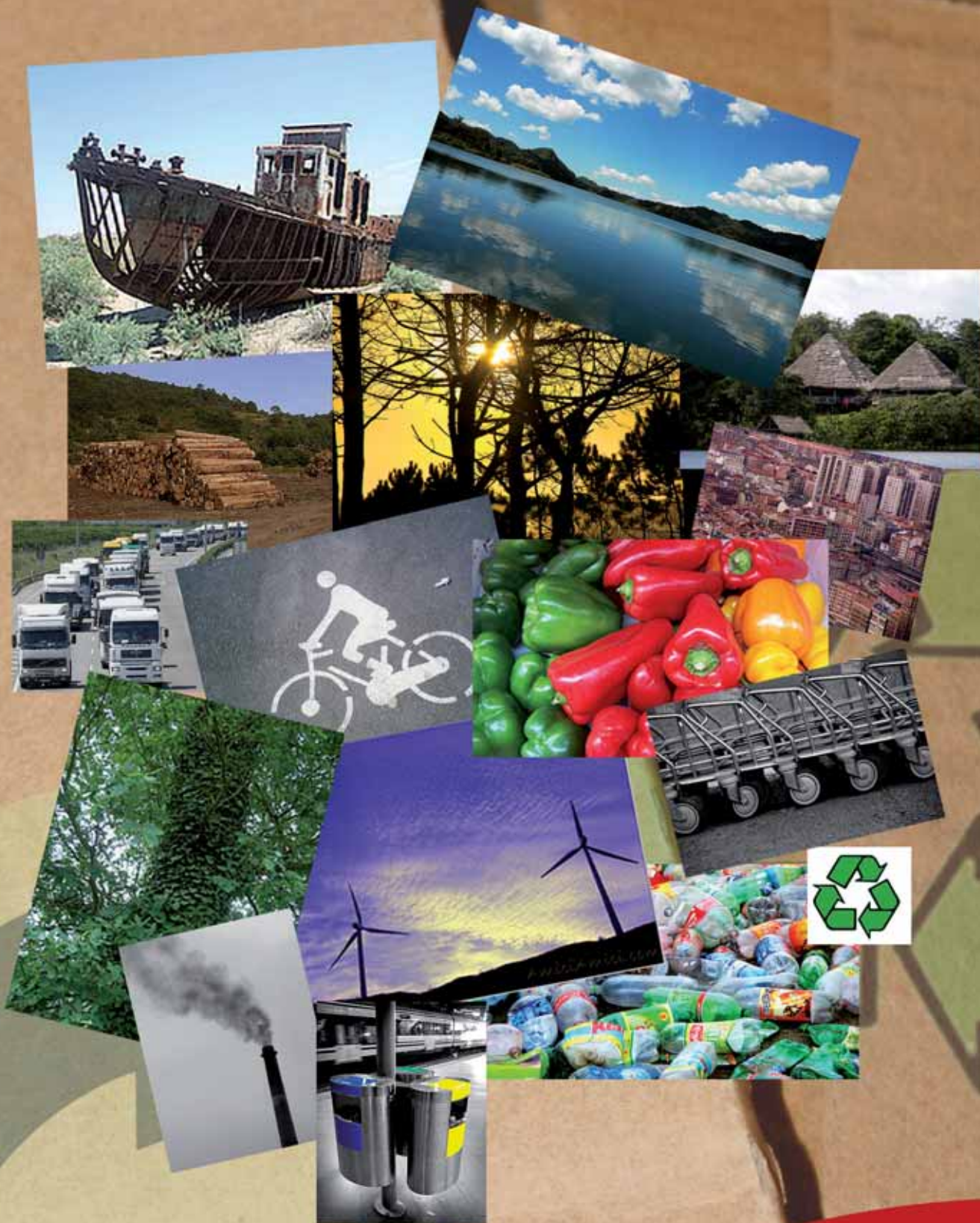


CONsumo Cuidado

Guía de CONsumo Responsable



Cada vez más cerca de las personas

 *Univ. Raza Juventud*

CONsumo Cuidado

Guía de CONsumo Responsable

© Cruz Roja Juventud

Cualquier parte de este documento puede ser citado, copiado, traducido a otros idiomas o adaptado para satisfacer las necesidades locales sin autorización previa de Cruz Roja Juventud, a condición de que se cite claramente la fuente.

Edita:

Cruz Roja Juventud

Avda. Reina Victoria, 26. 28003 Madrid

e-mail de contacto: juventud@cruzroja.es

Colabora: ANIDA BBVA

Fotografías:

Cruz Roja Española, páginas 6, 8, 12 y 18.

Las fotografías de la portada y las páginas 23, 25, 38, 50, 77, 88, 101, 114, 115 Y 128, provienen de la Biblioteca Patrimonio Público de Imágenes Flickr Creative Commons (<http://www.flickr.com>) y están limitadas a uso educativo/ cultural, no comercial, y a la no modificación de los originales.

Las fotografías de las páginas 11, 14, 15, 16, 17, 24, 26, 17, 29, 34, 47, 48, 51, 52, 54, 59, 60, 62, 68, 70, 71, 71, 73, 74, 75, 76, 79, 80, 87, 92, 94, 95, 98, 99, 102, 104, 117, 122, 125, 126, 134, 138, 141 Y 146, provienen del Banco de Imágenes y Sonidos del Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, limitado a uso educativo no comercial.

Diseño y maquetación:

Mónica Carretero

Edita:

Seg. COLOR S.L.

Depósito legal: M-12403-2009

Impreso en papel 100% reciclado post-consumo, libre de cloro.

Índice

Presentación	5
1. Orientaciones para Educadores y Educadoras	11
1.1. Consideraciones generales	13
1.1.1. Contexto educativo	13
1.1.2. Justificación de la intervención	15
1.2. El papel del educador y la educadora ambiental en materia de Consumo Responsable	19
1.1.3. Objetivos generales para educar en un Consumo Responsable	20
1.1.4. Metodología de la intervención	21
2. Consumo Responsable	23
2.1. El consumo globalizado	25
2.2. Consecuencias de un consumo desmesurado	26
2.3. El Cambio Climático	30
2.4. El consumo como herramienta de cambio	36
2.5. El Consumo Responsable	38
2.6. Los derechos de los consumidores y las consumidoras	41
2.6.1. ¿Cómo ejercer estos derechos?	42
2.7. Educando consumidores y consumidoras responsables	45
3. Decisiones de compra	47
3.1. El poder de las decisiones de consumo	49
3.1.1. Algunas pautas. Las 6 erres	50
3.1.2. Alimentación ecológica y sostenible	56
3.1.3. Ropa y complementos	57
4. Energía	59
4.1. El excesivo consumo de energía es la causa principal del Cambio Climático	61
4.2. La Energía en España	64
4.2.1. El transporte es la actividad que más CO ₂ emite	66
4.3. Existen alternativas para un consumo sostenible de energía	68
4.3.1. La movilidad sostenible	71
5. Residuos	73
5.1. Tipos de residuos	75
5.2. Problemas derivados de la generación de residuos	77

5.3. Cada vez más residuos	78
5.4. Residuos y Cambio Climático	79
5.5. Causas de una desmesurada generación de residuos	80
5.6. Posibles soluciones al problema de los residuos	82
5.7. Los residuos en cifras	85
6. Agua	87
6.1. Un recurso cada vez más escaso	89
6.2. Agua y Cambio Climático	90
6.3. El Agua en España	93
6.4. Consumo de Agua: consumo local y consumo globalizado	94
6.5. Ahorro y usos sostenibles del Agua	96
6.5.1. ¿Cuánta agua consumimos?	96
6.5.2. Consumo de Agua Virtual	98
7. Practica el CONsumo Cuidado	101
7.1. En casa	104
7.2. En el centro de estudios y en la oficina	117
7.3. En la tienda	122
7.3.1. Primera clasificación	123
7.3.2. Segunda clasificación	126
7.4. En el barrio	134
7.5. Movilidad sostenible	138
7.6. Ocio y turismo responsable	141
8. Guía de Recursos	145
8.1 Recursos en Internet	147
8.1.1. Medio Ambiente y Cambio climático	147
8.1.2. Energía	148
8.1.3. Agua	149
8.1.4. Residuos	149
8.1.5. Comercio Justo y alternativas de consumo	149
8.1.6. Materiales didácticos en Internet	149
8.2 Bibliografía	150
8.2.1. Otras guías de consumo responsable	150
8.2.2. Energía	151
8.2.3. Agua	151
8.2.4. Residuos	152
8.2.5. Alimentación	152
8.2.6. Sector textil	152
8.2.7. Consumo Crítico, comercio justo Y Solidaridad	152
8.3 Películas y Documentales	153
8.4 Glosario	154

Programa de Educación Ambiental y Sostenibilidad de Cruz Roja Juventud

Desde hace años Cruz Roja juventud (CRJ) ha mostrado preocupación por la situación medioambiental y el deterioro que estamos viviendo diariamente.

CRJ es consciente de las negativas e irreparables consecuencias que se están produciendo a causa de las acciones y comportamientos humanos, ocasionando con ello una merma en nuestra calidad de vida.

La mayoría de las actividades que desarrollamos a diario provocan algún tipo de impacto en nuestro entorno cercano y lejano, aunque no seamos conscientes de ello. Por eso, nuestro comportamiento es fundamental para la resolución o, al menos, la reducción de ciertos problemas ambientales.

Por esta razón, consideramos necesario adoptar medidas de carácter global que contribuyan a disminuir los impactos ambientales que genera el ser humano. Este cambio de actitud se ha de realizar en todos los ámbitos en los que la personas realizan sus actividades y hábitos diarios, es decir, el hogar, la oficina, el barrio, el campo, el lugar de vacaciones...

Objetivos del programa

- Promover cambios de actitud que permitan un desarrollo sostenible (entendiendo que el desarrollo sostenible no se refiere solo a lo ambiental, sino también a lo social, económico, cultural y político), promoviendo un desarrollo humano global, interdependiente, participativo, así como un crecimiento económico duradero y sostenible de los países y comunidades, en equilibrio con la naturaleza.
- Dar a conocer las problemáticas ambientales que nos afectan, tanto a escala global como a escala regional o local, prestando especial atención a sus causas y efectos, favoreciendo una reflexión crítica que nos conduzca a situarnos y posicionarnos frente a éstas, moviéndonos a actuar para transformar nuestra realidad.
- Favorecer el desarrollo de actitudes y comportamientos positivos hacia el medio que nos rodea, dirigiéndonos especialmente a niños, niñas y jóvenes, pero también a la población en general, a través de acciones de educación ambiental.
- Promover acciones dirigidas al fortalecimiento organizativo e institucional, mejorando la capacidad de planificación y gestión de programas ambientales.
- Desarrollar acciones de protección, conservación y mejora de nuestro medioambiente y de sus recursos naturales.



CONsumo Cuidado

Cruz Roja Juventud, a través del programa de Educación Ambiental y Sostenibilidad, realiza desde hace varios años acciones de sensibilización ambiental en el campo del Consumo Responsable, con el objetivo de concienciar a la población infantil y juvenil del impacto medio ambiental de su consumo de energía, de agua y de la cantidad de contaminación que cada uno y cada una es capaz de generar cada día de forma individual, así como, promover un cambio de actitud y la adquisición de buenos hábitos ambientales.

Las intervenciones desarrolladas hasta el momento han sido llevadas a cabo en los ámbitos educativos formal y no formal, con población infantil y juvenil. Se ha intentado que este mensaje fuese interiorizado de forma directa por los y las participantes y, de forma indirecta, por las personas de su entorno más cercano.



Una vez se han visto cumplidos los objetivos marcados desde Cruz Roja Juventud para este tipo de intervenciones y proyectos relacionados con el Consumo Responsable, el programa de Educación Ambiental y Sostenibilidad se propone buscar una continuidad de los esfuerzos llevados a cabo en años anteriores, así como, profundizar en los contenidos trabajados, mediante el desarrollo de nuevas actividades y nuevos materiales adaptados a un mayor número de grupos de edad (más específicos), y adaptados a las necesidades de Cruz Roja Juventud. Así, pretendemos que los/as menores destinatarios/as de las actividades puedan interiorizar esas buenas prácticas ambientales y facilitar un efecto multiplicador de la acción (sensibilizando a su vez a sus familias y amigos/as).

Desde el programa de Educación Ambiental y Sostenibilidad nos fijamos el objetivo de profundizar en la promoción de hábitos de consumo responsable e informar a la población de la situación actual a la que nos enfrentamos, haciendo especial hincapié en el cambio climático y sus consecuencias naturales, económicas y sociales, en especial sobre la salud humana.

Consideramos estratégico sensibilizar sobre el hecho de que todos y todas somos consumidores y consumidoras y, por lo tanto, tenemos la posibilidad y el deber de cambiar la situación desde el poder que suponen las acciones individuales de consumo sobre el mercado y las empresas que en él intervienen y, de empezar a tener un estilo de vida más sostenible.

Creemos importante visibilizar y explicar las consecuencias del estilo de vida del ser humano (principalmente en los países desarrollados, como España) sobre el medio ambiente como base para motivar hábitos de vida y de consumo sostenibles en los y las más jóvenes, creando una oportunidad para reducir el impacto humano sobre el medio.

Áreas temáticas

Teniendo en cuenta el planteamiento anterior, las líneas de acción en las que se basan las intervenciones propuestas en el ámbito del Consumo Responsable, son las que se citan a continuación:

1. Consumo Responsable:

- Consumo responsable de agua.
- Consumo responsable de energía.
- Reducción, reutilización, separación y reciclaje de residuos.
- Decisiones de compra en el día a día.

2. Cambio climático: la consecuencia de un consumo irresponsable:

- ¿Qué es el cambio climático? Causas y Efectos del cambio a nivel local y global. Impactos sociales y ambientales vinculados al cambio climático: pérdida de biodiversidad, aumento de catástrofes naturales, extensión de epidemias, desertización, etc.
- Relación entre nuestro consumo y el Cambio Climático.

La Guía de Consumo Responsable "CONsumo Cuidado"

Desde Cruz Roja Juventud, esperamos que esta Guía de Consumo Responsable sea una herramienta que facilite el trabajo para los educadores y las educadoras que pretenden comunicar, concienciar y sensibilizar a la infancia y juventud, y a la población en general, en torno al papel decisivo que juegan sus decisiones de consumo en la situación socio-ambiental actual, que vivimos a nivel local, regional y global.



Pensamos que es importante que se parta de una misma base para llevar a cabo una intervención socioeducativa efectiva que acompañe a los usuarios/as de estas intervenciones, en la interiorización, personal y colectiva, de los contenidos y prácticas que se lleven a cabo en ellas. Pretendemos que, como fin último, esa interiorización se transforme en conciencia y responsabilidad para con el medioambiente y se materialice en actitudes críticas y positivas en materia de consumo, por parte de la población en general.



Objetivos de la guía

Objetivos generales

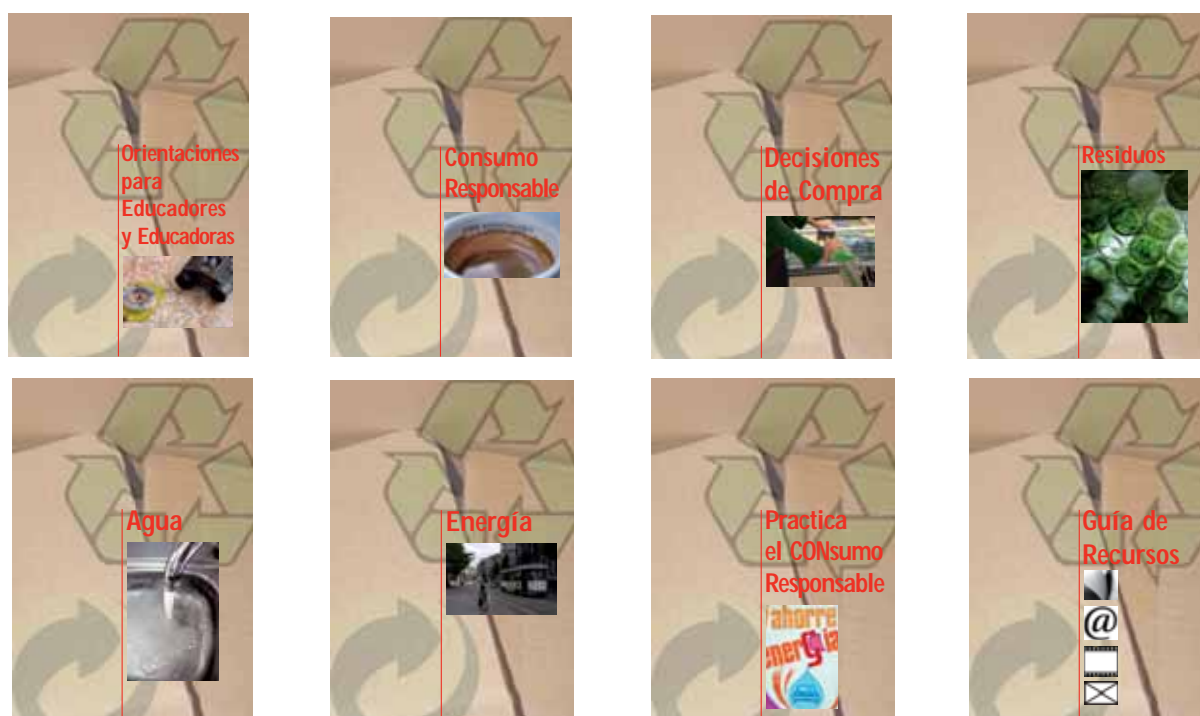
- Asentar unas bases mínimas de conocimiento y comprensión por parte de educadores y educadoras de la problemática medioambiental asociada a los modelos de consumo de las sociedades actuales.
- Ayudar a concienciar sobre la importancia de la educación ambiental ligada a los hábitos de consumo como meta para conseguir un desarrollo sostenible.
- Dotar de herramientas para el trabajo de la comunicación, concienciación y sensibilización con infancia y juventud y población en general, en torno al papel decisivo que juegan sus decisiones de consumo en la situación socio-ambiental actual que vivimos, tanto a nivel local y regional, como a nivel global.
- Proponer una visión de Consumo responsable aplicable a los principales ámbitos en los que las personas desarrollan su día a día.

Objetivos específicos

- Enseñar aquellas habilidades, conocimientos y recursos necesarios para que educadores y educadoras lleven a cabo una labor de comunicación, concienciación y sensibilización con infancia y juventud para promover el pensamiento crítico en materia de consumo.
- Explicar los principales impactos ambientales, locales y globales, derivados de un consumo globalizado, desmesurado e injusto.
- Aportar una explicación clara de la problemática ambiental asociada al Cambio Climático.
- Proporcionar datos en torno a la situación medioambiental ligada al consumo de recursos, a nivel regional y planetario, en los que puedan apoyar sus intervenciones los educadores y las educadoras.
- Proponer una definición clara de Consumo Responsable y de los conceptos asociados al mismo.

- Exponer la relación directa entre actos de consumo e impactos ambientales positivos y negativos concretos, sirviéndose de la clasificación energía, agua, residuos y decisiones de compra.
- Proponer a los educadores y las educadoras materiales didácticos para trabajar la reflexión crítica en torno a los hábitos de consumo personales y colectivos en ámbitos donde las personas desarrollan diariamente su actividad.
- Exponer mediante ejemplos cómo comportamientos de consumo responsable, crítico y solidario favorecen la mejora de la calidad de vida de los y las participantes, la de las personas de su entorno y de la de entornos lejanos.
- Dar a conocer alternativas concretas de consumo y recursos adicionales para que educadores y educadoras dispongan de la información suficiente para resolver las dudas de los participantes.
- Exponer la idea de desarrollo humano sostenible como camino para la conservación de los recursos del planeta.
- Concienciar en la importancia de llevar a cabo un consumo crítico que se pregunte siempre, antes de adquirir un producto o servicio, sobre los impactos socioculturales, ambientales y económicos que se derivan de su producción, distribución y consumo.
- Promover una conciencia individual y colectiva de consumo responsable y la acción ciudadana como mecanismo de cambio de los procesos de producción y consumo.

Estructura de la guía



La guía CONsumo Cuidado se divide en ocho capítulos.

El primero, **Orientaciones para el Educador y la Educadora**, pretende guiar inicialmente a las personas responsables de la intervención educativa en el trabajo que van a realizar con los grupos y en el uso de esta guía como herramienta de trabajo.

El segundo capítulo, **“Consumo Responsable”**, desarrolla la relación entre un consumo globalizado y desmesurado y los problemas ambientales que sufre el planeta y la humanidad en la actualidad. En este aspecto, se profundiza particularmente en el problema del Cambio Climático. Como alternativa, se presenta el Consumo Responsable, aportando una definición

de los conceptos ligados a esta idea. Finalmente este capítulo expone los derechos y responsabilidades de los consumidores y las consumidoras en relación con el tema socio-ambiental.

Los capítulos tres, cuatro, cinco y seis, presentan las problemáticas ambientales ligadas al consumo de **Decisiones de Compra, Energía, Residuos y Agua**. En cada uno de estos apartados se expone el origen del problema, se ilustra la información con cifras y gráficas que facilitan su comprensión, y relacionan nuestro consumo de recursos, bienes y servicios, con los impactos socioambientales que provoca. Al final del capítulo se plantean alternativas de consumo que se amplían en el capítulo séptimo.

El séptimo capítulo, “**Practica el CONsumo Cuidado**”, es una llamada a la acción ciudadana. Pretende guiar hacia una práctica consciente del consumo responsable. Profundiza en las distintas alternativas que supone el consumo responsable, solidario y ético en diferentes ámbitos materiales de la vida de una persona: la casa, el trabajo, el centro de estudios, la tienda, el barrio, la movilidad diaria y el turismo. En cada uno de estos ámbitos se incluye un pequeño manual de consumo responsable clasificado en función de los puntos ya vistos en los capítulos anteriores: energía, residuos, agua y decisiones de compra. Se incluyen aquí consejos de consumo responsable y actitudes respetuosas.

El octavo y último capítulo “**Guía de Recursos**” recopila recursos útiles para la Educación Ambiental y Consumo. El educador y la educadora encontrará aquí diferentes tipos de recursos:

Recursos en Internet: se recopilan webs de Consumo Responsable, webs con recursos educativos aplicables al tema del consumo y Cambio Climático, direcciones de acciones, grupos y movimientos relacionados con el consumo crítico, el medioambiente, la ecología, la intervención socioeducativa, etc.

Aquí se incluye un subapartado con materiales didácticos relacionados con los diferentes ámbitos tratados en la guía.

Bibliografía: bibliografía relacionada con temas como energía, agua, residuos, consumo y medioambiente, globalización y consumo, Cambio Climático, Educación Ambiental.

Se incluyen en este apartado algunos artículos publicados en los medios de comunicación y en páginas especializadas en torno al medioambiente, ecología, Cambio Climático, etc.

Películas y documentales: se ofrece un listado de audiovisuales que pueden servir al educador y la educadora como herramienta para el trabajo con grupos.

Glosario: en él se exponen las definiciones de los conceptos clave que aparecen en la guía.

Se incluyen también, en este último capítulo, las **Fuentes Documentales** empleadas en la elaboración de esta guía.

1. Orientaciones para Educadores y Educadoras





1. Orientaciones para educadores y educadoras

1.1 Consideraciones generales

1.1.1 Contexto educativo

Como educadores y educadoras se intervendrá en diferentes ámbitos educativos. Estos son, educación formal, educación no formal y educación informal. Hay que tener en cuenta:

Por educación formal se entiende la intervención socioeducativa que se desarrolla dentro de centros enmarcados en el sistema educativo jerárquicamente estructurado y cronológicamente graduado, que va desde la escuela primaria hasta la universidad, y que incluye además toda una serie de estudios especializados de tipo técnico o profesional.

En estas intervenciones es importante saber hacer llegar tanto al alumnado como al profesorado la necesidad de transversalizar este tipo de educación ambiental al desarrollo de la actividad del centro.

Los contenidos transversales, según Fernández (1999), emergen de las propias necesidades de la sociedad e impregnan a todos los demás. Este tipo de contenidos debe ser tratado desde un prisma global, y nunca como algo parcial y puntual.

El éxito de la intervención de un educador o educadora depende, en muchos casos, de la comunicación previa que ha mantenido con el profesorado o con el grupo en sí para conocer sus intereses y los temas ya trabajados en el aula, con el fin de aplicar y relacionar los contenidos con lo que ya les es conocido a los y las participantes. Esto determina de forma importante el hecho de que el profesor, la profesora, los alumnos y las alumnas se sientan motivados a dar continuidad al trabajo sobre la problemática planteada.



La educación no formal se puede definir como cualquier actividad educativa organizada fuera del sistema formal establecido, tanto si actúa de manera independiente como si forma parte de una actividad más amplia, que está orientada a atender unos objetivos identificables y a unos objetivos determinados. Desde esta definición las intervenciones a tener en cuenta pueden desarrollarse con grupos estables o puntuales, en espacios como: ludotecas, escuelas de ocio y tiempo libre, asociaciones, centros culturales; o en actividades abiertas y puntuales en la vía pública.



Al ser una educación no obligatoria ni estructurada formalmente, por regla general, los medios para la intervención son más variables en cuanto a espacio, tiempo y recursos. Debido a esto, un punto clave de la planificación de toda intervención estará en un buen conocimiento previo de las características de los participantes, espacios y recursos, y la consecuente adaptación de las actividades y materiales a los mismos. No será lo mismo intervenir en la sala de una ludoteca con una franja de edad establecida, que en una plaza, donde la participación es improvisada, libre y no tiene margen de edad determinado o conocido previamente.

A diferencia de las intervenciones en centros de educación formal y/o con grupos estables, en caso de que la intervención vaya a desarrollarse con grupos puntuales o en la vía pública, es importante planificar y llevar a cabo con antelación una buena comunicación de la misma que motive a la población a participar en las actividades.

Por último, la educación informal se refiere al proceso que dura toda la vida a través del cual cada individuo adquiere aptitudes, valores, destrezas y conocimientos, a partir de las experiencias diarias y de las influencias y recursos educativos de su entorno. Probablemente, los hábitos consumistas de muchos niños/as y jóvenes han tenido su origen en su propio hogar o bajo la influencia de sus grupos de referencia (amigos, compañeros de clase o de trabajo, etc.) Las actuaciones de las familias y amigos, sus comportamientos cotidianos, valores y comentarios tienen una determinante influencia en los niños, niñas y jóvenes, afectando a la formación de su personalidad.



Por tanto, es muy conveniente que una educación para un consumo basado en una actitud racional y crítica, se haga llegar también al entorno de los participantes a través de los materiales o de la comunicación de las actividades que han trabajado sus hijos e hijas, parientes, o amigos y amigas.

Generalmente las intervenciones educativas en materia de Consumo Responsable realizadas por los educadores y las educadoras que utilizarán esta guía, se llevarán a cabo dentro del ámbito formal y no formal, ya que la educación informal es espontánea y no interviene la figura del educador o educadora. Sin embargo, como se ha visto, esta educación no deja de ser objeto de atención a la hora de analizar los diferentes contextos en los que se desenvuelven los y las participantes, para adaptar los contenidos y la metodología de las actividades a las características y experiencias de los diferentes grupos.

1.1.2 Justificación de la intervención socioeducativa

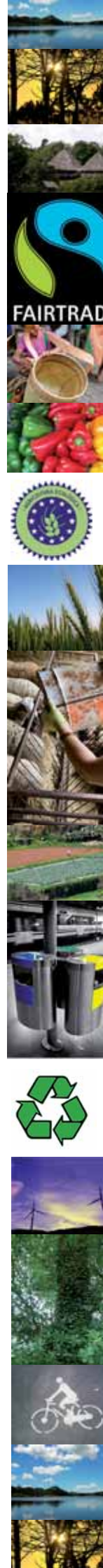
Se define el desarrollo sostenible como “el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas”¹. Pero las necesidades son múltiples y de diferentes tipos: sociales, económicas y ambientales. Estos tres grupos de necesidades están íntimamente vinculados: los seres humanos dependen y aprovechan los recursos naturales agotables, entre otras cosas, para su crecimiento socio-económico. El nivel al que se fijan estas necesidades por parte de los diferentes gobiernos, empresas y grupos sociales es el que determina un desarrollo sostenible o un mero crecimiento socio-económico desmesurado e injusto.

Los sistemas socio-económicos de las principales potencias mundiales, países ricos, son los que han marcado el modelo a seguir en cuestión de desarrollo, imponiendo globalmente una línea de crecimiento desmedido basado en la acumulación de riqueza, dando prioridad al desarrollo económico frente al desarrollo humano y el respeto al medio ambiente.

En la actualidad, se están viviendo los efectos de la acumulación de riqueza de unos pocos: el empobrecimiento de muchos, guerras, epidemias, el agotamiento de los recursos naturales y toda la problemática ambiental ligada al Cambio Climático, entre otros.



1. (Informe de la Comisión Brundtland, 1987)





El derecho a un medio ambiente sano es un derecho del que todo ser humano debería poder disfrutar durante toda su vida; un derecho reconocido por diferentes documentos de ámbito nacional e internacional. Sin embargo esto comienza a parecer una utopía cuando el Cambio Climático, provocado por un sistema globalizado y desmesurado de producción y consumo, se ha convertido en el mayor reto a combatir en la historia de la humanidad y sigue agravándose.

Las conclusiones derivadas del Tercer Informe realizado por el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) son alarmantes. El Cambio Climático es la mayor amenaza ambiental del siglo XXI con consecuencias económicas, sociales y ambientales de gran magnitud. Todos/as, sin excepción, estamos siendo afectados/as: los/as ciudadanos, las empresas y la naturaleza están sufriendo y sufrirán consecuencias cada vez más graves si no se pone freno. El aumento de la temperatura global (0,6º en el último siglo) y la elevación del nivel del mar (el cual creció de 10 a 12 centímetros)², producto del calentamiento de sus aguas son efectos fácilmente constatables y con consecuencias no solamente ambientales sino también socioeconómicas (aumento de las desigualdades). La presentación de las conclusiones del Cuarto Informe de Evaluación del IPCC en 2007 ha logrado despertar un gran interés entre la población en relación con el significado, las causas y consecuencias del Cambio Climático y ha establecido que el ser humano es el mayor responsable del calentamiento global.

La Federación Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja advierte que el cambio climático está modificando de forma decisiva toda la agenda humanitaria, ya que contribuye al incremento del número de desastres y afecta severamente a las reservas de agua, la agricultura y las emergencias de salud pública, lo que a su vez agrava la situación de vulnerabilidad de millones de personas en todo el mundo.

2. Ministerio de Medio Ambiente:

<http://www.mma.es/portal/secciones/cambio-climatico/el-cambio-climatico/>

El Cambio Climático está teniendo efectos muy reales y sumamente preocupantes sobre las reservas de agua, la producción de alimentos e incluso las crisis sanitarias. La Federación Internacional señala que la evolución de las tendencias meteorológicas y el deshielo de los glaciares ya suponen un peligro para recursos hídricos de inestimable valor. También se prevé que la agricultura sufrirá graves daños en los próximos años debido a los cambios de las temperaturas y las precipitaciones. Además, el aumento de las temperaturas favorece la aparición de enfermedades como el dengue y la malaria en nuevas zonas del mundo.

La contaminación y el calentamiento global, además de afectar a la naturaleza, las especies animales y la biodiversidad, tienen efectos directos sobre la salud humana y el bienestar de las personas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció que 150.000 personas en el mundo mueren cada año como resultado directo del calentamiento global. Además, el cambio climático constituye un gran obstáculo en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio porque compromete la producción de alimentos, los suministros de agua potable, la salud pública y los medios de subsistencia en general.

Cruz Roja Juventud, como sección juvenil de Cruz Roja Española, centra su trabajo en los principios fundamentales del Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja y en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, además de promover actividades relacionadas con la difusión de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Uno de sus programas, el de Educación Ambiental y Sostenibilidad, enfoca su labor en transmitir a la población en general la necesidad de pensarse como parte integral del entorno que les rodea y por lo tanto de respetarlo. Se pretende empezar a concienciar sobre el estado actual del planeta y sobre cómo responder a los problemas medio ambientales que están surgiendo y que nos afectarán cada día más.

Frenar el deterioro ambiental se ha convertido, en los últimos años, en una prioridad para la sociedad en general. Las consecuencias derivadas del cambio climático comienzan a tener un protagonismo importante en las acciones educativas y en las políticas gubernamentales.



