

Unidad Didáctica

EN ACCIÓN POR LA TIERRA

Ecologistas en acción



2º ciclo de ESO

Programa Municipal
para Educación en Valores Solidarios



PRESUPUESTO
PARTICIPATIVO



AYUNTAMIENTO DE CÓRDOBA
Delegación de Cooperación y Solidaridad



CÓRDOBA 2016
Festival de las Culturas

PRESENTACIÓN

¿Quiénes somos?

Ecologistas en Acción es una organización social y plural, nacida de la fusión de la mayoría de asociaciones ecologistas de España, con el objetivo de conseguir un mundo donde se respete el Medioambiente, se instauren modelos pacíficos de relaciones nacionales e internacionales y se promueva un desarrollo sostenible que permita una vida digna a los miles de millones de seres humanos sin destruir los valores naturales.

Dentro de este colectivo, existen múltiples grupos locales, entre los que figura *Ecologistas en Acción-Córdoba*, que se coordina con el resto de grupos, empezando por los de la provincia y continuando con Andalucía y, también, España.

Esta organización viene trabajando tanto en ámbitos locales (a los que presta mayor atención por cercanía y probabilidades de incidencia) como globales, por la defensa del Medioambiente y la Paz, por una sociedad solidaria y respetuosa, y por un sistema socioeconómico sostenible. En definitiva, practicando el *ecologismo social*.

Ecologistas en Acción-Córdoba organiza sus actividades con la colaboración y el trabajo voluntario de muchas personas. Para poder seguir garantizando nuestra independencia de los partidos, de la administración y las empresas, el colectivo se financia con las aportaciones de sus socios/as. Estamos en C/ Ronda del Marrubial S/N (CASA CIUDADANA) en Córdoba, con teléfono y fax: 957 49 23 59 y dirección de correo electrónico: cordoba@ecologistasenaccion.org

¿Qué valores vamos a abordar en esta unidad temática?

Uno de los valores más importantes para alcanzar los objetivos que tiene, no sólo esta unidad, sino todo el colectivo, es la **creación de opiniones personales**, influenciadas en la menor medida posible por los intereses de la sociedad capitalista, que se transmiten a través de los medios de comunicación de masas, la imagen que proyectan las empresas multinacionales y numerosas políticas contrarias a los intereses ciudadanos, que son: convivir con el entorno de forma sana, tanto por una razón de supervivencia, como, aunque menos frecuentemente, por razones de respeto y amor a la naturaleza.

Para alcanzar este fin, se trabajará a su vez la participación activa, la visión crítica y el uso de la información.

Así, los principales valores en los que se hará hincapié a lo largo del taller son: la creación de actitudes que promuevan inquietudes ambientales y sociales y concienciar sobre la influencia que el consumo y un comportamiento humano irreflexivo tienen en el ámbito natural y social.

¿Qué queremos conseguir?

El *OBJETIVO GENERAL* de esta unidad didáctica es el siguiente:

- Conocer algunas problemáticas medioambientales y sociales, identificando sus causas y alternativas y estableciendo un marco de actuación respetuoso con el Medioambiente y con toda la humanidad.

Un factor muy importante para construir nuestro objetivo es establecer relaciones entre estas problemáticas y el alumnado, a través del análisis de su propia huella ecológica.

¿Cómo vamos a plantear el trabajo?

Se pretende crear la suficiente inquietud en los/as alumnos/as para que en adelante sientan mayor curiosidad por lo que ocurre a su alrededor, y también potenciar su sensibilidad y concienciación hacia el Medioambiente y hacia otras culturas y estilos de vida.

Para ello, no se busca que ellos y ellas reproduzcan los contenidos de esta unidad didáctica, sino que mediante un proceso de información, reflexión individual y colectiva y de análisis de diversas situaciones, sean capaces de crear su propia opinión y buscar soluciones creativas.

Es también fundamental partir de los conocimientos, valoraciones, actitudes y experiencias de los propios alumnos.

Se pretende que el alumnado participe activamente en toda la unidad didáctica, a través de:

- ♦ Un ambiente propicio para la comunicación y el diálogo del alumnado en cada una de las sesiones.
- ♦ Actividades dinámicas y atractivas, adaptadas al nivel del curso.
- ♦ El análisis de las situaciones y la búsqueda de soluciones a los problemas planteados.
- ♦ El trabajo en grupo que permita adquirir colectivamente conocimientos que luego incorporarán a sus esquemas previos.
- ♦ El trato igualitario entre las/os alumnas/os: atención al género, contexto cultural, realidad social, etc.
- ♦ Situaciones que permitan el protagonismo del alumnado.

Para trabajar la presente unidad didáctica se ha establecido como **hilo conductor la energía** en general, pues es quizá el único elemento verdaderamente transversal a todas las problemáticas a las que hemos estado haciendo referencia, ya que ha sido el abuso de la energía exógena, es decir, de la extraída de la naturaleza, el principal determinante del deterioro del Medioambiente; y dicho deterioro ha ido ligado durante toda la evolución de la civilización, tal y como hoy la conocemos, a la violación de los derechos de otras comunidades (y sociedades).

Sin embargo, la energía no es el único tema, tan sólo el hilo conductor. Así, durante la primera sesión se hace una introducción al tema, descubriendo la belleza natural de nuestro planeta y, a continuación, cómo se degrada esa belleza y las demás consecuencias, debido al impacto causado por el ser humano. Y en las dos últimas sesiones, la energía queda como un tema más, y lo que se trabaja es la acción directa del alumnado sobre su entorno, primero observando, luego proponiendo soluciones y por último, en la sesión de continuidad, llevando a cabo algunas de sus propuestas.

SESIÓN	OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA (TIEMPO)
PREVIA “RECONOCIMIENTO DEL TERRENO”	- Introducir el tema a tratar durante el taller - Reflexionar sobre los hábitos de consumo y analizar su impacto a nivel global	La Huella Ecológica	- Breve introducción del taller (10’) - Cuestionario: “Nuestra Huella Ecológica” (20’) - Transparencias: “La Huella Ecológica por países” (25’)
PRIMERA “NUESTRO PLANETA”	- Acercar al alumnado al trabajo de Ecologistas en Acción-Córdoba - Sensibilizar sobre la riqueza de los ecosistemas y la biodiversidad de nuestro planeta y la relación entre los diferentes elementos que contiene. - Reflexionar sobre cuáles son los elementos necesarios para la vida y las relaciones naturales de interdependencia, y qué ocurre cuando falta alguno de ellos - Comprender que la conservación del medioambiente es, además, necesaria para nuestra supervivencia	- El trabajo de Ecologistas en Acción-Córdoba - Introducción a la ecología	- Explicación sobre el trabajo de Ecologistas en Acción-Córdoba (10’) - Juego: “El círculo de la vida”(10’) - Power point y reflexión (I): “La Tierra en Imágenes” (I) (25’) - Power point y reflexión (II) : “La Tierra en Imágenes” (II) (15’)
SEGUNDA “QUE NO NOS MANIPULEN”	- Reflexionar acerca del significado y la importancia del Medioambiente en nuestras vidas - Ser conscientes de la influencia de la publicidad en nuestros hábitos de consumo - Favorecer una actitud crítica y promover un consumo responsable	- Significado de Medioambiente y ecología - El uso publicitario de la ecología para promover el consumo	- Reflexión conjunta: “¿Qué es el Medioambiente?” (10’) - Anuncios de televisión: “Ecología para la publicidad” (10’) - Vídeo: “Publicidad para la ecología” (10’) - Crea tu propio anuncio ecológico (25’)
TERCERA “¿CON QUÉ NOS MOVEMOS?”	- Analizar los diferentes recursos energéticos que se usan en el transporte. - Descubrir otras alternativas al petróleo. - Conocer las	Recursos energéticos para el transporte y sus repercusiones ambientales.	¿De dónde vienen la energía para movernos? (15’) - Análisis de los recursos energéticos para el

	repercusiones ambientales de estos recursos.		transporte (35´)
CUARTA “MI BASURA Y YO”	- Reflexionar sobre el origen y la cantidad de residuos que generamos en nuestro día a día. - Conocer las ventajas y desventajas ambientales de las diferentes formas de gestión de RSU en nuestra ciudad.	- Generación de RSU a partir de nuestros hábitos cotidianos. - Diferentes formas de gestión de RSU en Córdoba.	- Lista de la compra (40´) ¿Qué hacemos con nuestra basura? (15´)
QUINTA “CHEQUEANDO NUESTRO AMBIENTE”	- Detectar los problemas ambientales del entorno más próximo, el IES, o del barrio. - Desarrollar la capacidad de observación y análisis.	Diversos usos de los recursos naturales en nuestro entorno más cercano	Opción A: - Chequeo ambiental: “Chequeando nuestro IES” (55´) Opción B: - Chequeo ambiental: “Chequeando nuestro barrio” (55´)
SEXTA “LA IMAGINACIÓN LO PUEDE TODO”	- Recopilar los aprendizajes desarrollados a lo largo del taller. - Descubrir nuestra implicación tanto en el problema de crisis ambiental como en su solución. - Buscar alternativas para disminuir el impacto ambiental que nuestras acciones tienen en nuestro entorno. - Evaluar el taller	- Aportar soluciones - Aprender a organizarse de forma colectiva - Evaluar el taller	- Exposición resumen de las conclusiones de cada día (20´). - Lluvia de ideas: “Aportando soluciones” (25´) - Cuestionario de evaluación y despedida del taller (10´)
CONTINUIDAD “¡A COOPERAR!”	- Reforzar las actitudes activas y participativas encaminadas a conservar el Medioambiente. - Descubrir que todos y todas, individual y colectivamente, podemos influir en el desarrollo de nuestro entorno.	Actividades de acción.	- Vídeo y selección de propuestas de cambio: “Buscando el cambio desde la creatividad” (4´) - Puesta en marcha de las propuestas: “Manos a la obra” (mínimo una hora de clase, máximo a elegir por el/la docente)

SESIÓN PREVIA “RECONOCIMIENTO DEL TERRENO”

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA (TIEMPO)
- Introducir el tema a tratar durante el taller - Reflexionar sobre los hábitos de consumo y analizar su impacto a nivel global	La Huella Ecológica	- Breve introducción del taller (10'). - Cuestionario: “Nuestra Huella Ecológica” (20') - Transparencias: “La Huella Ecológica por países” (25')

ACTIVIDAD 0.1: Introducción del taller	TIEMPO PREVISTO: 15'
OBJETIVOS: Introducir el tema a tratar durante el taller	
DESARROLLO: El o la docente hará una breve introducción al taller que se va a realizar durante 6 horas de clase. El taller se centrará en cómo el modelo de sociedad actual afecta a nuestro modo de vida y cómo ambos afectan a su vez al estado del Medioambiente y a las posibilidades de desarrollo de otras poblaciones más o menos lejanas. Para visualizar estas interrelaciones, se trabajará en esta sesión previa y en la cuarta hora de taller la Huella Ecológica individual. Para ello, cada sesión del taller, que comprende una hora, tocará un tema diferente, aunque el hilo conductor es la energía.	
RESULTADOS A CONSEGUIR: El alumnado conocerá la finalidad y los contenidos fundamentales que se van a trabajar durante el taller y será motivado a participar activamente del mismo.	
MATERIALES: La lectura de la Unidad Didáctica facilitará mucho la labor al profesor/a.	

