¿Puede este video conseguir que las personas modifiquen su comportamiento? ¿Por qué?.
6. Los facilitadores teatralizan la defensa del video a modo de ejemplo. Se puede afrontar la defensa del video como la defensa de una causa en un juicio.
7. Posteriormente, cada equipo votará cada propuesta (video) de los otros equipos con 3, 2 y 1 punto. Deberán argumentar por qué atribuyen dicha puntuación.
8. El video ganador se convierte en eje de debate. Los facilitadores utilizan este video para desarrollar las soluciones al cambio climático y la necesidad de que todos los ciudadanos colaboren para llevarlas a cabo.





## Juego de Role ¿Quién es quién en el cambio climático?:

**Grupo destinatario:** 15-18 años.

**Duración:** 3 horas.

**Planteamiento:** El objetivo de esta actividad es que el joven identifique el problema del cambio climático cómo global, y a los "actores" o "agentes" implicados en sus causas, consecuencias y soluciones.

**Desarrollo:**

1. Se crean 5 equipos mixtos internacionales.
2. Se ubica a cada equipo en una estancia/aula/habitación distinta dentro de un mismo edificio.
3. Los facilitadores entregan a cada equipo una ficha donde se plantea su role en este juego. La ficha de role debe incluir: Descripción del colectivo que se atribuye y su situación; objetivos en el juego; y grado de consecución de dichos objetivos. Los colectivos están establecidos en un país imaginario llamado "Yoioiland": El Gobierno; La Oposición; La ONG medioambiental "Young People for a Living Planet", la empresa de automóviles "Yoioi Motors" y los ciudadanos. **(Ver fichas de role).**
5. Se concede a cada equipo 10 minutos para que lean, comprendan y clarifiquen cual es su role y objetivos.
6. Mientras tanto el facilitador aclara las dudas a cada equipo y coloca un cartel con el nombre del colectivo en cada aula.
7. Se solicita a cada equipo que elabore un listado donde priorice los otros colectivos con los que quiere reunirse y negociar para alcanzar su objetivo. Deberán pensar en su estrategia de negociación.
8. El facilitador crea una agenda de encuentros bilaterales, que tienen que durar un máximo de 5-10 minutos.
9. Se producirán tantos encuentros como colectivos existen. Es decir, se concederá a cada colectivo la posibilidad de reunirse con los demás, al menos en una ocasión. Se podrán repetir encuentros, siempre que no se supere el número de citas permitidas para cada colectivo.
10. Tras el encuentro el colectivo deberá anotar el acuerdo alcanzado, el grado de cumplimiento de su objetivo y que ha concedido en la negociación.
11. El facilitador reúne a todos los participantes en el mismo espacio.
12. Se solicita a cada equipo que exponga ante los demás cuales eran sus objetivos y el grado de cumplimiento de los mismos.
13. El facilitador abre el debate lanzando las siguientes preguntas:
  - ¿Qué colectivo es más responsable del cambio climático? ¿Por qué?
  - ¿Qué sacrificios tendría que haber echo cada colectivo para luchar contra el cambio climático?
  - ¿Cuál es nuestro role en la vida real?
  - ¿Qué tenemos que hacer para luchar contra el cambio climático?



## NGO “Young People for a Living Planet”

Sois miembros de la NGO “Young People for a Living Planet”. Vuestra asociación tiene sede en el país de Yoioiland, y sois muy activos en la defensa del Medioambiente y la lucha contra el calentamiento global.

La Cumbre de Copenhague de Diciembre de 2009 fue un fracaso. Los gobiernos de los países, incluido el vuestro, no consiguieron llegar a un acuerdo para reducir las emisiones de CO2 a la atmosfera. Hacerlo, hubiera resentido su crecimiento económico.

Por otra parte, las elecciones de Yoioiland son dentro de 5 meses el la oposición le pisa los pies al gobierno. Vosotros no tenéis claro a quién votar.

### Vuestros objetivos son:

1. Que el gobierno de Yoioiland reduzca las emisiones de CO2 antes del año 2020 en un **25%** por respecto a las emisiones de 1990. Cuando negociéis con el gobierno, no podéis permitir que acuerde menos del **18%**. Podéis reuniros con la Oposición para saber en cuanto se comprometería a reducir si gana las elecciones.
2. Los ciudadanos de Yoioiland utilicen el transporte público para ir a trabajar, reciclen su basura, utilicen bombillas de bajo consumo, doten a sus casas de sistemas de energía solar y ahorren agua.
3. Que la factoría de coches Yoioi Motors, dedique el **50%** de su producción a coches eléctricos. En las negociaciones no podéis permitir un acuerdo de menos del **35%** en la producción de coches eléctricos.