Para concienciar a la población sobre la necesidad de tomar medidas, Cruz Roja Juventud se propone intervenir, desde la Educación SocioAmbiental” fomentando la puesta en práctica por parte de la sociedad de un Consumo Responsable como medio cambiar la situación actual que se está viviendo en todo el planeta. Hay que tener en cuenta que es el sector energético (generación de electricidad, quema de combustibles fósiles, etc.) el que más emisiones de CO₂ provoca; es el ciudadano de a pie, además de las empresas, el que hace un continuo uso del mismo.

Partiendo de estos datos objetivos y cuantificables, las conclusiones que se derivan son las siguientes:



- Hoy día, se hace imprescindible la creación de una conciencia de respeto y de responsabilidad ante nuestro entorno más cercano.
- Una de las maneras más eficientes de concienciar a la población respecto a la situación actual es mediante acciones socio-educativas que informen acerca de las consecuencias del cambio climático y de cómo solventarlas.
- El potenciar el protagonismo de la sociedad en general, y la capacidad de cambiar las cosas debe ser el objetivo primordial de este tipo de acciones.
- El fomento de hábitos de consumo responsable en los hogares es imprescindible para generar una conciencia de cambio, ya que representa la unidad de consumo básica de nuestra sociedad.
- Al dirigir las acciones con especial atención al colectivo infantil y juvenil, aseguramos un efecto multiplicador dentro de sus comunidades, tanto a nivel familiar como entre su grupo de iguales.

1.2 El papel del educador y de la educadora ambiental en materia de Consumo Responsable

La Educación Ambiental nació en los años setenta como una necesidad movida por la necesidad de una toma conciencia de la crisis ambiental y una guía hacia un cambio de actitud colectivo. Era y es necesaria como vía de transmisión de conocimientos, valores y actitudes que influyan sobre las conciencias y emociones de las personas.

La Educación Ambiental es, definida por Barrera, “el proceso que proporciona conocimientos, actitudes y habilidades para comprender y valorar el entorno natural y social del sujeto, así como sus complejas interacciones, que posibilita el aprovechamiento racional de dichos entornos y promueve el bienestar y la elevación de la calidad de vida de todos los seres humanos sin deteriorar el patrimonio ecológico, social y cultural que ha de ser heredado a las generaciones futuras”³.

Dentro de la Educación Ambiental, la Educación para el Consumo se muestra como una potente herramienta para guiar hacia esos cambios de actitud y comportamientos sostenibles; promueve un cambio de comportamiento social que buscará frenar la sobreexplotación y destrucción del medio ambiente partiendo desde acciones que están a la mano de cualquiera: todos y todas consumimos.

Este tipo de educación, aunque se lleve a cabo, en determinadas situaciones con infancia y juventud, debe plantearse como un proceso que se inicia en edades tempranas y que no debe concluir jamás.

Pese a la transversalidad que debería darse al Consumo Responsable sobre cualquier materia educativa, se puede observar a través del reflejo de la sociedad consumista en la que vivimos que no es esto lo que realmente sucede. Es aquí donde el educador y la educadora ambiental juegan un papel decisivo como facilitador/a del aprendizaje individual y colectivo, y como dinamizador/a de procesos participativos de toda la sociedad en su conjunto, en particular, en el ámbito infantil y juvenil.

Partiendo de la anterior justificación de la intervención, existe una necesidad de una Educación para el Consumo, ya que, de seguir con este tipo de prácticas depredadoras del medio ambiente, se llegará a la destrucción de nuestros recursos y de las sociedades en sí mismas.

Formar a un consumidor, o una consumidora responsable, que piense en el futuro al consumir productos y servicios para cubrir sus necesidades básicas, es dotar a la persona de una conciencia de su poder como consumidor; alguien que cada vez que decide qué comprar, dónde comprar, cuándo y bajo qué circunstancias hacerlo, sabe que está siendo un agente decisor acerca del modelo de desarrollo y de economía está aportando a construir.

En definitiva, el educador y la educadora tratan de concienciar acerca del papel de los niños, niñas y jóvenes como consumidores y consumidoras, con el fin guiarles hacia una acción participativa que influya en los procesos de producción y evite consecuencias desastrosas en el medio y sobre las personas. Es él y/o ella, el /la que les aporta herramientas para acercarles esa realidad a su vida cotidiana.

3. BARRERA, A. *La educación ambiental, un marco teórico en construcción*, en: *La educación ambiental en los nuevos libros de texto de Educación Primaria elaborados en 1993 para el D.F*



Ya existe actualmente un cambio de pensamiento en muchos sectores de la sociedad. Ciertamente no es mayoría. Pero un simple cambio de pensamiento no genera las condiciones para la sostenibilidad de las sociedades, sino que es labor de la educación mantener dicho pensamiento como base de la conciencia y de la acción social. De ahí, la intervención del educador y de la educadora en los diferentes ámbitos educativos planteados anteriormente, con infancia y juventud, en edades donde los usuarios y usuarias de la educación están en la búsqueda de una identidad y a la construcción de una personalidad que se definirá posteriormente.

1.2.1 Objetivos generales para educar en un consumo responsable

Algunas metas y objetivos a alcanzar podrían ser:

1. Conocer nuestras responsabilidades como consumidores.
2. Conocer algunos de los medios de comunicación social y nuevas tecnologías, su importancia en la sociedad actual como agentes transmisores de información y su poder de inducción y seducción.
3. Entender y rechazar “el consumismo” como actitud solidaria con los que tienen menos.
4. Desarrollar hábitos para ejercitar nuestros derechos y deberes como consumidores.
5. Potenciar hábitos de “alimentación equilibrada”.
6. Desarrollar habilidades sociales permanentes como consumidores, usuarios y usuarias.
7. Utilizar los medios de comunicación social partiendo del análisis del mensaje que pretenden dar.
8. Adoptar una actitud crítica ante determinada información.
9. Sensibilizar y concienciar sobre los problemas de los países “empobrecidos”.
10. Impulsar la organización de actividades que vincule la educación para el consumo con las fiestas que se celebren en los centros: Navidad, fin de curso, etc.
11. Vincular la educación para el consumo a otros ejes transversales con los que se relaciona e interactúa como: educación para la salud, educación medioambiental, educación no sexista, etc.
12. Potenciar el valor de la educación para el consumo para lograr un cambio de hábitos y actitudes que contribuyan a un desarrollo personal equilibrado y maduro.
13. Relacionar la educación para el consumo y los valores de consumo responsable con la calidad de vida y el estilo de vida saludable.

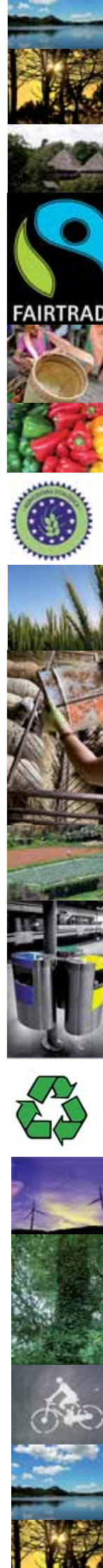
(Corrales, 2006)

1.2.2 Metodología de la intervención

Siguiendo la línea de actuación de nuestra asociación, la metodología será participativa y dinámica, potenciando y prestando atención a la motivación del grupo en todo momento; que llame a la reflexión y el análisis. Esta metodología ha de ser flexible, adaptándose a las características del grupo y del entorno. Todo ello favorece, sin duda, el proceso de aprendizaje y el cambio de actitudes.

Algunas pautas metodológicas:

- Partir de los intereses y capacidades del grupo, así como de sus conocimientos previos sobre el tema.
- Procurar que los contenidos y actividades sean adecuadas al nivel de desarrollo evolutivo del grupo.
- Adaptarse a las características específicas de cada grupo, modificando las estrategias de intervención cuando la situación lo exija.
- Acercar y contextualizar los contenidos tratados a la realidad y los problemas cercanos de los y las participantes.
- Dotar de un valor funcional y de aplicación inmediata a los contenidos propuestos al grupo para favorecer la comprensión e interiorización de los mismos.
- Fomentar la participación y el trabajo en equipo, utilizando las técnicas y los recursos convenientes para ello.
- No se trata solamente de transmitir contenidos, se trata sobretodo de adoptar nuevos sistemas de análisis, creación, y aprendizaje, que sirvan para la resolución satisfactoria de problemas ambientales a través de nuestras acciones y comportamientos cotidianos.
- Los métodos de intervención en cualquier actividad que desarrollemos se basarán en la observación y experimentación, partiendo siempre de la participación de los usuarios y usuarias otorgándoles a ellos y ellas el protagonismo de la actividad y favoreciendo el aprendizaje por descubrimiento.
- Se ha de partir de una intervención atractiva, fuera de pautas regladas, con frecuencia monótonas, aportando alternativas, ricas y variadas, que permitan trabajar los contenidos previstos que motiven al grupo a la participación en la actividad para que pueda aprender a través de la experiencia.
- Se visibilizarán y afirmarán los logros conseguidos por los y las participantes en cuanto a la adopción de actitudes y hábitos adquiridos en relación a las intervenciones.
- Aplicar, en todo momento, la perspectiva medio ambiental y de género de forma transversal a los contenidos y prácticas que se trabajan.



2. Consumo Responsable







2. El Consumo Responsable

2.1 El consumo globalizado

Todas las personas consumen. Es innegable que para vivir es necesario consumir; necesitamos alimentos, casa, ropa, calzado, aseo, transporte, servicios... La publicidad nos intenta convencer de que cuanto más consumamos más felices seremos; lo que no muestra, incluso oculta, son las repercusiones sociales y medioambientales que tiene la producción de esos bienes y servicios que se nos anima a comprar. La publicidad y los medios de comunicación, medios de masas, son unos de los grandes culpables de la instauración de este sistema consumista en que la sociedad global se ha sumergido. Llegan a cualquier lugar del mundo para vender “un estilo de vida” basado en los bienes materiales que uno o una es capaz de acumular o consumir.

El modelo económico actual se basa en la obtención del máximo beneficio económico a corto plazo. Las personas y los recursos naturales quedan reducidos a meros factores de producción, para ser usados y desechados según convenga, sin reparar en las graves consecuencias que traen consigo.

Este modelo consumista es inaceptable e insostenible desde el punto de vista económico, social y medioambiental. Cada vez son más y más conocidos los graves problemas ocasionados por este modo de producción y consumo: el incremento de la pobreza y de las desigualdades a nivel mundial, la explotación laboral –sobre todo de la infancia y las mujeres, tanto en los países empobrecidos como en los países ricos, la contaminación del medio ambiente, la sobreexplotación de los recursos naturales y el Calentamiento global.



2.2 Consecuencias de un consumo desmesurado

Entre los principales impactos socio-ambientales derivados de un consumo insostenible y globalizado, se encuentran:

Agotamiento de los recursos naturales

La sobreexplotación lleva a que se agoten los recursos pesqueros, madereros, mineros, la tierra fértil, las reservas de agua dulce, etc.

Los recursos energéticos no renovables como el petróleo, el carbón y el gas, tienen una vida limitada. Las reservas van siendo cada vez menores, su extracción es más complicada y aumenta su coste. Si seguimos consumiendo a este ritmo, estas fuentes de energía dejarán de estar a nuestra disposición bien por su extremado valor económico bien porque se hayan agotado por completo. Las previsiones más optimistas dicen que las reservas mundiales de petróleo se agotarán en un período inferior a 50 años.⁴

Pero el peor problema no es que los combustibles que utilizamos actualmente lleguen a agotarse. Son mucho más graves las consecuencias del consumo de tanta energía sucia, ya que estamos sobrepasando el nivel de contaminación admisible por el planeta. Entre otros contaminantes, cada día emitimos más CO₂, el principal de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) causantes del Cambio Climático.

Desertificación

El proceso de desertificación se define como el proceso de degradación ecológica por el cual la tierra productiva pierde parte o la totalidad de su potencial de producción (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA) . Esto sucede como resultado de la destrucción de su cubierta vegetal, de la erosión del suelo y de la falta de agua.

Los incendios forestales, las talas abusivas, el sobrepastoreo y las malas prácticas agrícolas, la excesiva urbanización, el uso desmedido y contaminante de las aguas por parte de las industrias, un consumo irresponsable y desmedido de las reservas de agua dulce, etc. han incrementado la erosión natural de grandes extensiones en todo el planeta.

Según los datos del PNUMA⁵, el 35% de la superficie total de los continentes puede considerarse como áreas desérticas donde sobreviven miles de millones de personas.

El suelo forma parte de la mayoría de los ecosistemas terrestres y desempeña una función decisiva en el sustento de las comunidades humanas. Por lo tanto, la degradación del suelo constituye un problema ambiental que afecta de manera crucial a todas las sociedades.

Consecuencias de la desertificación:

- ✓ Disminuye la resistencia de las tierras ante la variabilidad climática.
- ✓ El suelo se vuelve menos productivo.
- ✓ La vegetación se deteriora.
- ✓ Peligra la producción de alimentos.
- ✓ Conlleva enormes costos sociales y económicos.

El planeta está perdiendo suelo fértil, la erosión es cada vez mayor y la escasez de agua se convierte en motivo de enfrentamiento y origina pobreza.



4. Datos de la Universidad de Vigo

5. PNUMA: Programa de Naciones unidas para el Medio Ambiente

Deforestación

Pérdida intensiva de vegetación debida a la tala masiva de bosques (obtención de maderas, papel, tala para cambiar los usos del suelo...), políticas urbanísticas insostenibles, explotaciones agrícolas intensivas, excavación de canteras, etc.



Alteración de los ecosistemas y pérdida de biodiversidad

La expansión económica y demográfica de la población a nivel mundial, así como los cambios en el clima provocados por el efecto invernadero, está generando una extinción masiva de especies que desequilibra los ecosistemas.

Generación de residuos

La cantidad de residuos se incrementa por encima del crecimiento de la población. Cada vez son más los productos de usar y tirar consumidos, la industria disminuye la vida útil de los productos desde su diseño y una gran parte de la población mundial no tiene acceso a un sistema adecuado de gestión de los residuos generados.

Contaminación de aire, agua y tierra a nivel global

Debida a la presencia de sustancias nocivas (sólidas, líquidas y gaseosas) ajenas al medio. Está ligada directamente al desarrollo industrial, el uso insostenible de los medios de transporte, la generación y tratamiento inadecuado de los residuos generados por la población, etc.

La creciente generación de residuos se está convirtiendo en los países industrializados en uno de los mayores problemas medioambientales. El aumento sistemático de residuos, tanto en cantidad como en peligrosidad, está generando un agresión contra el medio ambiente y la salud pública sin precedentes. Los vertederos, a través de sus lixiviados, contaminan las aguas subterráneas y los suelos y las incineradoras liberan sustancias químicas peligrosas que se acumulan en los seres vivos afectando a su salud.



Aparición de enfermedades

- Por variaciones en el clima:

✓ Malnutrición y hambrunas. Derivadas de las riadas, de las pérdidas de cosechas y muerte del ganado.

✓ Enfermedades cardiovasculares. Aumentarán su incidencia debido a la contaminación, las condiciones insalubres y los cambios bruscos de clima.

✓ Los desastres naturales ocasionarán millones de muertes inmediatas que conllevan serios trastornos psicológicos y sociales.

- Extensión de los animales portadores de enfermedades:

✓ Temperaturas más altas en las zonas templadas favorecerán el desplazamiento de especies tropicales y con ellas la extensión de enfermedades características de esas zonas.

✓ A finales de siglo muchos millones de personas más estarán expuestas a la malaria. Otras enfermedades que aumentarán son la encefalitis, dengue, fiebre de Rift Valley...

- Aumento de enfermedades infecciosas:

✓ La secuencia de inundaciones y sequías derivada del Cambio Climático favorece la contaminación del agua potable con metales pesados, fertilizantes de los cultivos y lodos, y aumenta la propagación de enfermedades infecciosas, como el cólera, la salmonelosis, etc.

- La contaminación del aire asociada a la emisión de gases de invernadero provocará:

✓ Asma: Aumentan los casos por la proliferación de contaminantes en el aire.

✓ Trastornos alérgicos Debidos al aumento de hongos, levaduras y distintos tipos de polen, sobre todo en zonas industriales y grandes ciudades.

Deuda ecológica: concentración de los costes ambientales en países empobrecidos

La deuda ecológica es en esencia la responsabilidad que tienen los países industrializados o países ricos, sus instituciones, la élite económica y sus corporaciones por la apropiación gradual y control de los recursos naturales así como por la destrucción del planeta causada por sus patrones de consumo y producción, afectando la sustentabilidad local y el futuro de la humanidad. Basados en esta definición, los pueblos empobrecidos son acreedores de esta deuda y los deudores son los países ricos. Esta deuda tiene como base al actual modelo de producción industrial, la producción exhaustiva de residuos como la emisión de gases de efecto invernadero, el capitalismo y el libre mercado.

Impactos socioeconómicos

El empobrecimiento de regiones y poblaciones por agotamiento de los recursos naturales y socioeconómicos, el cierre de los comercios locales y la ruina de los pequeños productores, el aumento del desempleo...; los atentados contra los derechos humanos, la marginación de ciertos sectores de la sociedad, etc. son algunos de los efectos de este sistema de consumo desmesurado y desequilibrado.

El mercado ha creado tal nivel de consumismo y competencia que se producen en el mundo muchísimos más bienes y servicios de los que la población es capaz de consumir. ¿Cómo se logra esto? Una respuesta puede ser, produciendo a costes bajos en países en desarrollo, deslocalizando la producción a otros países cuyas poblaciones sufren los impactos ambientales de estas industrias; países donde no se controla el cumplimiento de los derechos humanos, etc. Esto se traduce en jornadas laborales de más 12 horas, explotación infantil en el trabajo, violación de los derechos de los trabajadores, aumento de las enfermedades ligadas a los impactos ambientales de la producción...

Por otro lado, los recursos comienzan ya a escasear en diferentes partes del mundo, donde esta situación llega, en ocasiones, a ser motivo de conflictos bélicos o es utilizada como forma de presión de unas comunidades sobre otras.

Algunos datos:

- Los bosques están desapareciendo a un ritmo sin precedentes en todo el mundo, desplazando a los pueblos indígenas de sus hogares nativos y desarraigándolos de sus formas de vida.
- El colapso de las zonas de pesca en todo el mundo amenaza con exacerbar el hambre y la pobreza entre las comunidades costeras pobres del mundo en desarrollo.
- Más de 2.400 millones de personas no tienen acceso a saneamiento adecuado y mil millones no tienen acceso al agua potable.
- Aproximadamente dos millones de niños y niñas mueren por año (6.000 al día) por infecciones prevenibles propagadas por agua sucia o instalaciones sanitarias inadecuadas.
- Las 225 personas más ricas del mundo acumulan más dinero que el 50% de la población más pobre.
- El 20% de la población (los más ricos) consumen el 75% de los recursos energéticos.
- Los EEUU poseen el 6% de la población del planeta pero son responsables del 40% de las emisiones de CO₂ y consumen el 30% de los recursos mundiales.

Fuente: Naciones Unidas



2.3 El Cambio Climático

Un sistema interrelacionado: Todos estos impactos vistos hasta ahora, pueden asociarse de alguna forma con el mayor problema ambiental al que se enfrenta el planeta y el ser humano: el Cambio Climático. Bien como causa-efecto del mismo, bien como potenciadores de una mayor incidencia de los efectos del Cambio Climático sobre ciertos sectores de la población del planeta, como es el caso de la desigualdad en la distribución de los costes ambientales.

“Solo tenemos un planeta y no es de usar y tirar”

Escuchamos hablar a diario sobre el cambio climático en los medios de comunicación, sabemos que es algo importante y que los gobiernos empiezan a incrementar el presupuesto para hacerle frente, ratifican tratados para luchar contra el cambio, etc. Pero, realmente, ¿tenemos una imagen clara de lo que es y de cómo nos afecta en nuestro día a día? Y, sobre todo, ¿tenemos idea del origen del problema y de si tenemos algo que ver de forma directa con él?

Definición

El Cambio Climático es el conjunto de grandes y cada vez más rápidas alteraciones provocadas en el clima debido al aumento de la temperatura del planeta. Se produce como consecuencia de la alteración del efecto invernadero natural, por parte de los seres humanos.

Este cambio “provocado” es el problema ambiental más grave al que debe hacer frente la humanidad en su conjunto.

Explicación del efecto invernadero como proceso natural del planeta Tierra:

De forma natural se concentran en la atmósfera una cantidad de ciertos gases, entre los cuales está el dióxido de carbono (CO₂), que no dejan escapar una parte del calor que nos llega del Sol.

- 1º. Los rayos solares llegan a la Tierra a través de la atmósfera.
- 2º. Parte de esa radiación no llega a la Tierra ya que antes es reflejada por la atmósfera y las nubes.
- 3º. Otra parte es absorbida por la tierra y los mares y otra parte es reflejada por la superficie de los mismos. De esta última, hay una cantidad que es reflejada de nuevo por la atmósfera y regresa a la tierra y los mares.
- 4º. De esta forma, la atmósfera mantiene una temperatura adecuada para la existencia de vida en el planeta.

¿Cómo alteramos el efecto invernadero?

Para llevar a cabo multitud de actividades, los seres humanos producimos la quema de combustibles fósiles (carbono, petróleo, gas) y empleamos productos químicos. Cada vez que esto ocurre derrochamos recursos energéticos y contaminamos la tierra, el agua y el aire emitiendo a la atmósfera excesivos gases, entre ellos, el CO₂.

Las radiaciones solares llegan a la tierra pero el exceso de Gases de Efecto Invernadero incrementa la radiación solar que absorbe la atmósfera, provocando un aumento del calentamiento global.

EL EFECTO INVERNADERO

EN SU JUSTA MEDIDA

Sol

Parte de la radiación solar rebota en la atmósfera terrestre y regresa al espacio exterior

Parte de estas radiaciones escapan hacia el espacio

Otra parte es atrapada en la atmósfera por los gases de efecto invernadero, evitando que todo el calor se pierda en el espacio

Parte de la radiación atraviesa la atmósfera hasta la superficie terrestre, calentándola

Gases de Efecto Invernadero

La tierra calentada emite sus propias radiaciones de calor, denominadas radiaciones infrarrojas

Atmósfera

Las actividades humanas incrementan la cantidad de gases de efecto invernadero en la atmósfera. Estos gases extra provocan un calentamiento global.

Mediante el efecto invernadero, ciertos gases atmosféricos atrapan las radiaciones que emite la tierra caliente, evitando que se pierdan en el espacio exterior. Sin los denominados "gases de efecto invernadero" se estima que la temperatura media de la superficie terrestre sería de $-19\text{ }^{\circ}\text{C}$ en vez de los $+14\text{ }^{\circ}\text{C}$ actuales. El efecto invernadero natural hace posible la vida en nuestro planeta. Sin embargo, la quema de carbón, petróleo y gas natural, la destrucción de los bosques, los cambios de usos del suelo, la producción de residuos y la emisión de ciertos gases artificiales, son factores que refuerzan el efecto invernadero y modifican el clima de forma preocupante.

CAUSAS

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España.

Cartel de la Exposición El Cambio Climático, del Proyecto Europeo de Acción Educativa por el Clima, Clarity.

Nuestro consumo y las emisiones de Gases de Efecto Invernadero

Evolución del consumo entre 1950 y 2002 según un informe del Worldwatch Intitute:

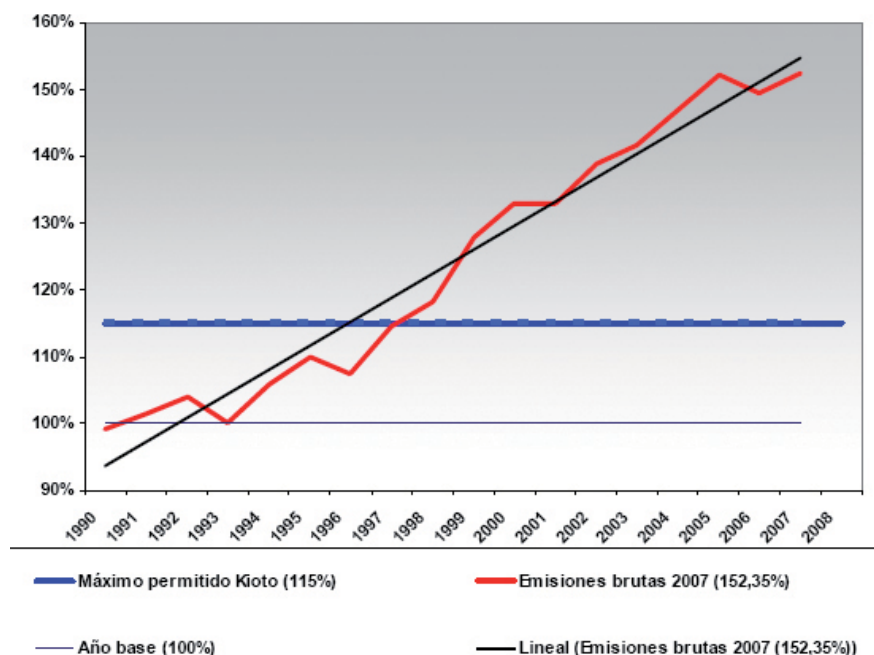
- El consumo de agua se triplicó.
- El consumo de combustibles fósiles se multiplicó por cinco.
- El consumo de carne creció un 550%.
- Las emisiones de CO2 aumentaron en un 400%.
- El PIB mundial creció un 716%.
- El comercio mundial se incrementó un 1.568%.
- El consumo de papel aumento un 423%.

En España, en 2007 las emisiones de gases de invernadero aumentaron un 2,8% respecto al año base del Protocolo de Kioto y un 1,8% respecto al año anterior.

El Protocolo de Kioto, dentro de la Convención marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, implica para España que el promedio de las emisiones de gases de invernadero en el periodo 2008-2012 no puede superar en más de un 15% las del año base 1990. Después del aumento experimentado en 2007, las emisiones ya alcanzan el 52,3%. Las emisiones del año base eran de 289,9 millones de toneladas de CO2 equivalentes y la emisiones en el año anterior (2006) fueron de 433,3 millones de toneladas de CO2 equivalente. En 2007 fue de 441,4 millones de toneladas. (Worldwatch Intitute)

El crecimiento continúa y, mientras esto ocurre, aumenta la contaminación, la deforestación, el Cambio Climático y se agudizan las diferencias entre los más ricos y los más pobres.

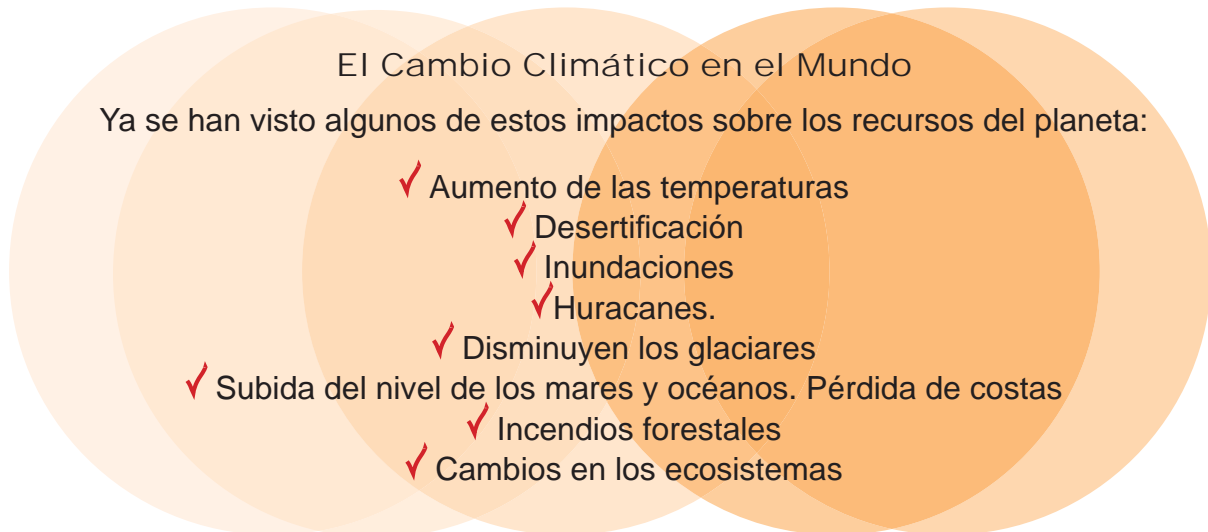
EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI EN ESPAÑA (1990-2007)



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España. Banco Público de indicadores ambientales.

¿Cuáles son las consecuencias de este calentamiento global?

Una cuestión primordial es visibilizar y dar a conocer el alcance de nuestras decisiones de consumo tanto a nivel regional o local como global. Se debe buscar la sensibilización de la población mediante el acercamiento a estos problemas ambientales que, son ya una realidad y que prometen empeorar si no cambiamos nuestros hábitos de consumo derrochador.



En el territorio Español y las regiones cercanas son muestra de los cambios que ha traído el calentamiento global:

✓ Más calor y menos precipitaciones

Cada 10 años la temperatura aumentará 0,4°C en invierno y hasta 0,7°C en verano. El calentamiento en verano será superior en zonas del interior que en las costeras o en las islas.

✓ Pérdida de costas

Entre los años 1990 y 2000, se ha observado en Alicante una tasa de subida del nivel del mar entre 3-4,8 veces mayor que en la década 1980-1990.

Hacia finales de siglo se prevé que el nivel del mar aumentará en 50 cm. Esto podrá causar pérdidas de un número importante de playas, sobre todo en el Cantábrico.

✓ Menos agua, más sequía

Desde la década de los años 70 las temperaturas han aumentado en España uno 1,5°C, sobrepasando la media global y las precipitaciones han tendido a reducirse con las consecuentes sequías que ha vivido el territorio.

En los próximos años se estiman menos lluvias (sobre todo en primavera) y más variabilidad interanual, junto con un aumento de la evaporación. Para final de siglo habrá 1/5 menos de agua disponible. Las zonas más críticas son las semiáridas, en las que las aportaciones pueden reducirse a la mitad.



✓ Menos pesca

La productividad de las aguas españolas está disminuyendo. La distribución de las especies ya está cambiando y, es posible un aumento de especies invasoras. Más fitoplancton tóxico y parásitos de especies cultivadas por el ser humano.

✓ Problemas para los principales sectores de la economía

Por ejemplo, el turismo. La elevación del nivel del mar amenazaría la localización actual de determinados asentamientos turísticos y de sus infraestructuras (cada subida de 1cm en el nivel del mar reduce 1 m la anchura de las playas). Si el agua escasea y no hay agua para la población local, no debería haber agua para las infraestructuras turísticas.

✓ Cambios en bosques y vegetación

Por ejemplo, se ha alargado el ciclo vital de muchas plantas, aproximadamente 1 mes en los últimos 50 años y algunas especies africanas han invadido la Península Ibérica y se reproducen aquí.

Para este siglo se espera que, en algunas zonas, los bosques serán sustituidos por matorrales u otra vegetación de menor porte.

Los bosques se enfrentarán a dos efectos opuestos: el calentamiento, que alarga el periodo de actividad y la productividad de las plantas, y la reducción de agua disponible. Aumentarán los incendios forestales.