ACTIVIDAD 0.2: “Nuestra Huella Ecológica”	TIEMPO PREVISTO: 20'
OBJETIVOS: Reflexionar sobre los hábitos de consumo y analizar su impacto a nivel global.	
DESARROLLO: El o la docente explicará que va a repartir un cuestionario que deben responder con seriedad y sinceridad, pues nos ayudará en el desarrollo de algunas actividades del taller. Se	

trata, sencillamente, de que cada persona descubra cómo es su consumo (si es desmesurado o moderado), aunque no se entrará en esta cuestión durante esta sesión, sino más adelante.

Así pues, el/la profesor/a repartirá una fotocopia del cuestionario “Nuestra Huella Ecológica” (Anexo 1) a cada alumno y alumna, quienes lo rellenarán, consultando sus dudas a su profesor/a. La explicación detallada sobre por qué esas preguntas, la dará la monitora o monitor en el momento que está programado.

Deben poner su nombre, pues el/la docente recogerá los cuestionarios una vez rellenados y se los entregará a la persona que imparta el taller para su uso en la última sesión.

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- El alumnado habrá deducido el significado del concepto de huella ecológica, habrá reflexionado sobre el contenido del cuestionario y sobre el impacto que pueda estar generando con su consumo

MATERIALES:

- Anexo 1, una fotocopia por alumna/o.

ACTIVIDAD 0.3: “La Huella Ecológica por países”

TIEMPO PREVISTO: 20'

OBJETIVOS:

- Reflexionar sobre la relación existente entre la riqueza de un país y su huella ecológica.

DESARROLLO:

Con la ayuda de un retroproyector o un cañón acompañado de un DVD u ordenador, el profesor o profesora mostrará al alumnado una lista con los distintos continentes y algunos países concretos, en la que se mostrará: la cantidad de habitantes de cada uno, su huella ecológica, su capacidad ecológica y el déficit resultante.

Antes de pasar a ver los datos, la/el docente explicará qué significa cada concepto. Para ello, puede guiarse por esta explicación:

- Huella Ecológica: **superficie** (terrestre y marítima) **necesaria para producir** los recursos que utilizamos **y para asimilar** los residuos que desechamos. Ese espacio se mide normalmente (y en este caso lo haremos) en hectáreas. Para que el alumnado visualice aproximadamente cuánto es una hectárea se les dirá que eso es lo que mide un campo de fútbol.
- Capacidad ecológica: los **recursos naturales** con que cuenta una zona determinada, **incluyendo su capacidad de regeneración**, y su **capacidad para asimilar los residuos** desechados.
- Déficit: es la **diferencia entre la capacidad ecológica** de un lugar **y la huella ecológica** que sufre. **Si el déficit resultante es negativo**, significa que el impacto sobre el entorno sobrepasa su capacidad de regeneración. **Si el déficit es positivo**, significa que la capacidad ecológica de esa zona determinada no está siendo superada.

El o la docente deberá hacer reflexionar al alumnado sobre la relación que existe entre la huella ecológica y la riqueza o pobreza económica, la industrialización, etc.

Para la reflexión del grupo es necesario hacer preguntas, las siguientes pueden servir de guía:

- ¿Cuál es la huella de España? Comparar con la de países de similar población, como Argentina; y con países con similar huella, pero mayor población, como Francia y Reino Unido.
- ¿Qué países tienen mayor huella ecológica y cuáles menor? ¿A qué se debe? ¿Se establece alguna correlación con el número de habitantes?
- ¿Existe relación entre la huella ecológica y el nivel de ingresos de cada país? ¿Cómo es esa relación?

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- El alumnado tendrá información sobre las diferencias entre la huella ecológica de distintos países y habrá reflexionado sobre las posibles razones.

MATERIALES:

- Anexo 2, transparencia o CD.
- Retroproyector o proyector con DVD u ordenador.

PRIMERA SESIÓN “NUESTRO PLANETA”

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA (TIEMPO)
• Acercar al alumnado al trabajo de Ecologistas en Acción-Córdoba • Sensibilizar sobre la riqueza de los ecosistemas y la biodiversidad de nuestro planeta y la importancia de las relaciones entre los diferentes elementos que contiene. • Reflexionar sobre cuáles son los elementos necesarios para la vida y las relaciones naturales de interdependencia, y qué ocurre cuando falta alguno de ellos • Comprender que la conservación del Medioambiente es, además, necesaria para nuestra supervivencia.	• El trabajo de Ecologistas en Acción-Córdoba • Introducción a la ecología	• Explicación sobre el trabajo de Ecologistas en Acción-Córdoba (10') • Juego: “El círculo de la vida” (5') • Power point y reflexión (I): “La Tierra en Imágenes” (I) (25') • Power point y reflexión (II): “La Tierra en Imágenes” (II) (15')

ACTIVIDAD 1.1: Explicación sobre el trabajo de Ecologistas en Acción-Córdoba	TIEMPO PREVISTO: 10'
OBJETIVOS: • Acercar al alumnado al trabajo de Ecologistas en Acción-Córdoba	
DESARROLLO: La monitora o el monitor hará una breve introducción al taller explicando qué es Ecologistas en Acción-Córdoba, quiénes componen el colectivo, cómo funciona éste (estructura, metodología de trabajo, etc.) y qué áreas trabaja y cómo lo hace. Es importante que quede claro que su forma de trabajar es asamblearia, que todas las personas que actúan en su seno son voluntarias y que se trabaja la ecología social. También expondrá algunos motivos por los que trabajar este tema en un taller, cuál va a ser la metodología con la que se va a trabajar y qué pasos se van a seguir durante el mismo.	
RESULTADOS A CONSEGUIR: • Conocer iniciativas de acción ciudadana • Comprender que el trabajo colectivo es una herramienta de cambio	
MATERIALES: • Ninguno.	

ACTIVIDAD 1.2: “Juego del Círculo de la vida”	TIEMPO PREVISTO: 5'
--	----------------------------

OBJETIVOS:

- Entender que cada miembro de un ecosistema se necesita para el bienestar de todos.

DESARROLLO:

Primero, hay que formar una rueda de todos los integrantes del grupo. Cada participante agarra las manos de una persona a la derecha y la izquierda. Entonces, el monitor/a explica que cada ecosistema contiene varios elementos vivos y no vivos: agua, aire, sol, plantas y animales específicos del lugar. Cada persona en la rueda escoge un elemento del ecosistema local para representar (es interesante incluir el sol y los seres humanos en el círculo porque puede iniciar un discurso interesante). Con todos agarrando fuertemente las manos, cada persona en el círculo tiene que reclinarse hacia atrás de una vez, con todo el peso en los talones. Así cada miembro del ecosistema está sostenido por todos los otros miembros. Después el líder puede decir – Alguien contamina el agua. ¿Quién es el agua? Sal del círculo. — Cuando la persona que representa el agua sale del círculo, éste colapsa. Se puede repetir con otros elementos del círculo, observando cada vez que todos los elementos son necesarios para su buen funcionamiento.

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- Que el alumnado comprenda que es más importante incluso que los miembros de un ecosistema, las relaciones que hay entre ellos que hacen que todo esté interconectado.

MATERIALES:

- Ninguno.

ACTIVIDAD 1.3: “La Tierra en imágenes” (I)

TIEMPO PREVISTO: 20'

OBJETIVOS:

- Sensibilizar sobre la riqueza de los ecosistemas y la biodiversidad de nuestro planeta
- Reflexionar sobre cuáles son los elementos necesarios para la vida y las relaciones naturales de interdependencia.

DESARROLLO:

El/la monitor/a comenzará poniendo una presentación de power point que contiene imágenes de paisajes, animales y plantas de nuestro planeta. Esta presentación durará alrededor de 7 minutos. Durante la misma, el alumnado puede hacer preguntas si hay alguna imagen que no reconozca, al igual que la monitora o monitor explicará, si lo ve conveniente, qué se está visualizando.

Al acabar la presentación, se reflexionará conjuntamente acerca de lo que se ha visto, y también de cómo y por qué existe la vida tal y como la conocemos y cómo y por qué se mantiene. Las preguntas que pueden guiar la reflexión son las siguientes:

- ¿Qué os ha gustado más de todo lo que hemos visto?
- ¿Reconocéis alguna imagen que se corresponda con vuestro entorno más cercano?
- ¿Qué pensáis que es necesario para que se hayan formado los paisajes que hemos visto? (aquí es necesario que la persona que guíe el taller haga una relación de los paisajes vistos: desiertos, boscosos, etc.)
- ¿Deben mantenerse esas mismas condiciones para la conservación de la naturaleza tal y como la hemos visto y conocemos?
- ¿Qué es necesario para que haya vida animal? ¿Y vegetal?
- ¿Es importante, por lo que hemos visto, que exista biodiversidad?

A la vez que el alumnado responde, el monitor o monitora apuntará las respuestas acertadas en la pizarra. Después, con ayuda del alumnado, irá relacionando los distintos factores entre sí. Como guía, se puede utilizar el recuadro del anexo 3, que es un ejemplo de esquema de factores necesarios para la vida, interrelacionados.

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- El alumnado habrá reconocido a través de imágenes la diversidad y riqueza de nuestro planeta y habrá identificado que el equilibrio entre todos los elementos son imprescindibles para la vida

MATERIALES:

- Cañón y ordenador o DVD.
- Presentación de Power point.
- Anexo 3.

ACTIVIDAD 1.4: “La Tierra en imágenes” (II)

TIEMPO PREVISTO: 20'

OBJETIVOS:

- Reflexionar sobre qué ocurre cuando falta algún elemento necesario para la vida
- Comprender que la conservación del medioambiente es, además, necesaria para nuestra supervivencia

DESARROLLO:

Nuevamente se visionará una presentación de power point con imágenes de nuestro planeta, solo que esta vez serán fotografías que muestren el deterioro ambiental y social debido al abuso que los países enriquecidos han hecho de los recursos naturales de nuestro planeta, así como a la invasión por parte del ser humano de los ecosistemas.

También durante la presentación se podrán preguntar dudas concretas o hacer aclaraciones por parte de la monitora o monitor. Las aclaraciones y dudas más generales quedarán pendientes para el debate posterior, en el cual se reflexionará acerca de los problemas generales causados por el consumo desmesurado y por el crecimiento tecnológico y económico descontrolado. La reflexión tendrá como fin llegar a conclusiones acerca de las consecuencias de dicho modelo de consumo.

Las preguntas que pueden guiar el debate son:

- ¿Qué ocurre en las fotografías (esta pregunta se puede hacer sobre la marcha, parando alguna imagen, sin profundizar, para continuar la reflexión

durante el debate)?

- ¿Por qué ha ocurrido “tal” (concretar) catástrofe o impacto? ¿Se debe a la falta de algún elemento de los que hemos visto que son necesarios para la vida? ¿Por qué?
- Entonces, ¿es importante la conservación de estos factores?