**Estrategia. Pensad en la estrategia de negociación con cada grupo antes de reuniros con ellos.**

**Apuntad el grado de cumplimiento del objetivo y que acuerdo habéis conseguido:**

Objetivo:	Acuerdo:
1	
2	
3	



## Gobierno de Yoioiland

Sois el gobierno de uno de los países más poderosos del mundo: "Yoioiland". Formáis parte del selecto club del G-8.

Dentro de 5 meses son las elecciones y la oposición tiene muchas posibilidades de ganar. La intención de voto hacia vosotros ha disminuido debido a la crisis.

Vuestra economía también se ha resentido debido a la crisis. Se produce menos en vuestro país, y Brasil y China están a punto de equipararse con vosotros.

### Vuestro objetivo es:

1. Conseguir que la NGO "Young People for a Living Planet", los ciudadanos de Yoioiland y la empresa Yoioi Motors os voten en las próximas elecciones.

### Condiciones que debéis de cumplir:

1. No podéis comprometeros a reducir la emisión de CO2 de vuestro país a la atmosfera en más de un **10% antes de 2020**. Ello supondría cerrar muchas centrales térmicas, fábricas de coche, y dejar de construir ciudades y viviendas. No podéis dejar de hacer eso porque vuestra economía no crecería. Podéis negociar hasta un **15%**.

2. No podéis reducir el impuesto de compra-venta de coches. Actualmente el impuesto es de un **15%** sobre el valor del vehículo. Vuestro país es rico por la producción y venta de coches. Esos impuestos son vuestra principal fuente de ingresos. Podéis negociar hasta un **13%**.

3. No podéis bajar el precio de la gasolina. El precio actual de la gasolina es de **1,7€ el litro**. La gasolina que se utiliza en Yoioiland es importada y es muy cara. En Yoioiland no se producen energías alternativas o renovables. Podéis negociar hasta **1,5€ el litro**.

**Estrategia. Pensad en la estrategia de negociación con cada grupo antes de reuniros con ellos.**

**Apuntad los grupos que os van a votar y el acuerdo al que habéis llegado:**

Grupo:	Acuerdo:



## Oposición al Gobierno de Yoioiland

Sois el grupo de la oposición de uno de los países más poderosos del mundo: "Yoioiland". Formáis parte del selecto club del G-8.

Dentro de 5 meses son las elecciones y tenéis muchas posibilidades de ganar. La intención de voto hacia el gobierno actual ha disminuido debido a la crisis.

Vuestra economía también se ha resentido debido a la crisis. Se produce menos en vuestro país, y Brasil y China están a punto de equipararse con vosotros.

### Vuestro objetivo es:

1. Conseguir que la NGO "Young People for a Living Planet", los ciudadanos de Yoioiland y la empresa Yoioi Motors os voten en las próximas elecciones.

### Condiciones que debéis de cumplir:

1. Podéis comprometeros a reducir la emisión de CO2 de vuestro país a la atmosfera en el porcentaje que queráis **antes de 2020**. Cuidado!. Para cumplir esto, tendrías que obligar a reducir la producción de coches de la fábrica Yoioi Motors, se perderían puestos de trabajo. Además vuestra economía no crecería.

2. Podéis reducir el impuesto de compra-venta de coches. Actualmente el impuesto es de un **15%** sobre el valor del vehículo. Vuestro país es rico por la producción y venta de coches. Esos impuestos son vuestra principal fuente de ingresos. Cuidado!. Una importante reducción del impuesto no os permitiría tener dinero para pagar el subsidio de desempleo en los próximos años.

3. No podéis bajar el precio de la gasolina. El precio actual de la gasolina es de **1,7€ el litro**. La gasolina que se utiliza en Yoioiland es importada y es muy cara. En Yoioiland no se producen energías alternativas o renovables. Podéis negociar hasta **1,5€ el litro**.