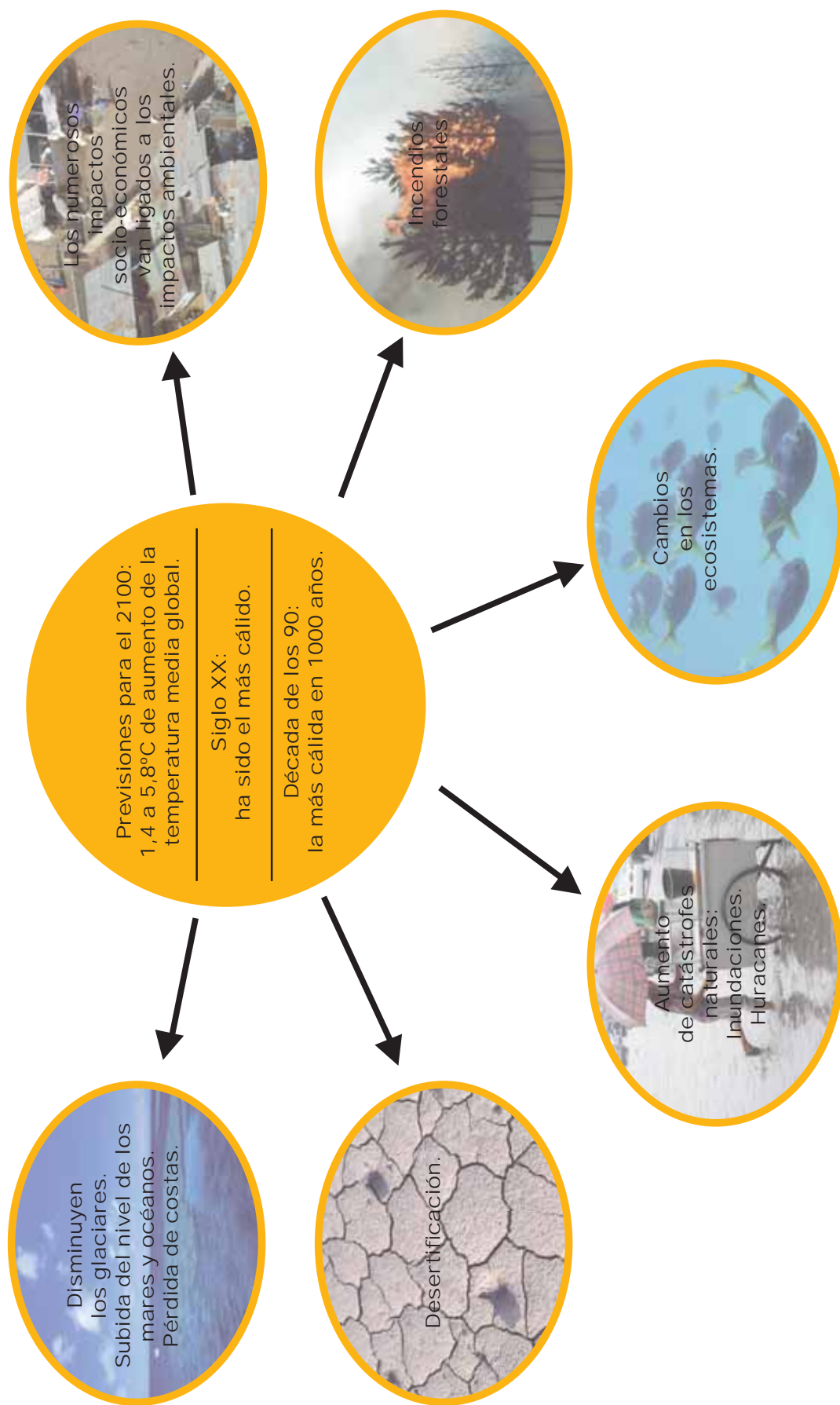
✓ Problemas de salud

Las olas de calor, que ya vivimos, serán más frecuentes en intensidad y duración en los próximos años.

Empeorará la calidad del aire por aumento de partículas finas y ozono. Se extenderán animales transmisores de enfermedades tropicales (mosquitos, pájaros...).



CONSECUENCIAS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL

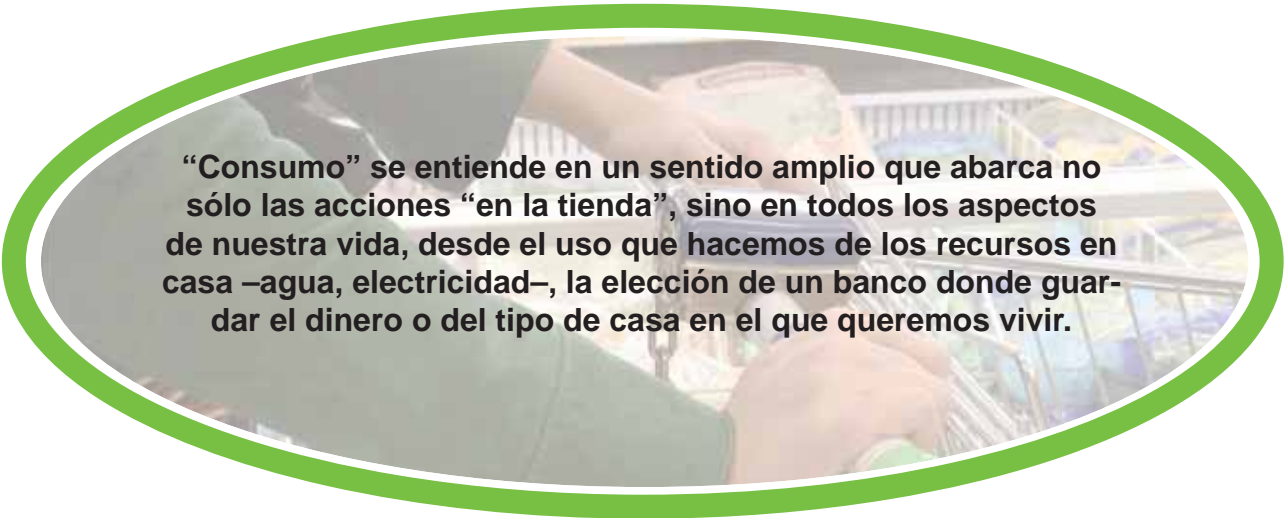


2.4 El consumo como herramienta de cambio

El consumo de bienes y servicios es un hecho necesario y habitual en cualquier sociedad. El problema surge cuando este consumo excede ciertos niveles y se convierte en consumismo, con las consecuencias de la degradación ambiental y el difícil acceso a los bienes de consumo para las poblaciones de los países menos favorecidos.

Las personas tienen una gran responsabilidad en la generación de estos impactos ambientales. El uso que se hace de la energía en las actividades diarias (en el transporte, la calefacción, el aire acondicionado, etc.) contribuye a las emisiones de CO₂, el principal gas de invernadero. Todo aquello que consumimos a diario necesita de esta energía para desarrollarse, fabricarse o transportarse hasta los mercados, casas, centros de trabajo, escuelas, etc. Además la contaminación del agua y de los suelos por los residuos generados de nuestro consumo agravan los impactos derivados de los cambios en el clima y la salud ambiental en general.

Si hacemos un uso eficiente de esa energía, eligiendo tecnologías que ahorren y llevando a cabo acciones de consumo responsable, estaremos poniendo freno activamente al Cambio Climático y a otros problemas socio-ambientales asociados, y sabremos exigir a nuestras administraciones y políticos que hagan su trabajo para frenar este deterioro ambiental.



“Consumo” se entiende en un sentido amplio que abarca no sólo las acciones “en la tienda”, sino en todos los aspectos de nuestra vida, desde el uso que hacemos de los recursos en casa –agua, electricidad–, la elección de un banco donde guardar el dinero o del tipo de casa en el que queremos vivir.

Debido a la magnitud de los problemas socioambientales planteados, puede parecer que la solución no está en nuestras manos. Sin embargo, sí tenemos el poder y la posibilidad de actuar para poner en marcha un modelo socioeconómico más justo, basado en la sostenibilidad, el uso racional de los recursos, y la equidad en el reparto de los mismos entre las diferentes comunidades del planeta.

El consumo tiene una enorme importancia en los procesos económicos. A diferencia de otras etapas de la economía, ninguna persona es ajena a la necesidad de consumir. El Consumo Responsable está al alcance de cada uno y cada una. A través de los pequeños hábitos de consumo, consumidores y consumidoras tienen el poder de hacer llegar su mensaje de sostenibilidad a los agentes productivos. Hay que tener en cuenta que la obtención de beneficios por parte de las empresas depende, en última instancia, de lo que la gente compra.

Cada vez que se opta por consumir un bien o un servicio producido de forma responsable, se contribuye al cambio del modelo de producción y consumo de varias formas:

- 1.- Apoyando a las empresas que actúan de manera responsable. Para cambiar el sistema, hay que lograr que cada vez haya más empresas que apuesten por este tipo de producción. Es importante que las empresas que ya están comprometidas con el consumo responsable tengan suficiente volumen de negocio para seguir operando y contribuyendo a un cambio positivo.
- 2.- Enviando, a las empresas que no siguen prácticas éticas, el mensaje de que no consumiremos sus productos a menos que cambien su modo de actuar. Parece claro que las pautas de producción de una determinada corporación deberían cambiar si todos los consumidores y todas las consumidoras comienzan a exigir ciertos estándares de calidad que no se cumplen y optan por no comprar sus productos.
- 3.- Dando ejemplo a otros consumidores y consumidoras de un consumo sostenible al alcance de todos y todas sin hacer grandes esfuerzos. Comunicar e informar a las personas del entorno acerca de los impactos socioambientales y los beneficios de los productos del mercado puede ayudar a incrementar el número de consumidores y consumidoras responsables.

Cada acto de consumo es un voto a favor de un modelo de desarrollo. Esto viene a decir que, cada vez que una persona decide qué comprar, en qué cantidad, dónde, cuándo y a quien comprar, está decidiendo sobre el modelo de desarrollo económico, social y ambiental que esta contribuyendo a construir.

Además de fijarnos en los productos que vamos a comprar, en su funcionalidad, características, materiales, etc., también es importante tener en cuenta a las compañías que los producen. Su código ético, condiciones para los trabajadores y trabajadoras, política ambiental, etc. Un buen consumo comienza por una buena información del consumidor y la consumidora. Existen organizaciones de consumidores y consumidoras, asociaciones ONGs internacionales que se dedican a estudiar el comportamiento laboral, social y medioambiental de multinacionales y empresas de todo el mundo. En la Guía de Recursos se encuentran algunas direcciones donde encontrar este tipo de información.

La importancia de la participación de los ciudadanos y ciudadanas en la toma de decisiones respecto al modelo de desarrollo que quieren vivir, radica en su implicación en la toma de decisiones a través de sus actos de consumo, así como en sus peticiones a los gobiernos y empresas de políticas ambientales y sociales sostenibles.



2.5 El Consumo Responsable

Por Consumo Responsable se entiende la elección de los productos y servicios bajo criterios éticos, solidarios y ecológicos, atendiendo no sólo a su calidad y precio, sino también por su impacto ambiental y social, y por la conducta de las empresas que los elaboran.

Estos tres aspectos básicos de consumo responsable: consumo ético y crítico, consumo solidario y consumo ecológico, no son tres tipos diferenciados de consumo sino que están siempre presentes en todo acto de un consumidor o consumidora responsable.

Consumo ético y crítico

Se trata de realizar un consumo crítico, basado en la aplicación de nuestros valores éticos, es decir, buscar y exigir información acerca de las condiciones de elaboración –ecológicas y sociales– de los productos y servicios, así como de la forma de actuar de la empresa en cuestión, y basar nuestras decisiones en estos aspectos, no sólo en el precio o la marca.

Incluye, además el criterio de austeridad, que implica consumir menos, optando por consumir sólo lo necesario, y prestando atención a cómo llega a influir la publicidad y los medios de comunicación en la creación de necesidades superfluas en las que basan la idea de bienestar social y felicidad.

Hoy día, gracias a Internet y otros medios de comunicación, se puede acceder fácilmente a este tipo de información sobre temas sociales y medioambientales, que son un importante apoyo para fomentar una actitud crítica y formar un criterio propio ante tales cuestiones. Un consumo crítico comienza por una buena información.

Consumo solidario

Aquí entraría el Comercio Justo, es decir, el consumo en lo que se refiere a las relaciones sociales y condiciones laborales en las que se ha elaborado un producto o producido un servicio. Se trata de pagar lo justo por el trabajo realizado, tanto a personas de otros países como a las más cercanas, en nuestro ámbito local; de eliminar la discriminación, ya sea a causa del color de la piel o por diferente origen, o por razón de género o religión; de potenciar alternativas sociales y de integración y de procurar un nuevo orden económico internacional

¿Quién hace posible el Comercio Justo?

Detrás de los productos de Comercio Justo se encuentran las manos de los productores que los han trabajado y las organizaciones que han apoyado su producción y distribución, y facilitado su venta en el mercado.



PRODUCTORES: son la relación directa con la cultura, la naturaleza y el ambiente social de cada uno de los productos. El Comercio Justo trabaja por la dignificación del esfuerzo y reconocimiento de los productores, que al insertarse en este movimiento reciben, directa o indirectamente, asistencia técnica, recursos, asesoría empresarial y acceso al mercado internacional.

IMPORTADORAS: compran productos a las organizaciones productoras, pagándolas un precio establecido de común acuerdo, que les permite vivir en condiciones dignas y acceder a nuevas oportunidades de educación y desarrollo económico y social. Las organizaciones importadoras pueden también apoyar a los productores de otras formas: financiando por adelantado la producción, asesorándoles en la mejora de los productos, con apoyo técnico y de gestión, entre otras. También participan en campañas de sensibilización dirigidas a reivindicar la necesidad de introducir criterios éticos en las relaciones comerciales.

TIENDAS: son las que hacen llegar el producto de Comercio Justo hasta las manos del consumidor y la consumidora. Se comprometen a realizar una labor de divulgación y sensibilización sobre los principios del Comercio Justo, con especial atención a los beneficios de este comercio para los productores.

CLIENTES: al ejercer el consumo responsable, no solo ayudan a mejorar las condiciones de vida de las comunidades productoras, respetando el medio ambiente, sino que también presionan para cambiar las condiciones injustas de intercambio en el mercado convencional.

ORGANIZACIONES INTERNACIONALES Y TERCER SECTOR: su objetivo es garantizar el cumplimiento de los criterios de Comercio Justo, y promover el desarrollo, realizando auditorías a los actores del ciclo comercial.⁶

Sello de Comercio Justo:



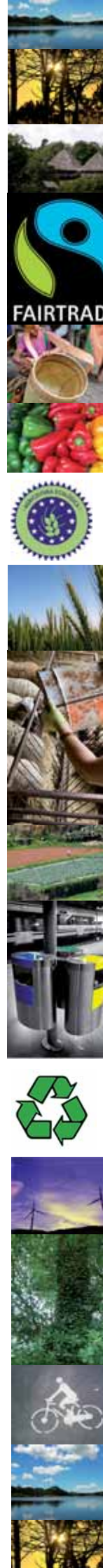
Consumo ecológico

El consumo ecológico tiene en cuenta el impacto medioambiental del consumo en todas sus vertientes, desde “reducir, reutilizar y reciclar” hasta la agricultura ecológica y las energías limpias.

Esta perspectiva del consumo responsable se decanta por:

- Los productos y servicios cuyo proceso de fabricación no haya producido la degradación del medio.
- La discriminación de las empresas que sobreexplotan los recursos naturales para la elaboración de sus productos.
- Evalúa las características de los productos: los materiales con los que se han fabricado (si son biodegradables, reciclados, reciclables...), el envasado, el embalaje y en conjunto las características de los residuos que se derivan de ellos.

6. Fuente: Coordinadora Estatal de Comercio Justo



La forma en que se halla estructurada la cadena de producción-consumo hace que las personas que consumen el producto final se preocupen poco o nada por la forma en que éste llega a sus manos, y menos por lo que sucede con él una vez que lo han terminado de usar y lo desechan –aunque cada vez es mayor el reciclaje que se hace de algunos materiales, todavía queda mucho camino por recorrer.

Los productos “están” en las tiendas y aparentemente nuestro consumo comienza cuando los compramos y termina cuando tiramos a la basura los desperdicios. Sin embargo, la elaboración de todos esos productos exige gastos de materiales, recursos naturales y energía que generalmente no vemos pero que, por su magnitud, constituyen una gran amenaza para el planeta. Son los “residuos ocultos” detrás de nuestro consumo.

“Globalmente se estima que el 93% de los materiales utilizados para la producción de los bienes que consumimos no se transforman en bienes de consumo sino en residuos”⁷. Para “medir” esos residuos ocultos generados en la producción se han creado diversos indicadores, que son realmente muy ilustrativos de lo que implica nuestro consumo para el planeta y por qué es importante “reducir, reutilizar y reciclar” y buscar fuentes alternativas de energía que no degraden el medio ambiente, así como formas de producción agrícola que sean también respetuosas con el entorno.

Entre estos indicadores que mencionamos se encuentra la “huella ecológica”, que representa la superficie de tierra y de agua que necesita una población para producir los recursos –energía y materias primas que consume y para absorber, o eliminar, los residuos que genera con la tecnología actualmente disponible. Se mide en hectáreas y es una herramienta muy útil para contabilizar el consumo de recursos naturales que hace realmente cada país, eliminando las ambigüedades ocasionadas por la deslocalización de la producción; es decir, se conocen los efectos del consumo de cada país, sin importar que físicamente el deterioro de recursos naturales se haga en otra parte del planeta.

Según Global Footprint Network, actualmente la huella ecológica del planeta es un 23% mayor de lo que el planeta puede regenerar. En otras palabras, la tierra tarda un año y dos meses en regenerar los recursos que consumimos en un año.

Fuente: ConSuma Responsabilidad

“Lo que pasa es que no consigo cambiar el equipo de música una vez por año, el celular cada tres meses o el monitor de la computadora todas las navidades. ¡Guardo los vasos desechables! ¡Lavo los guantes de látex que eran para usar una sola vez! ¡Apilo como un viejo ridículo las bandejas de espuma plástica de los pollos! ¡Los cubiertos de plástico conviven con los de acero inoxidable en el cajón de los cubiertos!. Es que vengo de un tiempo en el que las cosas se compraban para toda la vida. ¡Es más! ¡Se compraban para la vida de los que venían después! La gente heredaba relojes de pared, juegos de copas, fiambreras de tejido y hasta palanganas y escupideras de loza. Y resulta que en nuestro no tan largo matrimonio, hemos tenido más cocinas de las que había en todo el barrio en mi infancia y hemos cambiado la heladera tres veces...”

*Eduardo Galeano
Porqué todavía no me compré un DVD*

7. Association of Cities and Regions for Recycling, *La Tierra, instrucciones de uso*, p. 4. Este documento se puede descargar gratuitamente en: www.acrr.org/resourcities/download/the-earth-a-users-guide/11093_acrr_brochure_es.pdf.

2.6 Los derechos de los consumidores y consumidoras⁸

Así, hoy todos/as los/as ciudadanos/as somos personas consumidoras de bienes y usuarias de servicios y como tales tenemos unos derechos recogidos en la legislación.

Derecho a la protección de la salud y la seguridad

Los productos y servicios que se nos ofrecen no deben entrañar riesgos para nuestra salud. En caso de que los entrañaran, el fabricante nos debería alertar al respecto (de todas formas, hay que tener presente que en muchos casos nadie conoce a ciencia cierta los efectos de determinados productos sobre la salud, como es el caso de muchos aditivos alimentarios).

En el caso de la ropa, por ejemplo, se nos debe informar si un determinado tejido puede provocar rozaduras o alergias en la piel (como los botones recubiertos de níquel). Algunos tejidos pueden contener pequeñas cantidades de metales pesados.

Derecho a la protección de intereses económicos y sociales

Los consumidores/as tenemos derecho a que se protejan nuestros intereses económicos. No debemos ser engañados/as mediante promociones o publicidades engañosas. Por ejemplo, si se nos dice que una prenda es impermeable, debe serlo realmente.

Al comprar, tenemos derecho a recibir un recibo o justificante y, en su caso, un contrato de garantía, redactado con claridad, donde consten los mecanismos establecidos para reclamaciones o devoluciones.

Derecho a una información correcta

Tenemos derecho a conocer suficientemente las características esenciales de los productos o servicios que adquirimos: origen, composición, precio, condiciones de pago, fecha de producción y de consumo, y advertencias sobre riesgos previsibles.

Derecho a la educación y formación en materia de consumo

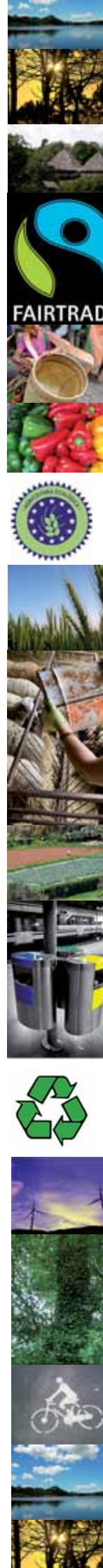
Para que podamos ejercer nuestros derechos es imprescindible que los conozcamos. Así podremos elegir más libremente, gastar nuestro dinero más racionalmente, prevenir riesgos derivados de usos inadecuados y saber cómo actuar en caso de sentirnos defraudados/as.

Una buena educación como consumidores también nos tiene que permitir adecuar nuestro comportamiento a una utilización racional de los recursos naturales y al respeto por el medioambiente.

Derecho de representación, consulta y participación

Las Asociaciones de Consumidores(as) y Usuarios(as), sin ánimo de lucro, tienen como finalidad la formación y educación de sus asociados/as y su defensa ante la industria, la Administración Pública y los Tribunales de Justicia.

8. Fuente: SETEM- Campaña Ropa Limpia.



La ley establece cómo se deben constituir estas asociaciones, que juegan un papel muy importante en la sociedad: el Estado debe escuchar su opinión al elaborar leyes que afecten directamente a las personas consumidoras y usuarias, a través del Consejo de Consumidores(as) y Usuarios(as).

Derecho a protección en situaciones de inferioridad

En tanto que personas consumidoras, podemos encontrarnos en situaciones de inferioridad, subordinación e incluso indefensión.

Las orientaciones dirigidas a determinadas zonas geográficas o a grupos sociales más afectados o las campañas de control de calidad y de análisis de reclamaciones o quejas.

Derecho a la indemnización o reparación de los daños o perjuicios sufridos

Tenemos derecho a ser indemnizados por los daños y perjuicios causados por el consumo de un bien defectuoso. Todas las personas que intervienen en las diferentes fases de producción y venta del producto son responsables de su naturaleza, idoneidad y estado de conservación, de forma que son responsables también de los daños que nos pueda causar por negligencia suya.

2.6.1 ¿Cómo ejercer estos derechos?

La adquisición de un producto o servicio debe realizarse sólo cuando nos hayamos cerciorado de cuáles son las características de ese producto o servicio, así como de su precio. Si a pesar de estas precauciones nuestros derechos de consumidores/as se ven lesionados, disponemos de varias vías para reclamar.

Hojas de reclamaciones

Muchos establecimientos deben tener a su disposición una Hoja de Reclamaciones a través de la cual formular nuestras quejas en el propio establecimiento. Si no le satisface, podemos acudir a algún organismo de protección del/a consumidor/a.

Organismo de protección del consumidor y consumidora

Asociaciones de consumidores y consumidoras.

Son de carácter privado. Sus funciones son:

- Promocionar la calidad de vida del/a ciudadano/a, dándole asesoramiento.
- Prestar defensa jurídica (normalmente, es necesario estar asociado).
- Intervenir en programas de educación e información al consumidor/a.
- Intervenir en procesos administrativos y/o judiciales tendentes a hacer ofertas, promociones

y publicidades engañosas.

Oficinas Municipales de Información al Consumidor (OMIC)

De carácter municipal y gratuito, estas oficinas tratan de solucionar problemas cotidianos y concretos que afectan a la vecindad en materia de consumo. La mayoría de los municipios españoles disponen de una OMIC. Sus objetivos son:

- ✓ Informar, educar y formar en materia de consumo.
- ✓ Registrar y remitir al organismo competente las reclamaciones, y tratar de resolver los conflictos por la vía amistosa.
- ✓ Facilitar información gratuita sobre: referencias de autorización y registro de productos y servicios, productos y servicios que se encuentren retirados, prohibidos o suspendidos, sanciones impuestas por infracciones relacionadas con los derechos de personas consumidoras y usuarias, y regulación de precios y condiciones de productos y servicios de uso común y generalizado.

Servicio de Consumo de las Comunidades Autónomas

Tienen las siguientes funciones:

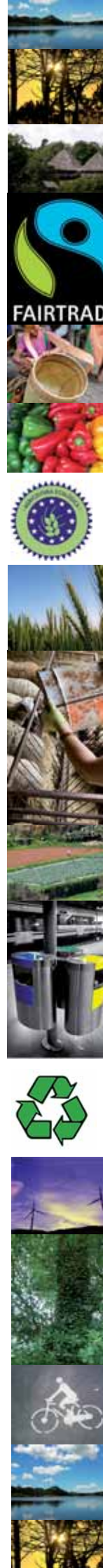
- Crear un registro de asociaciones de consumidores(as) y asignarles subvenciones públicas.
- Proponer y promocionar actuaciones dirigidas a la protección y formación del/a consumidor/a, prestándoles asesoramiento.
- Asistir técnicamente a la acción administrativa municipal y a las asociaciones.
- Elaborar disposiciones en defensa del/a consumidor/a.
- Tramitar denuncias y reclamaciones.
- Controlar y prevenir fraudes, ejerciendo la potestad sancionadora.
- Estos organismos no tienen potestad para obligar al reclamado a indemnizar al reclamante por los daños y perjuicios que se le hayan ocasionado. El consumidor deberá solicitar este resarcimiento a través de otros medios alternativos, como el Sistema Arbitral de Consumo o los tribunales de Justicia.

Sistema Arbitral de Consumo

Es un mecanismo extrajudicial para atender y resolver las reclamaciones de las personas consumidoras o usuarias. Se encomienda a una Junta Arbitral la resolución de una controversia.

Tiene las siguientes características:

- ✓ Rapidez. Resuelve en un máximo de cuatro meses desde que es designada la Junta Arbitral.
- ✓ Eficacia. Evita tener que recurrir a la vía judicial ordinaria, y no existe límite máximo o mínimo de la cuantía reclamada.



- ✓ Voluntariedad. Ambas partes se someten libremente al el inconveniente de que empresas poco “serias” nunca van a someterse a algo que no es obligatorio.
- ✓ Ejecutividad. Las resoluciones arbitrales son de ejecución obligada, como las judiciales.
- ✓ Economía. Es un sistema gratuito para las partes, que deben costear sólo algunos peritajes.
- ✓ Unidireccionalidad. El procedimiento sólo puede ser puesto en marcha a instancias de la persona consumidora, nunca del empresario/a.
- ✓ Por otra parte, las empresas y establecimientos adheridos al Sistema Arbitral de Consumo cuentan con un distintivo oficial y ofrecen una garantía adicional a la persona consumidora o usuario/a antes de la compra.
- ✓ Las Juntas Arbitrales de Consumo no pueden intervenir en caso de que se haya cometido algún delito.

Jurisdicción Civil Ordinaria

Podemos acudir a los Tribunales de Justicia si una determinada actuación puede ser considerada como un delito. El Código Penal considera delitos contra los intereses de las personas consumidoras las siguientes acciones:

- ✓ Delitos contra la salud pública: adulteración de alimentos y bebidas, productos químicos o medicamentos, o su suministro.
- ✓ Delitos relativos al mercado y a las personas consumidoras, entre los que se encuentran: ánimo desabastecer un sector del mercado.
- ✓ Actividad publicitaria falsa a través de la cual se manifiesten características inciertas de los productos, de modo que puedan causar un perjuicio grave y manifiesto a las personas consumidoras.
- ✓ Alteración o manipulación de aparatos automáticos para cobrar precios superiores.
- ✓ Utilización de información privilegiada o difusión de noticias falsas, si intentan alterar los precios que tendrían que resultar de la libre concurrencia de los productos y servicios.
- ✓ Fraudes: cuando, con ánimo de lucro, se utiliza engaño suficiente como para producir que otra persona efectúe un pago indebido.

2.7 Educando consumidores y consumidoras responsables

El cambio de modelo de consumo y desarrollo deber precederse del cambio mental de la población, las instituciones públicas y las empresas. A lo largo de los siguientes capítulos, esta guía se propone el objetivo de aportar recursos para la Educación para Consumo (responsable), esto es, guiar a los participantes en la intervención para que:

Conozcan...

- ... por qué es necesario un consumo responsable.
- ... las repercusiones de sus decisiones de consumo.
- ... las acciones concretas que pueden llevar a cabo para conseguirlo.

Se motiven a...

- ... cuestionarse sus actos de consumo.
- ... llevar a cabo acciones enfocadas a mitigar los impactos ambientales y sociales derivados de su consumo.

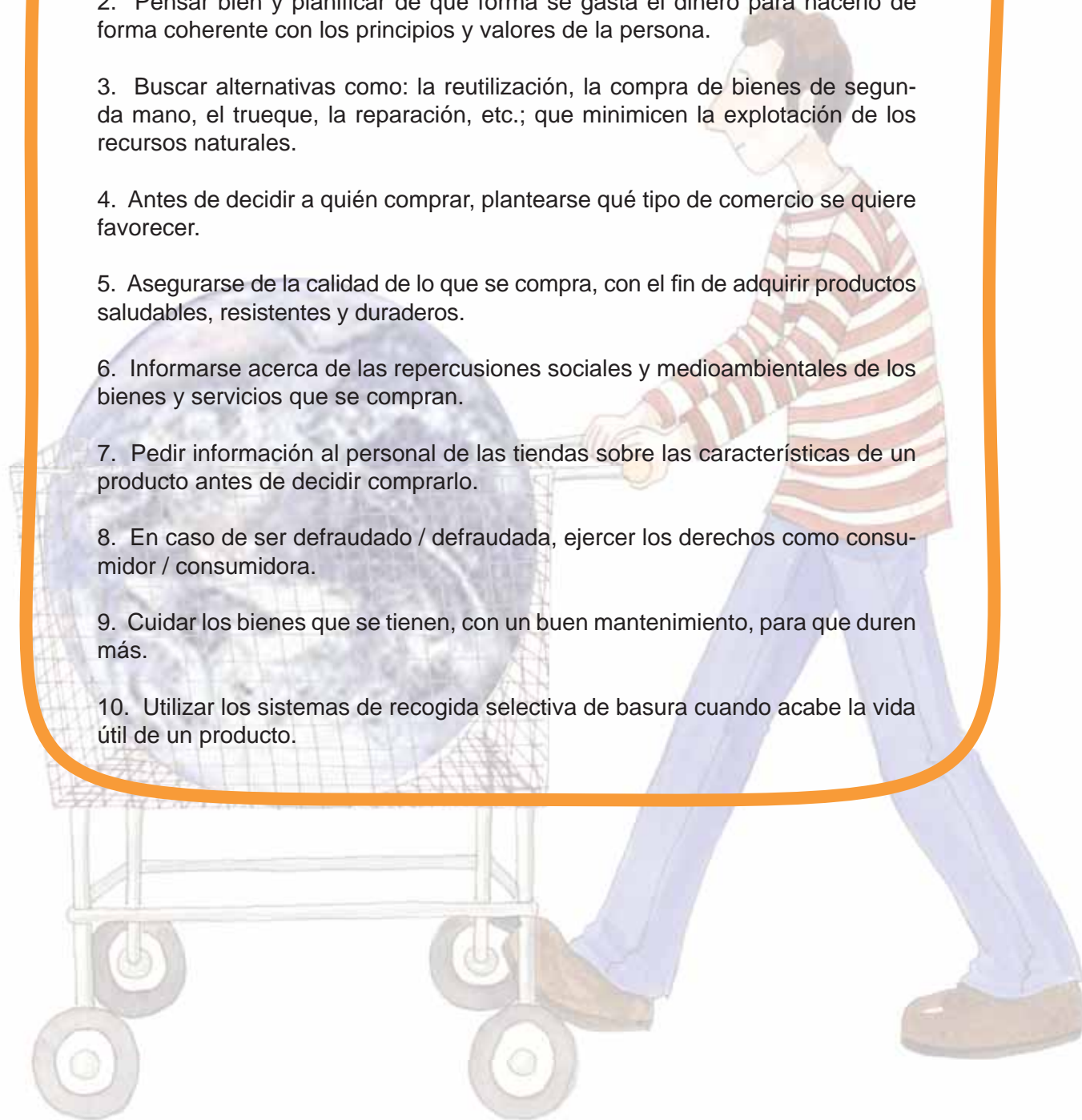
Encuentren...

- ... el camino más fácil y accesible para llevar a la práctica las acciones de consumo ético, ecológico y solidario.
- ... respuesta a sus acciones de consumo responsable en otros consumidores y consumidoras, sintiendo que la aportación social es cada vez mayor.
- ... gratificante su aportación a la sostenibilidad del planeta y sean conscientes de los beneficios que están consiguiendo con ello.



CRITERIOS DE UN CONSUMIDOR Y UNA CONSUMIDORA RESPONSABLE:

1. Cuestionarse si se necesita realmente lo que se va a comprar o es resultado de una compra compulsiva.
2. Pensar bien y planificar de qué forma se gasta el dinero para hacerlo de forma coherente con los principios y valores de la persona.
3. Buscar alternativas como: la reutilización, la compra de bienes de segunda mano, el trueque, la reparación, etc.; que minimicen la explotación de los recursos naturales.
4. Antes de decidir a quién comprar, plantearse qué tipo de comercio se quiere favorecer.
5. Asegurarse de la calidad de lo que se compra, con el fin de adquirir productos saludables, resistentes y duraderos.
6. Informarse acerca de las repercusiones sociales y medioambientales de los bienes y servicios que se compran.
7. Pedir información al personal de las tiendas sobre las características de un producto antes de decidir comprarlo.
8. En caso de ser defraudado / defraudada, ejercer los derechos como consumidor / consumidora.
9. Cuidar los bienes que se tienen, con un buen mantenimiento, para que duren más.
10. Utilizar los sistemas de recogida selectiva de basura cuando acabe la vida útil de un producto.