Tras la reflexión, el/la monitor/a volverá al principio de la sesión, ahondando en la importancia de la movilización por parte de la ciudadanía para cambiar la situación insostenible en que nos encontramos. Para ello, será importante dar información sobre algunos de los logros al respecto, como por ejemplo el cierre de algunas centrales nucleares, la presencia del problema del Cambio Climático en las políticas públicas y en los medios de comunicación, etc.

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- El alumnado habrá descubierto cuán delicado es el equilibrio de la naturaleza
- El alumnado reconocerá algunos de los efectos provocados por el abuso de los recursos naturales

MATERIALES:

- Cañón y ordenador o DVD.
- Presentación de Power point.

SEGUNDA SESIÓN “QUE NO NOS MANIPULEN”

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA (TIEMPO)
- Reflexionar acerca del significado y la importancia del Medioambiente en nuestras vidas - Ser conscientes de la influencia de la publicidad en nuestros hábitos de consumo - Favorecer una actitud crítica y promover un consumo responsable	Significado de Medioambiente y ecología El uso publicitario de la ecología para promover el consumo	- Reflexión conjunta: “¿Qué es el Medioambiente?” (10’) - Anuncios de televisión: “Ecología para la publicidad” (10’) - Vídeo: “Publicidad para la ecología” (10’) - Crea tu propio anuncio ecológico (20’)

ACTIVIDAD 2.1: “¿Qué es el Medioambiente?”	TIEMPO PREVISTO: 10’
OBJETIVOS: Reflexionar acerca del significado y la importancia del Medioambiente y de la ecología en nuestras vidas.	
DESARROLLO: El/la monitor/a pedirá a las/os alumnas/os que expliquen qué creen que es el Medioambiente y la ecología. Cuando tenga dos o tres respuestas que se aproximen a su significado, las apuntará en la pizarra. A continuación se pasa a la siguiente actividad, pero sin borrar las respuestas, para hacer uso de ellas cuando sea oportuno.	
RESULTADOS A CONSEGUIR: Hacer una primera reflexión acerca del significado de Medioambiente y ecología.	
MATERIALES: Pizarra y tizas.	

ACTIVIDAD 2.2: “Ecología para la publicidad”	TIEMPO PREVISTO: 10’
OBJETIVOS: - Ser conscientes de la influencia de la publicidad en nuestro consumo. - Favorecer una actitud crítica ante la publicidad y promover un consumo responsable.	

DESARROLLO:

A continuación, se proyectará un vídeo con la composición de varios anuncios de televisión que hagan uso de la ecología para vender sus productos. El tema central de todos ellos, además de la ecología, es la energía.

Tras cada anuncio, se parará la proyección para hacer una segunda reflexión: comentar el mensaje del anuncio y su propósito. La reflexión será guiada por el monitor o monitora haciendo preguntas al grupo que pueden ser las siguientes:

- ¿Qué dice el anuncio, cuál es el mensaje?
- ¿Por qué lanza ese mensaje para vender ese producto?

Las respuestas se irán apuntando en la pizarra, junto al nombre de la empresa anunciadora, y al lado de las respuestas anteriores acerca del significado del Medioambiente y la ecología.

Una vez tengamos las respuestas, se procederá a analizar si realmente las empresas anunciadoras se preocupan por la ecología o si hacen un uso comercial de ella. Para ello, habrá que estudiar a qué se dedican (producir y vender energía, producir y vender combustibles, etc.), qué consecuencias tiene la producción y el consumo de este tipo de energía (la generada a partir de combustibles fósiles no renovables) y qué clase de actuaciones reales realizan dichas empresas, por ejemplo, en países empobrecidos. Esto último será información proporcionada por el/la monitor/a.

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- Descubrir que algunas empresas usan la ecología como reclamo publicitario para vender sus productos.
- Recapacitar acerca del significado de la ecología para estas empresas.
- Descubrir el uso de la ecología como un producto de moda y consumo

MATERIALES:

- Pizarra y tizas.
- Cañón y DVD u ordenador.
- Grabación de los anuncios.

ACTIVIDAD 2.3: “Publicidad para la ecología”

TIEMPO PREVISTO: 10’

OBJETIVOS:

- Ser conscientes de la influencia de la publicidad en nuestros hábitos de consumo
- Favorecer una actitud crítica ante la publicidad y promover un consumo responsable
- Reflexionar acerca del significado y la importancia del Medioambiente en nuestras vidas

DESARROLLO:

Finalmente, se proyectará otra selección de anuncios de televisión, emitidos en diferentes países. Esta vez, los anuncios han sido realizados por grupos ecologistas para tratar el Cambio Climático y otros problemas medioambientales provocados por el abuso de los recursos naturales.

Se proyectarán todos seguidos, a menos que el grupo tenga alguna consulta que hacer o la monitora o monitor considere importante hacer alguna aclaración sobre un anuncio o sobre lo reflejado por alguno de ellos.

Al terminar, se reflexionará sobre qué problemas ambientales conocemos y cómo nos pueden afectar.

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- Recapacitar acerca del verdadero significado de la ecología
- Descubrir otros usos de la publicidad que no son vender productos

MATERIALES:

- Pizarra y tizas.
- Cañón y DVD u ordenador.
- Grabación de los anuncios.

ACTIVIDAD 2.4: “Crea tu propio anuncio”

TIEMPO PREVISTO: 20’

OBJETIVOS:

- Potenciar la creatividad a través de la ecología.

DESARROLLO:

El resto de la sesión nos servirá para potenciar la creatividad del alumnado de manera que tengan que crear un anuncio publicitario para concienciar a la sociedad de aquello que nos preocupe. Se harán grupo de 5 ó 6 personas y tendrán 10 minutos para crear un pequeño anuncio o sketch de máximo 2 minutos. En los 10 minutos restantes se expondrán los anuncios.

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- Concienciarnos los unos a los otros sobre diferentes problemas ambientales.
- Que el alumnado aprenda a través de su creatividad.

MATERIALES:

- Ninguno.

TERCERA SESIÓN “¿CON QUÉ NOS MOVEMOS?”

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA (TIEMPO)
• Analizar los diferentes recursos energéticos que se usan en el transporte. • Descubrir otras alternativas al petróleo. • Conocer las repercusiones ambientales de estos recursos.	• Recursos energéticos para el transporte y sus repercusiones ambientales.	• ¿De dónde vienen la energía para movernos? [15´] • Análisis de los recursos energéticos para el transporte [35´]

ACTIVIDAD 3.1: “¿De dónde viene la energía para movernos?”	TIEMPO PREVISTO: 15´
OBJETIVOS: • Analizar los diferentes recursos energéticos que se usan en el transporte.	
DESARROLLO: Se comienza explicando brevemente el concepto de “recurso energético” como <i>toda aquella sustancia, sólida, líquida o gaseosa, de la cual podemos obtener energía a través de diversos procesos</i>. Nos centraremos en los recursos energéticos usados en el transporte. Se preguntará al alumnado cuáles son los que conocen y se irán apuntando en la pizarra. Una vez que crean haber dicho todos se irán explicando las razones para aceptar unos y desechar otros (no son recursos, no se utilizan en el transporte, etc.). Nos quedaremos con cuatro grupos: <u>Biocombustibles</u> (explicando en qué consisten y su diferencia con los agrocombustibles), <u>Vectores</u> (Electricidad, Hidrógeno), <u>Petróleo</u> (siendo éste el principal) y <u>Sangre o Fuerza motora humana/animal</u>. El Anexo 4 nos ayudará a realizar este esquema.	
RESULTADOS A CONSEGUIR: El alumno/a conocerá qué es un recurso energético y cuáles se usan en el transporte.	
MATERIALES: • Anexo 4. • Pizarra y tizas de colores.	

ACTIVIDAD 3.2: “Análisis de los recursos energéticos para el transporte”	TIEMPO PREVISTO: 35´
OBJETIVOS:	

- Reflexionar sobre las repercusiones ambientales de cada recurso.
- Descubrir que existen alternativas limpias para el transporte.

DESARROLLO:

Se dividirá al alumnado en 4 grupos para hacerse cargo de los 4 tipos de recursos energéticos. Si quedan grupos muy numerosos se pueden hacer 2 grupos por cada recurso. Se reparte una ficha de un recurso (ver **anexo 5**) a cada grupo donde se les cuestiona sobre sus ventajas e inconvenientes ambientales. Una vez que lo rellenan tienen que pensar en un argumento o “eslogan” para convencer a los demás del uso del recurso que le haya tocado. Se pone en común la ficha y el eslogan, y se comienza un debate sobre éstos entre los diferentes grupos. Se concluirá con unas ideas consensuadas por todos y todas sobre qué recurso energético es el más contaminante, el más agotable a corto plazo, el más ecológico... Las opiniones que cada alumna/o plantee durante el debate no deben ser rebatidas por la monitora o monitor ya que éste podrá aclarar algunas ideas en la reflexión posterior.

A partir de las conclusiones se reflexiona sobre qué recurso energético es el más usado en el transporte en nuestra sociedad y a través de los gráficos (anexo 6) se resuelve qué tipo de transporte y, por lo tanto, de recurso energético es más caro, más contaminante, más eficaz... Se les cuestiona si el resto de recursos son posibles alternativas sostenibles. Por último, se les hará comprender que hacer un uso abusivo de un recurso limitado e insostenible no tiene sentido cuando se puede sustituir por otro más sostenible y al alcance de nuestras posibilidades. En esta última fase es importante que el monitor/a ofrezca alternativas reales y fáciles de conseguir para los alumnos/as en su vida cotidiana. Escribir las alternativas sobre pequeños hábitos cotidianos en una cartulina o similar y dejarlo en la clase ayudaría a potenciar más la importancia de las alternativas que se propongan.

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- El alumno sabrá valorar la sostenibilidad de los recursos energéticos implicados en el transporte.
- Descubrirá alternativas fácilmente realizables en su forma de moverse en la ciudad.

MATERIALES:

- Ficha anexo 5.
- Gráficos anexo 6.
- Cartulina o papel continuo.