**Estrategia. Pensad en la estrategia de negociación con cada grupo antes de reuniros con ellos.**

**Apuntad los grupos que os van a votar y el acuerdo al que habéis llegado:**

Grupo:	Acuerdo:



## Yoioi Motors

Sois los accionistas de la empresa Yoioi Motors. Sois la mayor empresa de fabricación de coches del país Yoioiland. Vuestra empresa da trabajo al 30% de la población de Yoioiland.

En el año 2010, la compra de coches y vuestras ganancias se han reducido en un **40%** debido a la crisis. Vendéis menos coches en Yoioiland porque la gasolina es cara. El precio del litro es **1,7€** y conducir es caro para los ciudadanos. Además el impuesto de la compra de vehículos el del **15%**, y ello desanima la compra.

En 2011 son las Elecciones Generales. El gobierno de Yoioiland está muy debilitado por la crisis. La oposición se le acerca poco a poco. Vosotros, como accionistas, aún no habéis decidido a quién votar.

En los últimos meses habéis realizado un estudio de mercado para fabricar coches eléctricos, pero la fabricación es cara y los ciudadanos no comprarían coches eléctricos porque no hay lugares suficientes para recargarlos. Aún así, en 2011 haréis una prueba. Dedicaréis un **15%** de vuestra producción a coches eléctricos. Superar este porcentaje es peligroso. Podríais tener pérdidas.

**Vuestro objetivo es aumentar vuestro beneficio. Para ello tenéis que conseguir:**

1. Que el gobierno reduzca el impuesto sobre la compra de vehículos hasta el **9%**. Podéis negociar hasta un **11%**.
2. Que el gobierno reduzca el precio de la gasolina hasta **1,2€litro**, para animar la venta de coches. (Podéis consultar a la oposición sobre que haría si ganara las elecciones al respecto del impuesto sobre vehículos y precio de la gasolina.
3. No permitir que las presiones externas os obliguen a dedicar más del **15%** de vuestra producción a coches eléctricos. Podéis negociar hasta el **20%**. Si dedicáis más del 15% a la fabricación de coches eléctricos tendréis que despedir a 400 trabajadores.
4. Tendréis que bajar los salarios a los trabajadores. Actualmente cobran 1.000€ al mes. Tendréis que bajarlos a 850€ al mes.

**Estrategia. Pensad en la estrategia de negociación con cada grupo antes de reunirlos con ellos.**

**Apuntad el grado de cumplimiento del objetivo y que acuerdo habéis conseguido:**

Objetivo:	Acuerdo:
1	
2	
3	
4	



## Ciudadanos de Yoioiland

Sois ciudadanos de Yoioiland. Vuestro país es uno de los más ricos del mundo. Pertenece al selecto club del G-8.

Además, trabajáis en la empresa Yoioi Motors, una de las más importantes del país. En los últimos meses, habéis escuchado rumores de la empresa va a fabricar coches eléctricos. Ello supondría que muchos de vosotros os quedarías en desempleo.

Vuestra economía está muy resentida por la crisis. Los impuestos, el precio de la comida, de la gasolina, de luz, no para de subir. El precio es de 1,7€ litro, pero el transporte público para el uso diario os sale más caro.

Por otra parte, en 2011 hay elecciones generales. La oposición le pisa los talones al gobierno. Éste último está muy resentido por la crisis. Vosotros aún no sabéis a quién votar.

### Vuestros objetivos son:

1. Mantener vuestro trabajo, y que la empresa Yoioi Motors os suba el salario a **1200€** Actualmente cobráis **1000€** al mes.
2. Que el gobierno baje el precio de la gasolina a 1 € litro. Podéis negociar hasta 1,2€ litro. (Podéis consultar a la oposición que haría si ganara las elecciones).

**Estrategia. Pensad en la estrategia de negociación con cada grupo antes de reuniros con ellos.**

**Apuntad el grado de cumplimiento del objetivo y que acuerdo habéis conseguido:**

Objetivo:	Acuerdo:
1	
2	



## Taller de Ahorro Energético:

**Grupo destinatario:** 15-18 años.

**Duración:** 1 hora.

**Planteamiento:** El objetivo de este taller era que los jóvenes identificaran el consumo energético que realizan en su ámbito doméstico y vida cotidiana, y que propusieran acciones y actividades para su ahorro.