3. Decisiones de Compra



3. Decisiones de compra

3.1 El poder de las decisiones de consumo

La mayoría de las acciones de consumo comienzan con una decisión de compra, ya sea por iniciativa de una persona o por la de las personas de su entorno. Esas decisiones suponen una herramienta de poder de los consumidores y consumidoras para influir sobre los mercados. Esto significa que, cada vez que una persona decide qué, dónde, cómo, cuánto, cuándo y a quién comprar está siendo un importante agente decisor del modelo de desarrollo y económico que está contribuyendo a construir.

Muchos se preguntarán, ¿cómo una persona va a tener la capacidad de cambiar el funcionamiento de los mercados mundiales? La mayoría delega estas responsabilidades a los gobiernos y las empresas; y los habrá que crean que no es posible hacer nada para cambiar el ansia de crecimiento económico de las empresas y los países industrializados. Sin embargo, aunque las acciones individuales de consumo puedan ser percibidas como algo insignificante (lo que lleva a esperar que otros actúen primero), está demostrado que en el campo del consumo, la unión también hace la fuerza, necesaria para un cambio. Para ilustrar esto, existe una fábula con la que el Dr. Pedro Guerra acompañaba la misma cuestión en un cuaderno formativo del programa Kolping.⁹ La fábula dice así:

“Un monte comenzaba a incendiarse y los animales que lo habitaban salieron disparados. La excepción fue un pequeño colibrí que desde la rama de un árbol lanzaba desde su piquito una delgada línea de agua hacia el suelo. Cada vez que escupía volaba hasta el arroyo para cargarse de agua y así se repetía la escena. Una nutria que corría para salvarse del fuego vio la operación del colibrí y detuvo su marcha para preguntarle:

- Oye colibrí, ¿no te has enterado que hay fuego?
- Claro que sí querida nutria, justamente estoy tirando agua para apagarlo.
- ¿Acaso crees que la poca agua que tú tiras será suficiente para apagar el fuego?
- Yo solo creo que estoy colaborando haciendo mi parte. ¿Tú me ayudas?

Dicen que a partir de este diálogo todos los animales, unos detrás de otros, comenzaron a organizarse para luchar contra el incendio. El secreto fue que todos se unieron para ir a buscar el agua y arrojarla contra el fuego”.

9. Economía Solidaria. Cartilla nº3. Programa Kolping. Uruguay



El incendio, en este caso, se trata de un problema mucho mayor, el Cambio Climático, las consecuencias que éste trae para el medio ambiente y la sociedad del planeta, y el incremento de las desigualdades, provocados por un sistema de desarrollo basado en el crecimiento económico ilimitado de los más poderosos. La solución para apagar estos fuegos sólo puede llegar si cada uno y cada una hace su parte del trabajo. Aquí, este trabajo comienza por las decisiones de consumo y, por tanto, también por las decisiones de compra.

El hecho de que los consumidores y consumidoras decidan o no comprar un producto es de suma importancia para las empresas. Si poco a poco, una empresa ve cómo sus productos dejan de ser comprados y recibe el mensaje de que esto sucede por no cumplir con ciertos estándares éticos, ecológicos o solidarios, tarde o temprano tendrá que cambiar su política productiva si no quiere verse en la ruina. Así es, el consumo es una herramienta de presión para con las empresas y corporaciones que creen controlar el mercado, cuando, realmente, el mayor poder lo tiene la “demanda y no la oferta. Claro, está, que el Consumo Responsable no trae consigo todas las soluciones al problema, pero aún así, tiene una gran capacidad para transformar la realidad.

3.1.1 Algunas pautas. Las 6 erres

Los movimientos a favor del medioambiente y la ecología han propuesto históricamente “la regla de las tres erres: Reducir, Reutilizar y Reciclar”, para lograr un modelo de consumo sostenible. A lo largo de muchos años de debate sobre este problema del consumismo en la sociedad actual, se han ido añadiendo erres como: Repensar, Reestructurar y Redistribuir.

Repensar nuestro modo de vida, nuestras necesidades básicas, para diferenciarlas de las prescindibles. ¿Por qué compramos?

El mensaje de la publicidad.

La cuestión es, que este mensaje del consumo como herramienta de poder sobre el mercado no es el que se ha hecho llegar a la población desde ciertos medios de comunicación y, sobre todo, desde la publicidad. En lugar de utilizar el consumo para satisfacer nuestras necesidades “reales”, estos medios han logrado dar sentido al consumismo como forma de vida, intentando convencer de que es la mejor forma de alcanzar el bienestar social y la felicidad y, en definitiva, como prueba del desarrollo de una región. Las empresas encuentran en la publicidad el mejor aliado para manejar las masas a favor del incremento de sus ventas. La idea es que, en una sociedad consumista, la identidad de las personas parece construirse sobre lo que tienen en lugar de por lo que son. Cada uno y cada una ocupa su lugar en este mundo en base a lo que consume, si está o no a la moda...



“Tiempo de Comprar”. Reloj localizado en una gran superficie comercial de San Francisco, California.



Algunas campañas publicitarias inducen a comer en exceso a un precio muy asequible.

Crear motivaciones de compra en consumidores y consumidoras es, en la actualidad, el principal objetivo de las empresas, y a lo que mayor dinero destina. En un mundo cada vez más globalizado, las grandes empresas multinacionales han redirigido la gran inversión que antes destinaban a la producción, al objetivo de crear una imagen y una identidad de marca reconocida en el mundo entero que motive a las personas a comprar, ya no el producto, sino el conjunto de valores que éste representa. Han logrado esto reduciendo los costes de producción a base de deslocalizar la industria y externalizar la producción en países del Sur. A su vez, esa reducción en los costes de producción supone una reducción en el precio final de productos, incitando aún más a su compra.

La cifra de adictos y adictas al consumo es cada vez mayor en los países ricos. Un consumidor y una consumidora responsable tienen que hacerse conscientes de la influencia que pretenden jugar las empresas (con sus ofertas a bajo precio y las “rebajas”), la publicidad y los medios de comunicación sobre sus decisiones de consumo. Es necesario liberarse de “la presión, guiada por la búsqueda de beneficios particulares a corto plazo, para estimular el consumo: una publicidad agresiva (calificativo que, curiosamente, no es nada peyorativo en el mundo de los publicitarios) se dedica a crear necesidades o a estimular modas efímeras, reduciendo la durabilidad de los productos y promocionando productos de alto impacto ecológico por su elevado consumo energético o efectos contaminantes”.¹⁰ El paradigma del confort creado por las empresas, la publicidad y las grandes superficies comerciales, es el producto de usar y tirar que se desecha despreocupadamente sin tener en cuenta las posibilidades de las 6 erres. Repensar cuáles son realmente nuestras necesidades, reflexionar sobre el coste real de ese confort, y actuar en base a ello, es labor del consumidor y la consumidora responsables.

Ecologistas en Acción tiene una importante campaña de Contrapublicidad en materia de Consumo denominada ConsumeHastaMorir. Más información:

<http://www.consumehastamorir.com/>

10. Consumo responsable. Rev. Eureka. Enseñ. Divul. Cien., 2007, 4(1), pp. 189-192



Reestructurar el sistema económico para que, en lugar de producir bienes superfluos, se centre en la satisfacción de las necesidades de todos y todas. Incluir los costes sociales y ambientales en el precio final de los bienes y servicios de consumo.

El ciclo de vida de un producto.

El consumidor y la consumidora no tienen por qué saber todo acerca de un producto, pero el etiquetado debe mostrarle información acerca de su método de elaboración, respeto de los derechos humanos, sistema de gestión de residuos de los materiales, etc. Es la empresa la que debe esforzarse por dar a las personas una información y una transparencia óptima en la etiqueta del producto. En este aspecto, los sistemas de certificación son cada vez más importantes: Etiqueta Ecológica Europea, sellos de comercio justo como el Fairtrade, o certificaciones de la agricultura ecológica como el CRAE, ofrecen a los consumidores y consumidoras información acerca de la calidad de lo que está comprando, el origen de los materiales, la forma y las condiciones en que ha sido producido y en que serán tratados los materiales una vez haya finalizado la vida útil de producto.



Un aspecto importante a tener en cuenta en toda compra es la funcionalidad y la vida útil del producto. El que cubra una necesidad real y que sea un producto de calidad y duradero, frente a los de usar y tirar o los que son diseñados con una corta vida útil, es el criterio que debe exigirse a las empresas con el fin de reestructurar el modelo de producción. Es necesario acabar con un sistema basado en maximizar la producción y las ventas, en lugar de maximizar la eficiencia de los productos en la satisfacción de una necesidad real de las personas.

El coste real de lo que compramos.

Según Federico Aguilera Klink, economista ecológico español, “el sistema económico actual se ha centrado en el crecimiento medido por unos indicadores muy cuestionados desde hace ya tiempo, como el Producto Interior Bruto (PIB). El PIB es un indicador de velocidad de crecimiento, pero no de dirección, que olvida los daños o costes sociales y ambientales que permiten el crecimiento de una economía en términos monetarios. Así que, cuando se dice que el PIB está creciendo se está ignorando los costes que conlleva ese crecimiento. Si estos costes se pudieran cuantificar monetariamente, lo más probable es que la evolución del PIB resultante fuera negativa. Ahora bien, tratar de medir en una dimensión única lo que es multidimensional es una idea disparatada que lleva a que lo que no puede medirse en términos monetarios sea sencillamente ignorado.”¹¹

11. Entrevista a Federico Aguilera Klink y Jordi Roca Jusmet, dos de los principales economistas ecológicos españoles, por Isidro López (Revista Minerva): <http://www.economiasolidaria.org/node/1321>

Reducir el consumo a niveles sostenibles. Está relacionada directamente con el "repensar"; también con la reducción de los residuos derivados del consumo de productos, invitando a considerar los materiales con los que han sido fabricados, el proceso de gestión ambiental en la fabricación y la eliminación posterior de los residuos.

Reutilizar, prolongar la vida de un producto, hasta el fin de su vida útil. De esta forma no se tiene que acudir a la compra de otro nuevo producto hasta que el antiguo deja de ser funcional.

Cada vez son más los que piensan que consumir no es la solución a ninguna crisis económica, sino que agrava el problema. Aunque siguen siendo minoritarias, actualmente, es fácil encontrar alternativas al consumismo. Las tiendas de segunda mano, el truke o la reparación representan una alternativa al desecho de los bienes cuya vida útil aún no ha terminado.

El intercambio o los mercados de segunda mano pueden encontrarse en forma de mercadillos tradicionales, pero también Internet está lleno de recursos: portales como www.sindinero.org, son una buena fuente de ideas y páginas como www.truequi.com o www.cambia.es. En estos sitios el dinero no aparece por ninguna parte: los bienes se intercambian, incluso los servicios se intercambian.

Los bancos del tiempo son herramientas para intercambiar el tiempo de las personas: "Los bancos del tiempo son un tipo de intercambio, pero no tiene que ser entre dos personas, es decir tu me das plátanos y yo te corto el pelo sino que se puede recibir una moneda (horas, minutos,...) a cambio de un servicio, las cuales se pueden usar mas adelante para adquirir un producto o servicio ofrecido por otro usuario"¹²

Otro ejemplo de iniciativa popular en materia de reutilización está en Patio Maravillas, un centro social autogestionado, localizado en un edificio ocupado en el centro de Madrid; organiza regularmente un encuentro de trueque informático y gestiona una tienda de ropa gratuita llamada "Sincoste", donde las personas pueden llevar la ropa en buen estado que ya no usa y llevarse prendas de forma gratuita. Además organiza cursos gratuitos y colabora en la vida activa del barrio a través de estas actividades.

Reciclar para reincorporar al ciclo de producción y consumo los materiales una vez terminada la vida útil de un producto.

Apostar por la compra de productos fabricados con materiales reciclados y reciclables es votar a favor del uso sostenible de los recursos.

Redistribuir los recursos de forma que todas las personas del planeta tengan un acceso equitativo a los mismos.

El Comercio Justo

El Comercio Justo representa una alternativa de comercio solidario cuyo fin último es la búsqueda de soluciones al problema de la pobreza. Plantea un cambio en las relaciones entre los distintos miembros de la cadena: productores, intermediarios

12. Red de Bancos del Tiempo: <http://www.red-bdt.org>



o mediadores, mediadoras, consumidores y consumidoras, para lo cual es necesario comprender otros términos relacionados ¹³:

“El término justo y equitativo se refiere al beneficio ecuánime entre productores, consumidores e intermediarios, mediante tratos comerciales más humanos y de mutua confianza. Alternativo se refiere a una vía alterna de comercialización que tiene actualmente el pequeño productor al no poseer los medios para integrarse al comercio tradicional, y solidario, porque trata de ayudar al que ha sido marginado por décadas de los beneficios que el mismo ayuda a formar.”¹⁴

Con un comercio justo el beneficio es para la sociedad en su conjunto: los productores y productoras ofrecen productos de calidad a un precio que les permite cubrir los costes de producción y generar excedentes que serán reinvertidos en beneficio de su comunidad; consumidores y consumidoras obtienen productos sanos, sostenibles y de calidad, así, con valor añadido que va más allá del puramente económico.

Optar por la compra de productos de Comercio Justo es una forma de contribuir en esta redistribución de los recursos a nivel mundial.

El comercio local: la tienda del barrio y los productos locales frente a las grandes multinacionales, supermercados y centros comerciales.

Otra forma de actuar para conseguir una redistribución justa es que los beneficios obtenidos de la utilización de los recursos de una región se queden en la propia región de origen.

“Más de 4000 establecimientos cerraron en enero de 2008 (frente a los 1000 establecimientos que cerraron en 2007 en la misma fecha), lo que supone que este sector ha perdido 70.000 asalariados sólo en el primer mes de 2008.”¹⁵

Los comercios de barrio están siendo desplazados hasta el cierre por las grandes superficies comerciales. Mientras se cierran miles de pequeños establecimientos abren miles de nuevos metros cuadrados de supermercados y centros comerciales. Estas grandes superficies están, por regla general, en manos de empresas multinacionales. La mayor parte de los beneficios, pues, quedan en manos de unos pocos, viajan a otro país diferente al de venta, y venden en su mayoría productos cuya producción proviene de otros países o regiones del mundo; todo ello, en lugar de redistribuirse los beneficios de la producción y comercio entre la población local.



13. El comercio justo como alternativa para el desarrollo equitativo. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. www.iica.int

14. ¿Qué es el comercio justo? Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT)
Disponible en: http://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/comercio_justo/definicion.htm

15. Ecologistas en Acción: consumeahastamorir.org

La globalización hace que los materiales obtenidos en una parte del mundo viajen a otra para ser convertidos en producto y, de ahí, se distribuya el producto por todo el mundo para ser comercializado. Mientras, los beneficios económicos de estas operaciones acaban concentrándose en unas pocas manos que nada tienen que ver, la mayoría de las veces, con las regiones donde suceden. Hoy día cualquiera puede comprar unos zapatos fabricados en China, Tailandia, Brasil, etc. El comercio puede beneficiar a los países en desarrollo. Pero, habitualmente, los productos exportados por estos son los impuestos por grandes multinacionales que explotan sus recursos naturales y mano de obra. Esto se traduce en un bajo beneficio y un alto coste ambiental y social para la población local.

El comercio y los productos locales son una forma de desarrollo local que parte desde las decisiones de consumidores, consumidoras, comerciantes, pequeños productores y pequeñas productoras. Todos y todas deben apostar por los productos locales.

Algunas razones para consumir productos locales:

1. Consumir productos locales beneficia a la economía local. Un euro gastado en productos cercanos genera el doble para la economía local.
2. Se puede conocer mejor el origen de lo que se come y a dónde va a parar el beneficio real. La cercanía de los productores permite acceder mejor a esta información.
3. Los productos son más frescos. Los alimentos de producciones locales no tienen que ser congelados para conservarse, ni recorrer grandes distancias para llegar al mercado, al haber sido producidos o recolectados hace poco tiempo, son más frescos, son más sanos y tienen mejor sabor.
4. Comer de esta forma reduce emisiones de gases contaminantes. Los medios que transportan los productos de lugares lejanos provocan elevadas emisiones de CO₂.
5. La producción local apuesta por los alimentos de temporada. Son más baratos y no se acude a la producción de alimentos de otras regiones lejanas cuando se acaba la temporada de estos.
6. Evita el monocultivo. Los agricultores y agricultoras que pueden vender sus productos en los mercados locales no necesitan dedicar sus tierras a los monocultivos que la sobreexplotan. Pueden permitirse producir diferentes productos.
7. Impide el monopolio del mercado por las grandes multinacionales. Apoyar a los pequeños agricultores y pequeñas agricultoras impide que las empresas dueñas de las grandes cadenas y superficies comerciales impongan sus leyes sobre precios de venta al público, costes de producción, intermediarios y distribución, etc.

Un comercio local es un comercio más justo: se reduce el número de intermediarios entre productor y consumidor, y permite que el precio pagado al productor/productora sea el que realmente le corresponde.

8. El beneficio se redistribuye sobre la población local en forma de beneficios monetarios para los productores y productoras, empleos, creación de capacidad adquisitiva, sostenibilidad de las tierras, y desarrollo local de la comunidad en general.

Estas seis razones son criterios a tener en cuenta a la hora de decidir sobre una compra. Todas están interrelacionadas. Alguien que piense en lograr con sus compras



una verdadera redistribución de los recursos tiene que pensar en reducir su consumo y en analizar los materiales de lo que compra con el fin de que estos puedan ser luego reciclados o eliminados de forma fácil. Si no se reciclan, se necesitarán nuevas materias primas que se obtendrán, posiblemente, de lugares del mundo donde la deuda ecológica seguirá incrementándose.

La decisión de compra de un producto está marcada por múltiples factores que influirán en la elección final. Hasta ahora se han visto normas o reglas generales que deben guiar las decisiones de compra de todo consumidor y toda consumidora responsables. A continuación se propone aplicar estos criterios de forma concreta sobre dos de los sectores de consumo más básicos como son la alimentación y la ropa.

3.1.2 Alimentación ecológica y sostenible¹⁶

Se pueden definir los productos ecológicos como aquellos productos agrícolas, ganaderos o industriales que ejercen un menor impacto negativo sobre la salud y sobre el medio ambiente; o sea, los que menos recursos naturales necesitan, menos consumo energético emplean y menos intoxicación fomentan.

Los alimentos ecológicos son los productos frescos o procesados que provienen de la agricultura y ganadería ecológicas. “La producción ecológica o biológica comprende un conjunto de técnicas cuyo objetivo es producir alimentos de calidad, en cantidad suficiente, sin incidir en el medio ambiente más de lo imprescindible y, sobre todo, conservando la fertilidad del suelo y procurando el bienestar animal”.

Optar por la compra de productos ecológicos es un pilar básico del consumo responsable.

La agricultura ecológica presenta una serie de ventajas medioambientales y sociales, que no tiene la agricultura convencional e intensiva:

1. Mantiene la salud del suelo: la rotación de cultivos y el abonado con materias orgánicas favorecen el enriquecimiento del suelo y el reciclado de nutrientes. Estos pasan a la planta, lo que aumenta su valor nutricional.

Los fertilizantes sintéticos utilizados en la agricultura tradicional favorecen el empobrecimiento del suelo, así como su erosión y la contaminación de los acuíferos cercanos.

2. Trata las plagas y enfermedades de forma sostenible, mediante la utilización de técnicas naturales: rotación de cultivos, residuos orgánicos e infusiones de plantas.

3. Conserva variedades tradicionales, porque esto favorece los cultivos autóctonos que mejor se adaptan a las condiciones de la zona.

4. Favorece la sostenibilidad del ecosistema agrario: la agricultura ecológica, al ser respetuosa con el medio ambiente, permite su permanencia en el tiempo, ya que no daña sus propios recursos. En cambio la agricultura tradicional no es sostenible, ya que requiere un elevado coste en la compra de semillas, fitosanitarios, fertilizantes... Además, los requerimientos energéticos de la agricultura ecológica son mucho menores, lo que también la hace más sostenible.

16. Fuente: CONSUMA responsabilidad. Guía de consumo responsable y solidario en la Comunidad de Madrid. Colectivo Consuma Responsabilidad. Disponible en <http://www.consumaresponsabilidad.com/> Y Actúa, consejos para una vida sostenible. Green peace.

En el caso de los productos agrícolas y ganaderos, los criterios de compra específicos que se deben tener en cuenta son:

A) Sello ecológico. Existen normativas europeas que regulan la actividad ecológica y se encargan de controlar y certificar los productos. En España, los organismos encargados de estas certificaciones son los Consejos Reguladores de la Agricultura Ecológica que existen en las diferentes Comunidades Autónomas. Este certificado consiste en un sello garante de que el producto ha pasado todos los controles que exigen las normativas. La posesión de este sello ha sido un claro criterio de inclusión, pero el no tenerlo no ha sido motivo de exclusión, ya que la tramitación del sello requiere una inversión económica, y algunas entidades productoras no quieren o no pueden acceder a dicha certificación, aunque sus técnicas sean las correctas.

En cuanto a los productos forestales, es la organización internacional FSC (Forest Stewardship Council) la que certifica que la gestión forestal es ambientalmente responsable, socialmente beneficiosa y económicamente viable en los bosques de todo el mundo.

B) Cercanía. Como ya se ha dicho anteriormente, consumir productos locales reduce los transportes innecesarios y favorece la sostenibilidad de la producción local.

C) Reducción. Evitar alimentos procesados, aunque sean ecológicos; porque cuanto más se procesa un alimento, más se desnaturaliza.

En el caso de los productos artesanales o industriales, se considera ecológico todo producto derivado de la agricultura y la ganadería ecológicas, aunque no sea alimenticio. Además de las materias primas utilizadas, se tiene en cuenta que las condiciones de procesado o la propia finalidad del producto sean acordes con criterios ecológicos.

Algunas certificaciones.



3.1.3 Ropa y complementos¹⁷

A la hora de comprar en una tienda ropa y calzado un consumidor y una consumidora responsables deben ser conscientes de que éstos han llegado al mercado de bienes de consumo tras pasar diversos procesos de producción que tienen unas implicaciones medioambientales y sociales. “La gran cantidad de ropa que se produce conlleva una explotación de los recursos naturales, que en su mayoría no se van a recuperar mediante el reciclaje.”

El principal criterio de una compra sostenible de ropa es leer el etiquetado de la prenda.

En el ciclo de vida de la ropa como producto, el mayor impacto ambiental se da en la obtención de materias primas y la producción de los tejidos. En este último, los procesos de blanqueado y teñido de los tejidos son los mayores contaminantes. En estos procesos se emplean

17. Fuente: *Somos los que vestimos. Manual de consumo responsable de ropa y complementos.* Fundación Ecología y Desarrollo



distintos productos químicos que contaminan toneladas de agua utilizada en los mismos, el aire y finalmente la tierra.

Antiguamente la ropa era producida con fibras naturales, pero en la actualidad existen cada vez más fibras artificiales, obtenidas de materias altamente contaminantes y no renovables como el petróleo, que abaratan los costes y ofrecen nuevas prestaciones a costa de un enorme impacto ambiental. Tanto los procesos de producción con el desecho de las prendas al final de su vida útil suponen un grave impacto medioambiental.

“La gran mayoría de la ropa que consumimos se produce en los países empobrecidos sin tener en cuenta, en muchos casos, las condiciones laborales y sociales de los trabajadores. En este sentido, las empresas productoras de ropa han comenzado a elaborar códigos de conducta, que recogen los compromisos éticos y sociales de la producción, y memorias sociales o de sostenibilidad, en las que explican su comportamiento social y medioambiental. De esta manera, el consumidor tiene a su alcance datos para poder discriminar entre las diversas marcas del mercado.”

Made in Green acredita productos textiles ecológicos y socialmente responsables. Esta etiqueta certifica que el producto ha sido fabricado en centros de producción donde se respeta el medio ambiente y los derechos universales de los trabajadores y las trabajadoras.



Algunas opciones prácticas para la compra:

- ✓ Optar por prendas hechas con fibras naturales como el algodón ecológico o el lino.
- ✓ Comprar ropa de segunda mano o adquirir ropa a través del trueque.
- ✓ Adquirir prendas de comercio justo
- ✓ Las prendas de vestir pueden ser recicladas o transformadas.

Recuerda

Una compra sostenible se fija en:

- ✓ La necesidad de la compra.
- ✓ De qué están hechos los productos.
- ✓ De dónde vienen los productos o servicios.
- ✓ En qué condiciones se han elaborado.
- ✓ Cómo se comporta la empresa proveedora.
- ✓ Qué hacer con los productos una vez terminado su uso.

4. Energía



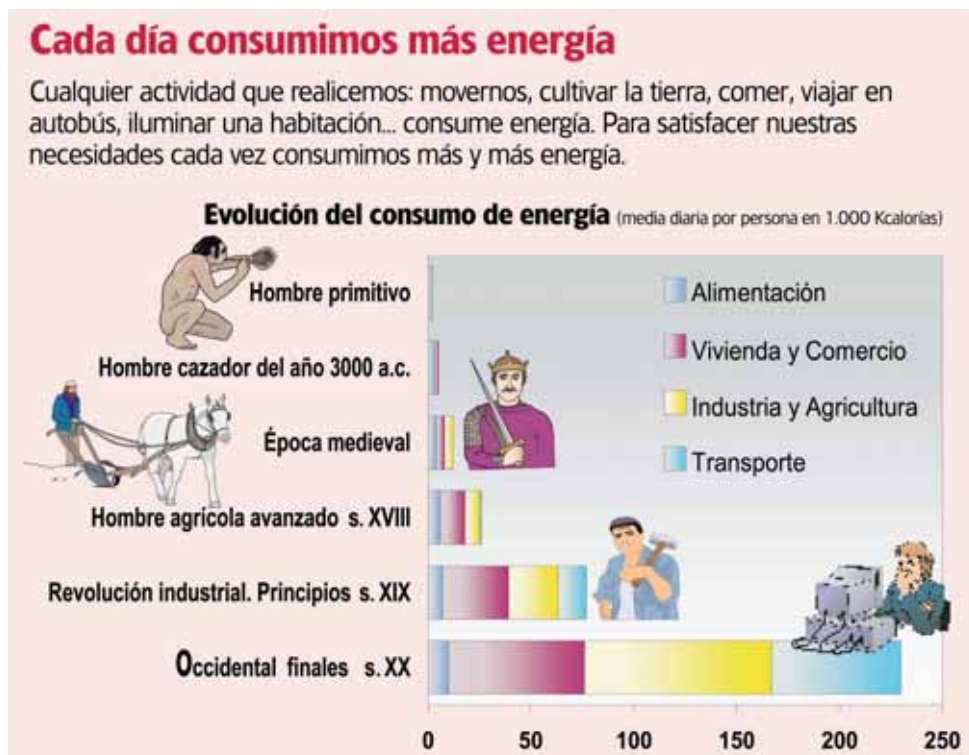


4. Energía

4.1 El excesivo consumo de energía es la causa principal del Cambio Climático

Cada día consumimos más energía. Todas y cada una de las actividades que realizamos consume energía: movernos, comer, viajar en tren o en autobús, iluminar el salón de casa, encender el ordenador, escribir en un papel, etc. Estamos consumiendo energía continuamente. Gastamos energía en satisfacer unas necesidades y, una vez éstas están satisfechas, siempre encontramos nuevas que nos hacen consumir más y más energía. Vivimos en una sociedad donde el consumo se ha convertido casi en una forma de vivir. Consumismo y derroche energético van unidos de la mano.

En este cuadro se puede observar la evolución del consumo de energía a lo largo de la historia del ser humano.



Grafica extraída de la Exposición "Frenemos el Cambio Climático". Ecologistas en Acción.



A nivel tanto estatal como mundial, pese a las políticas públicas, y diferentes cumbres por el clima y el medio ambiente que han tenido lugar, y en las han participado las principales potencias mundiales, entre ellas España, la demanda de energía ha experimentado un fuerte crecimiento, debido al desarrollo económico de las regiones, del aumento de la renta de sus habitantes y, por tanto, de su consumo. Por este motivo, nos hacemos cada vez más dependientes del petróleo y el gas natural para cubrir nuestras necesidades energéticas en el transporte, en el hogar, en el trabajo, en nuestro tiempo de ocio, etc.

“La energía es el motor del planeta, imprescindible para cualquier actividad, pero también es la causa de una gran parte de sus más graves problemas ambientales.”

El modelo de consumo energético actual es insostenible. Está basado, principalmente, en un uso ineficiente de combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas). En primer lugar, los combustibles fósiles cuentan con unas reservas agotables y muy concentradas en unas pocas regiones del mundo. Constituyen, por tanto, una fuente de energía insegura. Los pronósticos más optimistas dicen que, si se continúa con este ritmo de “consumismo energético” tendremos petróleo para menos de cincuenta años y gas natural para unos setenta.

Ya nadie pone en duda los estudios que demuestran que la relación entre nuestro consumo de recursos energéticos y el Cambio Climático. Las emisiones contaminantes que producen estos combustibles están afectando gravemente a la atmósfera y al clima del planeta.

“Por otro lado, existen 2.000 millones de personas sin un suministro de energía fiable, frente a una minoría mundial que consume tres cuartas partes de los recursos energéticos totales. Una situación injusta y que no se puede resolver en el marco de este modelo”¹⁸.

Ante este planteamiento y esta visión de futuro, se ve imprescindible un cambio en el modelo de consumo energético de la sociedad a nivel planetario: un modelo basado en la reducción del consumo y en la eficiencia energética (evitando el derroche de energía), en la sustitución de los combustibles fósiles por las fuentes de energía renovables no contaminantes y en un reparto equitativo de acceso a los recursos energéticos.



18. (Fuente: fundación Ecología y Desarrollo)

Impactos del consumo energético

La mayor parte de los problemas ambientales que padece el planeta en su conjunto se derivan de la producción y el consumo de energía.

La principal consecuencia de las emisiones de gases de efecto invernadero generados por este desmesurado consumo de recursos energéticos no renovables, principalmente, combustibles fósiles, es el calentamiento global y todos los impactos ambientales y sociales derivados del mismo. El Cambio Climático aumentará e intensificará catástrofes como inundaciones, desertificación, deshielos y aumento del nivel de los océanos. La alteración de los patrones climáticos traerá una crisis en la producción de alimentos. Estos efectos están relacionados directamente con el incremento de las enfermedades, las desigualdades y la generación de pobreza.