CUARTA SESIÓN “MI BASURA Y YO”

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA (TIEMPO)
-----------	------------	------------------

• Reflexionar sobre el origen y la cantidad de residuos que generamos en nuestro día a día. • Conocer las ventajas y desventajas ambientales de las diferentes formas de gestión de RSU en nuestra ciudad.	• Generación de RSU a partir de nuestros hábitos cotidianos. • Diferentes formas de gestión de RSU en Córdoba.	• Lista de la compra (40´) • ¿Qué hacemos con nuestra basura? (15´)
---	---	--

ACTIVIDAD 4.1: “La lista de la compra”	TIEMPO PREVISTO: 40'
OBJETIVOS: • Reflexionar sobre el origen y la cantidad de residuos que generamos en nuestro día a día.	
DESARROLLO: Los/as alumnos/as tendrán que hacer, por grupos de 4 ó 5 personas, la lista de la compra con los siguientes productos: frutas, verduras, huevos, tomate frito, zumo y pan. Para ello contarán con 5´ para desplazarse por la clase por donde estarán distribuidos estos productos. El anexo 7 explica las instrucciones del juego para cada fase. La segunda fase del juego tiene una duración de 10´ y consiste en contabilizar los resultados. Para ello, cada grupo tiene que contabilizar qué tipo de envase han elegido para cada producto. El monitor/a irá anotando la cantidad de envases que hayan escogido cada grupo en su lista de la compra (total de envases de plásticos, de vidrio, de papel, aluminio...). El monitor/a pasará a dar los puntos de las agresiones ambientales siguiendo las instrucciones, explicando qué consecuencias ambientales genera cada envase. En las siguientes fases del juego, cada grupo tendrá que remediar esas agresiones ambientales. La siguiente etapa durará 15´. Los/as alumnos/as tendrán que ordenar una serie de frases en el menor tiempo posible. Estas frases hablan sobre la cantidad de energía y de ventajas ambientales que conlleva el reciclado. Una vez que todos los grupos hayan terminado cada grupo leerá dichas frases y el monitor/a quitará puntos de agresiones ambientales por cada frase correcta que digan. En la última fase del juego, los grupos seguirán teniendo puntos de agresiones al medio ambiente ya que el reciclado es una actividad que también genera residuos, gasta energía y contamina. El monitor/a explicará que antes del reciclaje es imprescindible la reducción de residuos y la reutilización. Cada grupo tendrá que inventarse en 10´ actividades que podamos hacer en nuestro día a día, relacionadas con la reducción y la reutilización. Cada grupo leerá esas actividades y el monitor/a finalizará el juego poniendo a cero todos los contadores de agresiones ambientales, ya que todos los grupos han trabajado por hacer algo para mejorar la generación de RSU.	
RESULTADOS A CONSEGUIR: • Analizar algunos de los problemas ambientales que generan los envases. • Comprender la importancia de la reducción, reutilización y reciclaje de los residuos como una alternativa cercana que todos/as podemos hacer.	
MATERIALES: • Recortes de los alimentos. • Recortes de frases sobre el reciclaje. • Pizarra y tizas • Instrucciones del juego Anexo 7.	

ACTIVIDAD 4.2: “¿Qué hacemos con nuestra basura?”	TIEMPO PREVISTO: 15’
OBJETIVOS: • Ver el problema que existe con la generación de residuos. • Analizar las diferentes formas de gestión de residuos que se realizan en Córdoba.	
DESARROLLO: Para introducir la actividad se les mostrará una imagen en la que se observa uno de los problemas que generan los residuos en la sociedad: la acumulación de RSU en el ambiente. El monitor/a preguntará qué harían ellos/as con los RSU, para solventar este problema y reducir su volumen y se explicará en pocos minutos las consecuencias ambientales de cada alternativa que propongan. A continuación, se les explicará las diferentes formas de gestión de RSU que existen en Córdoba para el tratamiento de residuos (recicla, compostaje, incineradora de residuos para producir energía como por ejemplo la empresa COSMOS) a través de una presentación en power point de unos 5’. Finalmente, se hablará sobre estos tratamientos que se dan en nuestra ciudad lanzando preguntas para que cada uno de ellos/as se cuestionen y reflexionen sobre este tema. Para guiar este debate se les pregunta: -¿Qué tratamiento creéis que es el más eficiente? -¿Cuál contamina más? -¿Cuál querrías tener cerca de tu casa? A partir de aquí, el monitor/a hará una conclusión final de la sesión enlazando todo lo visto durante la hora y resaltando la importancia de la reducción de residuos, la reutilización y el reciclaje como acciones que todo el mundo podemos hacer de manera sencilla en nuestra vida cotidiana sin mucho esfuerzo y que ayudan a solventar el problema que generan los residuos en la sociedad y en la naturaleza.	
RESULTADOS A CONSEGUIR: • Reflexionar sobre el problema de generación y acumulación de residuos en el ambiente. • Conocer las diferentes formas de tratamiento de RSU que se dan en nuestra ciudad y sus ventajas y desventajas ambientales	
MATERIALES: • Cañón y DVD u ordenador. • Imagen acumulación de basura • PowerPoint de la gestión de RSU en Córdoba.	

QUINTA SESIÓN CHEQUEANDO NUESTRO AMBIENTE

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA (TIEMPO)
-----------	------------	------------------

• Detectar los problemas ambientales del entorno más próximo, el IES, o del barrio. • Desarrollar la capacidad de observación y análisis.	• Diversos usos de los recursos naturales en nuestro entorno más cercano	Opción A: • Chequeo ambiental: “Chequeando nuestro IES” (55’) Opción B: • Chequeo ambiental: “Chequeando nuestro barrio” (55’)
--	--	--

ACTIVIDAD 5.1: “Chequeando nuestro ambiente”	TIEMPO PREVISTO: 55’
OBJETIVOS: • Detectar los problemas ambientales del entorno más próximo, el IES, o del barrio. • Desarrollar la capacidad de observación y análisis.	
DESARROLLO: OPCIÓN A, Chequeando nuestro instituto. El monitor o monitora explica al grupo que se va a realizar lo que se denomina un chequeo ambiental en el centro de estudios. Este consiste en resolver en un tiempo determinado una serie de cuestiones enumeradas en un cuestionario relacionadas con los elementos y procesos de carácter ambiental del instituto. Para trabajar mejor y asegurarnos la participación de todo el alumnado, se dividirá a la clase en grupos, cada uno de los cuales trabajará la mitad del cuestionario y, en caso de acabar antes de que termine su tiempo de trabajo, continuará con el resto del cuestionario. Así pues, la mitad de los grupos hechos trabajará las 4 primeras preguntas y la otra mitad, las 8 últimas. Para hacer los grupos, el/la monitor/a elegirá la mejor opción: bien que se agrupen por afinidad, bien que el/la monitor/a o el/la profesor/a elija los componentes de cada grupo. Los elementos observados habrán sido: el gasto de agua en los cuartos de baño; el gasto de energía (luz) en las clases; la posibilidad de reciclaje de los residuos al separarlos o no; la existencia o no de zonas verdes en el centro o cerca del mismo; la posible motivación de un transporte más ecológico por la presencia de aparcamientos para bicicletas en el centro o por la cercanía de paradas de autobús; el tipo de consumo (si es más o menos responsable) que hace y fomenta el centro; la existencia o no de contaminación acústica. Una vez hechos los grupos, se sale de la clase y comienza la actividad. Se pide responsabilidad para no molestar a otras clases del centro con el chequeo. Este se hace tranquilamente por grupos que van andando con su cuestionario por el trayecto delimitado por el monitor/a. Cada grupo es independiente y ya se contrastarán opiniones en la siguiente hora. Cuando quedan 10 minutos para la hora, todos los grupos vuelven a la clase y el/la monitor/a recoge los chequeos. Será en la siguiente hora cuando se contrasten las conclusiones y se propongan las mejoras y soluciones a los problemas detectados. OPCIÓN B, Chequeando nuestro barrio <i>Ver desarrollo anterior.</i> El trayecto se realiza todos juntos por el barrio, cada grupo realiza su cuestionario de forma independiente. Un poco antes de la hora los grupos devuelven el cuestionario completado al monitor/a que se los lleva para sacar las conclusiones de todos ellos. Éstas son retomadas en la siguiente sesión para buscar participativamente las mejores soluciones para mejorar (real o ficticiamente, según el caso) los procesos ambientales del barrio.	

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- El alumnado habrá observado y analizado la situación ambiental del centro y el barrio, en su caso.
- Trabajar en grupo de forma participativa desarrollando la observación directa del entorno y su análisis.

MATERIALES:

- Anexo 8, un cuestionario por grupo.
- Bolígrafo.

SEXTA SESIÓN “LA IMAGINACIÓN LO PUEDE TODO”

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA (TIEMPO)
▪ Recopilar los aprendizajes desarrollados a lo largo del taller. ▪ Descubrir nuestra implicación tanto en el problema de crisis ambiental como en su solución. ▪ Buscar alternativas para disminuir el impacto ambiental que nuestras acciones tienen en nuestro entorno. ▪ Evaluar el taller	• Aportar soluciones • Aprender a organizarse de forma colectiva • Evaluar el taller	• Exposición resumen de las conclusiones de cada día (20’). • Lluvia de ideas: “Aportando soluciones” (25’) • Cuestionario de evaluación y despedida del taller (10’)

ACTIVIDAD 6.1: Hagamos memoria

TIEMPO PREVISTO: 20’

OBJETIVOS:

Asentar conocimientos acerca de las problemáticas medioambientales vistas a lo largo del taller.

DESARROLLO:

Siguiendo el esquema elaborado previamente y expuesto por el monitor o monitora, se comenzará el repaso por la huella ecológica, vista en la sesión previa. Se les preguntará si recuerdan qué significa y se les repartirán los cuestionarios que realizaron el primer día para refrescarles cuál es su huella y en qué aspectos destaca.

A continuación, se repasará sesión a sesión los contenidos y las conclusiones a las que llegaron a lo largo del taller. En las conclusiones de la tercera y cuarta sesión, pueden incluirse ideas sobre la disminución del consumo o el cambio de hábitos que los/as alumnos/as dijese durante dichas sesiones y que el/la monitor/a debe de tener recogidos. De esta forma, los/as alumnos/as pueden ver que ellos/as ya hacen muchas cosas positivas y que también son generadores de ideas. Se les preguntará si se les ocurren otras ideas para ampliar las alternativas.

Por último, en la última sesión, el chequeo ambiental, se verá en las conclusiones un resumen de aquellos puntos a destacar del chequeo (lugares donde hay goteras, donde se malgasta energía, donde hay demasiado ruido...).

De esta manera, el alumnado podrá ver los contenidos y las alternativas propuestas de una forma resumida y muy visual que ayuda a refrescar la memoria y a ver de una forma más rápida dónde es más necesario actuar. La mayoría de las alternativas e ideas que se incluyen en el esquema, son acciones individuales que cada uno puede llevar a cabo en sus vidas de independiente, y que son importantes para disminuir nuestra huella ecológica. Es importante hablar sobre la importancia de implicarse personalmente y de forma independiente en las acciones que queramos llevar en nuestras vidas y terminar concluyendo que además de esas acciones individuales también es importante actuar de forma colectiva ya que es la manera más eficaz de cambiar la realidad.

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- Tener una visión global de todos los contenidos que se han dado a lo largo del taller.
- Recordar las conclusiones y las alternativas que se han dado en cada sesión.

PAPEL DEL/LA PROFESOR/A:

- Tener el aula preparada.
- Ayudar al alumnado al recordatorio de los contenidos.

MATERIALES:

- Esquema-resumen elaborado.
- Anexo 9
- Cuestionarios de la Huella ecológica cumplimentados.

ACTIVIDAD 6.2: “Aportando soluciones”

TIEMPO PREVISTO: 25’

OBJETIVOS:

- Buscar alternativas para disminuir el impacto ambiental que nuestras acciones tienen en nuestro entorno.
- Aprender la importancia de organizarse para llevar a cabo acciones.
- Descubrir nuestra potencialidad como agentes de cambio en la crisis ambiental.