**Desarrollo:**

1. Dividimos al grupo en diversos equipos.
2. Se solicita a cada participante de cada equipo que realice un listado con los electrodomésticos o cualquier otro dispositivo que funcione con energía en sus hogares.
3. Los miembros de cada equipo comparten su listado.
4. Se les solicita, que de forma individual reduzcan la lista a aquellos electrodomésticos que ellos consideran imprescindibles para vivir.
5. Los miembros de cada equipo, comparten información y reflexionan sobre lo que a cada uno le parece imprescindible.
6. Cada equipo presenta al miembro que más electrodomésticos considera imprescindibles en casa.
7. Se hace un ranking hasta llegar a la persona que más energía consume.
8. El facilitador solicita a esa persona que lea su lista y justifique a todo el grupo el uso de esos electrodomésticos. Sus compañeros deberán proponerle ideas y alternativas a la utilización de dicho electrodoméstico.



washing machine  
lamp  
cook  
air conditioning  
TV  
computers  
radio  
DVD player  
microwave oven  
freezer  
dishwasher  
fridge  
water heater  
coffee machine  
mixer  
fan  
(16)



## Taller de Energías Renovables:

**Grupo destinatario:** 15-18 años.

**Duración:** 2 sesiones de 1,5 horas.

### Planteamiento:

El taller de energías renovables es un recurso idóneo para reflexionar sobre diferentes temas y aspectos relacionados con la energía tales como:

1. La energía se acaba. Consecuencias de la sobreexplotación de los recursos naturales
2. ¿Es sostenible nuestro modelo económico y de desarrollo?. Desarrollo sostenible ¿para quien?
3. Repercusiones ambientales que provoca el uso de energías renovables y no renovables.
4. Análisis de los hábitos y comportamientos en el uso y consumo de la energía
5. ¿Podemos colaborar para paliar los efectos del Cambio Climático?
6. ¿Existen oportunidades de empleo en el ámbito de las energías renovables?

Se trata en definitiva de ofrecer una vía apasionante y abierta para investigar, experimentar, inventar y crear. Un taller para aprender y disfrutar. Es además, una estrategia para generar compromisos personales que favorezcan el ahorro energético y el uso racional de la energía.

### Objetivos:

1. Desarrollar la capacidad de interpretación y comprensión de los problemas que derivan del uso de energías convencionales.
2. Comprender la importancia de las energías renovables como alternativa más respetuosa y en consecuencia más sostenible para el planeta.
3. Desarrollar la capacidad de intervención y actuación en nuestro entorno en la medida de nuestras posibilidades.
4. Fomentar las actitudes de ahorro energético en la vida diaria.
5. Despertar el espíritu científico del grupo y la curiosidad así como potenciar la dinámica de trabajo cooperativo.
6. Fomentar la capacidad de diálogo, de participación y respeto entre los miembros del grupo.

### Desarrollo:

#### 1. Propuesta para reflexionar: "Los recursos se agotan":

El grupo se divide en 4 pequeños subgrupos cada uno de ellos se distingue con una pegatina de un color determinado (rojo, azul, amarillo y verde). Se les hace salir del espacio donde se desarrolla el taller. La dinamizadora mientras tanto coloca por el espacio un número determinado de piedras (aproximadamente dos por participante). Se sitúan algunas, en lugares visibles y de fácil acceso y otras, de menor tamaño, se en lugares no tan visibles ni accesibles.

Al primer grupo se le propone que en cuatro segundos deben entrar y coger la mayor cantidad de piedras que puedan en ese tiempo. Así sucesivamente con el resto de grupos.

El primer grupo tiene muchas piedras para coger y bastante accesibles, el segundo y tercer grupo tienen menos cantidad y menos accesibilidad y al cuarto grupo prácticamente no le quedan piedras para coger.

A continuación nos reunimos todos y por grupos vamos enseñando a los demás las piedras recogidas por cada uno. Las piedras representan los recursos naturales globales del planeta y que cada grupo representa una generación diferente, el primer grupo sería la generación de nuestros padres, el segundo la nuestra, el tercero la de nuestros hijos, y el cuarto la de nuestros nietos.

¿Qué ha ocurrido?

¿Cuál ha sido la situación de las primeras generaciones?

¿Con que recursos cuenta la última generación?

#### 2. Construcción de aparatos que funcionan con energía solar.



## Colector Solar:

Es una pequeña placa que va a calentar el agua a través de un circuito interno y la irá acumulando en un pequeño recipiente. A medida que se va construyendo, los participantes van comprendiendo como funcionan las placas solares, como captan y aprovechan la energía del sol, por qué se utilizan unos determinados materiales y unos determinados colores para acumular mejor el calor.