Impactos ambientales de la emisión de Gases de Efecto Invernadero

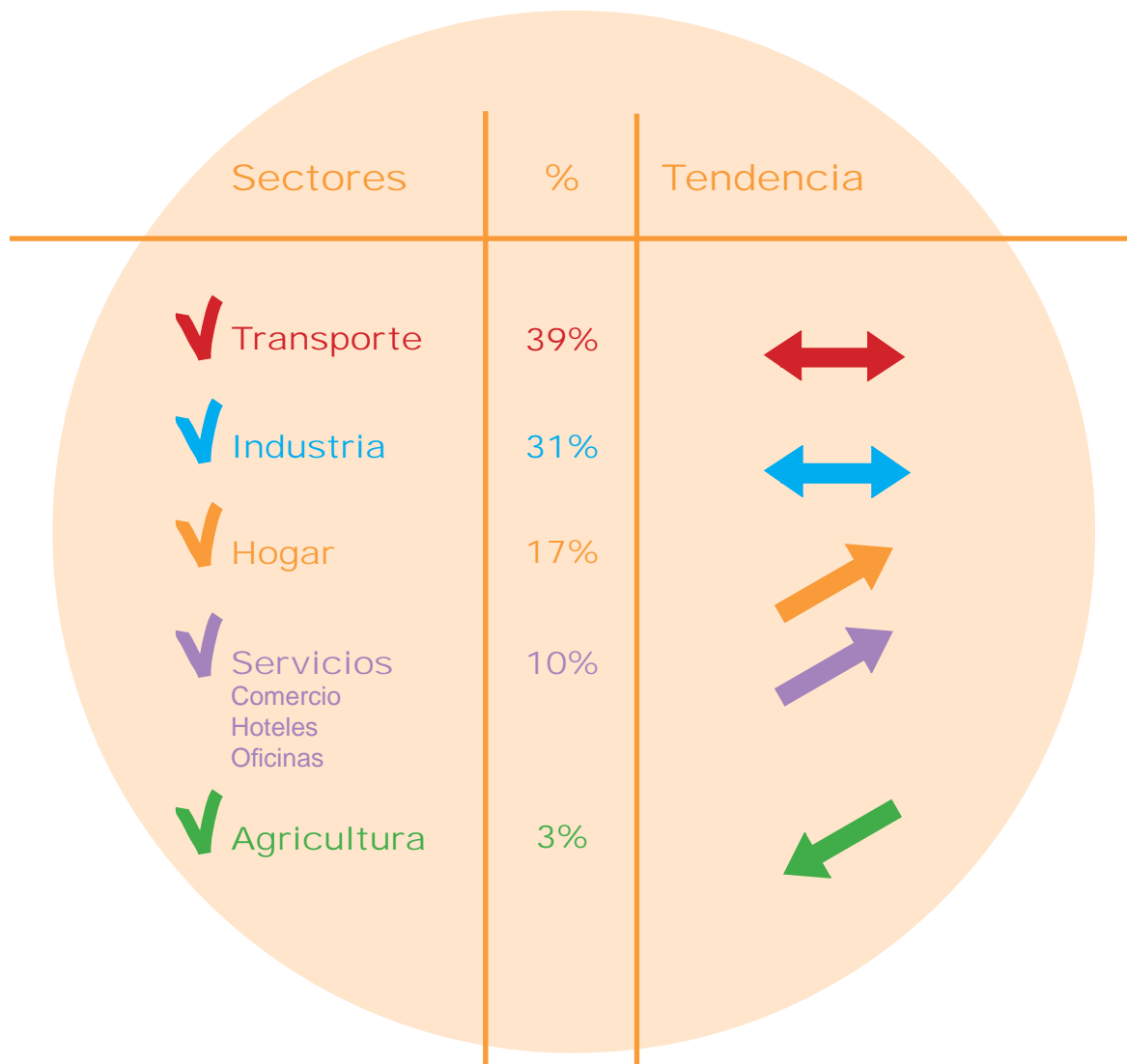
EMISIONES	PROCEDENCIA	EFFECTOS
CO ₂ (Dióxido de carbono)	Procede de las reacciones de combustión.	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuye en el efecto invernadero al captar la radiación infrarroja que la Tierra emite al espacio.
CO (Monóxido de carbono)	Se produce en la combustión incompleta de la mezcla de combustible-aire.	<ul style="list-style-type: none"> • Es altamente tóxico para el ser humano.
NO _x (Óxidos de nitrógeno)	Reacciones a alta temperatura entre el nitrógeno y el oxígeno presentes en el aire, en los procesos de combustión.	<ul style="list-style-type: none"> • Lluvia ácida: alteraciones de ecosistemas terrestres y acuáticos. • Irrita los Bronquios
SO ₂ (Dióxido de Azufre)	Procede de la combustión de combustibles fósiles como el petróleo, gas y carbón.	<ul style="list-style-type: none"> • Lluvia ácida: alteraciones de los ecosistemas terrestres y acuáticos. • Enfermedades de tipo alérgico, irritación de ojos y vías respiratorias.
COV (Compuestos Orgánicos Volátiles)	Gases de escape originados por una deficiente combustión o la evaporación del carburante.	<ul style="list-style-type: none"> • Efectos cancerígenos. • Enfermedades de tipo alérgico. • Irritación de ojos y vías respiratorias. • Partículas y humo. Se emiten por la mala combustión (sobre todo en motores diésel). • Suciedad ambiental. Reducen visibilidad. Afectan a las vías respiratorias.

Fuente: IDAE, Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético.



4.2 La Energía en España. Datos de interés

CONSUMO DE ENERGÍA FINAL POR SECTORES (2004)



Fuente: IDAE. Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía

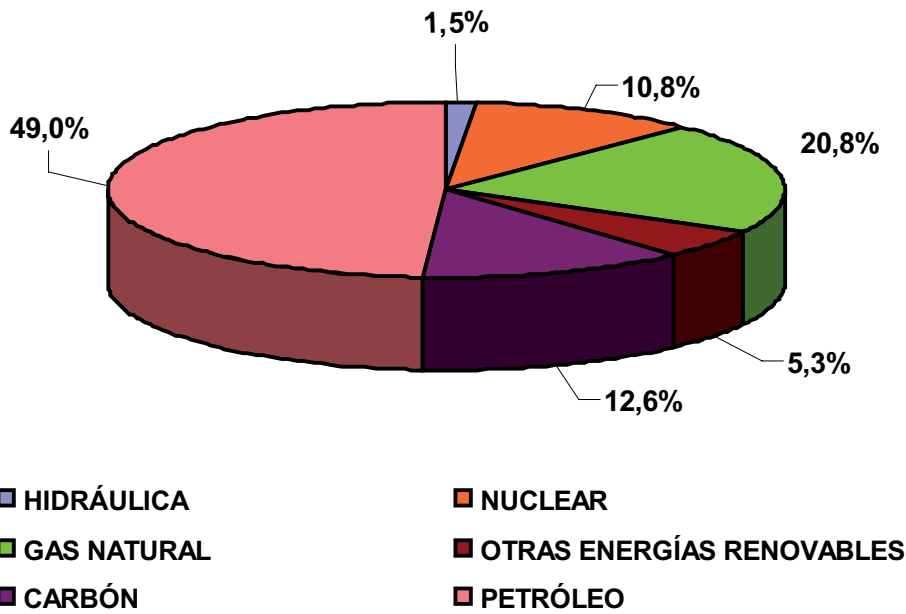
A) España depende energéticamente del exterior en un 82%, mientras la media europea está en un 50%. La dependencia en el caso del petróleo es total, siendo éste y sus derivados (gasolina, gasóleo, butano y propano) la principal fuente de energía utilizada.

B) Cada vez consumimos más energía. A este ritmo sólo tardaremos 35 años en duplicar nuestro consumo y 55 años en triplicarlo, algo inviable ya que no disponemos de recursos para ello.

C) Los sectores de la vivienda y el transporte han sido los que más han hecho crecer su consumo de energía en las últimas décadas. El consumo de energía en los hogares españoles ya representa el 30% del consumo total de energía del territorio.

D) La inversión en energías renovables ha crecido en los últimos años, pero siguen siendo aun minoritarias.

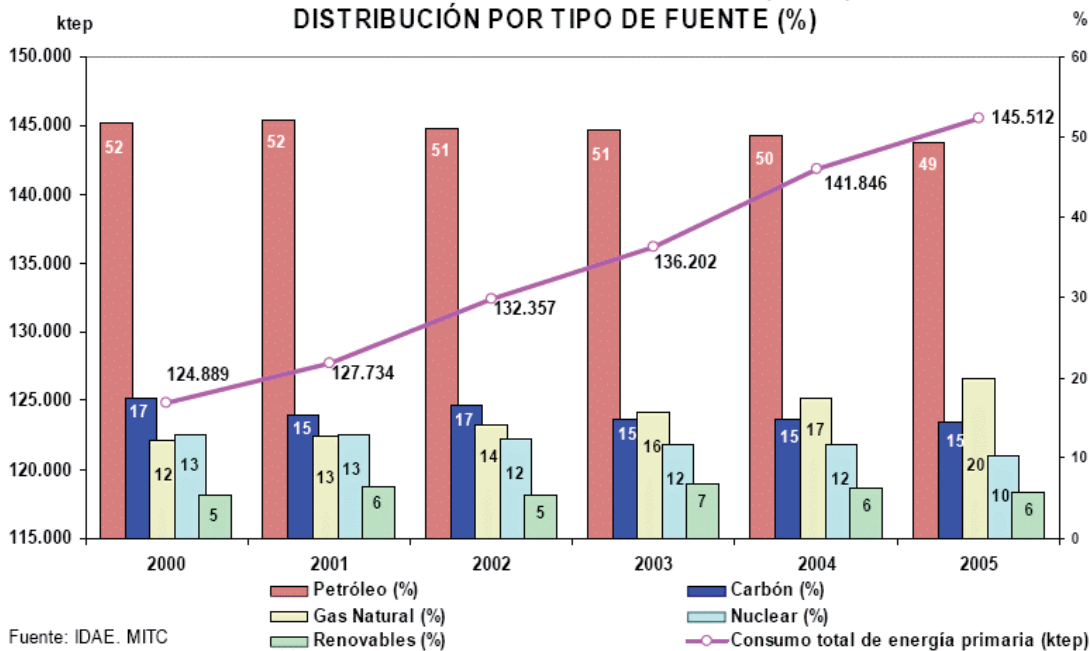
FUENTES DE ENERGÍA PRIMARIA EN ESPAÑA. AÑO 2006.



Fuente Plan de acción 2008-2012. IDAE.

Si observamos la gráfica vemos la aportación de cada fuente de energía al consumo de la misma en 2006. El petróleo y el gas natural, ambos combustibles fósiles de cuya quema se desprende CO₂, uno de los gases de efecto invernadero, son las principales fuentes de energía en España.

CONSUMO ANUAL DE ENERGÍA PRIMARIA (KTEP) Y DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE FUENTE (%)



Fuente: IDAE. MITC

Fuente : Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Banco público de Indicadores Ambientales

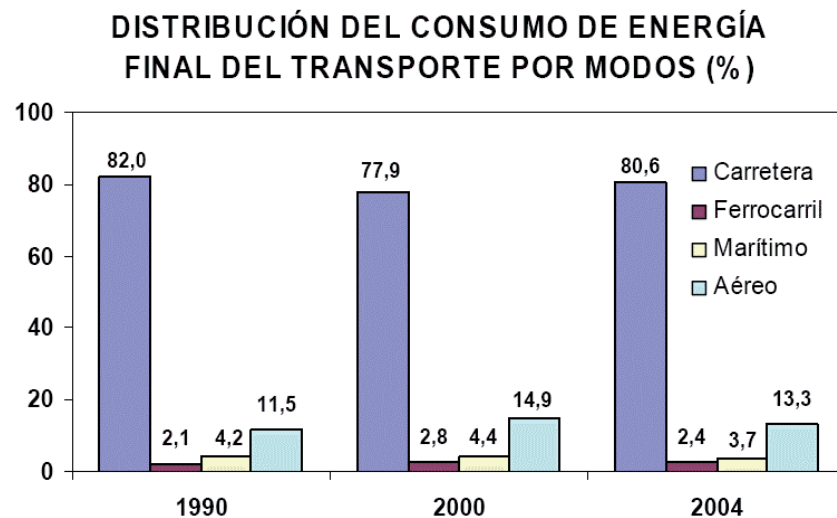
4.2.1 El transporte es la actividad que más CO2 emite

El transporte es el primer sector consumidor de energía en España, alcanzando, en la actualidad, un 42% del total nacional. El 20% de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero en España corresponden al sector transporte. De esta cantidad, la mayoría, un 80% provienen del uso de vehículos privados. Ese 80% representan 75 millones de toneladas de CO₂.

El consumo de energía final por sectores es la demanda energética de los procesos que utilizan energía para obtener un servicio o un bien específico de uso final. Del total del consumo final de un país (consumo interno, también denominado consumo de energía primaria), sólo una parte de la energía llega a utilizarse en un uso final. Por tanto, el consumo final es menor que el consumo interno del país. El término puede incluir o no la energía consumida en usos no energéticos, es decir, la energía empleada no como combustible sino como materia prima, fundamentalmente en la industria. El indicador se expresa habitualmente en kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep).

Los medios de transporte que más energía consumen (y, por ello, son más contaminantes) son el coche, el avión y el tren de alta velocidad (AVE). La velocidad tiene un coste energético y ambiental muy alto.

En la gráfica se observa la distribución del consumo de energía final según medios de transporte en tantos por ciento.



Fuente: MITyC / IDAE

Energía y transporte en Europa:

- 2º sector consumidor de energía después de la industria.
- Supone el 32% de consumo final.
- Depende energéticamente un 50% del exterior.

Energía y transporte en España:

- El transporte es el primer sector consumidor de energía.
- Supone el 40% del consumo de energía final.
- Depende en un 77% del exterior.
- El petróleo representa en España más del 50% del consumo de energía primaria en todo el territorio. En el transporte este porcentaje asciende al 98%.

Fuente: Transporte, energía y cambio Climático María Isabel Gómez. Grupo de energía. Área de participación Centro de Recursos Ambientales de Navarra.

4.3 Existen alternativas para un consumo sostenible de energía

Todos los seres humanos, no sólo los de los países ricos, tienen derecho a consumir energía suficiente para alcanzar una mínima calidad de vida. Si este consumo contamina, sobreexplota los recursos del planeta y puede impedir el futuro de la vida en el mismo, es necesario ajustar ese consumo a un nivel sostenible en el tiempo e igualitario para las diferentes poblaciones, y buscar recursos renovables que aseguren el suministro de energía de forma constante sin poner en compromiso los recursos naturales para las generaciones futuras.

Dos factores a tener en cuenta:

Las energías renovables. Las energías renovables son aquellas consideradas inagotables por encontrarse sus recursos en renovación continua. Suelen recibir el nombre también de energías alternativas o limpias, por no tener prácticamente consecuencias nocivas para el medio ambiente y la salud, a diferencia de las no renovables (combustibles fósiles, energía nuclear).

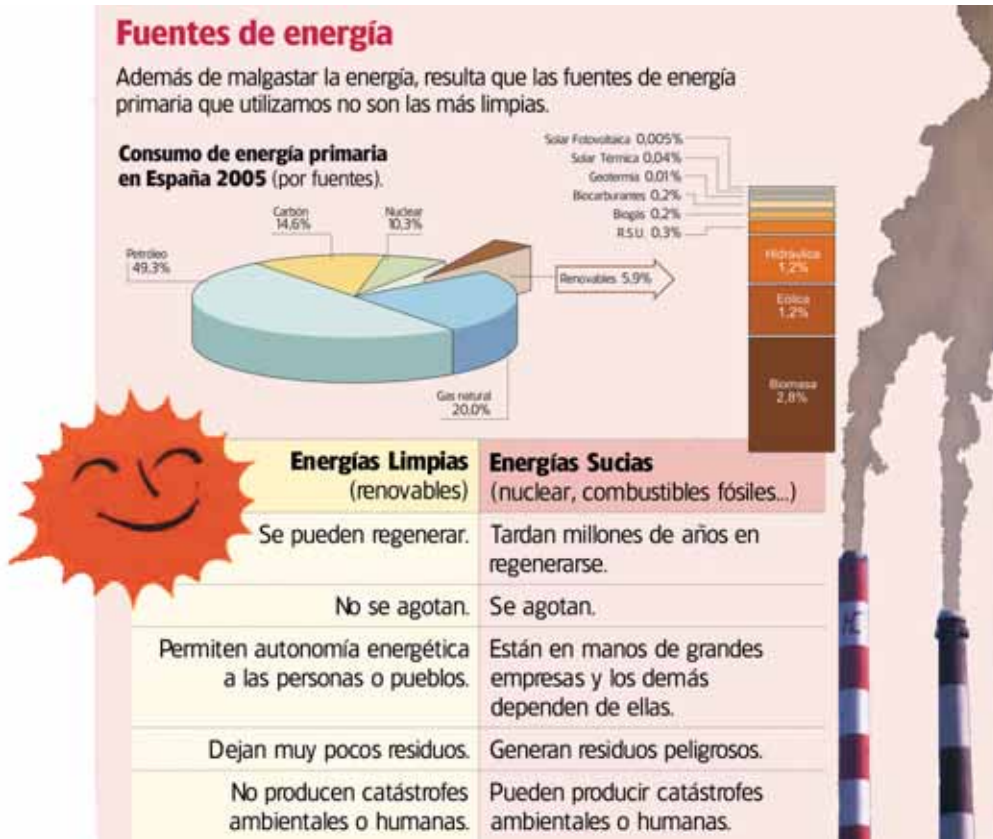
Aún no se obtiene pleno provecho del enorme potencial de las energías eólica, solar, hidráulica, geotérmica, de biomasa y maremotriz. Estas fuentes de energía son viables desde el punto de vista técnico y económico. En nuestras manos está adoptar hábitos inteligentes de consumo que minimicen el uso de las energías no renovables en favor de las que sí lo son. Éstas generan importantes beneficios económicos, ambientales y para la salud. Es imprescindible una creciente sensibilización, un impulso a todos los niveles para su desarrollo y la motivación de la población en su demanda activa, para que realmente tengan protagonismo en el mercado energético.

Hábitos de ahorro energético y consumo responsable. Deben ser potenciados por las administraciones, aplicados por la industria, las empresas, los consumidores y consumidoras.

En el capítulo “Practica el Consumo Cuidado” de esta guía, se exponen acciones prácticas de consumo responsable relacionadas con el ahorro energético y el uso eficiente de la energía.

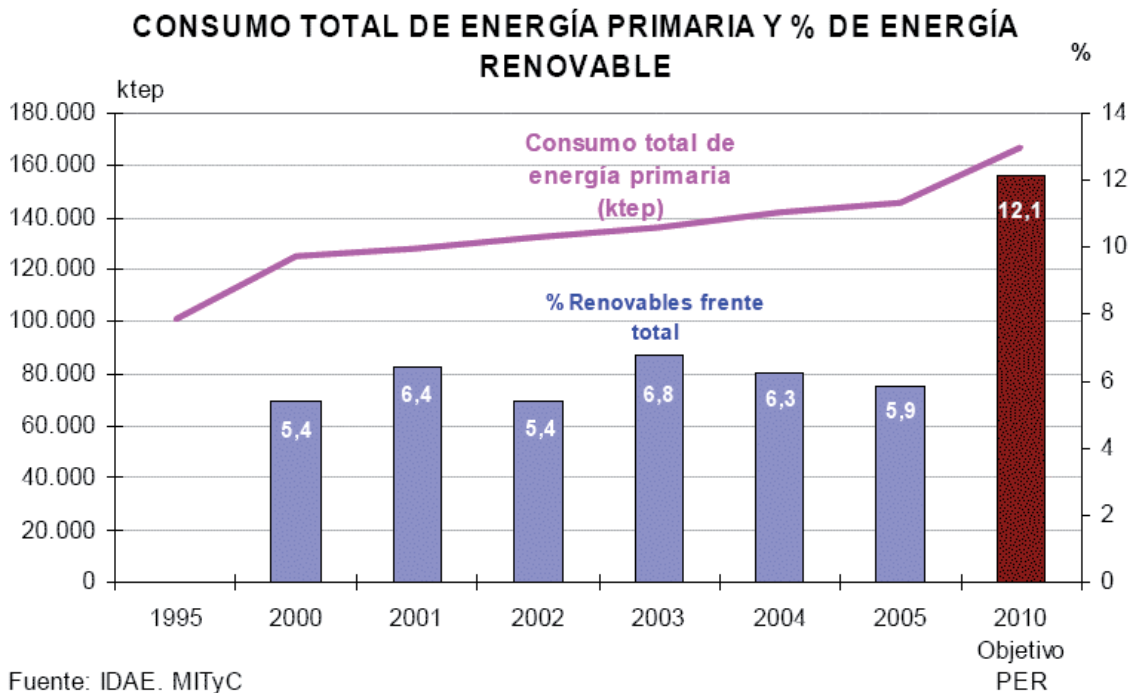


Energía geotérmica



Gráfica extraída de la Exposición "Frenemos el Cambio Climático". Ecologistas en Acción.

LA EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE ENERGÍA PRIMARIA REPRESENTADA POR LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN ESPAÑA. Años 200-2004



LA ENERGÍA NUCLEAR NO ES SOLUCIÓN

En ocasiones se afirma que la energía nuclear puede resolver muchos de los problemas derivados de las emisiones contaminantes de los combustibles fósiles, y que por ello es la energía más adecuada para satisfacer las necesidades actuales y futuras.

Pero la energía nuclear continúa sin ser una alternativa sostenible:

- ✓ El combustible nuclear también es un recurso limitado en la naturaleza y su uso masivo produciría un rápido agotamiento.
- ✓ No puede sustituir al petróleo en el sector del transporte.
- ✓ El costo del Kw nuclear está por encima del precio medio, sin incluir el coste de la gestión de los residuos nucleares.
- ✓ Los residuos nucleares son enormemente peligrosos y no hay forma segura de almacenarlos.
- ✓ Cada vez que se produce un accidente nuclear serio las consecuencias son catastróficas.



4.3.1 La movilidad sostenible

La “movilidad sostenible” engloba un conjunto de procesos y acciones orientados para conseguir como objetivo final un uso racional de los medios de transporte por parte de particulares y de profesionales. El consumo responsable va unido a la idea de movilidad limpia, esto es, apostar por disminuir el uso del transporte privado en favor del público y de otros tipos de transporte no contaminantes como la bicicleta o el ir a pie, que al mismo tiempo, son medios de moverse más saludables.

Los principales objetivos de la movilidad sostenible son: reducir el consumo de energía, las emisiones y la contaminación acústica producidas por los medios de transporte, asegurar la seguridad de los transeúntes y “peatonalizar” las calles.



Uno de los puntos más importantes está en la reducción del número de vehículos a motor que circulan por las vías. Así, se consigue que la contaminación producida por los automóviles disminuya, se reduce el ruido que producen (en las ciudades son los vehículos privados los mayores generadores de contaminación acústica) y se lograría un ahorro energético enorme.

La “movilidad sostenible” debe convertirse en una meta útil para todos y todas. En torno a un tercio de los desplazamientos en coche que se realizan diariamente son de menos de 2 kilómetros, por lo que podrían hacerse a pie o a través de otro medio no contaminante. La ocupación media de los turismos en el mundo occidental no llega a los dos pasajeros por coche. Además, la contaminación relacionada con los medios de transporte sigue aumentando cada año, a pesar de las políticas orientadas a reducir las emisiones de gases.

Pero no sólo el coche privado es el culpable de la contaminación producida por los transportes. El avión y los trenes de alta velocidad siguen siendo unos de los grandes emisores de GEI.



El fomento de la “movilidad sostenible” debe surgir tanto desde las políticas públicas de transporte como de los propios ciudadanos y ciudadanas que son los y las que toman las decisiones de consumo en materia de transporte. Para ello, puede encontrarse en el séptimo capítulo de esta guía un apartado destinado exclusivamente a consejos de consumo responsable en materia de Movilidad Sostenible.

Ante el gran problema ambiental que supone el derroche energético y las emisiones de CO₂ que suponen el sector transporte y que, están íntimamente ligadas con el Cambio Climático, se están promoviendo iniciativas que ayudan a reducir estos impactos ambientales. Estas medidas van desde la promoción de una conducción más eficiente, la fabricación y compra de vehículos de bajo consumo, la aparición de los biocombustibles, a la aparición de movimientos ciudadanos críticos a favor de la movilidad limpia como por ejemplo el movimiento de la “BiciCrítica”, a favor del transporte urbano en bicicleta y de la seguridad de la circulación de los ciclistas en las ciudades tomadas por el tráfico de vehículos a motor.

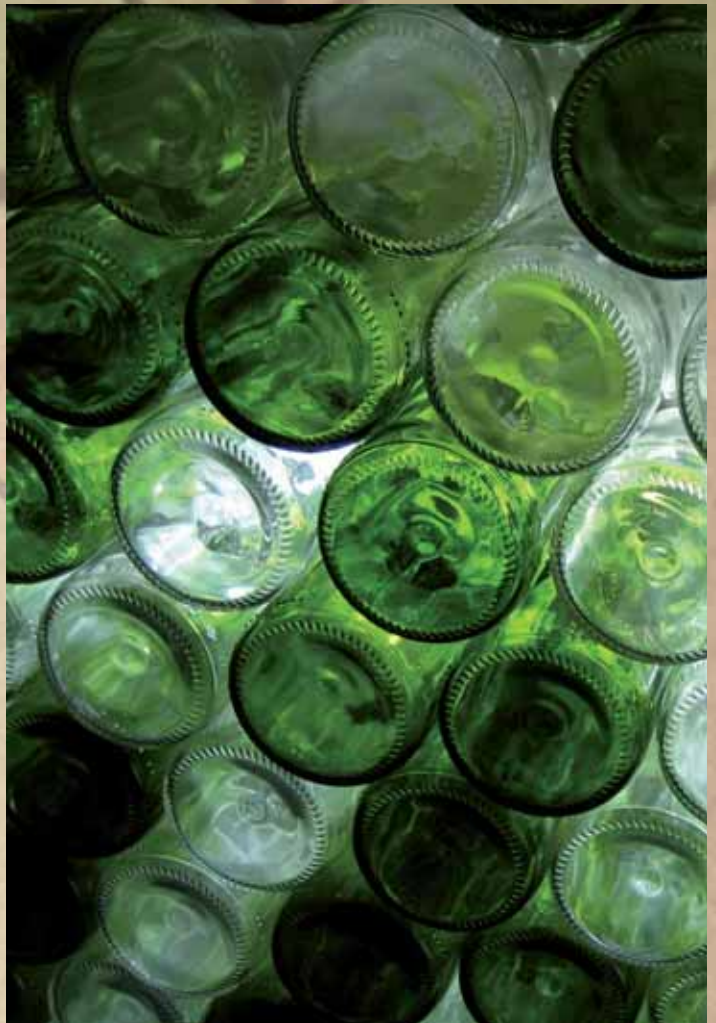
Como ejemplo de acciones de organismos públicos a favor de la movilidad sostenible está la “Semana Europea de la Movilidad”, promovida desde la UE, el “día sin coches”, o las iniciativas que algunos ayuntamientos ya tienen en España de fomentar el “coche compartido” en los desplazamientos diarios a centros de estudios y trabajo; o el abaratamiento del transporte público para jóvenes y personas mayores.

Desde diversas organizaciones ecologistas se ha llevado a cabo un propuesta de Ley de Movilidad Sostenible al gobierno de España.
Para más información:

<http://www.ecologistasenaccion.org/spip.php?article8697>



5. Residuos





**PROHIBIDO
DEPOSITAR
ESCOMBROS
Y BASURAS**
Calle 44 y 45, 28040 BARRIO DE LOS ARBOLES,
TORREJÓN DE ARDOZ

5. Residuos

Se considera residuo a cualquier tipo de material que esté generado por la actividad humana y que está destinado a ser desechado. De forma más concreta, según la Ley 10/1998 de Residuos, “son residuos las sustancias u objetos perteneciente a alguna de las categorías que figuran en el anejo de la misma ley, del cual su poseedor se desprenda o del que tenga la intención u obligación de desprenderse”.

5.1 Tipos de residuos

Los diferentes tipos de residuos se clasifican en:

- **Residuos sólidos urbanos.** Son los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios y los que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades. También lo son los procedentes de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas. Animales domésticos muertos, así como muebles, enseres y vehículos abandonados. Residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria.



- **Residuos industriales:** Dentro de los residuos que genera la industria es conveniente diferenciar entre:

- ✓ **Inertes:** escombros y materiales similares, en general, no peligrosos para el medio ambiente, aunque algunos procedentes de la minería pueden contener elementos tóxicos.



✓ **Similares a residuos sólidos urbanos:** restos de comedores, oficinas, etc.

✓ **Residuos peligrosos:** por su composición química u otras características requieren tratamiento especial. Figuran en la lista de residuos peligrosos, aprobada en el Real Decreto 952/1997, así como los recipientes y envases que los hayan contenido. También lo son los calificados como peligrosos por la normativa comunitaria y los que puedan aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en convenios internacionales de los que España forme parte.



✓ **Residuos agrarios:** proceden de la agricultura, la ganadería, la pesca, las explotaciones forestales o la industria alimenticia.

✓ **Residuos médicos y de laboratorios:** restos del trabajo clínico o de investigación.

✓ **Residuos radiactivos:** materiales que emiten radiactividad.

La Guía CONsumo Cuidado centra su atención, especialmente, sobre los residuos sólidos urbanos que genera la población en el ámbito doméstico y fuera de él; también a los industriales similares a residuos sólidos urbanos (restos de comedores, oficinas, etc.). Por otro lado, en algunos puntos de la guía, aunque, se hará una especial referencia a las actitudes de compra que pueden colaborar en la disminución de los residuos generados por la industria, en general, como consecuencia de la producción de bienes de consumo.



5.2 Problemas derivados de la generación de residuos

Se debe abordar la problemática de los residuos desde una doble perspectiva: el proceso de fabricación del producto y el desecho.

Ocupación del espacio

El espacio ocupado por los residuos se ve degradado e inutilizado para otros usos.

En España, el depósito en vertedero (controlado e incontrolado) es el destino final mayoritario para los residuos urbanos. Más de la mitad de los residuos urbanos recogidos va directamente al vertedero, y una cantidad difícil de evaluar lo hace tras pasar por otras plantas de tratamiento.

Contaminación del suelo

Ocupación del suelo con materiales no biodegradables plásticos, metales, vidrios...

Liberación de contenido tóxico (es el caso de pilas, fluorescentes, medicinas, material electrónico...).

Producción de lixiviados (líquidos) contaminantes por fermentación de la materia orgánica.

Contaminación de las aguas

Los residuos no solo contaminan el suelo, llegan también a las aguas de los cauces cercanos alcanzando incluso la capa freática.

Contaminación del aire

La descomposición anaerobia (sin oxígeno) de la fracción orgánica de la basura produce gas metano (CH₄), un potente gas de efecto invernadero. Los vertederos también liberan CO₂ a la atmósfera.



Olores

La fermentación de la materia orgánica produce malos olores que el viento desplaza hasta lugares lejanos al vertedero.

Riesgo sanitario

El contacto directo con los residuos puede producir la transmisión de ciertas enfermedades. Esto también puede suceder por vía de los animales que se alimentan de la basura.

Impacto visual

La acumulación de residuos disminuye la calidad del paisaje y provoca el desplazamiento a otros lugares de actividades de ocio y recreo que anteriormente acogían.

5.3 Cada vez más residuos

La economía europea se basa en un consumo de recursos elevado. Entre ellos se incluyen las materias primas (metales, minerales para la construcción o madera), la energía y el suelo. Las principales fuerzas impulsoras del consumo europeo de recursos son el crecimiento económico, los avances tecnológicos y los patrones variables de consumo y producción. En torno a una tercera parte de los recursos usados se convierten en residuos y emisiones. Cada ciudadano europeo se deshace de una media de 520 Kg. de residuos domésticos al año, y la cifra va en aumento. Las proyecciones para 2020 indican que el uso de recursos en la UE seguirá aumentando.

Un aumento que se observa también en otras regiones del mundo. Esto se debe en parte al crecimiento del consumo de productos y servicios en Europa, que suele basarse en los recursos extraídos en esas otras regiones.

Uno de los objetivos fijados desde la UE es “mejorar la eficacia de los recursos para reducir el uso generalizado de los recursos naturales no renovables y el correspondiente impacto medioambiental del uso de materias primas, utilizando recursos naturales renovables en un porcentaje que no supere su capacidad de regeneración” (Estrategia de la UE para un desarrollo sostenible renovada de 2006). Esto dependerá en parte de los gobiernos, sus políticas y de las políticas de las empresas pero, sobre todo, en el grado de sensibilización que tengan las sociedades en relación al tema medioambiental (esta sensibilización se debería reflejar en dichas políticas). Es aquí donde la educación para un Consumo Responsable juega un papel fundamental.

El elevado consumo de recursos en Europa ejerce presiones sobre el medio ambiente tanto europeo como de otras regiones del mundo. Entre estas presiones se incluyen el agotamiento de recursos no renovables, el uso intensivo de los recursos renovables, el transporte, las altas emisiones al agua, al aire y al suelo derivadas de la minería, así como la producción, el consumo y la generación de residuos. Se acepta en general que hay unos límites físicos al crecimiento continuo del uso de recursos. La vivienda, los alimentos y la movilidad son los que mayor cuota tienen en el uso de recursos y las presiones sobre el medio ambiente.

La eliminación de residuos puede causar, en función de cómo se gestione, diversos efectos sobre la salud y el medio ambiente, entre otros, las emisiones al aire y a las aguas superficiales y subterráneas. Los residuos representan también una pérdida de recursos naturales

(como los metales y otros materiales reciclables que contienen, o su capacidad de convertirse en fuente de energía). Por consiguiente, una buena gestión de los mismos puede proteger la salud pública y la calidad del medio ambiente, al tiempo que contribuye a la conservación de los recursos naturales.

Los mayores flujos de residuos de Europa proceden de las actividades de construcción y demolición, junto con las de producción. La mayor parte de los residuos municipales de la UE sigue descargándose en vertederos (45 %). No obstante, son cada vez más los residuos municipales que se reciclan o se destinan a compostaje (37 %) o que se incineran con recuperación de energía (18 %)¹⁹.



5.4 Residuos y Cambio Climático

Los 20 países más ricos del mundo han consumido más materias primas y más recursos energéticos no renovables que toda la humanidad a lo largo de su historia y prehistoria.

Los datos relacionados con la situación del Cambio Climático en España reflejan que el sector de los residuos contribuye con un 3% a las emisiones totales de GEI en España. Estas emisiones causadas por los residuos han sufrido un incremento del 73% respecto del año 1990. El depósito en los vertederos y el tratamiento de las aguas residuales son las principales fuentes de emisión de este sector.