DESARROLLO:

Terminando con la reflexión de la actividad anterior se les invitará a llevar a cabo una acción. El esquema general ayudará a tener una visión global sobre las diferentes maneras que existen de degradar el medio ambiente y dependiendo de la necesidad y de la motivación del grupo podrán elegir un tema determinado (por ejemplo, trabajar o concienciar sobre la influencia de la publicidad, o sobre los medios de transporte, o elegir un punto determinado del cheque ambiental...). A través de una lluvia de ideas, las alumnas y los alumnos propondrán soluciones para frenar la degradación del Medio Ambiente debida a nuestro estilo de vida.

Para ello seguiremos el segundo esquema del anexo 9 y comenzaremos analizando qué puntos ven necesarios mejorar, seguido de cómo lo mejorarían, qué medidas tomarían desde sus posibilidades, cuándo sería posible llevar a cabo la acción y quiénes serían los responsables de cada tarea necesaria para que la acción sea posible. Es importante que sean capaces de organizarse y que desde este día estén asignados las responsabilidades a cada persona de la clase. Por ejemplo, se pueden hacer diferentes grupos dependiendo de la acción que vayan a llevar a cabo y que cada grupo tenga una tarea a realizar para el día en el que se vaya a preparar la acción. Es importante tener en cuenta el papel del/la profesor/a en este día preguntando en todo momento su opinión sobre cada propuesta que se nombre e incluir su responsabilidad en este esquema.

Si la acción requiere dos días (uno de planificación y otro de actuación, por ejemplo) y la docente no puede cederlos, una de las partes debe realizarse en un recreo.

RESULTADOS A CONSEGUIR:

- Descubrir que tanto individual como colectivamente se puede hacer aportaciones para

la conservación de nuestro Medio Ambiente. • Comprender que todas las personas somos agentes transformadores. • Responsabilizarse de alguna tarea para la elaboración del día de la acción.
PAPEL DEL/LA PROFESOR/A: • Completar el esquema de acciones colectivas recogiendo aquellas ideas que vayan diciendo los/as alumnos/as. • Aportar opiniones.
MATERIALES: • Papel continuo “acciones colectivas” • Anexo 9. • Rotuladores.

ACTIVIDAD 6.3: Evaluación y despedida del taller	TIEMPO PREVISTO: 10'
OBJETIVOS: • Evaluar el taller.	
DESARROLLO: Para poder evaluar el taller y el trabajo de la monitora o monitor, se pasará un cuestionario de evaluación (anexo 10) a cada alumna/o. Deberán rellenarlo en 10 minutos. Finalmente, durante los últimos 5 minutos, el/la monitor/a despedirá el taller, recordando que está en nuestras manos cambiar lo que creemos que debería ser diferente y que cuando se trabaja en grupo por un objetivo común la fuerza es mayor y existen más probabilidades de conseguir lo que nos proponemos	
RESULTADOS A CONSEGUIR: • Reflexionar acerca de la utilidad de realizar un taller sobre temas que nos afectan a nuestra vida diaria y futura, y sobre la utilidad de este taller concretamente.	
PAPEL DEL/LA PROFESOR/A: Tener las fotocopias del anexo 10 preparadas.	
MATERIALES: • Anexo 10.	

SESIÓN DE CONTINUIDAD “¡A COOPERAR!”

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA (TIEMPO)
- Reforzar las actitudes activas y participativas encaminadas a conservar el Medioambiente. - Descubrir que todos y todas, individual y colectivamente, podemos influir en el desarrollo de nuestro entorno.	Actividades de acción.	- Vídeo (4') y selección de propuestas de cambio: “Buscando el cambio desde la creatividad” (50') - Puesta en marcha de las propuestas de cambio: “Manos a la obra” (mínimo una hora de clase, máximo a elegir por el/la docente)

ACTIVIDAD 1: “Buscando el cambio desde la creatividad”	TIEMPO PREVISTO: 1 h.
OBJETIVOS: - Reforzar las actitudes activas y participativas hacia la conservación del Medioambiente. - Descubrir que todos y todas, individual y colectivamente, podemos influir en el desarrollo de nuestro entorno.	
DESARROLLO: Ecologistas en Acción-Córdoba propone realizar una acción cuyos protagonistas sean los alumnos y las alumnas destinatarios/as del taller. La idea es partir de los resultados obtenidos de la observación durante los chequeos ambientales. Elegir algunas deficiencias del centro (también del barrio, si ha sido el entorno chequeado) y solucionarlas desde la creatividad del alumnado. Para empezar, el/la profesor/a proyectará un videoclip, cuyo argumento consiste en un grupo de amigos y amigas que se “cuelan” en las casas de otras personas para disminuir el impacto de sus viviendas en el Medioambiente, cambiando, por ejemplo, las bombillas de las lámparas por otras de bajo consumo. Es un vídeo muy creativo y cercano al alumnado por los protagonistas y su forma de actuar. A continuación, se volverá sobre la lluvia de ideas de la última sesión del taller, en la que se escribieron las propuestas de acción colectiva. De entre todas las ideas se deberán seleccionar aquellas que sean viables, teniendo en cuenta el tiempo que se necesite para llevarlas a cabo, la capacidad de acción del grupo, los recursos necesarios, y todas aquellas condiciones que el profesor o profesora considere necesarios.	
RESULTADOS A CONSEGUIR: El alumnado habrá descubierto que la creatividad es un recurso muy positivo para aportar soluciones a cualquier clase de problema.	
MATERIALES: - Cañón o televisión y DVD u ordenador. - Pizarra y tizas o papel continuo y rotulador. - Espacio amplio (en el caso de realizar la segunda opción de lluvia de ideas)	

--

ACTIVIDAD 2: “Manos a la obra”	TIEMPO PREVISTO: 1 hora de clase mínimo
OBJETIVOS: • Reforzar las actitudes activas y participativas hacia la conservación del Medioambiente. • Descubrir que todos y todas, individual y colectivamente, podemos influir en el desarrollo de nuestro entorno.	
DESARROLLO: En esta hora se llevarán a cabo las actividades acordadas durante la hora anterior. Para ello, cada alumno/a deberá traer de casa los objetos que se hayan considerado necesarios para cumplir con las actividades propuestas para disminuir el impacto del centro sobre el Medioambiente. La actividad se realizará del modo en que el alumnado y el o la docente hayan decidido previamente.	
RESULTADOS A CONSEGUIR: • Disfrutar con la realización de actividades para contribuir al cambio. • Descubrir que la creatividad es un recurso muy positivo para aportar soluciones a cualquier clase de problema. • Comprender el poder de la acción colectiva.	
MATERIALES: • Los necesarios para realizar las actividades elegidas por el grupo.	

ANEXOS

ANEXO 1

Cuestionario:

“NUESTRA HUELLA ECOLÓGICA”

Nombre de la alumna o el alumno:

HUELLA EN LA ALIMENTACIÓN

1. ¿Cada cuánto comes productos alimenticios de origen animal? (cerdo, pollo, pescado, huevos, mariscos, productos lácteos...)

Nunca (vegetariano/ a)	2
Ocasionalmente (nada de carne u ocasionalmente carne, pero huevos/ productos lácteos casi diariamente)	5
A menudo (carne una o dos veces a la semana)	8
Casi siempre (carne y huevos/ productos lácteos en casi cada comida)	10

2. De los alimentos que consumes ¿cuántos son procesados, empaquetados/ envasados y/o importados? (responder en función de la información que cada cual conozca)

La mayoría de la comida que consumo es procesada, empaquetada y procede de lejos	4
Mitad	3
Muy poca. La mayoría de la comida que consumo no ha sido procesada, empaquetada y viene de mi país (cultivada localmente)	2

TOTAL

HUELLA EN LOS BIENES

3. ¿Separas la basura en tu casa?

Sí, todo tipo de basura (Orgánica, inorgánica, papel...)	1
A veces	4
No	10

4. Si apagas la TV, el DVD o el equipo de música, por ejemplo, ¿los dejas con el piloto o luz roja encendida?

Siempre	10
A veces	5
Nunca	0

5. ¿Cada cuánto tiempo cambias de móvil?

En un año cambio de móvil por lo menos una o dos veces, me gusta tener modelos nuevos	10
Cuando se empieza a estropear, me compro otro	5
Solo cuando se me rompe, además procuro que sea uno usado por algún conocido y que ya no lo use	3

TOTAL

HUELLA DE LA VIVIENDA

4. ¿Cuántas personas viven en tu hogar?

1-2 personas	1,5
3-5 personas	1
Más de 6 personas	0

5. ¿Cuál es el tamaño de tu vivienda?

60-130 metros cuadrados	1
130-200 metros cuadrados	1,5
Más de 200 metros cuadrados	2

6. ¿Qué tipo de vivienda describe a tu hogar?

	Casa particular (estructuralmente separada)	1,5
	Piso, en un edificio de varias plantas	0,5
	Casa Unifamiliar adosada	1
	TOTAL	
HUELLA EN LA MOVILIDAD		
7. ¿Cuál es el promedio de kilómetros que recorres diariamente en transporte público? (bus, tren, metro, trasbordador o colectivos)		
	40 kilómetros o más	1,5
	15-40 kilómetros	1
	1-15 kilómetros	0,5
	0 kilómetros	0
8. ¿Cuál es el promedio de kilómetros que recorres diariamente en moto?		
	21 kilómetros o más	4
	7-21 kilómetros	2
	1-7 kilómetros	1
	0 kilómetros	0
9. ¿Usas una bicicleta o caminas para moverte de un lado a otro de la ciudad?		
	La mayoría del tiempo	0
	Algunas veces	0,5
	Raramente	1
10. ¿Cuál es el promedio de horas que viajas vía aérea al año?		
	Más de 25 horas	5
	1-25 horas	2
	Nunca vuelo	0
	TOTAL	
CATEGORÍA	TOTAL	
COMIDA		
BIENES		
VIVIENDA		
MOVILIDAD		
	TOTAL	

Divide el total entre 10 y descubrirás las hectáreas que consumes.
Después divide las hectáreas que consumes por 1,8, y descubrirás cuántos mundos
necesitaríamos si todas las personas del mundo consumiésemos lo mismo que tú.