### Materiales:

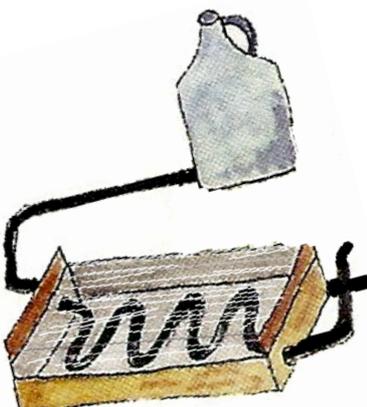
- 1 Una caja plana de fruta.
- 2 Una lamina de un material aislante como phorexpan.
- 3 Cartones de tetrabrik.
- 4 Pintura negra mate.
- 5 Tubo de plástico negro de riego (unos 5 m.).
- 6 Plástico transparente (para la tapa).
- 7 Una botella de 5 litros de plástico.
- 8 Termómetro.

### Construcción:

1. Cubrir el fondo y las paredes de la caja con el material aislante del calor.
2. Cortar y abrir los brik (unos 15). Pintar de negro unos 10.
3. Con los 5 plateados se cubren las paredes y con los pintados de negro se forma un rectángulo algo menor que la base de la caja.
4. Fijar sobre el rectángulo negro, un serpentín con el tubo de goma negro, mediante alambre fino o pegado con cola y dejar 50 cm. libre por cada extremo.
5. Colocar en el fondo de la caja y pegar a las paredes de aluminio.
6. Cubrir la caja con plástico transparente.
7. Construir un triángulo para apoyar la caja y que quede inclinada unos 45° para que le lleguen perpendicularmente los rayos solares, y un soporte que eleve el depósito de agua justo por encima de la caja.
8. Conectar el extremo del tubo a la base del depósito cuidando que ajuste bien para que no se salga el agua. Sellamos con silicona.

### Investigamos:

- La temperatura que alcanza el agua del depósito al circular por el serpentín, al sol y a la sombra, con diferentes inclinaciones de la caja, con diferentes alturas del depósito...
- Establecemos las causas de las diferentes variaciones y decidimos qué sistema es el más eficaz.
- Comparamos el funcionamiento de nuestro colector solar con las placas solares de un edificio cercano y analizamos las semejanzas y diferencias, anotando las mejoras que se deberían llevar a cabo para aumentar el rendimiento de nuestro colector solar casero.





## Destilador Solar:

Con este aparato vamos a separar los residuos sólidos de un agua que esté contaminada y podremos investigar el origen y la causa de estos elementos que la ensucian. Además también la podemos separar las sales del agua, obteniendo agua destilada.

### Materiales:

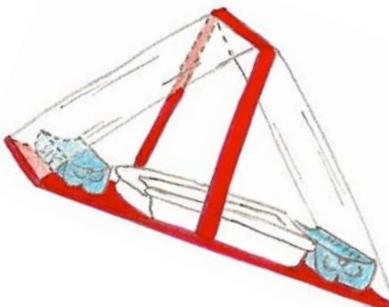
- 1 Cartón duro
- 2 Tres listones de madera, dos de igual tamaño y el tercero de mayor longitud que los anteriores.
- 3 Una bandeja de poliestireno.
- 4 Puntillas y martillo.
- 5 Plástico transparente.
- 6 Dos botellas de plástico pequeñas.
- 7 Pegamento y tijeras.

### Construcción:

1. Pegar la bandeja de poliestireno centrada en el cartón duro.
2. Colocar los dos listones de igual tamaño a ambos de la bandeja en posición vertical.
3. Situar el listón de madera más largo encima de los anteriores en posición horizontal.
4. Cortar las botellas en dos mitades longitudinalmente, con sus tapones correspondientes.
5. Pegar las dos mitades de las botellas junto a los lados más largos de la bandeja.
6. Colocar el plástico encima del listón horizontal fijando los extremos del plástico a la base del cartón.