Una gestión poco eficiente de los recursos puede agravar profundamente los efectos de estos sobre el Cambio Climático. El reciclaje ahorra mucha más energía que la que puede producir la incineración y, a su vez, reduce las emisiones de gases de efecto invernadero. Reducir la generación de residuos y reciclar disminuye el uso de energía porque evita los procesos de extracción y procesamiento de materia prima virgen (las cuales significan un alto consumo energético), necesarios para fabricar productos nuevos. Si demandan menos energía, se utilizan menos combustibles fósiles y, por tanto, disminuyen las emisiones de gases de efecto invernadero.

19. Fuente: Agencia Europea del Medio Ambiente



Las incineradoras, sin embargo, emiten gases de efecto invernadero, especialmente por la quema de plásticos, y aumentan del consumo de energía y emisiones de gases de efecto invernadero.

Como respuesta a este análisis de la realidad local y global, España aprobó en diciembre de 2008 el Plan Nacional Integrado de Residuos 2008-2015 donde se persigue como objetivo principal reducir la cantidad de residuos que llegan a los vertederos y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que se marcan como dos de los factores responsables del cambio climático.



5.5 Causas de una desmesurada generación de residuos

Nuestro estilo de vida basado en un consumismo favorecido por una falta de pensamiento crítico en las decisiones de compra, lleva a un nivel extremo de generación de desechos.

El consumo es hoy, un factor social clave, desde el punto de vista económico y cultural. H. Marcuse distinguía dos tipos de necesidades en relación con el consumo:

- ✓ Necesidades verdaderas o vitales (alimentación, vivienda, vestido,...),
- ✓ Necesidades falsas, determinadas por fuerzas sociales y culturales. Son necesidades que surgen una vez se han visto cubiertas las necesidades básicas. Una necesidad de este tipo, puede ser por ejemplo, el sentimiento de pertenencia a un grupo social. El problema es que muchas veces estas necesidades nos vienen impuestas por la sociedad consumista en la que vivimos, desde las propias empresas o modas sociales con el fin de aumentar el consumo y con él, la producción. Algunos grupos sociales se identifican con un determinado estilo

de vestimenta, o, la pertenencia a una clase social o a otra depende y/o determina en gran medida de los bienes materiales que una persona posea, la casa que tenga, las marcas que compra, etc. La publicidad intenta persuadir a consumidores y consumidoras, cada día más, de que uno/a es lo que uno/a consume o tiene.

El consumismo es la principal causa determinante de la problemática de los residuos sólidos urbanos:

✓ Generación de productos de composición ajena a los materiales existentes en la naturaleza.

✓ La tendencia; cada día más implantada en nuestra sociedad; de la fabricación y el uso de productos de usar y tirar. Se fabrican productos a precio asequible gracias a la facilidad de encontrar mano de obra barata, tanto dentro como fuera de nuestras fronteras, y utilizando materiales de baja calidad. Así todo dura menos y se vuelve a comprar un nuevo producto, con el consiguiente coste económico, social y medioambiental.

✓ Excesivos envases y embalajes de los productos. La excesiva preocupación por la esterilización de los alimentos lleva a la producción masiva de productos con demasiados envoltorios. La producción y consumo de productos mini, con envoltorios individuales está en auge. En lugar de apoyar medidas de reducción de los envases y embalajes, la industria y el sector servicios cada vez apuestan más por lo sobre-empaquetado y los productos en monodosis.

Ejemplo: residuos resultantes de una comida en el comedor de un autoservicio:

- Bebida: la lata de refresco o la botella de agua de plástico.
- Cubiertos: una bolsa de plástico envuelve los cubiertos, por considerarse más higiénico.
- La ensalada: se alinea con aceite, sal y vinagre, todo en monodosis, en envases de plástico y papel.
- Postre: el envase de plástico del yogur o helado.
- El café: envase del azúcar en monodosis y el vaso y la cuchara de plástico si es para llevar, una moda en auge en toda cafetería.

Crecimiento demográfico

En los últimos dos siglos la población mundial ha acelerado su crecimiento de forma desmesurada: ha pasado de 1.000 millones (hacia 1800) a 2.000 millones (1900), y en 1999 se alcanzaron los 6.000 millones. Las previsiones para el siglo XXI son variadas, pero se estima que hacia el año 2025 se puede llegar a 8.000 millones de habitantes/personas. El rápido crecimiento de la población y su concentración en núcleos urbanos implican un constante aumento en la producción de residuos sólidos urbanos en las ciudades²⁰.

La globalización y el desarrollo del sector industrial

Por otro lado, cada día es más fácil y barato crear un producto a partir de materias primas y cada vez más fácil obtener estas materias primas en cualquier parte del planeta. La globalización sobrevuela todos los sectores. Esto favorece un mayor consumo de productos manufacturados, que se fabrican en un lugar del mundo y se distribuyen en multitud de países. Cuanto más transporte, más embalajes y protecciones son necesarios: esto se traduce en una, cada vez mayor, producción de envases y embalajes. El plástico es el más utilizado.

20 y 21.Fuente: Centro de Recursos Ambientales de Navarra- CRANA.



Se produce más de lo que se consume: Algunos productos se convierten en desechos antes de ser consumidos²¹.

“El Requerimiento Total de Materiales (RTM) mide la cantidad de material (masa forestal, producción agrícola, pescado, pastos y todo tipo de minerales) usados en nuestra actividad productiva o deteriorados por ésta. Esta cantidad incluye aquellos materiales que entran en el proceso productivo pero no llegan a entrar en la economía, porque su vida útil finaliza antes de obtener el producto final.

En España este indicador se ha multiplicado cuatro veces y media en 40 años. Un crecimiento mucho más acelerado que el producido en el intervalo entre la prehistoria y ese momento. Hasta 1955 habíamos llegado a un RTM de 300 millones de toneladas anuales, desde entonces le hemos sumado otros 1.000 millones.”²²

La vida útil de un producto cada vez es menor

El objetivo de la producción de bienes de consumo abandonó ya hace tiempo el “satisfacer las necesidades de las personas” por el de satisfacer las necesidades de la producción y el desarrollo económico expresado en términos monetarios”. Cada vez, más materiales y productos que se entran en la economía se convierten en residuos en un corto plazo. “En Alemania, por ejemplo, el 80% de estos materiales volvieron al medio como residuos en el plazo de un año.”²³

La vida útil de los productos se diseña corta con la previsión de compras por delante; por ejemplo, se prevé que todo usuario o usuaria que vea su móvil estropeado, comprará otro nuevo y mantendrá este sistema. Todo está pensado: arreglar un teléfono móvil es más caro que comprarse uno nuevo y en las tiendas darán bonificaciones para que uno/a acabe comprando en lugar de reparando.

Dos puntos clave:

- ✓ Actualmente, entre un 80% y un 90% de los materiales que usamos son no renovables, y su grado de reciclaje es muy bajo.
- ✓ Los recursos renovables, como la pesca, el agua potable, los bosques, las especies animales y vegetales, etc. se explotan a un ritmo mayor que el de regeneración, de forma que tienden al agotamiento.

5.6 Posibles soluciones al problema de los residuos

La generación de residuos afecta directamente al Cambio Climático, por lo se requiere de una visión global del problema y soluciones que partan desde perspectivas que piensen globalmente y actúen localmente en cuestión de políticas y la legislación ambiental, también las posibles medidas y oportunidades económicas, la gestión de residuos y las últimas tecnologías y prácticas para la mitigación del cambio climático.

Por otro lado, la base para motivar el cambio a una sociedad más sostenible siempre estará en, la base de la misma, las personas, consumidores y consumidoras que la conforman.

Todos estos ámbitos de actuación (el social, el político, el económico y el tecnológico) son

²² y²³ .Fuente: Centro de Recursos Ambientales de Navarra- CRANA.

imprescindibles, complementarios y están interrelacionados entre sí. Cada uno cumple su función, y se apoya en los otros para la mitigación del “problema residuos”.

Desde el punto de vista social, el objetivo es conseguir informar, concienciar y sensibilizar a las personas en cuanto a los problemas que se derivan de la generación exagerada de residuos a partir de su consumo, y trabajar para transformar las actitudes de consumo insostenibles en “comportamientos individuales y sociales responsables”, favoreciendo el conocimiento y la creación de una conciencia ambiental. En materia de consumo, estos comportamientos responsables van desde el consumo crítico, pensando las decisiones de compra desde el punto de vista de la cantidad y el tipo de residuos que va a generar un producto, a la separación selectiva de residuos como herramienta básica de la gestión de los Residuos Sólidos Urbanos.

La Educación Ambiental juega aquí un papel esencial en esta sensibilización de la población en torno al consumo. Se educa en el conocimiento de la problemática de residuos, en valores como el respeto al medio del que obtenemos los recursos, y en la prevención de los impactos ambientales a través de acciones concretas que cada persona puede llevar a cabo en su vida cotidiana.

Educación en las 3 erres:

✓ Reducir el consumo: es también reducir el nivel de residuos derivados de ese consumo. La solución está en reflexionar antes de comprar algo que realmente no nos es imprescindible, puede sustituirse por otro producto del que ya disponemos o, simplemente, comprar la cantidad justa que necesitamos, por mucho que nos ofrezcan más cantidad por el mismo precio.

Por ejemplo, algo fácilmente sustituible son las bolsas de plástico que regalan en los supermercados por una bolsa de tela reutilizable o un carrito.

Es importante destacar la reducción hasta llegar, a la erradicación, de productos tóxicos o altamente contaminantes en la lista de la compra.

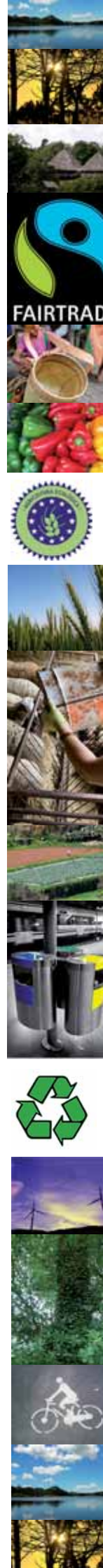
✓ Reutilizar. Al reutilizar se ofrecen nuevas posibilidades de uso a un producto o material.

✓ Reciclar. Los materiales o algunas de sus partes pueden ser utilizados para la fabricación de otros nuevos. Pero esto sólo puede conseguirse si desde los hogares se separan selectivamente los residuos generados: papel y cartón, residuos orgánicos, envases ligeros, vidrio, pilas, aceites usados, sustancias tóxicas, maderas, etc. El reciclaje ahorra mucha más energía que la que puede producir la incineración y, a su vez, reduce las emisiones de gases de efecto invernadero.

Medidas político-legislativas

Las medidas políticas y legislativas deben ser reflejo de los intereses de los ciudadanos y ciudadanas y, a su vez, éstos y éstas, las empresas, asociaciones y otras entidades, deben regirse por la legislación como marco de actuación a nivel regional o nacional. Plan Nacional Integrado de Residuos 2008-2015 del Gobierno de España se incluye en este tipo de políticas.

El protocolo de Kioto, los Objetivos del Desarrollo del Milenio y otros acuerdos, convenios o



tratados internacionales recogen en sus textos puntos comunes de planteamiento y actuación de diferentes países entorno a la política medioambiental adecuada para afrontar los grandes problemas actuales de la humanidad como el Cambio Climático.

La Agenda 21, el Manual de Procedimientos Ambientales firmado por mas de 150 países en la histórica reunión de Río de Janeiro conocida como ECO RIO 92, en su capítulo sobre residuos (cap. 21) dice que:

“la gestión ecológicamente racional de los residuos debe ir mas allá de la simple eliminación o aprovechamiento por métodos seguros de los desechos producidos.”

“La gestión de Residuos debe procurar resolver la causa fundamental del problema intentando cambiar las pautas no sostenibles de producción y consumo...”

“...la existencia de pautas de producción y consumo no sostenibles está aumentando la cantidad y variedad de los desechos persistentes en el ambiente a un ritmo sin precedentes...”

“...un enfoque preventivo de la gestión de residuos centrado en la transformación del estilo de vida y de las modalidades de producción y consumo ofrece las mayores posibilidades de invertir el sentido de las tendencias actuales”.

A nivel local, ayuntamientos o las mancomunidades, son responsables de elaborar ordenanzas municipales para la gestión de residuos urbanos, en la que se definan los requisitos básicos del modelo de gestión.

Medidas económicas

Se basan en incentivar y penalizar las acciones positivas y negativas para el medio ambiente llevadas a cabo por los diferentes agentes socio-económicos. Se establecen, así, tasas como la de recogida de basuras, el canon por producto (se aplican para cubrir los gastos ecológicos relativos a productos potencialmente nocivos) y beneficios fiscales para aquellas empresas que inviertan en “sostenibilidad ambiental”.

Las medidas tecnológicas

Abarcan, por ejemplo, las tecnologías de recogida (camiones de basura, por ejemplo), de separación mecánica, transformación de materiales y productos para el reciclaje, etc. que se emplean en los sistemas de gestión de residuos.

5.7 Los residuos en cifras

Composición de los residuos sólidos urbanos

Los residuos sólidos urbanos están compuestos de los siguientes materiales:

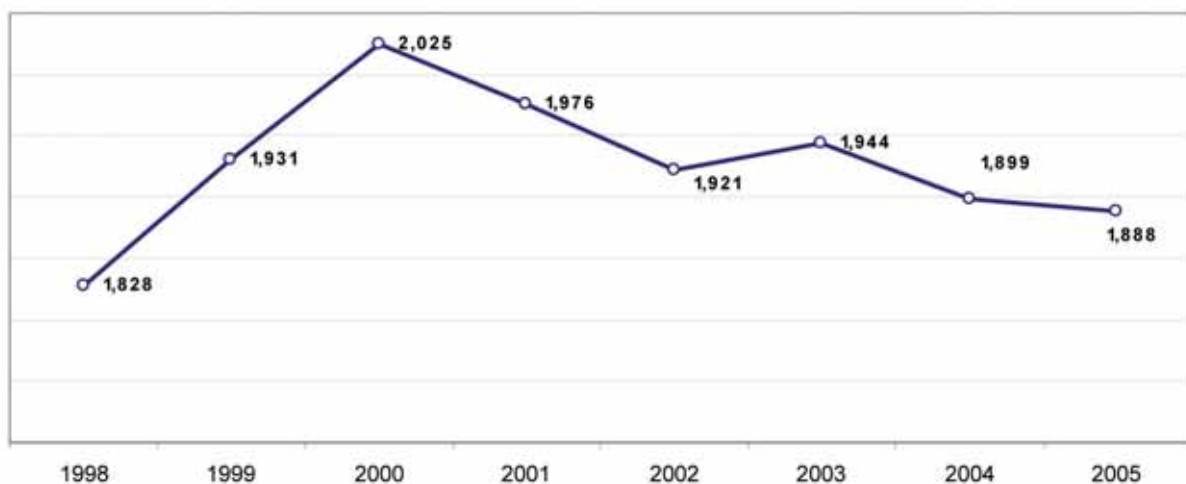
- ✓ **Vidrio:** Son los envases de cristal, frascos, botellas, etc.
- ✓ **Papel y cartón:** Periódicos, revistas, embalajes de cartón, envases de papel, cartón, etc.
- ✓ **Restos orgánicos:** Son los restos de comida, de jardinería, etc. En peso son la fracción mayoritaria en el conjunto de los residuos urbanos.
- ✓ **Plásticos:** En forma de envases y elementos de otra naturaleza.

- ✓ **Textiles:** Ropas y vestidos y elementos decorativos del hogar.
- ✓ **Metales:** Son latas, restos de herramientas, utensilios de cocina, mobiliario etc.
- ✓ **Madera:** En forma de muebles mayoritariamente.
- ✓ **Escombros:** Procedentes de pequeñas obras o reparaciones domésticas.

Se observan variaciones en las proporciones entre los distintos materiales según el nivel de industrialización y desarrollo. Para nuestro país podemos consultar el siguiente gráfico.

RESIDUOS SOLIDOS URBANOS				
CARACTERÍSTICAS	VALORACIÓN			
	Unidad	Máxima	Minima	Usual
Orgánicos	%	55	45	49
Papel y Cartón	%	22	16	18
Plásticos	%	15	8	11
Vidrio	%	9	6	7
Metales	%	4	2	3
Otros	%	14	4	6

PRODUCCIÓN DE RESIDUOS URBANOS POR HOGAR (t/hogar)



Fuente: INE

“La cantidad de residuos urbanos generados en cada hogar está muy vinculada al sistema de producción, al crecimiento económico y a los hábitos de consumo. Además, hay que tener en cuenta que el cómputo de los residuos urbanos o municipales incluye los producidos por determinadas actividades empresariales y comerciales. Frente al incremento que han experimentado los residuos urbanos en su conjunto en el periodo 1998-2005 (25,2%), los residuos urbanos por hogar solamente experimentaron un crecimiento del 3,2%, pasando de 1,828 t/hogar y año en 1998 a 1,888 t/hogar y año en 2005, lo que se explica por el aumento que en el mismo periodo ha experimentado el número de hogares (denominador), aumento que se puede cifrar en un 21,2% (3% anual).

No obstante, si se considera solamente el periodo 2000-2005, se constata una disminución del ritmo de crecimiento en la cantidad total de residuos generados (incremento de 1,18% anual, frente al 3,6% de todo el periodo), lo que parece indicar una cierta tendencia a la estabilización. También se aprecia una disminución de la producción de residuos por hogar, que pasan de 2,025 t anuales en 2000 a las ya señaladas 1,888 t en 2005 (- 6,8 %) aunque ello se debe no sólo a la ya señalada ralentización del crecimiento de los residuos generados, sino también a que los hogares experimentan un fuerte incremento (13,6%) traducido en casi dos millones más de hogares (1.779.512) desde comienzos de siglo XXI. Una observación importante que se desprende de los datos disponibles es que aumentan los residuos recogidos selectivamente (336,9%) en el periodo 1998-2005, frente a los residuos mezclados que sólo se incrementan un 3,3%, lo que desde el punto de vista de la gestión sostenible de los residuos urbanos es muy positivo.” (Ministerio de Medio Ambiente. Banco público de Indicadores Ambientales)

PRODUCCIÓN DE RESIDUOS POR HOGAR EN EL AÑO 2005



PRODUCCIÓN DE RESIDUOS URBANOS POR HOGAR - 2005					
CC.AA	Residuos mezclados	Residuos recogidos selectivamente	Total	Nº de Hogares	Residuos / hogar
Andalucía	3.971.183	1.264.250	5.235.433	2.454.930	2,13
Aragón	604.292	208.734	813.026	447.828	1,82
Asturias	488.924	128.298	617.222	384.588	1,60
Baleares	616.766	246.749	863.515	360.105	2,40
Canarias	1.169.504	278.882	1.448.386	633.025	2,29
Cantabria	305.404	63.508	368.912	180.484	2,04
Castilla y León	1.210.143	872.520	2.082.663	923.390	2,26
Castilla-La Mancha	945.058	203.944	1.149.002	646.262	1,78
Cataluña	3.061.306	739.961	3.801.267	2.503.271	1,52
C. Valenciana	2.199.421	483.672	2.683.093	1.602.350	1,67
Extremadura	490.811	127.206	618.017	368.373	1,68
Galicia	1.082.235	340.481	1.422.716	891.535	1,60
Madrid	3.239.910	770.809	4.010.719	1.970.772	2,04
Murcia	654.403	142.103	796.506	434.755	1,83
Navarra	296.984	94.498	391.482	190.868	2,05
País Vasco	1.068.437	396.928	1.465.365	732.018	2,00
La Rioja	153.588	35.920	189.508	104.259	1,82
Ceuta y Melilla	81.168	24.345	105.513	36.896	2,86
ESPAÑA	21.639.537	6.422.808	28.062.345	14.865.709	1,89

Fuente : Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Banco Público de Indicadores Ambientales

6. Agua





6 Agua

6.1 Un recurso cada vez más escaso

Los recursos hídricos son la base del bienestar social y del desarrollo económico de cualquier región. Es vital para la existencia y desarrollo de cualquier organismo vivo (una persona no puede sobrevivir sin agua más de 5-7 días), imprescindible para las actividades básicas de ser humano y, la base de los productos y servicios que éste produce. Sin agua no hay vida.

Es necesario abordar, desde la Educación Ambiental, el Consumo Responsable de agua, un bien cada día más escaso debido al uso indebido que de ella hacemos a diario en todo el planeta.

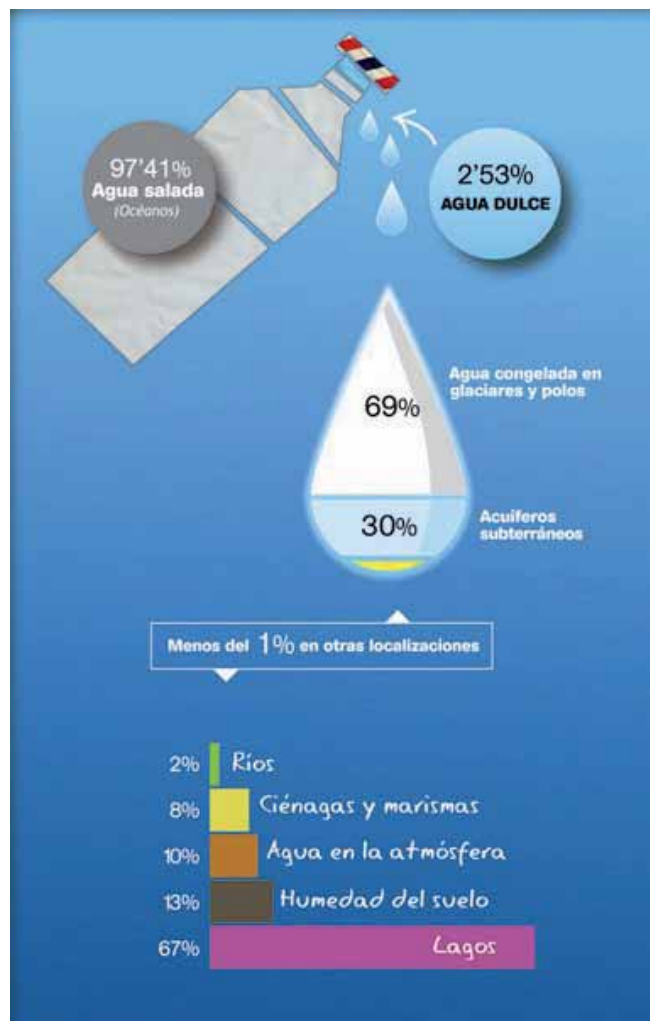
El 97% del agua de la Tierra pertenece a los océanos y mares, no es apta para el consumo humano. Menos del 1% del agua del planeta está disponible para beber y emplearla en otros usos como la agricultura o la fabricación de bienes y servicios, presente en ríos, lagos y acuíferos. Observa la gráfica.

El PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente) advierte que el aumento actual de la demanda de agua a nivel planetario es insostenible. En la actualidad, el agua explotable económicamente se ha visto agotada en ciertas zonas del planeta. Se prevé que para el año 2025, dos terceras partes de la población mundial se enfrentarán a una grave escasez de agua.

Un claro ejemplo de este agotamiento del agua como recurso socioeconómico lo encontramos en el Mar de Aral, un gigantesco lago situado en Asia Central. Desde hace unos 50 años la superficie de este “mar” se va “secando” y desertizando, debido a que los ríos que lo alimentan han ido cediendo enormes cantidades de agua a los campos de cultivo de cereales y algodón de las regiones de Uzbekistán y Kazajistán; algodón empleado en la producción de textiles, y cereales, ambos, para ser vendidos en el mercado mundial.

Por ello, la población de las costas del Mar de Aral, cuya principal actividad era la industria pesquera (que proporcionaba más de 50.000 Tm. anuales, siendo la forma de trabajo de varias miles de personas), han visto como desaparecían las aguas y se contaminaba su entorno, y, con ello, desaparecían también sus recursos naturales y empleos, llevándoles a la pobreza y la emigración.

El agua en la tierra. Gráfica extraída de la exposición “Moviéndonos por el Agua”. Cruz Roja Española



Además, el mar tiene un alto índice de contaminación que repercute sobre la población local, que cuenta con altos índices de casos de cáncer y enfermedades respiratorias, debido al resultado de pruebas armamentísticas y vertidos industriales de residuos y de fertilizantes.



Disminución de las aguas del Mar de Aral. Años 1989-2003

6.2 Agua y Cambio Climático

En las próximas décadas, se prevé que el calentamiento global incida aún más en el ciclo hidrológico, con impactos que probablemente sean más severos que los observados hasta ahora. Se prevé que se produzcan cambios en la disponibilidad de agua en toda Europa. En general se prevé que aumente la disponibilidad de agua en las regiones del norte. Los países del Sur y del sur-este serán los que más sufran estrés hídrico, ya que estarán particularmente expuestos a la reducción de los recursos hídricos y a un aumento en la frecuencia y la intensidad de las sequías.

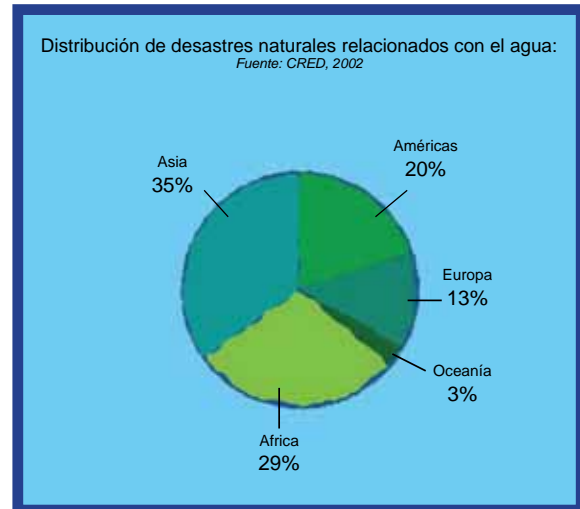
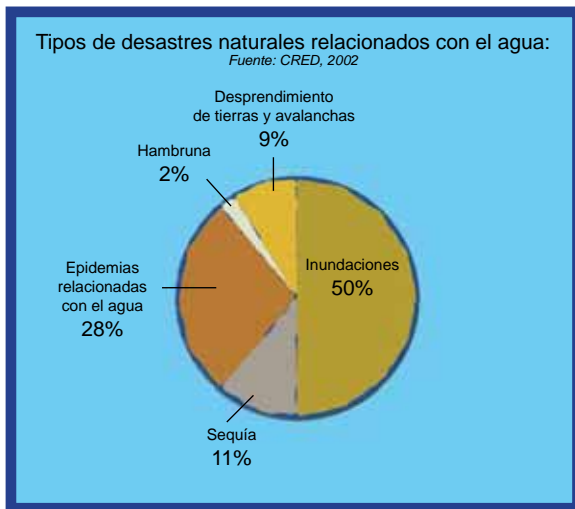
El Cambio Climático causará el 20% del incremento de la escasez de agua a nivel mundial.

El cambio climático agravará también el impacto de otras actividades tales como el uso de la tierra, el aumento demográfico o los cambios socio-económicos. Incidirá sobre la disponibilidad de agua, sobre los ecosistemas de agua dulce, sobre la producción de energía, sobre la navegación, sobre el riego, y sobre el turismo, entre otros factores.²⁴

La Organización de las Naciones Unidas estima que para el año 2050 el número de refugiados podría alcanzar los 150 millones como consecuencia del Cambio Climático debido a la escasez de recursos en sus regiones de origen.

24.Fuente: Hispagua. Sistema Español de Información sobre el Agua

El cambio Climático trae consigo un aumento de los desastres naturales relacionados con el agua:



Como muestran estas gráficas anteriores, los desastres naturales asociados con el agua se dan en todo el mundo. Sin embargo suelen ser las regiones empobrecidas, que han contaminado menos y contribuido en menor parte con el Cambio Climático, las que más sufren sus efectos.

Con el calentamiento global, unos 200 millones de personas pueden verse afectadas por trastornos ocasionados por el sistema de los monzones u otros regímenes pluviales y por sequías de duración y severidad sin precedente.

Influencia del Cambio Climático sobre los recursos hídricos:²⁵

- **Caudal de los ríos:**

Como resultado del cambio climático se prevén también fuertes variaciones en la estacionalidad de las corrientes de los ríos en toda Europa. Las corrientes de verano disminuirán en la mayor parte del continente.

Las regiones del sur de Europa, las que más sufren el estrés hídrico, serán especialmente vulnerables a las reducciones en los recursos hídricos debido al cambio climático. Lo que llevaría a un aumento de la competencia por los recursos disponibles.

- **Desbordamiento de ríos:**

Desde 1990, Europa ha sufrido 259 grandes inundaciones por ríos, de las cuales 165 se han producido a partir del año 2000.

Debido al calentamiento global, se prevé que el ciclo hidrológico se vea modificado y se produzca un aumento del número de inundaciones en gran parte de Europa; si bien las estimaciones de la frecuencia y magnitud de esos fenómenos siguen siendo muy inciertas.

- **Sequías:**

Europa se ha visto afectada por varios episodios de sequías en las últimas décadas, destacando la catastrófica sequía asociada a la ola de calor del verano de 2003 en el centro del continente y la sequía de 2005 que afectó a la Península Ibérica.

25.Fuente: Hispagua. Sistema Español de Información sobre el Agua



En líneas generales, el cambio climático afectará a Europa en su conjunto, probablemente aumentando la frecuencia y la severidad de las sequías en algunas regiones.

Se registrarán temperaturas más altas, y una disminución de las precipitaciones en verano, los cuales serán cada vez más y más secos.

Las regiones más propensas a padecer sequías son el sur y el sudeste de Europa; las corrientes de los ríos también disminuirán de manera significativa en muchas otras partes del continente, especialmente en verano.



Desertización. Uno de los impactos de Cambio Climático y del abuso de los recursos hídricos por el ser humano.

• Aguas Subterráneas:

El cambio climático conllevará una disminución en la cantidad de las aguas subterráneas, especialmente en las zonas costeras y en países del sur de Europa, como consecuencia aumentará la cantidad de aguas salobres.

Por otra parte, las nuevas masas de aguas subterráneas serán más vulnerables a la intrusión salina en los acuíferos costeros, haciendo que esta agua sea inadecuada para beber.

• Temperatura del agua:

Durante el último siglo la temperatura del agua de algunos ríos y lagos europeos ha sufrido un aumento de 1 a 3 ° C, debido principalmente no sólo a un aumento de la temperatura del aire, sino también, y a nivel local, al aumento de los aportes de agua procedentes de la refrigeración de las calefacciones de centrales eléctricas.

Teniendo en cuenta estos datos, se prevé un aumento de la temperatura del agua en la superficie de los lagos de alrededor de 2 °C, para el año 2070. Esto afectará gravemente a las especies acuáticas que viven en ellos.

- **Cubierta de hielo de ríos y lagos:**

La duración media de la cubierta de hielo en el hemisferio norte ha ido reduciéndose 12 días cada siglo. Este fenómeno es más fuerte en el norte de Europa.

- **Diversidad biológica y calidad del agua:**

Varias especies de agua dulce se han trasladado a latitudes y altitudes más altas, en respuesta al calentamiento climático.

Podemos encontrar algunos ejemplos en Europa de cambios en el ciclo vital, como el anticipo en la floración del fitoplancton en primavera, el primer día de vuelo o los cambios en las zonas de desove de algunos peces.

En varios lagos, tanto las flores del fitoplancton como el zooplancton, surgen un mes antes que hace 30 ó 40 años. Al aumentar la floración del fitoplancton, se favorece la estabilización y el predominio de cianobacterias nocivas, lo que resulta una de las mayores amenazas para el estado ecológico de los lagos y un riesgo para la salud, en particular si esta agua es utilizada para el abastecimiento público o para el baño.

6.3 El Agua en España

Desde los medios de comunicación, a diario, nos llegan noticias como estas sobre los efectos del Cambio Climático en España y otras regiones del mundo:

“Más de la mitad de los anfibios europeos, en peligro de desaparecer en 40 años.”

“El delta del Ebro se hundirá medio metro en este siglo.”

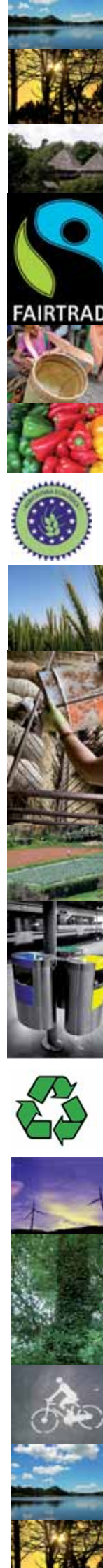
“El nivel del Mediterráneo subió ocho centímetros en los últimos 50 años.”