ANEXO 2

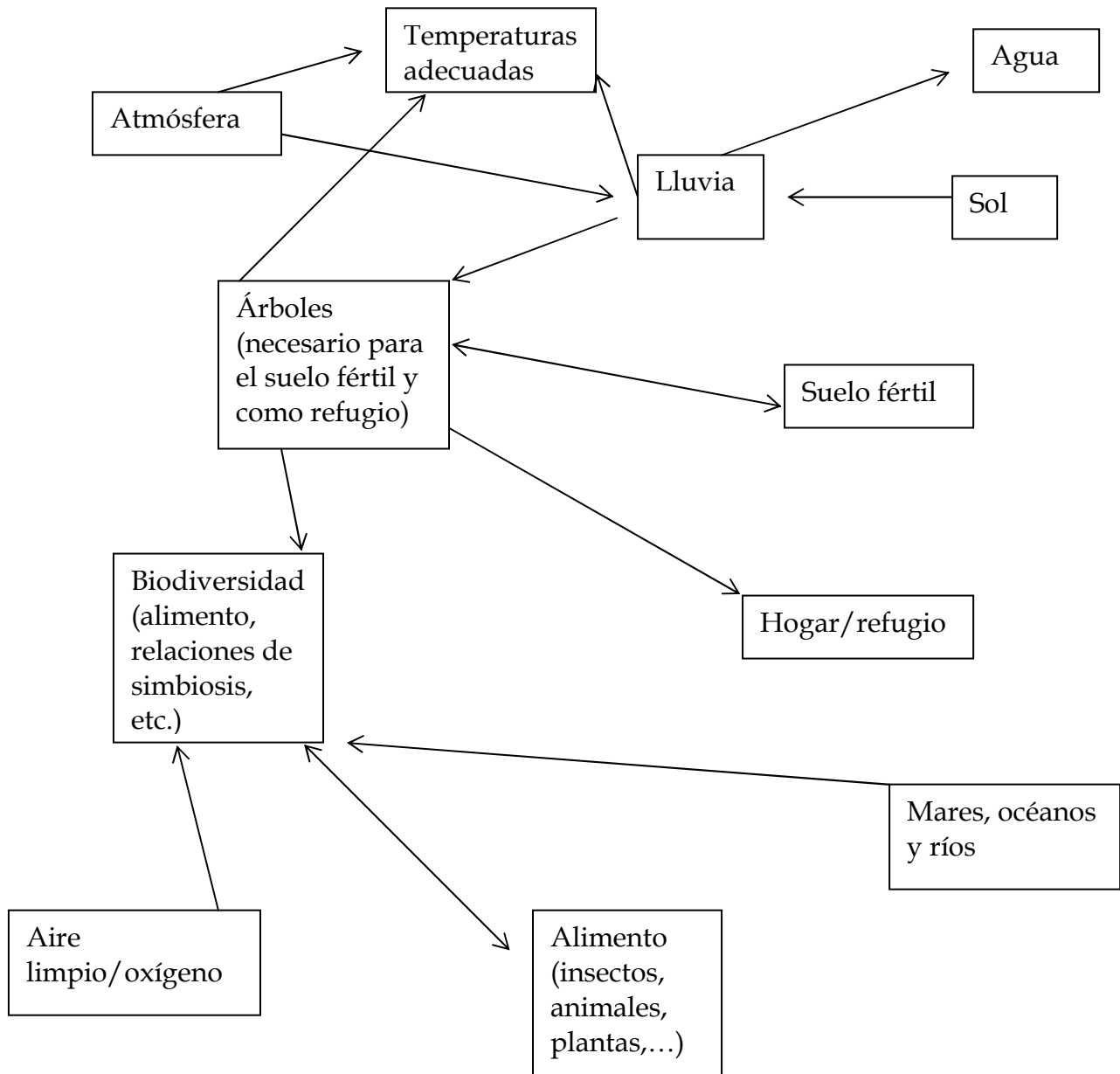
	Población	Huella Ecológica	Capacidad Ecológica	Déficit ecológico (-) o reserva (+)
Datos de 2003	(millones)	(ha/persona)	(ha/persona)	(ha/persona)
AFRICA	846,8	1,1	1,3	0,2
Burkina Faso	13,0	1,0	1,0	0,0
Camerún	16,0	0,8	1,3	0,4
Guinea	8,5	0,9	2,8	1,8
Mozambique	18,9	0,6	2,1	1,4
Sierra Leona	5,0	0,7	1,1	0,4
ASIA-PÁCÍFICO	3.489,4	1,3	0,7	-0,6
Australia	19,7	6,6	12,4	5,9
Bangladesh	146,7	0,5	0,3	-0,2
China	1.311,7	1,6	0,8	-0,9
India	1.065,5	0,8	0,4	-0,4
Japón	127,7	4,4	0,7	-3,6
LATINO-AMÉRICA	535,2	2,0	5,4	3,4
Argentina	38,4	2,3	5,9	3,6
Brasil	178,5	2,1	9,9	7,8
Chile	15,8	2,3	5,4	3,0
Cuba	11,3	1,5	0,9	-0,7
Ecuador	13,0	1,5	2,2	0,7
Haití	8,3	0,6	0,3	-0,3
México	103,5	2,6	1,7	-0,9
Venezuela	25,7	2,2	2,4	0,2
ASIA CENTRAL Y ORIENTE PRÓXIMO	346,8	2,2	1,0	-1,2
Afghanistan	23,9	0,1	0,3	0,2
Iraq	25,2	0,9	0,0	-0,8
Israel	6,4	4,6	0,4	-4,2
Kuwait	2,5	7,3	0,3	-7,0
Arabia Saudí	24,2	4,6	1,0	-3,7
Emiratos Árabes Unidos	3,0	11,9	0,8	-11,0
NORTE AMÉRICA	325,6	9,4	5,7	-3,7
Canadá	31,5	7,6	14,5	6,9
Estados Unidos	294,0	9,6	4,7	-4,8
UNIÓN EUROPEA (EU25)	454,4	4,8	2,2	-2,6
Austria	8,1	4,9	3,4	-1,5
Francia	60,1	5,6	3,0	-2,6
Alemania	82,5	4,5	1,7	-2,8
Italia	57,4	4,2	1,0	-3,1
Holanda	16,1	4,4	0,8	-3,6
Portugal	10,1	4,2	1,6	-2,6
España	41,1	5,4	1,7	-3,6
Suecia	8,9	6,1	9,6	3,5
Reino Unido	59,5	5,6	1,6	-4,0
RESTO DE EUROPA	272,2	3,8	4,6	0,8

Albania	3,2	1,4	0,9	-0,5
Bosnia Herzegovina	4,2	2,3	1,7	-0,6
Bulgaria	7,9	3,1	2,1	-1,0
Croacia	4,4	2,9	2,6	-0,3
Noruega	4,5	5,8	6,8	0,9
Rumanía	22,3	2,4	2,3	-0,1
Rusia	143,2	4,4	6,9	2,5
Serbia y Montenegro	10,5	2,3	0,8	-1,5
Suiza	7,2	5,1	1,5	-3,6

	Población	Huella Ecológica	Capacidad Ecológica	Déficit ecológico (-) o reserva (+)
Datos de 2003	(millones)	(ha/persona)	(ha/persona)	(ha/persona)
Mundo	6.301,5	2,2	1,8	-0,5
Países con nivel de ingresos ALTO	955,6	6,4	3,3	-3,1
Países con nivel de ingresos MEDIO	3.011,7	1,9	2,1	0,2
Países con nivel de ingresos BAJO	2.303,1	0,8	0,7	-0,1

Ambos cuadros son un extracto del documento *ECOLOGICAL FOOTPRINT AND BIOCAPACITY* (2006 Edition), http://www.footprintnetwork.org/gfn_sub.php?content=national_footprints

ANEXO 3



ANEXO 4 Aclaración de conceptos:

- La **ELECTRICIDAD** o el **HIDRÓGENO** no son recursos energéticos sino un vector, es decir, es a partir de otros recursos los que usamos para generarlos.
- **BIOCOMBUSTIBLES:** combustible derivado de materia orgánica, generalmente, vegetal.
- **AGROCARBURANTES:** combustible para vehículos procedente de cultivos agrícolas.
 - **BIODIESEL:** tipo de combustible, procedente de aceites vegetales, utilizado en sustitución del gasóleo para vehículos.
 - **BIOETANOL:** tipo de combustible procedente de la caña de azúcar y el maíz utilizado para vehículos.

Páginas web con información acerca de los agrocombustibles

- www.ecologistasenaccion.org
- www.greenpeace.org
- www.wikipedia.org
- <http://www.energias-renovables.com/paginas/index.asp?id=27&Nombre=Biocarburantes>

Algunos datos:

- “La asignación de grano para la producción de biocombustibles es responsable de un 75% de la subida del precio de los alimentos desde 2002, considera un informe interno del Banco Mundial obtenido por el diario británico *The Guardian*. El diario añade que la subida de los alimentos ha enviado a 100 millones de personas bajo el umbral de la pobreza y ha provocado disturbios en varios lugares del planeta.”

http://www.elpais.com/articulo/internacional/biocombustibles/responsables/75/subida/precio/alimentos/elpepuint/20080704elpepuint_8/Tes

- “Los científicos que asesoran a los funcionarios de la Unión Europea (UE) pidieron eliminar la meta de uso obligatorio de combustibles agrícolas en el transporte, que debería llegar a 10 por ciento en 2020. Estos llamados combustibles agrícolas –básicamente etanol y biodiesel– se refinan a partir de alimentos como el azúcar, el maíz, el aceite de palma y la soja, entre otros cultivos.

Según un documento publicado el jueves por el Comité, para cumplir el objetivo de 10 por ciento se requerirán importaciones de biocombustibles a gran escala.

Con una creciente producción de materias primas como el aceite de palma, para refinar biodiesel, a costa de deforestar selvas y bosques en países pobres, será muy difícil controlar si los cultivos destinados a alimentar el transporte europeo se obtienen de manera sustentable, argumentan los científicos.

El biodiesel y el etanol emiten menos gases de efecto invernadero que sus similares refinados de fuentes fósiles, como el gasóleo y la gasolina. Pero la deforestación es otra fuente importante de gases que recalientan la atmósfera. Por eso se necesita observar toda la cadena de producción de los biocombustibles para

certificar que la contaminación que se elimina por un lado no se genere por otro, han advertido ambientalistas.”

Bruselas, 12 abr (IPS)
<http://www.pnuma.org/informacion/noticias/2008-04/14/14abr08.doc>

- “Comencemos primero por discutir la veracidad de las bondades y ventajas ofrecidas por los biocombustibles.

a) *¿Es realmente cierto que los biocombustibles presentan un balance energético positivo? [...] contabilización o no de toda la energía que directa e indirectamente se utiliza en la producción del etanol o el biodiesel [[10]], es decir, el ciclo de vida completa: incorporando, por ejemplo, la energía necesaria para producir y reparar la maquinaria agrícola [y no sólo el combustible que utiliza ésta para funcionar], o la maquinaria del proceso de destilación y fermentación, etc. Y es precisamente al incorporar todos estos elementos cuando el balance negativo hace su aparición”*

Revista “El Ecologista” nº 49, de Ecologistas en Acción
También se puede encontrar en: <http://www.rebelion.org/noticia.php?id=50111>

- También las Naciones Unidas han instado a la UE y a los EEUU a limitar sus programas de biocombustibles. “En los EEUU, este año un tercio de la cosecha de maíz va a parar a los depósitos de gasolina, lo cual supone un duro revés para las reservas mundiales de alimentos. A su vez, la UE decidió el año pasado, ante las presiones de Alemania, aumentar hasta 2020 y a un 10 por ciento la proporción de agrocombustibles dentro del consumo total de gasolina. Ya en estos momentos la población de un gran número de países pobres no puede pagar los precios de los alimentos de primera necesidad, puesto que en los últimos meses han experimentado un fuerte incremento debido al boom de los biocombustibles.