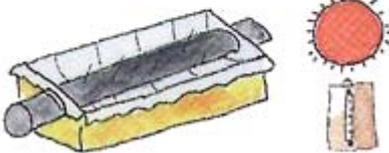
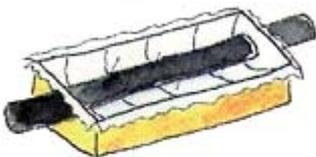
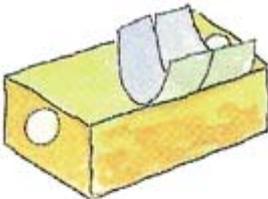
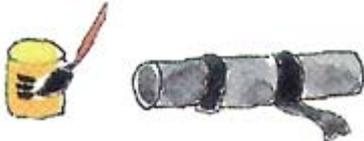
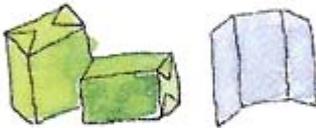
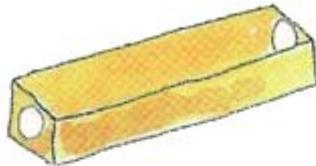
### Investigamos:

Tomar agua sucia de una charca, de una acequia, agua de lluvia... y colocarla en la bandeja, exponer todo al sol durante una jornada, al final del día observar que han pasado: ¿dónde está el agua?, ¿qué hay en la bandeja? Se le solicita al joven que elabore sus propias conclusiones y busque aplicaciones a la vida cotidiana.





## Horno Solar:



El horno solar es un aparato divertido que nos permitirá asar hortalizas como: berenjenas, tomates, calabacines y otros alimentos como huevos, salchichas... en definitiva podemos preparar una merienda solar muy rica y nutritiva, sin gastar energía.

### Materiales:

- Una caja de cartón.
- Tetra-briks y latas cilíndricas.
- Cinta aislante negra.
- Pintura negra mate.
- Plástico transparente.

### Construcción:

La caja de cartón a ser posible debe ser rectangular y alta. La pintamos de color negro por fuera. El interior forra de tetra-brik, con la parte del aluminio hacia fuera. En los laterales de la caja se agujerean con un diámetro igual al de las latas. Las latas deben estar abiertas completamente por los extremos. Se pintan en el exterior de color negro. Los unimos con cinta aislante negra formando un tubo continuo que colocaremos a lo largo de la caja pasándolo por los agujeros laterales. A los extremos les colocamos unas tapaderas de color negro. Por último tapamos la caja con plástico o metacrilato.

### Investigamos:

- Cuánto tardan cada uno de los alimentos en cocerse. Probar con otros más duros como las patatas.
- Inventar aplicaciones para la vida cotidiana y estrategias para mejorar el rendimiento.

3. Puesta en común y obtención de conclusiones. Una vez que se han desarrollado las diferentes experiencias o en paralelo a las mismas, dependiendo de la dinámica de trabajo que se haya establecido en el grupo, se exponen las conclusiones, se comentan y debaten entre todos

y se establecen acuerdos para que tanto los jóvenes como los facilitadores, se comprometan a desarrollar y poner en práctica hábitos que impliquen diariamente una reducción del gasto energético. También se puede elaborar un código de conducta energéticamente sostenible.

4. Como complemento al taller se pueden concertar visitas a centros de investigación y/o empresas de energías renovables, enfocando la actividad a los avances en la consecución de tecnologías que optimicen la producción de energía limpia y las oportunidades de empleo en el sector.



## Taller de Voluntariado Ambiental:

Grupo destinatario: 15-18 años.

Duración: 4. sesiones de 1,5 horas.

Planteamiento: El objetivo de este taller es dinamizar a la población juvenil en el ámbito del voluntariado ambiental mediante la organización y desarrollo de campañas medioambientales.

Desarrollo:

### 1. Inspiración:

Se invita a voluntarios y/o representantes de organizaciones no gubernamentales activas en el ámbito medioambiental, para que presenten a los jóvenes campañas de voluntariado ambiental que han realizado recientemente. Se les solicita a las organizaciones presentaciones de un máximo de 10 minutos de duración y que acentúen el objetivo de la campaña, como la han organizado, su desarrollo y resultado.

### 2. Preparación:

Se divide al grupo en equipos de 5 personas mixtos internacionales.

Cada equipo es un ONG medioambiental. Se les pide que busquen un nombre y creen un logotipo para su organización.

Cada equipo tendrá que diseñar su propia campaña de voluntariado. Para ello se ayudarán de una ficha metodológica. Deberán proponer, debatir y consensuar todos los ámbitos de información que se les solicita en la ficha. (Ver fichas).