La escasez de agua, y los desastres naturales asociados a la misma, son un hecho comprobado. Aún así, los españoles y las españolas se encuentran entre los/as europeos/as menos informados sobre el cambio climático. Una labor de educador y de la educadora ambiental es acercar estos problemas a la realidad de las personas.

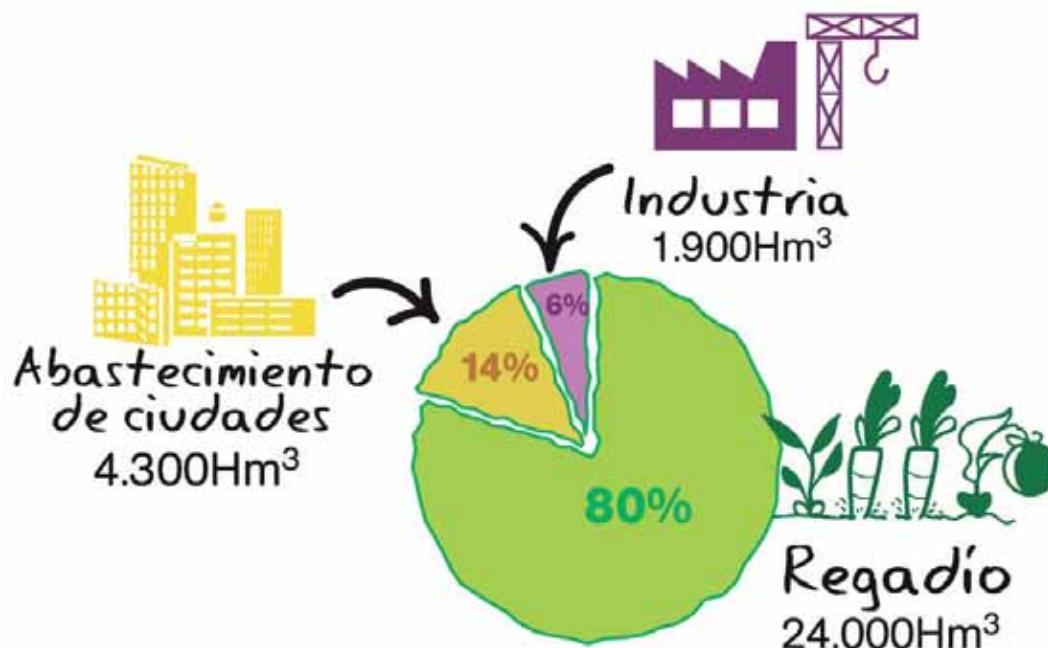
La población debe percibir como un problema y conocer los efectos del cambio climático en sus respectivas regiones para luego, llegar a comprender como su consumo se responsabiliza de dichos problemas y cómo se trasladan esos problemas a nivel planetario o global.

España, por su localización, es una de las regiones que más intensamente está sufriendo y sufrirá en el futuro los efectos del Cambio Climático. Tratándose de un territorio con escasez de agua, este problema se ve agravado cuando se suceden los períodos de sequía y se intensifican los efectos del Cambio Climático. El agua es un recurso indispensable, escaso y muy valioso y el mensaje de un uso razonado y responsable de la misma es el mensaje que debe llegar a la población local y mundial. No sólo se trata de ahorrar agua cuando hay lluvias, sino de forma habitual, en nuestro consumo cotidiano. Estamos agotando las reservas de agua dulce del país y del planeta mediante el mal uso doméstico del agua, en la agricultura, usos industriales descontrolados que gastan agua en exceso y la contaminan, etc.

Hay que actuar frente al problema partiendo de nuestros hábitos personales de consumo.



Los usos del agua en España



Datos: Cruz Roja Española (2008)

6.4 Consumo de agua: consumo local y consumo globalizado

El ser humano contribuye con sus actividades de consumo al agravamiento del Cambio Climático y, a su vez, el Cambio Climático trae consigo una mayor escasez de agua y desastres naturales asociados a este recurso. Todo está interrelacionado. Además de vincular el incremento de estos impactos naturales con el Cambio Climático, podemos observar como una gran parte de estos problemas lo abarcan las epidemias relacionadas con aguas contaminadas. En algunas regiones del planeta, la disponibilidad de agua dulce de buena calidad se ha reducido significativamente debido a la contaminación producida por los desechos generados por los humanos, la industria y la agricultura.



Hoy en día, en este mundo globalizado, cualquier actividad productiva que se desarrolle en una parte del mundo repercute de alguna forma en diferentes lugares del planeta. En España contamos con todos los medios para tener agua potable y depurada, y tenemos tecnología suficiente como para producir bienes y servicios sin abusar ni contaminar el agua. Sin embargo, como sucede con empresas de otros países ricos, muchas empresas españolas deciden localizar sus fábricas en otros países “empobrecidos” debido a la reducción que supone esto para sus costes de producción. El problema es que, muchas veces, esta reducción de costes se traduce en la existencia de mano de obra más barata y/o a la inexistencia de normativa medioambiental que respete y controle el uso que se hace de sus recursos naturales, entre ellos, el agua.

De nuestras decisiones de consumo depende que los productos de empresas multinacionales que no respetan ni el medio ambiente ni a las poblaciones locales, permanezcan en el mercado o sean rechazados por el mismo ante la ausencia de su demanda y/o, el boicot de los consumidores y las consumidoras a sus productos.

Acciones de consumo local, intentando adquirir productos que se hayan producido en el propio país o región, pueden ayudar a frenar la tendencia a esta translocalización de la producción de las empresas a otros países.

Es fundamental informarse sobre las condiciones en las que las empresas producen, en nuestro territorio y en países que no son el nuestro; leer las etiquetas de los productos que compramos, con el fin de optar por aquéllos que han sido elaborados respetando el agua de la región, y el medioambiente en general. Si hacemos esto, estaremos contribuyendo a la mitigación de los efectos del Cambio Climático sobre el planeta y a la mejora de la salud ambiental en las diferentes regiones del mundo.



Niños recogiendo y transportando Agua, Etiopía. Fotógrafo: Pablo María García Llamas



Botella de agua sucia, Etiopía. Fotógrafo: Pablo María García Llamas

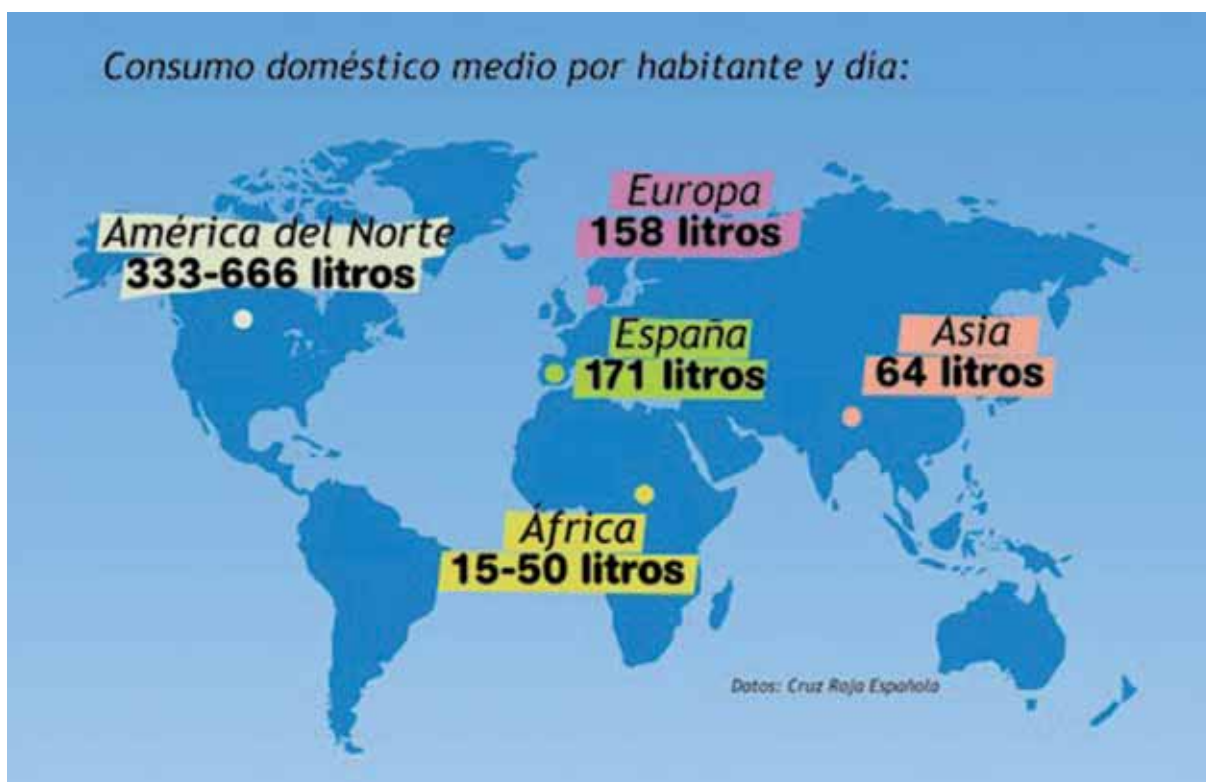


6.5 Ahorro y usos sostenibles del agua

Desde que nos levantamos por la mañana, hasta que nos vamos a dormir, estamos usando agua de forma directa o indirecta. Nos lavamos la cara, las manos y los dientes, bebemos litros de agua al día, lavamos la ropa, fregamos los platos, nos duchamos, limpiamos, cocinamos, etc. Todas nuestras actividades vitales necesitan agua. El ser humano en sí mismo, está compuesto en un 70% por este preciado elemento. Pero no sólo utilizamos el agua de estas formas. Prácticamente todo lo que nos rodea ha necesitado agua para desarrollarse o fabricarse. Por ejemplo, las verduras y la carne que comemos han necesitado del agua para llegar a nuestra despensa (los campos de cultivo se riegan y los animales deben beber a diario); el papel, la mesa sobre la que escribimos, la ropa que vestimos, nuestro ordenador, etc. han necesitado agua para fabricarse.

Un consumo responsable de agua, por tanto, implica tanto concienciarse para evitar el derroche de agua en nuestras actividades diarias, ajustando nuestro consumo a los mínimos necesarios, como llevar a cabo un consumo crítico de los productos que emplean agua en su fabricación.

6.5.1 ¿Cuánta agua consumimos?

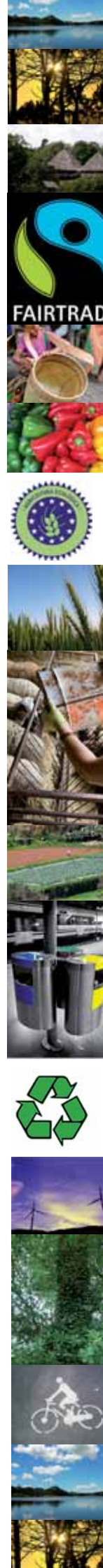


Extraído de la Exposición "Moviéndonos por el Agua". Cruz Roja Española (2008).

Consumos domésticos en países desarrollados

ACCIONES DIARIAS	LITROS DE AGUA EMPLEADOS
Lavarse la cara	6-10 litros por minuto
Lavarse los dientes con el grifo abierto	6-10 litros por minuto
Lavarse los dientes con el grifo cerrado y enjuagándose con un vaso	0,5- 1 litro
Lavarse las manos	6 litros por minuto
Ducharse	10-15 litros por minuto
Bañarse	20-25 litros por minuto
Tirar de la cisterna del váter	20-25 litros
Tirar de la cisterna del váter, con vaciado parcial	6 litros
1 lavadora en casa	40-100 litros
Cocinar y beber	2-4 litros al día
1 grifo que gotea	30 litros al día
Lavar el coche con manguera	500 litros al día

(Datos: Cruz Roja Española) Consumo de Agua Virtual.



6.5.2 Consumo de Agua Virtual

El concepto de AGUA VIRTUAL (cantidad de agua empleada en elaborar, empaquetar y transportar los productos de consumo), recuerda a los consumidores y consumidoras que no sólo utilizan agua cuando beben, se duchan o riegan las plantas de su jardín, sino también cuando comen o se visten.

En este sentido, se conoce como:

- ✓ “Agua azul”: la destinada a producir bienes y servicios
- ✓ “Agua gris”: la que acaba contaminada en la producción de dichos bienes.
- ✓ “Agua verde”: la que proviene de las precipitaciones y se incorpora al suelo.

La idea de Agua Virtual está estrechamente ligada al concepto de Huella Hídrica semejante al más conocido de la huella ecológica, sólo que en este caso se consideran diversos valores relacionados específicamente con el agua.

La huella hídrica muestra la extensión y ubicación del agua en relación con el consumo.

La Huella Hídrica de un país se define como el volumen de agua necesario para producir los bienes y servicios consumidos por sus habitantes. La huella hídrica interna es el volumen de agua utilizado proveniente de recursos hídricos del país, y la huella hídrica externa es el agua utilizada de otros países.

Las huellas hídricas de los individuos o las naciones se calculan multiplicando el volumen de bienes consumidos por su respectiva demanda de agua. Estados Unidos tiene una huella hídrica promedio de 2.480 m³ de agua per cápita por año (m³/cap./año); la cifra para China, en cambio, es de 700 m³/cap./año.

La huella hídrica mundial promedio es de 1.240 m³/cap./año.



Riego por aspersión de campos de cultivo.

En España, una persona bebe al día de 2 a 5 litros de agua y emplea de 50 a 200 litros en su higiene personal y tareas domésticas. Estas cifras no son nada comparadas con el agua virtual consumida diariamente. España tiene una huella hidrológica de 2.325 metros cúbicos per cápita. Según los expertos, hay cuatro factores principales que explican los altos valores de la huella de agua: (Fuente: Hispagua)

1. Volumen total del consumo: que, por lo general, está directamente relacionado con el nivel de riqueza de un país, lo que explica -parcialmente, al menos- las altas huellas hídricas de Estados Unidos, Suiza o Italia.
2. La dieta alimentaria y el uso de productos. El consumo per cápita de agua virtual contenido en la alimentación varía según el tipo de dieta alimenticia, desde 1 m³/día para una dieta de supervivencia, hasta 2,6 m³/día para una dieta vegetariana y más de 5 m³/día para una dieta a base de carne.
3. El clima: países con fuerte evaporación requieren más agua, lo que explica huellas ecológicas altas de países empobrecidos como Malí, Chad o Sudán.
4. La baja eficiencia agrícola en el uso del agua. En España, el 80% de los recursos hídricos se destinan a la agricultura. Esta cantidad de agua podría ser menor si se optimizase la eficiencia de los sistemas de riego.

Como pequeños consumidores y pequeñas consumidoras, podemos influir sobre la cantidad de agua virtual empleada en la producción y distribución de los productos que consumimos, reduciendo el consumo de los bienes y servicios que tengan una necesidad mayor de agua en su producción y/o exigiendo a las empresas la implantación de sistemas más eficientes de gestión del agua, sistemas de producción ecológica y un etiquetado que muestre públicamente qué tipo de pautas medioambientales siguen en su producción. Para ayudar a este objetivo, se ha propuesto la creación de un etiquetado específico de los productos con la cantidad de agua virtual empleada.



La disponibilidad de agua potable es un bien que no estamos acostumbrados a valorar. Se ve imprescindible, para concienciarse de que un cambio es necesario, plantearse, cómo sería nuestra vida si dejara de fluir por las tuberías el agua que consumimos a diario. Muchas regiones del planeta nos pueden servir como ejemplo.



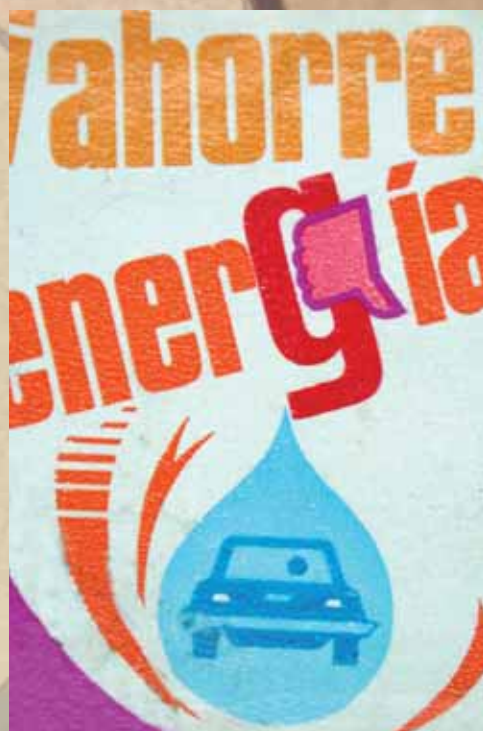
Consumo de Agua Virtual

Consumo de Agua Virtual

Producto	Agua necesaria para producirse (litros)
✓ 1 par de zapatos (piel de vacuno)	8.000
✓ 1 camiseta de algodón (talla media, 500 g)	4.100
✓ 1 pantalones vaqueros	10.850
✓ 1 kg trigo	1.500
✓ 1 coche (1 tonelada)	400.000
✓ 1 litro de gasolina	10
✓ 1 kg de pollo	6.000
✓ 1 vaso de leche (200 ml)	200
✓ 1 vaso de zumo de manzana (200 ml)	190
✓ 1 bolsa de patatas fritas (200 g)	185
✓ 1 vaso de zumo de naranja (200 ml)	170
✓ 1 huevo (40 g)	135
✓ 1 porción de pan (30 g)	
con queso (10 g)	90
✓ 1 manzana (100 g)	70
✓ 1 porción de pan (30 g)	40
✓ 1 taza de té (250 ml)	35
✓ 1 microchip (2 g)	
(de tu ordenador, por ejemplo)	32
✓ 1 patata (100 g)	25
✓ 1 hamburguesa (150 g)	2.400
✓ 1 kg de maíz	400
✓ 1 tomate (70 g)	13
✓ 1 hoja de papel A4 (80 g/m2)	10

Datos: www.agua.org.mx

7. Practica el CONsumo Cuidado





... en casa.



... en el centro de estudios.



Movilidad sostenible



... en el barrio.



... en la tienda.



Turismo responsable.



... en la oficina.

7. Practica el CONsumo Cuidado

Este capítulo es una llamada a la acción ciudadana. Pretende guiar hacia una práctica consciente del consumo responsable facilitando su aplicación en el día a día de la población.

Aquí, se toman como punto de partida, los principales ámbitos en que una persona puede realizar, generalmente, sus actividades cotidianas. Estos son: la casa, la oficina o lugar de trabajo, el centro de estudios, la tienda, el barrio, la movilidad diaria (medios de transporte), el turismo y el tiempo de ocio.

Se plantean distintas alternativas de consumo responsable, solidario y ético en estos diferentes ámbitos, clasificadas en función de los temas tratados en los capítulos anteriores: energía, agua, residuos y decisiones de compra.

En la Guía de Recursos (siguiente capítulo) el educador y la educadora encontrarán un apartado titulado Materiales Didácticos, donde se incluye bibliografía, páginas Web y otras fuentes documentales, con actividades prácticas y herramientas para trabajar, en las intervenciones con los grupos, los contenidos desarrollados en este capítulo.

Se espera que este capítulo sirva de manual de Consumo Responsable y que, junto con la Guía de Recursos, aporte ideas para desarrollar nuevas dinámicas y actividades que permitan acercar a la infancia y la juventud estos hábitos de consumo a su vida cotidiana.





En nuestros hogares consumimos energía, agua, productos tóxicos, materiales de construcción que pueden ser respetuosos o no con el equilibrio ecológico; generamos residuos y, para nuestras casas y familia, realizamos la mayor parte de las compras que hacemos.

Las pautas generales a seguir para llevar a cabo un consumo responsable en nuestras casas son reducir nuestro consumo, evitar el uso de materiales tóxicos e informarse antes de comprar cualquier producto o servicio. Así generaremos menos basura y contaminación, estaremos colaborando con un comercio más justo, y mejoraremos nuestra calidad de vida.

Puntos clave son, por ejemplo, la buena elección y el uso óptimo de los electrodomésticos, la adecuada gestión del calor y el frío en el hogar o prestar atención al agua que gastamos en el cuarto baño, el punto más elevado del consumo de agua en el hogar, con un 65% del total.



Un ejemplo de lo que se puede hacer por conseguir un consumo más responsable de energía, es informarse antes de elegir la compañía eléctrica que suministra o suministrará a nuestros hogares. Desde el año 2003 es posible esta elección en España. La decisión debería llevarse a cabo en función de las fuentes de energía que utiliza cada una, sus emisiones de CO₂ y los residuos radioactivos o peligrosos que genera. Si, además, manifestamos a las empresas el porqué de estas decisiones, las haremos conscientes de que los consumidores y consumidoras conocemos las alternativas existentes y demandamos una producción energética más limpia, que motiva o desmotiva la contratación de un servicio de tales características.

Arquitectura sostenible:

- Existen certificaciones energéticas de viviendas. Si tú o tu familia estáis buscando vivienda, ten en cuenta estas certificaciones ya que una vivienda eficiente puede consumir la mitad que una que no lo es. Puedes solicitar más información a la Fundación Ecología y Desarrollo- Área de Eficiencia Energética: energía@ecodes.org.
- Apuesta por una vivienda bioclimática. Estas viviendas están diseñadas para aprovechar el clima y las condiciones del entorno para crear una situación de confort térmico en el interior. Imagina la cantidad de energía que pueden llegar a ahorrar.
- Un buen aislamiento en la construcción de la vivienda evitará un consumo innecesario de energía y dinero en calefacción o aire acondicionado. Instala doble ventana o cristal doble (aísla mejor y es menos costoso).

Iluminación:

- Aprovecha la luz del día al máximo. Piensa antes de encender la luz.
- Apaga las luces al salir de una habitación.
- Utiliza lámparas cercanas, directas y de baja potencia para leer, estudiar, etc.
- Las luces indirectas que necesitan mayor potencia desperdician mucha energía.
- Sustituye las bombillas normales por otras de bajo consumo. Con éstas se puede ahorrar hasta un 80% de energía y duran 8 veces más.
- Si tienes tubos fluorescentes para iluminar alguna estancia, continúa usándolos, pero hazlo bien. Los tubos fluorescentes consumen poco para mantener la iluminación, pero hay que tener en cuenta que gastan mucha energía al encenderlos: no los instales en las habitaciones donde haya que encender y apagar la luz con frecuencia.
- Limpia periódicamente, bombillas, fluorescentes y lámparas. Consérvalos en buen estado y durarán más tiempo.

Calefacción:

- No abras las ventanas con la calefacción encendida.
- Ventilar la casa durante 10-15 minutos es suficiente.
- No tapes las fuentes de calor con cortinas, muebles o elementos similares.
- Instala un termostato en la calefacción y regúlalo para una temperatura de 21°C. Por cada grado más, gastarás aproximadamente un 5% más de energía.
- Revisa periódicamente el estado de la caldera, aumentará su eficiencia y duración.
- Cierra los radiadores que no necesites utilizar, y apaga completamente la calefacción si no va a haber nadie en la casa.

- Este es el orden de preferencia más óptimo de fuentes de energía para la calefacción en el hogar (teniendo en cuenta la relación sostenibilidad-eficiencia): solar térmica, biogás, biomasa (briquetas, leña), gas natural, propano o butano. Evita la electricidad.

Aire acondicionado:

- Selecciona en todo caso el aparato de aire acondicionado que menos energía consume y exige que no utilice gases que ataquen la capa de ozono como los clorofluorocarbonados (CFC), ya prohibidos, o los hidroclorofluorocarbonados (HCFC).
- Antes de comprar un aparato de aire acondicionado plantéate si puedes prescindir de él acudiendo a otras alternativas. Los aires acondicionados contienen sustancias altamente contaminantes y tóxicas.

Buenas alternativas:

- ✓ Instalar toldos o usar ventiladores.
- ✓ Cerrar las ventanas y bajar las persianas en las horas de más insolación y abrirlas cuando el ambiente sea más fresco.

Si aún así decides utilizar el aire acondicionado:

- ✓ Coloca el aparato en una zona sombreada para evitar un consumo mayor de energía.
- ✓ Utilízalo a una temperatura óptima y mantén limpios los filtros del aire.
- ✓ No lo uses con las ventanas abiertas.

Agua caliente:

- Para ducharse es suficiente con regular la temperatura del agua a 40°C. Regula el calentador de agua o caldera en esa temperatura para evitar tener que mezclar el agua caliente con la fría en el grifo para templarla.
- Usa sólo el agua caliente cuando sea realmente necesaria. Ahorrar agua caliente es ahorrar energía.

Cocina y horno:

- Opta por la cocina y horno a gas mejor que eléctricos. Es importante mantener bien limpios los quemadores. Si la llama sobrepasa el fondo de ollas o sartenes estarás derrochando la energía de ese fuego.
- Tapando ollas, sartenes y cazuelas conseguirás ahorrar hasta un 25 % de energía.
- Cocinar con olla a presión y poca agua puede suponer un ahorro del 50% de energía.
- No abras la puerta del horno si no es imprescindible. Evitarás pérdidas de calor.

- Evita usar el horno para recalentar o descongelar. Cuando lo uses, aprovecha la energía en cocinar una gran cantidad de alimentos al mismo tiempo.

Electrodomésticos:

- Antes de comprar cualquier aparato, pregúntate si lo necesitas de verdad.
- Al elegir un electrodoméstico, ten en cuenta el etiquetado energético.

Hay siete categorías de eficiencia energética: desde la letra A a la letra G:

Categoría de eficiencia energética	Consumo de energía	Evaluación
A B C	< 55% 55-75% 75-90%	Bajo Consumo de energía
D E	90-100% 100-110%	Consumo de energía medio
F G	110-115% > 125%	Alto consumo de energía

Fuente: Fundación Ecología y desarrollo.

Si eliges una lavadora clase A, consumirá más de la mitad de energía que si usases una de clase E. Estarás ahorrando una gran cantidad de energía y dinero a lo largo de la vida útil de la lavadora.

- Apaga los electrodomésticos siempre que no los vayas a usar. Dejarlos en stand by (con el piloto rojo encendido) también consume energía. Los tiempos en que se mantienen los electrodomésticos en “espera” pueden suponer un mayor gasto energético que el tiempo en el que están en uso. Sería importante empezar a exigir a los fabricantes que expongan en el etiquetado el consumo en reposo del aparato y elegir aparatos que no registren consumos internos cuando no se utilicen. Ten esto presente con la TV, el equipo de música, la pantalla de ordenador, etc.

- Es mejor usar los electrodomésticos por la noche, cuando la demanda de energía es más baja. Siempre se está produciendo energía y estaría bien repartir la demanda a lo largo del día para que se den puntos extremos (picos) de producción y consumo.
- Al usar la lavadora, utiliza programas cortos, a temperaturas de 30 ó 40°C (en frío o a baja temperatura). El 90% del agua que consumen las lavadoras lo hacen para calentar el agua. Ya existen lavadoras que reducen su consumo energético, empleando para el lavado el agua caliente de las calderas o calentadores de agua y calefacción de la casa.
- Llena la lavadora y el lavavajillas al máximos antes de encenderlos, y usa programas económicos de lavado. Los tendrás que poner con menor frecuencia. Limita el uso del prelavado a las prendas o platos muy sucios.
- Utiliza detergentes ecológicos en las dosis recomendadas por los fabricantes.
- Alarga la vida de los electrodomésticos y asegura su rendimiento óptimo, limpiando periódicamente filtros y piezas importantes.
- Para lavar los platos: elige el programa más económico (emplea la energía, agua y temperatura adecuadas); evita aclarar los platos antes de meterlos en el lavaplatos y utiliza detergentes ecológicos.

Un uso eficiente del frigorífico:

- ✓ Hay que alejarlo de fuentes de calor y dejar ventilación entre el frigorífico y la pared.
- ✓ Deja que los alimentos calientes se enfríen antes de meterlos en el frigorífico.
- ✓ Abre la puerta durante poco tiempo y el menor número de veces posible para evitar pérdidas de calor.
- ✓ Descongela cuando la capa de hielo supere los 5mm.
- ✓ Descongela los alimentos en el interior del frigorífico, ya que, así, se aprovecha la energía que se ha empleado en congelarlos.

Uso adecuado del ordenador:

Hoy en día es posible comprar ordenadores con sistema de ahorro de energía. Encontrarás más información en el apartado de decisiones de compra en casa.

El monitor es el elemento del ordenador que más energía consume. Su tamaño influye sobre este consumo. Configura el ordenador para que el salvapantallas salte a los 10 minutos de estar en desuso. El salvapantallas con la pantalla en negro es el que supone un ahorro más significativo.



Todo aquello que consumimos en el hogar genera algún tipo de residuos: orgánicos o inorgánicos, tóxicos, contaminantes o inocuos, sólido, líquido, etc. Hoy en día, la industria de productos de usar y tirar es la que genera más basura en todo el mundo.

Hay que recordar que el mejor residuo es aquel que no se genera, de modo que, un punto clave será analizar bien el tipo de productos que estamos comprando para casa (la alimentación, productos de limpieza, electrodomésticos) para conocer los embalajes que llevan (cantidad, tamaño y materiales), de qué están hechos y qué tipo de residuos van a generar (si son reciclables, fáciles o difíciles de eliminar, biodegradables, tóxicos, contaminantes...).

Para ser consumidores y consumidoras responsables en el hogar es imprescindible tener presentes las 3 erres: **Reducir, Reutilizar y Reciclar los residuos.**

Reduce y reutiliza en casa:

- Intenta optimizar el uso que haces del papel.
- Antes de comprar material escolar nuevo, aprovecha al máximo los cuadernos y material de papelería que ya tienes. Cuídalo y te durará más tiempo.
- Imprime en papel sólo cuando sea necesario y siempre por las dos caras.
- Evita los envases y embalajes innecesarios.
- Utiliza las bibliotecas: estarás ahorrando papel en libros, revistas y prensa compartiéndolos. Evita las suscripciones a catálogos y revistas que no te interesen realmente.
- Compra papel reciclado. Cada vez hay más cuadernos, hojas, carpetas, etc. fabricados con este tipo de papel. El papel no es mejor por ser más blanco.
- Evita el uso de productos de usar y tirar de papel como manteles, pañuelos, platos o vasos. Sustitúyelos por materiales lavables o reutilizables. Por ejemplo, usa pañuelos y manteles de tela.
- Evita los envases y embalajes innecesarios.
- Indica en tu buzón que no quieres recibir publicidad.
- Reutiliza el papel de regalo, papel de embalar y los sobres que no estén deteriorados.
- Separa los residuos de papel y cartón que generes para que puedan ser reciclados. Más información: <http://www.reciclapapel.org>
- No tiréis los muebles antiguos a la basura. Entérate de si en tu ciudad hay alguna empresa o asociación que se ocupe de recuperarlos y/o restaurarlos para que otras personas los reutilicen.

Evita los envases de plástico:

- ✓ Evita el uso de productos de usar y tirar: platos, vasos, cubiertos, etc.
- ✓ Compra alimentos a granel (al peso). Evita comprar alimentos sobre-empacados, que vienen en “bolsitas individuales” o en bandejas de poliestireno.
- ✓ Si compras bebidas en botella de plástico evita que sean de PVC. Es mejor el PET.
- ✓ Si vas a la compra con un carrito o bolsa de tela, podrás evitar el uso de bolsas de plástico que regalan en los supermercados, que suponen un problema ambiental enorme para los ecosistemas. Muestra tu rechazo hacia estas bolsas.
- ✓ Utiliza bolsas de basura de plástico reciclado o bolsas compostables fabricadas con almidón de maíz en vez de plástico.
- ✓ Usa el contenedor de recogida selectiva de envases ligeros: latas, bricks y envases de plástico.
- ✓ Utiliza envases retornables o fácilmente reciclables. Esto evita la utilización de envases de usar y tirar.
- ✓ Compra bebidas en envases de vidrio retornables y retorna las botellas a los sistemas de recuperación.
- ✓ Utiliza el contenedor de recogida selectiva del vidrio. El vidrio es más fácil y menos costoso de reciclar que el plástico.