Por ejemplo, una tonelada de arroz (alimento básico en Asia, África y Latinoamérica) ha pasado de unos 400 dólares USA a principios de año a más del doble, 900 dólares, a principios de abril. En las últimas semanas las revueltas por el hambre se han extendido de Latinoamérica (Haití) a países africanos (Egipto, Burkina Faso, Costa de Marfil, Mauritania, Mozambique, Senegal, Somalia) y a Asia (Indonesia). “El número de los hambrientos se eleva en 16 millones por cada punto porcentual de subida de los alimentos de primera necesidad” afirma un estudio del año 2003 a cargo de dos economistas de EEUU.

“Esto significa que en el año 2025 podrían estar pasando hambre 1200 millones de personas: 600 millones más de lo que pronosticamos en 2003.”

www.rebelion.org

- Su producción sólo es viable mediante subvenciones, porque los costes doblan a los de la gasolina o el gasóleo. Se necesitan grandes espacios de cultivo, dado que del total de la plantación sólo se consigue un 7% de combustible.

- El combustible precisa de una transformación previa compleja.
- En los bioalcoholes, la destilación provoca, respecto a la gasolina o al gasóleo, una mayor emisión en dióxido de carbono.

<http://www.universia.es/>

- La **capacidad de generación de electricidad con fuentes renovables** es muy superior a la demanda. Si sumáramos los techos obtenidos para cada una de las tecnologías se alcanzaría un máximo de 15.798 TWh/año, equivalentes a **56,42 veces la demanda peninsular de electricidad** proyectada en 2050.

<http://www.greenpeace.org/raw/content/espana/reports/renovables-2050.pdf>

ANEXO 5 FICHA DE EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS ENERGÉTICOS

Nombre del recurso energético:

Tipos de medios de transporte que usan este recurso:

Grado de Contaminación	BAJO	MEDIO	ALTO
Origen del recurso	Cercano	Lejano	Muy lejano
Rapidez proporcionada	POCA	MEDIA	MUCHA
Futuro del recurso	INFINITO		FINITO
Inversión o coste	POCO	MEDIO	MUCHO

Argumentos para defender que este recurso energético es idóneo para su uso cotidiano:

-
-
-
-

ANEXO 6

Gráficos comparativos de diferentes medios de transporte.

Comparativa de los gastos entre la bicicleta y la moto

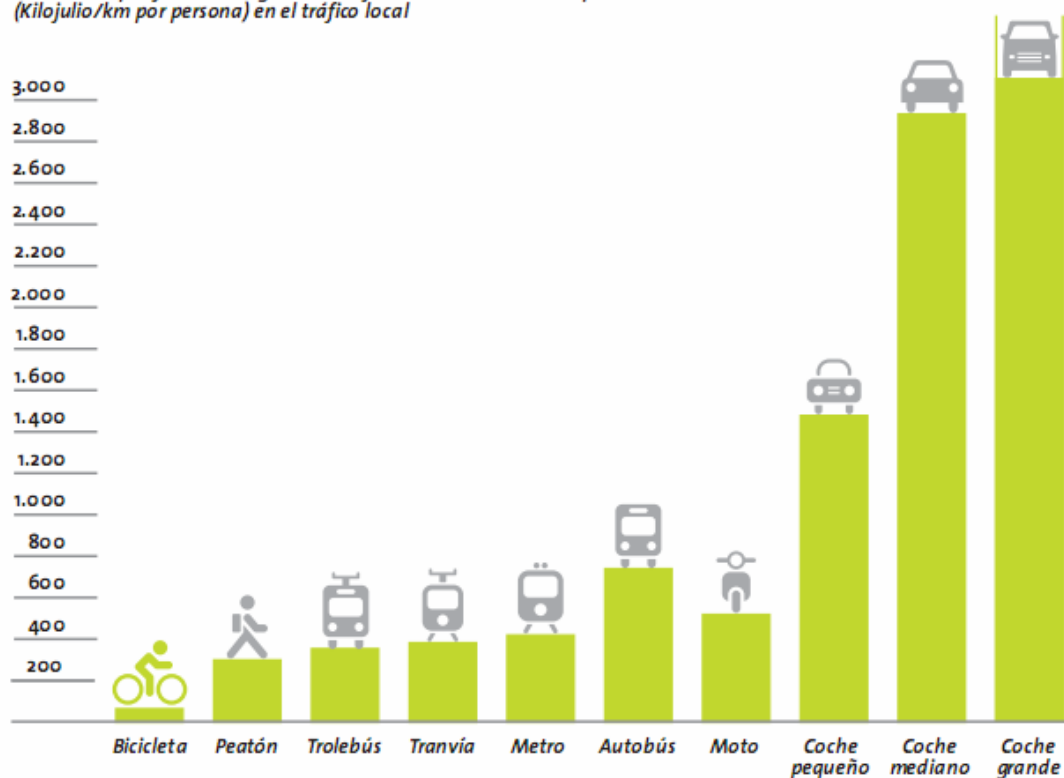
CONCEPTO		
Compra*	400	70
Seguro anual	300	15
Gasolina**	60	0
Parking anual	360	0
Impuesto de circulación	100	0
Mantenimiento/repares	200	40
Coste anual (€)	1.420	125
Coste mensual (€)	118	10

* El gasto está repartido en 5 años.

** Está calculado para una distancia de 8 km diarios y un consumo medio de 4 l/100 km.

Fuente: Bicicampus.cat (BACC)

Consumo específico de energía de los diferentes medios de transporte (Kilojulio/km por persona) en el tráfico local



Fuente: Federazione Italiana amici della bicicletta

Comparación de las emisiones
entre medios de transporte

	 COCHE SIN CONVERSOR CATALÍTICO	 COCHE CON CONVERSOR CATALÍTICO	 AUTOBÚS	 FERROCARRIL	 BICICLETA
Consumo de energía primaria	100	100	30	34	0
Dióxido de carbono	100	100	29	30	0
Óxidos de nitrógeno	100	15	9	4	0
Hidrocarburos	100	15	8	2	0
Monóxido de carbono	100	15	2	1	0
Contaminación atmosférica total	100	15	9	3	0

(Base = 100 –coche–)

Fuente: “En bici, hacia ciudades sin malos humos”. Comisión Europea.

ANEXO 7.

Instrucciones del juego “LA LISTA DE LA COMPRA”

1ª Fase: Haz tu lista de la compra. 5´

Escribir en la pizarra esta lista de la compra:

3 Manzanas
3 Tomates
2 Lechugas
6 Huevos
1 Barra de pan
1 Zumo
1 Leche
Tomate frito

Consejos:

- Estimar que habrá 5 ó 6 grupos por clase por lo que tendrá que hacerse recortes suficientes para todos: unas 32 manzanas de las cuales 18 estarán envasadas y el resto sueltas, 18 envases de tomate frito que serán 6 en ata, 6 en tetrabrik y 6 en vidrio...
- Distribuir los productos por toda la clase para que así tengan que moverse y no se amontonen en un sitio.

Fase 2: Agresiones ambientales

Contabilizar los resultados haciendo escribiendo la siguiente tabla en la pizarra o en papel continuo:

Ejemplo: El grupo 1 nos dice que tiene 1 producto de aluminio (tomate frito), 2 tetrabrik (leche y zumo), 1 cartón (huevos), 3 de plástico (tomates, lechugas y pan) y que las manzanas las compró sueltas. La tabla quedaría:

Grupo	Vidrio	Aluminio, latas...	Tetrabrik	Papel, cartón	Plástico	Valor de la agresión ambiental
1	0 (*) X 3 (**)	1 (*) X 3 (**)	2 (*) X 2 (**)	1 (*) X 1 (**)	4 (*) X 4 (**)	24
2						
3						
4						
5						

(*) Número de productos con ese envase.

(**) Las agresiones ambientales irán en función de cada producto:

- **4 puntos de agresiones ambientales por cada producto de plástico que tengan:**

- 1 punto porque su fabricación genera productos contaminantes:

“Uno de los plásticos de uso más generalizado, el PVC, produce una elevada contaminación en su fabricación y si se incinera produce unas de las sustancias más tóxicas que se conocen, las dioxinas y los furanos.”

- 1 punto porque su origen es el petróleo:

“Hay que tener en cuenta, que todos los plásticos se fabrican a partir del petróleo.

Por ello, al consumir plásticos, además de agotarse un recurso no renovable, potenciamos la enorme contaminación que origina la obtención y el transporte del petróleo y su transformación en plástico.”

- 1 punto por su tiempo de degradación de 100 a 1000 años:

La botella de plástico son las más rebeldes a la hora de transformarse. Al aire libre pierden su tonicidad, se fragmentan y se dispersan. Enterradas, duran más.

- 1 punto por su introducción a la cadena alimenticia.

“Los plásticos entran dentro de la cadena alimenticia de forma accidental. Con el paso del tiempo el plástico se va descomponiendo en polímeros más pequeños y tóxicos que van a parar a cualquier lugar, entre ellos, el mar. Muchos animales como tortugas, ballenas, delfines...ingieren estos plásticos creyendo que son alimento y acaban muriendo.”

- **3 puntos de agresiones ambientales al aluminio:**

○ 1 punto porque en su fabricación se gasta mucha energía:
“La producción de aluminio es uno de los procesos industriales más contaminantes: para obtener una sola tonelada se necesitan 15.000 kw/h, con los consiguientes impactos ambientales, se producen 5 toneladas de residuos minerales y se emiten gran cantidad de dióxido de azufre, fluoramina y vapores de alquitrán que contaminan la atmósfera y provocan lluvia ácida.”

- 1 punto por su origen.
“El aluminio se fabrica a partir de la bauxita, un recurso no renovable, para cuya extracción se destrozan miles de kilómetros cuadrados de selva amazónica y otros espacios importantes del planeta.”

- 1 punto por el efecto ambiental en los ecosistemas:
“Si son enterrados contaminan las aguas superficiales y residuales a causa de los aditivos y metales pesados que se incorporan al aluminio y, si son incinerados, originan contaminación de la atmósfera.”

● **3 puntos de agresiones ambientales al vidrio:**

- 1 punto por la alteración del paisaje:
“El primer impacto ambiental que se produce es el de la alteración del paisaje para obtener la arena y la piedra calcárea de las canteras “
- 1 punto porque necesita mucha energía para su fabricación:
“En su fabricación se alcanzan temperaturas de hasta 1500°C”
- 1 punto por ser el envase que más tarda en degradarse.
“Más de 4000 años. La botella de vidrio es especialmente resistente a la degradación.”

● **2 puntos de agresiones ambientales al tetrabrik:**

-2 puntos por su composición que al tener parte de aluminio se suman algunos efectos del mismo:
“Para su elaboración se requieren materias primas no renovables de por sí muy impactantes y consumidores de energía: el aluminio y el petróleo, además de papel.”

● **1 punto de agresiones ambientales al papel y cartón:**

“Su impacto principal está en los recursos forestales y en el agua necesaria para su fabricación”

3ª Fase: Reciclar.