Cada equipo deberá exponer a los demás en que consiste su campaña de voluntariado.

Tras la exposición de cada campaña, un tribunal compuesto de tres monitores comunica al grupo los resultados de la evaluación de la campaña. Los monitores del tribunal están especializados: El primero evalúa la viabilidad o aspectos prácticos/logísticos. El segundo evalúa la originalidad, brillantez y otros aspectos emotivos de la campaña. El tercero evalúa la capacidad de trabajar en equipo del grupo y su capacidad de comunicación.

Los jóvenes, deberán reflexionar sobre los veredictos y corregir sus campañas, siempre y cuando estén de acuerdo con los monitores.

Deberán de preparar los materiales y recursos que han planteado en su ficha de campaña.

Los monitores atribuyen a cada equipo un ámbito geográfico de actuación: barrio, calles etc.

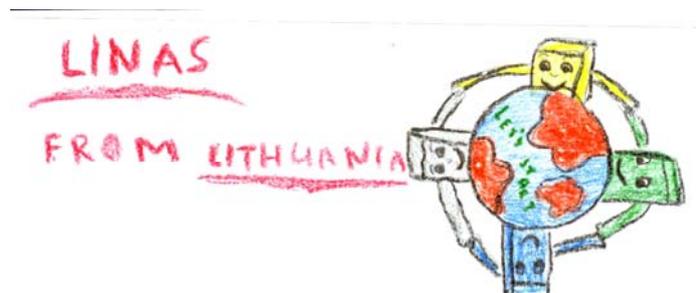
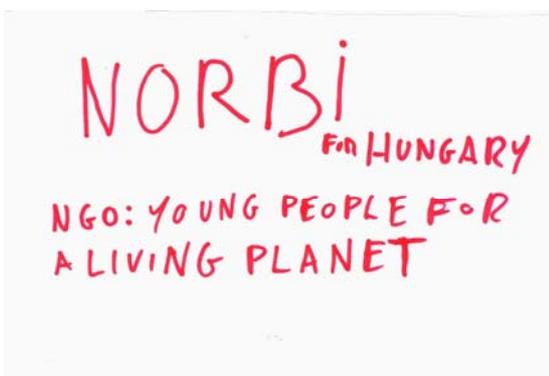
### 3. Desarrollo.

Los jóvenes, deberán desarrollar sus campañas. Las campañas tendrán una duración de 1,5 horas. Los jóvenes irán acompañados de un facilitador/monitor y deberán recabar firmas de aquellas personas a las que han informado u han ofrecido un servicio.

### 4. Reflexión.

Se reúne a los participantes inmediatamente después del desarrollo de las campañas.

Cada equipo comenta el desarrollo de su campaña, el número de firmas obtenidas y el grado de cumplimiento del objetivo de su campaña.





## Our Volunteering Campaign

### Slogan:

### Members: (Miembros)

Name (Nombre):	Surname (Apellidos):	Country (País):

### Scope: (Ámbito)

1. Power consumption <i>1. Consumo eléctrico.</i>	
2. Water consumption <i>2. Consumo de agua.</i>	
3. Recycling <i>3. Reciclaje.</i>	
4. Responsible mobility. <i>4. Movilidad responsable.</i>	
5. Reforestation. <i>5. Reforestación.</i>	

### Goal: (Objetivo)

Think of something specific you want people to do.

*Piensa en algo concreto que quieres que las personas con las que vas a hablar hagan.*

### Methology: (Metodología)

What will you do/say to convince them?; How can you help them to do what you want?

*¿Que vais a hacer/decirles para convencerlos?; ¿Cómo podéis ayudarlos a que hagan lo que queréis?*

1.

2.

3.

4.

5.



**Resources: (Recursos)**

What will you need to develop your campaign?

*¿Qué cosas necesitaréis para desarrollar vuestra campaña?*

1.

2.

3.

4.

5.

**Obstacles Prevision: (Previsión de obstáculos)**

What are the main obstacles to achieve your goal?

*¿Cuáles son los principales obstáculos para alcanzar vuestro objetivo?*

1.

2.

3.

4.

5.

**Obstacles Solutions: (Soluciones a los obstáculos)**

How are you going to overcome the obstacles?

*¿Cómo vais a salvar los obstáculos?*

1.

2.

3.

4.

5.