A continuación se presenta una serie de frases separadas por una doble barra (/ /) que indica por donde tenemos que cortar la frase para entregar los recortes a los/as alumnos/as para que las ordenen. Además, el número que aparece en cada frase indica cuántos puntos de agresiones ambientales hay que quitar si ordenan correctamente esa frase:

EL ALUMINIO RECICLADO//AHORRA EN ENERGÍA UN//92%... 6 puntos

EL VIDRIO//SE PUEDE RECICLAR AL//100% 5 puntos

MENOS ENVOLTORIO SIGNIFICA// MENOS BASURA....4 puntos

RECICLAR// REDUCE EL VOLUMEN //DE RESIDUOS.....3 puntos

EL 80% // DE LOS RSU SON //RECICLABLES...3 puntos

4ª Fase: Reducir y reutilizar:

Cada grupo tendrá que inventarse formas de reducción y reutilización para que todos y todas podamos aprender ideas nuevas.

ANEXO 8

CUESTIONARIO DE CHEQUEO AMBIENTAL

Nombre del IES: Curso:.....

Componentes del grupo:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

1. Agua

-En los servicios: para ver si se están usando métodos despilfarradores de agua, observamos:

a) Los grifos, ¿de qué tipo son (pulsantes o manuales)?

.....
.....
.....

¿Gotea alguno? ¿Cuántos?

.....

.....
.....
b) En cuanto a las cisternas, ¿de qué tipo son: de “las de toda la vida”, de las que puedes elegir la cantidad de litros (tienen dos botones, uno más pequeño que el otro) o de las que si pulsas de nuevo deja de echar agua?

.....
.....
¿Gotea alguna?.....

¿Cuántas?.....

c) ¿Cuántas fuentes tiene el

centro?.....

¿Tienes que pulsar para que salga agua o sale todo el tiempo sin necesidad de pulsar?

.....
¿Gotea alguna?.....

¿Cuántas?.....

2. Zonas verdes y árboles.

- Los árboles amortiguan temperaturas, dan sombra, depuran el aire...

a) ¿Cuántas zonas verdes (con arbolado o césped) existen en el centro o cerca del mismo?

.....
¿Dónde?.....

.....
b) ¿Realizáis algún tipo de actividad en estas zonas o cerca de ellas?

.....
¿Qué actividades?

.....
c) ¿Están bien cuidadas las zonas verdes? ¿Cuentan con papeleras?

3. Energía

-Nos fijamos en los sistemas de iluminación del centro, y hacemos memoria sobre lo que ocurre en nuestra propia aula.

- a) ¿Se aprovecha la iluminación natural en las clases, es decir, la que entra por las ventanas?..... ¿Por qué?.....
.....
.....
.....
- b) ¿Creéis que se encienden demasiadas luces por metro cuadrado?
¿Por qué?
.....
.....
.....
- c) ¿Se dejan normalmente luces encendidas sin necesidad?
.....
.....
- d) ¿Sabemos si hay bombillas de bajo consumo?..... ¿Dónde?.....
.....
.....
- e) ¿Sabemos si el centro tiene alguna manera de reducir el consumo energético para contribuir a reducir los efectos del cambio climático?..... ¿Cuál?.....
.....
.....

4. Movilidad

-Las calles en muchas ocasiones pertenecen más a los coches que a los y las viandantes; fijémonos o recordemos cómo son los alrededores del centro.

- a) ¿Hay aparcamientos para bicis en la entrada de tu centro educativo o en alguna otra zona dentro del centro?.....
.....
- b) ¿Se observa que haya bastantes personas del centro que usen la bici como medio para llegar a él?..... ¿Por qué?.....
.....
.....
- c) ¿Hay aparcamientos para coches y motos en la entrada de tu centro educativo?
.....
.....
- d) ¿Cuántos coches calculas que hay aparcados diariamente en estos aparcamientos?

.....
.....
e) Si os habéis fijado alguna vez, ¿cuántas personas viajan en cada coche hasta el centro?

.....
.....
f) ¿Hay paradas de autobús cercanas a tu centro?¿Cuántas?

5. Ruidos

-Detectad, en caso de haberlos, puntos negros -zonas- en los que el ruido altere el ritmo normal de la actividad del centro (molestando, impidiendo concentrarse, etc....). Estamos detectando casos de contaminación acústica en el aula, la biblioteca y demás salas de trabajo, así como el patio, los pasillos, etc.

PUNTO NEGRO

1.....
.....
.....

PUNTO NEGRO 2

PUNTO NEGRO 3

6. Barreras arquitectónicas

-Os habréis dado cuenta de que en la ciudad existen barreras arquitectónicas (obstáculos físicos que impiden que determinados grupos de población puedan llegar, acceder o moverse por un edificio, lugar o zona en particular), que son un problema cotidiano para personas con dificultad de movilidad, enumera alguna de esas barreras que existen en el centro (pasillos, servicios, escaleras, cafetería, etc.), si las hay:

7. Residuos

-Los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) que generamos se pueden separar para ser reciclados; observemos los pasillos, la cafetería (si hay) y el patio.

a) ¿Dispone el centro de contenedores para separar las basuras o tiene una misma papelería para tirar todas las basuras?

- Si dispone de diferentes contenedores, ¿qué clase de basuras se pueden separar (papel y cartón, residuos orgánicos, envases e inertes, vidrio, etc.)?

.....
.....

b) ¿Se colocan en algún sitio estratégico?.....

¿Cuál?.....

.....
.....

c) ¿Consideráis que falta algún tipo de contenedor?.....

¿Cuál?.....

8. Consumo

-Veamos la biblioteca, la cafetería y la copistería.

-Hay libros llamados “amigos de los bosques”, una propuesta de Greenpeace a los escritores y escritoras y al sector editorial para salvar los últimos bosques primarios del planeta.

a) ¿Hay libros amigos de los bosques en la biblioteca? (pregunta a la persona responsable de la biblioteca)

.....
.....

¿Cuántos?.....

.....

b) ¿Existe alguna alternativa a la compra anual de libros de texto, por ejemplo la donación o el préstamo de los

mismos?.....

.....

.....

.....

c) ¿Se utiliza el papel reciclado en copistería? (pregunta allí mismo)

.....

d) ¿Se fomenta la reutilización de papel usado (si está escrito por una carilla, se puede utilizar la cara de atrás para escribir apuntes, hacer cuentas, esquemas para estudiar, etc.)?

.....
.....

e) Existen productos llamados de comercio justo que garantizan, entre otras muchas cosas, que se respeten los derechos humanos en hombres, mujeres y niños, el Medioambiente, etc., en la fabricación de los mismos. ¿Hay algún producto de comercio justo en la cafetería?

(pregúntalo si no sabes la respuesta).....

.....¿Cuál/es?.....

ANEXO 9

Esquema-resumen del taller

	Sesión previa Nuestra huella ecológica	1ª Sesión Nuestro planeta	2ª Sesión Que no nos manipulen	3ª Sesión ¿Con qué nos movemos?	4ª Sesión Mi basura y yo	5ª Sesión chequeo ambiental
<u>Problema</u>	Explicación breve del problema ambiental de esta sesión					
<u>Conclusión</u>	Conclusión de la sesión: por qué ocurre, quién o quienes son los responsables, qué podemos hacer...					

Acción colectiva:

<u>Problemas a mejorar</u>	<u>Solución propuesta</u>	<u>Tareas a repartir</u>	<u>Responsables</u>	<u>Materiales</u>	<u>Fecha</u>
Lluvia de ideas de los posibles problemas a mejorar, y selección consensuada de los que se vayan a trabajar.	Cómo vamos a mejorar el problema o los problemas seleccionados	Qué tareas hay que hacer para llevar a cabo la acción, por ej, elaborar carteles, escribir una carta, buscar información...	Quién o quienes se van a encargar de cada tarea (importante que todos/as tengan algo que hacer, para ello es recomendable hacer grupos de trabajo)	Qué materiales nos hace falta: papel continuo, rotuladores...	- Día de la elaboración del material. - Día de la acción.

NIVEL		MATERIA		TALLER		Nº ENCUESTA	
GRUPO		TRIMESTRE		MONITOR/A		IES	
TIPO GRUPO		Nº TALLER		ONG			

SEXO		EDAD	
------	--	------	--

1. Ponle nota de 1 a 10 cada uno de los siguientes aspectos del taller:

Información facilitada		El trabajo en grupo	
Los juegos (si se han realizado)		Debates	
Videos/audiovisuales (si se han utilizado)		Intervención monitor/a	

2. ¿Has aprendido algo con el taller?

Nada	Poco	Bastante	Mucho
------	------	----------	-------

¿Qué has aprendido en el taller?

3. ¿Tenías interés en el tema ANTES de recibir el taller?

nada									mucho
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. ¿Tienes interés en el tema DESPUÉS de recibir el taller?

nada									mucho
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5. ¿Crees que el taller te ha servido para cambiar opiniones que tenías respecto a este tema?

☐ Sí ☐ No ☐ No, porque ya pensaba así

6. ¿Crees que el tema tratado está conectado con tu vida diaria? ¿Tus actitudes y acciones cotidianas están conectadas con el tema tratado en el taller?

Nada	Poco	Bastante	Mucho
------	------	----------	-------

7. ¿Crees que puedes hacer algo por cambiar la realidad vista en el taller?

Nada	Poco	Bastante	Mucho
------	------	----------	-------

8. ¿Qué impresión o emoción te produjo el taller?

Ilusión -Alegría	¿Por qué?
Pena- Desánimo	¿Por qué?
Rabia	¿Por qué?
Aburrimiento	¿Por qué?
Me da igual	¿Por qué?
Otros:	

9. Valora en general el taller:

No me ha gustado nada									Me ha gustado mucho
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

WEBGRAFÍA

- http://habitat.aq.upm.es/boletin/n34/arcor_4.html
- <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n32/armor.html>
- <http://www.cfnavarra.es/MEDIOAMBIENTE/agenda/Huella/EcoSos.htm>
- http://www.footprintnetwork.org/gfn_sub.php?content=national_footprints
- www.greenpeace.org
 - <http://www.greenpeace.org/raw/content/espana/fungames/animations/visita-una-incineradora-virtua.swf>
 - <http://www.energias-renovables.com/paginas/index.asp?id=27&Nombre=Biocarburantes>
 - <http://www.greenpeace.org/raw/content/espana/reports/renovables-2050.pdf>
- <http://www.icp.csic.es/cyted/Monografias/Monografias2001/C2-327.pdf>
- www.ecologistasenaccion.org
- www.wikipedia.org
- www.elpais.com
 - http://www.elpais.com/articulo/internacional/biocombustibles/responsables/75/subida/precio/alimentos/elpeuint/20080704elpeuint_8/Tes
- www.rebelion.org
- <http://www.universia.es/>
- www.mexicodiplomatico.org
- www.radiomundoreal.fm
 - <http://www.radiomundoreal.fm/rmr/?q=es/node/24295>

BIBLIOGRAFÍA

- Revista “El Ecologista” nº 49, de Ecologistas en Acción