Evita el consumo de pilas:

- ✓ Para fabricar una pila se emplea 50 veces más energía que la que la pila aportará durante su vida útil. Además, las pilas contienen productos altamente tóxicos como el mercurio, el cadmio y el plomo que corren el peligro de pasar a los ecosistemas si no son procesadas adecuadamente.
- ✓ Intenta usar aparatos que puedan enchufarse a la red eléctrica, con baterías recargables o que funcionen con energía solar, en lugar de usar pilas. Evita comprar aparatos que funcionen con pilas (por ejemplo, juguetes).
- ✓ Si usas pilas, cómpralas recargables y evita sobre todo las pilas de botón.
- ✓ Nunca tires las pilas con el resto de basura. Es importante conocer el riesgo que supone para el medio ambiente y para la salud de las personas este gesto.
- ✓ Deposita las pilas en un punto de Recogida de Pilas o en un Punto Limpio. El vertido incontrolado, o la gestión como un residuo más (y no como un residuo peligroso), puede pilas se esparce en el medio.

Separa y Recicla

Es imprescindible separar en casa la basura y utilizar el sistema de recogida selectiva de basura para que los residuos puedan llegar a ser reciclados.

Al consumir productos reciclados y reciclables, ahorramos agua y otros recursos, disminuye la contaminación y los residuos.

VIDRIO

La importancia de reciclar el vidrio: el 100% del vidrio depositado en los contenedores se recicla y es usado para fabricar nuevos envases de vidrio, teniendo vidas infinitas. De este modo, se ahorra en energía y materias primas y se reduce la cantidad de residuos en el medio: una botella de vidrio tardaría más de 1000 años en descomponerse en un vertedero.

La recogida selectiva del vidrio: el Iglú verde.

Deposita en él botellas de vidrio de zumos, refrescos, vinos, etc. Y tarros de bebidas, alimentos, colonias, etc.

Nunca deposites en él: los tapones o las tapas de botellas y tarros, envases de medicamentos, las cristalerías, otro tipo de vidrio procedente de ventanas, vasos, etc. que no sea un envase. Éstos siguen otro circuito de reciclaje.

PAPEL Y CARTÓN

El reciclaje del papel y del cartón representa grandes beneficios para el medio: evita la tala de gran cantidad de árboles que tardan más de 20 años en crecer (100 kg de papel equivale a un 1 árbol), reduce la contaminación atmosférica y de las aguas y ahorra energía (fabricar papel reciclado supone un consumo de entre un 30% y un 55% de energía menos que fabricarlo a partir de pulpa virgen de madera).

El contenedor de Papel y Cartón:

Deposita en él, el papel de impresión y escritura, papel continuo, sobres, cartulinas, folletos, libros, catálogos, carpetas, papel continuo, publicidad, guías telefónicas, cajas u otros envases de cartón. Todo plegado, sin arrugarlo para que ocupe poco espacio y libre de grapas, cuerdas o precintos.

No deposites en él etiquetas adhesivas, Bricks, papel higiénico o sanitario.

ENVASES LIGEROS: LATAS, ENVASES PLÁSTICO, Y BRICKS

Las ventajas ambientales del reciclaje de envases ligeros son, principalmente, la reducción de la contaminación atmosférica y de las aguas, el ahorro en materias primas y el ahorro energético que supone (reciclar, una tonelada de envases de plástico o dos toneladas de tetrabriks suponen un ahorro de una tonelada de petróleo).

En contenedor de envases.

Deposita en el tetrabriks, latas de conservas y refrescos, botellas y garrafas de plástico, envases de yogures y otros alimentos (todos de plástico), tapones de botes y botellas, y, en general, envases de plástico de uso domestico que lleven el logotipo del punto verde.



No deposites en él, botes metálicos de pinturas o productos químicos que no tengan el logotipo del punto verde, neumáticos, electrodomésticos (aunque sean pequeños), corcho o porexpan, y, en general, ningún objeto metálico o de plástico que no sea un envase.

PUNTO LIMPIO

Los Puntos Limpios son instalaciones públicas donde se recogen de forma gratuita los residuos domésticos que, por su gran volumen o por su peligrosidad, no deben arrojarse a la bolsa de la basura ni depositarse en los contenedores de la calle. El fin es que los materiales sean introducidos en sus respectivos circuitos de reciclaje.

Cualquier vecino puede acudir a un Punto Limpio. Busca el Punto Limpio más cercano a tu casa para desechar los siguientes residuos:

- ✓ Pilas
- ✓ Aceites domésticos
- ✓ Voluminosos: muebles y electrodomésticos.
- ✓ Móviles.
- ✓ Cartuchos de impresoras.
- ✓ Radiografías y negativos de fotos.
- ✓ Bombillas y tubos fluorescentes

Puedes encontrar el Punto Limpio más cercano en la siguiente página web:
<http://www.ocu.org/puntos-limpios>



- Instala en los grifos dispositivos economizadores de agua.
 - ✓ Los perlizadores son dispositivos que se colocan enroscados en la boca de los grifos y que pueden llegar a ahorrar hasta un 70 % de agua. Con ellos aumenta la presión y necesitarás mucha menos agua para ducharte, fregar, etc.
 - ✓ Grifos: los monomandos son más eficientes que los grifos con mandos diferentes para caliente y fría. La temperatura se regula más fácilmente y se ahorra agua en esta operación.
 - ✓ Duchas: ya existen modelos en el mercado que reducen el caudal de agua hasta un 50% manteniendo la calidad del servicio.
- Repara los grifos. Evita que goteen o cámbialos por sistemas monomando. Un grifo goteando puede gastar 30 litros de agua al día. ¡el agua que bebes en 15 días!
- Cierra los grifos siempre que no los uses: mientras friegas los platos, te enjabonas en la ducha o te lavas los dientes, etc. Ahorrarás 10 litros de agua al minuto.
- La colada representa el 20% del consumo de agua de la casa. Compra una lavadora eficiente: que no gaste más de 15 litros de agua por kilogramo de ropa en el ciclo normal de algodón 60°C.
- Compra electrodomésticos “ecológicos” y utilízalos siempre con la carga completa. Ahorrarás un 40% más de agua por lavado.
- Lavar a mano la colada o los platos consume un 40% más de agua.
- No dejes el grifo abierto para que se enfríe el agua. Pon una jarra en el frigorífico.
- Utiliza el agua sobrante de las jarras de las comidas y de lavar las verduras para regar las plantas.
- Descongela los alimentos en el frigorífico. Así evitarás tener que gastar agua haciéndolo bajo el grifo, o energía haciéndolo en el microondas.
- Cierra levemente la llave de paso de la vivienda, no apreciarás la diferencia y ahorrarás una gran cantidad de agua diariamente.
- Cuando te laves los dientes, utiliza un vaso. No dejes el grifo abierto.
- Llena moderadamente el lavabo para lavarte la cara, las manos o afeitarte. Ahorrarás 12 litros al minuto.
- Instala una cisterna de doble pulsador y de 6 litros de capacidad. Reducirás a la mitad su consumo de agua.

- Dúchate en vez de bañarte, y cierra el grifo mientras te enjabonas. Ahorrarás una media de 150 litros cada vez.
- Si vas a comprar un aparato de aire acondicionado, elige uno que enfríe el ambiente con aire y no con agua.

Para evitar la contaminación del agua:

- ✓ Evita los productos de limpieza agresivos.
- ✓ Vierte el aceite usado que sobre en un bote y llévalo a reciclar.
- ✓ Compra papel higiénico blanco o reciclado.
- ✓ Coloca una papelera en el aseo. No uses el inodoro como cubo de basura.



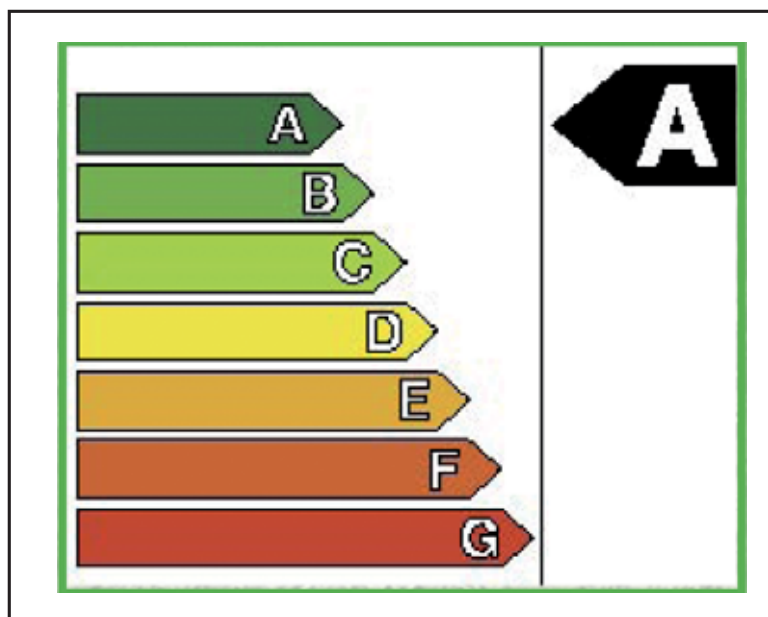
En el jardín:

- ✓ Riega tus plantas y el jardín al anochecer o amanecer.
- ✓ Utiliza sistemas económicos de riego (por goteo) y opta siempre por plantas autóctonas, son las que mejor se adaptan al clima y necesitan menos agua.
- ✓ Reduce las zonas de césped y mantén variedades resistentes y con menores requerimientos.
- ✓ Si tienes piscina, cúbrela durante el invierno para poder utilizar la misma agua año tras año.

Decisiones de compra

De todo lo contemplado hasta el momento podemos extraer estas consideraciones a la hora de comprar:

- Apuesta por una vivienda bioclimática, o una con un buen aislamiento.
- Compra bombillas de bajo consumo energético.
- Este es el orden de preferencia más óptimo de fuentes de energía para la calefacción en el hogar: solar térmica, biogás, biomasa (briquetas, leña...), gas natural, propano o butano. Evita la electricidad.
- Opta por la cocina y horno a gas mejor que eléctricos.
- Antes de comprar cualquier aparato, pregúntate si lo necesitas de verdad.



Al elegir un electrodoméstico, ten en cuenta el etiquetado energético: fíjate en que sea de bajo consumo, en el ruido, la eficacia de secado-lavado, la duración, la cantidad de agua que emplea, etc. Esta información aparece en aparatos como lavadoras, frigoríficos, hornos eléctricos, congeladores, lavavajillas y en algunas lámparas. Compara marcas y consumo energético, puede haber hasta un 80% de diferencia en consumo.

El consumidor o consumidora puede, además, acceder a la base de datos que el IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) presenta en su página Web, en la que encontrará los electrodomésticos con etiquetado energético de clase A o superior, junto con algunas de sus características técnicas más relevantes.

- Hoy en día es posible comprar ordenadores con sistema de ahorro de energía.



- Compra electrodomésticos eficientes y utilízalos siempre con la carga completa. Ahorrarás un 40% más de agua por lavado y hasta un 75% de energía.
- Asegúrate de que el producto que compras sea de calidad, tenga una vida útil prolongada y pueda ser reparado en caso de avería. Hoy en día se venden demasiados productos diseñados con una vida útil corta para incrementar el consumo de los mismos.
- Reparar algo que se ha estropeado es siempre mejor que comprar un producto nuevo. Cuanto menos consumamos menos se producirá, evitando el consecuente ahorro de energía, agua, materias primas y los residuos que se generan en la producción y consumo de bienes y servicios.
- Consume alimentos y productos producidos localmente. Estarás ayudando al consumo local y evitando el gasto de energía y la cantidad de embalajes necesarios para su transporte en largos recorridos. Sustituye productos tóxicos por otras alternativas naturales.
- Consume frutas y verduras ecológicas y de temporada, evitando así las producciones intensivas de alimentos que usan grandes cantidades de agua y la contaminan con el uso de fertilizantes y pesticidas.
- Si te gusta pintar, evita aquellas pinturas que lleven componentes tóxicos para ti y para el medioambiente. Evita estos componentes: disolventes orgánicos, cloretileno o tricloroetano.
- Apuesta por los productos de Comercio Justo.
- Los envases más costosos de reciclar son los bricks, seguidos de las latas y los envases de plástico. Los envases más fáciles y menos costosos de reciclar: el vidrio (reciclable infinitamente), el cartón y el papel.
- Sustituye todo producto de un solo uso por otros reutilizables (por ejemplo, los cartuchos de impresora).



7.2 En el centro de estudios



y en la oficina

Fuera de casa, es nuestra labor seguir cuidando de la salud ambiental. En el colegio, el instituto, la universidad o la oficina, consumimos una cantidad de productos de carácter muy heterogéneo: el papel que recibimos del servicio de fotocopias, cuadernos, libros, lápices, pegamentos, grapas, etc., incluso la comida del comedor o la cafetería.

La producción, consumo y gestión post-consumo de estos materiales llevan asociados unos impactos ambientales negativos, que podemos mitigar si los consumimos de forma responsable y exigimos la implantación de un sistema de gestión ambiental en nuestros centros de estudios y trabajo.

Algunos de los materiales escolares y de oficinas van asociados al uso de sustancias químicas peligrosas que contienen a pequeña escala, como disolventes, compuestos orgánicos volátiles y metales pesados. Por otro lado, la cantidad de materias primas requeridas para fabricar estos materiales es muy alta, significando, en ciertos casos, un grave impacto sobre los ecosistemas. Uno de los principales problemas es que se adquieren fácilmente, su consumo suele ser muy elevado ya que su coste es muy bajo.

En este apartado se exponen algunas pautas a tener en cuenta sobre el consumo responsable de estos materiales. Es necesario, primero, que estudiantes, trabajadores y trabajadoras se hagan conscientes a sí mismos/as del excesivo consumo que hacemos de estos materiales para llegar a reducirlo y, segundo, que se considere la importancia de colaborar con un buen sistema de gestión ambiental en los centros de trabajo y los centros de estudios.

Muchas de estas acciones planteadas requieren, en ocasiones, de la iniciativa de las personas más concienciadas para hacer ver a la organización del centro que se tratan de necesidades básicas para todos y todas.



- Plantea la realización de una ecoauditoría energética del edificio o local para conocer los puntos donde es más necesario prestar atención.
- Exige una temperatura adecuada, para que no haga calor en invierno ni frío en verano en el interior: tu salud y el medio ambiente saldrán beneficiados. Es perjudicial abusar del aire acondicionado.
- Responsabilizaos entre todos y todas de aulas, pasillos, baños y zonas comunes para que apaguen las luces.

Pide que en tu centro:

- ✓ Se sustituyan las bombillas normales por lámparas de bajo consumo.
- ✓ Se adquieran equipos informáticos de bajo consumo energético.
- ✓ Se apaguen, por norma, los ordenadores, luces y otros equipos, cuando no se vayan a utilizar en más de una hora.
- ✓ Se configuren los ordenadores para que entren en hibernación al poco tiempo de no utilizarse.
- ✓ La pantalla del ordenador consume mucha energía. La mejor solución es optar por el salva-pantallas negro, que salte a los 10 minutos de estar el PC en desuso.
- ✓ Se desconecten las impresoras y fotocopiadoras cuando no haya nadie en el centro.
- ✓ Evitar el uso innecesario de calefacción o aire acondicionado.
- ✓ Racionalizar y reducir el consumo de electricidad general. Todo son beneficios: ahorro, mejora de la calidad de vida en el centro y mejora de la calidad del entorno.



Es importante que el centro tome como norma las siguientes iniciativas:

- El primer punto está en las compras: como siempre, reducir el consumo y el nivel de residuos comienza por el planteamiento de una compra que se ajuste a las necesidades reales, con productos fabricados con materiales reciclados o reciclables, que no estén sobre-envueltos.
- Un sistema de gestión de residuos es imprescindible en cualquier centro de estudios y de trabajo. Estos centros producen multitud de residuos que no pueden incorporarse, en muchos casos, a los circuitos habituales de reciclaje.
- Exige disponer, en tu centro, de contenedores de recogida selectiva de basura: papel, envases, tóner, etc.
- Reducir el consumo de papel usándolo por las dos caras, y utilizar el email o tablón de anuncios en lugar de hacer copias individuales de comunicados o materiales. Imprimir sólo cuando sea totalmente necesario y por las dos caras.
- Si se manejan productos químicos, es imprescindible solicitar y facilitar información sobre sus posibles riesgos para la salud.
- Pide que los cartuchos de tóner que se usen en el centro sean reciclados.
- En general, se deben evitar todos los materiales fabricados con PVC, tintas y adhesivos fabricados a base de disolventes, papel blanqueado con cloro, y otros productos altamente contaminantes. Existen alternativas de materiales reciclables y reciclados, con tintas y adhesivos de base acuosa que cumplen con las mismas funciones.
- Se proponen materiales como el polipropileno (PP) en vez de PVC, sobre todo aquellos productos con carcasa como las barras de pegamento y los correctores ortográficos, cintas adhesivas sin disolventes.
- Compra correctores de texto con bases acuosas y recargables. Existe la posibilidad de comprar correctores de color gris para el papel reciclado.
- Existen alargadores de madera para lapiceros con el fin de alargar la vida útil de estos.
- Evitar los artículos de usar y tirar a favor de los recargables. Por ejemplo, una buena iniciativa está en llevarse una taza de casa para beber agua, infusiones o café en la oficina, evitando así el uso de vasos de plástico.
- Las carpetas de cartón son mejores que las de plástico.
- Hay que extender el ejemplo a los comedores y cafeterías de los centros: evitar el consumo de platos, cubiertos y vasos de usar y tirar, comprar productos que no conlleven muchos envoltorios, poner cubos y carteles para separar los diferentes residuos que se generen.
- El patio del colegio y las zonas comunes son buenos lugares para comunicar estas acciones responsables a través de carteles.



Ahorra agua

- Plantea una ecoauditoría también para cuantificar el consumo de agua en el centro y determinar un plan de acción que optimice su uso.
- Colocad pegatinas en los baños y al lado de los lavabos que indiquen buenas prácticas sobre el consumo de agua.
- Pide que se instalen en los grifos dispositivos economizadores de agua (limitadores de caudal, perlizadores, cisternas de bajo consumo y con doble pulsador en el WC)
- Avisa al responsable de mantenimiento si ves que algún grifo gotea.
- Cierra bien los grifos.
- Si hay plantas o jardines propón un sistema de riego economizador de agua (por ejemplo, riego por goteo).
- Evita el uso del aire acondicionado.
- En las tareas de limpieza influyen tanto el consumo de agua como el consumo de sustancias químicas de limpieza. Dependiendo de la composición de éstas, así como su dosis de uso, se producirá una mayor o menor contaminación de las aguas.
- Pide que se utilicen productos de limpieza que no sean agresivos con el medio ambiente y detergentes sin fosfato ni productos corrosivos.
- Se deben emplear las cantidades recomendadas por los fabricantes. El utilizar una mayor cantidad de producto de limpieza no significa una mayor eficacia.



Decisiones de compra

En muchas situaciones, las compras dependerán de cada persona. En otras, las compras no dependen directamente de nosotros y nosotras pero, sí que podemos influir sobre las compras que los y las responsables de los centros llevan a cabo, manifestando nuestra posición a favor de un consumo más responsable. Podemos dar las siguientes ideas:

- Compra sólo aquellos productos que vayan a ser usados realmente.
- Adquiere productos que permitan reducir residuos: productos recargables, reutilizables, de larga duración y fácilmente reparables.
- Compra productos elaborados con materiales reciclados, y cuyos componentes sean reciclables.

- Opta por la compra de objetos fabricados de un solo material (mejor metálicos) para garantizar su resistencia y durabilidad.
- Adquiere productos que no estén sobre-empaquetados o con envoltorios que sean fácilmente separables para su reciclado.
- Evita comprar cualquier producto que contenga sustancias tóxicas o peligrosas como disolventes orgánicos, cloretileno o tricloroetano.
- Compra equipos informáticos con dispositivos de bajo consumo de energía y fabricados con materiales reciclados, consumibles recargables.
- En el caso de que los servicios de reprografía (fotocopias) no proporcionen papel reciclado, podemos sugerírsele e incluso exigirlo. Si las peticiones son colectivas se podrá lograr más fácilmente. Y, no hay que olvidar que las empresas producen lo que las personas demandan: si nos negamos a consumir papel virgen y dejamos de utilizarlo (el papel y el servicio de fotocopias), pronto llegará el cambio al papel reciclado.
- Otra opción es la de promover una campaña de educación para un Consumo Responsable en el centro, con el fin, por ejemplo, de reducir el consumo innecesario de papel para impresión o de otros materiales como adhesivos, marcadores de plástico o post-Its, y potenciar la reutilización del papel y de los contenedores de recogida selectiva, etc.
- Compra lápices y muebles fabricados con madera que proceda de explotaciones forestales sostenibles como las certificadas por el sello FSC (Forest Stewardship Council) o similares.
- Evitar los productos lacados. Si llevan barnices y pinturas deberán estar basados en agua.

En productos de escritura, en otros artículos como grapadoras, quita-grapas, sacapuntas, tijeras de oficina, bandejas apilables, etc. y en pegamentos, correctores líquidos y cintas adhesivas:

- Evita el PVC, en los envoltorios y carcasas de un solo uso, tintas y pegamentos con disolventes. Son altamente contaminantes.
- Compra productos fabricados con polipropileno (PP) y con tintas de base acuosa.
- Comprar gomas de borrar fabricadas con caucho natural y que no contengan ni PVC ni cloretileno. Existen gomas provenientes de plástico reciclado en un 100%.



7.3 En la tienda

La mayoría de las prácticas de consumo comienza por una decisión de compra. De forma clara, a la hora de acudir a la tienda, debemos ser más conscientes aún de la importancia de estas decisiones, ya que, es donde se materializan en la compra de productos que conllevan una serie de impactos ambientales, sociales y económicos, positivos y/o negativos.

Dada la complejidad del tema a tratar en materia de decisiones de compra en las tiendas, en este apartado, se toma una doble clasificación. En la clasificación presente en apartados anteriores, Energía, Residuos, Agua y Decisiones de Compra, se incluyen aspectos a tener en cuenta de forma general al comprar cualquier tipo de producto.

La segunda clasificación se hace por los sectores de consumo que se han considerado de mayor importancia atendiendo a las compras habituales: alimentación, ropa y calzado, productos de aseo personal y de cosmética, productos de limpieza y muebles. Aquí se interrelacionan de tal forma las problemáticas ligadas a la energía, agua y producción de residuos, que no se hace diferenciación alguna al respecto, a la hora de clasificar los consejos de consumo solidario, crítico y ecológico.

7.3.1 Primera clasificación:



- Consume productos locales, necesitan menos transporte para llegar al mercado.
- Cuestiona el tipo de energías con el que han sido producido los productos. Exige que los productores proporcionen esta información. Apuesta por las energías renovables.
- Compra sólo lo que realmente necesitas. Con el tiempo lograremos que no se produzcan bienes innecesarios que acaben en un vertedero, con el consecuente ahorro de energía que ello conlleva. Lo que no se produce no gasta energía y, lo que no se consume no genera residuos.



- Asegúrate de que el producto que compras sea de calidad y tenga una vida útil prolongada y puedan ser reparados en caso de avería. Hoy en día se venden demasiados productos diseñados con una vida útil corta para incrementar el consumo de los mismos.
- Reparar algo que se ha estropeado es siempre mejor que comprar un producto nuevo. Cuanto menos consumamos menos se producirá, evitando el consecuente ahorro de energía, agua, materias primas y los residuos que se generan en su producción y consumo.
- Consumir alimentos y productos producidos localmente. Estarás ayudando al consumo local y evitando el gasto de energía y la cantidad de embalajes necesarios para su transporte en largos recorridos.
- Sustituye productos tóxicos por otras alternativas naturales.
- Los envases más costosos de reciclar son los bricks, seguidos de las latas y los envases de plástico. Los mejores envases: el vidrio (reciclable infinitamente), el cartón y el papel; el proceso de reciclaje es más fácil y menos costoso.
- Sustituye todo producto de un solo uso por otros reutilizables (por ejemplo, los cartuchos de impresora).
- Evita que el o la dependiente te envuelva la compra si no es necesario.
- Ve a comprar con un carrito o bolsas de tela. Rechaza las bolsas de plástico; son muy difíciles de eliminar.



Ahorra agua

- Casi todos los bienes de consumo han necesitado agua para ser producidos o para haberse desarrollado (agua virtual).
- Exige, a través de las organizaciones de consumidores, que los fabricantes introduzcan los datos referentes al agua y sustancias químicas empleadas en la fabricación de ropa, muebles, etc.
- Infórmate antes de comprar y decídate siempre por aquellos bienes que empleen de forma sostenible el agua en sus procesos productivos: economizan el uso, no utilizan sustancias contaminantes y no emplean demasiados envases, para cuya fabricación, también se necesitan una enorme cantidad de agua y energía.
- Opta por la compra de bienes y alimentos de producción ecológica. Utilizan sistemas que ahorran agua y no la contaminan con fertilizantes o pesticidas.



Decisiones de compra

- Apuesta por el Comercio Justo. Éste permite que se respete el beneficio socio-económico local, los derechos de los trabajadores y trabajadoras y el equilibrio medioambiental. Los artículos tienen un precio justo que permite hacer llegar a los productores y productoras el dinero que realmente se merecen.
- Elige artículos elaborados y distribuidos por fabricantes con una ética y códigos de conducta claros.
- Somete a un análisis a las marcas que compras; contacta con organizaciones de consumidores y consumidoras para ampliar la información que tienes sobre ellas. Participa en campañas públicas para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores.
- Evita los productos o servicios producidos por empresas que apoyan los regímenes que no respetan los derechos humanos.
- Posiciónate en contra de productores que pagan salarios injustos a sus trabajadores, que los esclavizan o cuyos proveedores apoyan la esclavitud.
- En la medida de lo posible, busca productos que lleven la etiqueta “Sin trabajo infantil” (NO child labour).
- Si es posible, elige productos que especifiquen que “NO se ha experimentado con animales”.

- No compres los productos y servicios de empresas que hagan publicidad engañosa.
- Intercambia con otros consumidores y consumidoras información y experiencias relacionadas con la ética empresarial y el consumo responsable.
- Piensa antes de comprar qué es lo que realmente necesitas, no lo que quieres.
- Lee las etiquetas de los productos antes de decidirte por comprarlos o no. Pregúntate cómo, donde, por quién, con qué materiales y en qué condiciones ha sido fabricado. Piensa en los impactos ambientales derivado de su producción y consumo. Si las etiquetas no te proporcionan información clara y suficiente, no dudes en preguntar al o la dependiente.
- Elige los productos etiquetados como ecológicos, éticos o de comercio justo.



Etiqueta Comercio Justo



Etiqueta Europea de Agricultura

- Siempre que puedas, compra productos locales, frescos y de temporada.
- Decídete por el consumo de productos locales. Favorece el desarrollo de la economía local. Compra productos producidos cerca de tu localidad. Necesitan menos embalajes y transporte para llegar al mercado. Supone una fuente de empleo para la población local.
- Escoge productos que tengan porcentajes significativos de materiales reciclados, reciclables, componentes re-manufacturados o de fácil eliminación.
- Intenta acudir a establecimientos comerciales cercanos a tu casa. Evita coger el coche para comprar y, en caso de necesitarlo, usa el transporte público.



7.3.2 Segunda clasificación:



Los sectores que se analizarán en este apartado son:

- I. Alimentación respetuosa con el medio ambiente
- II. Ropa y calzado.
- III. Productos de cosmética y aseo personal.
- IV. Productos de Limpieza
- V. Muebles

I. Alimentación respetuosa con el medio ambiente

En los sistemas globales de producción se ha masificado el uso de pesticidas y fertilizantes químicos en la agricultura y se han introducido productos transgénicos en nuestra dieta y en la de los animales que comemos. La incorporación de innumerables aditivos químicos en los alimentos, la sobreexplotación de suelos en agricultura, la ganadería que atenta contra los derechos de los animales o el consumo insostenible de los recursos pesqueros pueden poner en peligro nuestra salud y la del medio ambiente. La agricultura ecológica y el consumo responsable pueden colaborar, en este contexto, a mantener y garantizar la seguridad alimentaria.

26. Fuente: Fundación Ecología y Desarrollo.

Algunos consejos:

- ✓ Compra productos procedentes de la agricultura ecológica. Familiarízate y exige la etiqueta que certifica la autenticidad del producto ecológico.



- ✓ Elige preferentemente productos procedentes de la agricultura ecológica frente a los productos con aditivos o los procedentes de explotaciones agrícolas intensivas. Éstas últimas sobreexplotan la tierra y contaminan tierra, agua y aire con productos químicos.
- ✓ Recuerda que la relación directa que se establece con los agricultores ecológicos nos permite conocer el grado de concienciación medioambiental de los mismos.
- ✓ Elige productos ecológicos certificados procedentes de la ganadería ecológica como carne, huevos, leche y queso.
- ✓ Compra productos procedentes del comercio solidario. Familiarízate con la etiqueta que certifica estos productos “sello FAIRTRADE”.
- ✓ Consume alimentos frescos y naturales de temporada, de productores locales y con mínimo embalaje.
- ✓ Consume productos pertenecientes a las denominaciones de origen locales. De esta manera fomentamos el consumo de productos autóctonos, naturales y de calidad.
- ✓ Exige en tu mercado, pescadería, en restaurantes y bares productos reglamentarios, así se promueve el consumo responsable, rentable y sano. Cuanto mayor sea la demanda más se incidirá sobre la decisión de los establecimientos de vender este tipo de productos.
- ✓ Al comprar pescado, consulta las etiquetas antes de comprar, así defiendes tus derechos y los de la pesca responsable.
- ✓ Infórmate sobre las características de los pescados que compras: Si aprendes a reconocerlas te resultara más fácil evitar aquéllos que no proceden de una pesca sostenible. Algunos ejemplos de las tallas mínimas de captura y consumo de algunas especies: boquerón 9 cm, merluza 20 cm, sardinas y salmonetes 11 cm. Recuerda: elige sólo los que den la talla.
- ✓ En el caso de que no quieras que se experimente contigo, no utilices productos que tengan en su composición organismos modificados genéticamente.
- ✓ Ten presente el etiquetado de los alimentos, y busca las reseñas “producido a partir de soja y maíz modificado genéticamente”, “maíz modificado”, y “almidón modificado” para conocer si los productos que consumes utilizan OMG (Organismos Modificados Genéticamente).
- ✓ Utiliza la Guía Roja y Verde de los alimentos transgénicos de Greenpeace para identificarlos.

II. Ropa y calzado

Cuando vamos comprar ropa o calzado debemos ser conscientes de que lo que vamos a adquirir ha pasado por múltiples procesos de producción que tienen unas implicaciones medioambientales y sociales. La gran cantidad de ropa que se produce conlleva una explotación de los recursos naturales, que en su mayoría no se van a recuperar mediante el reciclaje; en muchos casos, estos procesos implican también la explotación de los trabajadores y trabajadoras bajo la forma del trabajo infantil, salarios indignos, malas condiciones de trabajo o salarios injustos.

Por otro lado, ya hay empresas que producen y comercializan determinados artículos realizados con algodón ecológico y otros materiales textiles más sostenibles que los convencionales (cáñamo, lino ecológico, etc.).

Algunos consejos para el consumidor y la consumidora responsables (según la Fundación Ecología y Desarrollo):

- ✓ Existe una etiqueta internacional, "Made in Green" del Instituto Tecnológico Textil (Aitex) que garantiza que el producto ha sido fabricado en centros de producción que respetan criterios medioambientales y sociales. Busca esta etiqueta cuando vayas a renovar tu vestuario.
- ✓ Antes de comprar una prenda ten en cuenta los aspectos medioambientales y sociales de ésta, y valora el compromiso ambiental y social de las empresas productoras.
- ✓ Compra prendas de vestir fabricadas con materiales procedentes de la agricultura ecológica como el algodón orgánico, o de producción integrada en lugar del convencional (aplicable también el lino y al cáñamo).
- ✓ Adquiere ropa y calzado fabricada con materiales reciclados y procedentes del comercio justo.
- ✓ Valora el etiquetado de una prenda antes de comprarla. En el etiquetado de composición se nos informa de las fibras de las que esta compuesta. El etiquetado de conservación nos da instrucciones sobre cómo deben tratarse las prendas para su mantenimiento y conservación; así nos durarán más y no necesitaremos comprar más.
- ✓ Si la etiqueta no contiene toda la información que deseas conocer para realizar tu compra, dirígete al personal de la tienda.
- ✓ Recuerda que los tejidos naturales (lana, algodón, lino, yute, etc.) son mucho más fáciles de reciclar y menos contaminantes, tanto en su producción como en su gestión como residuo, que los sintéticos.
- ✓ No tires ropa o calzado en buen estado sólo porque ya no está de moda y/o no te lo pones. Intenta encontrar personas u organizaciones a las que esa ropa pueda venirles bien, esa ropa puede ser reutilizada.
- ✓ Compra ropa de segunda mano. Reduces así el nivel de residuos, reutilizas y contribuyes a que se reduzca también la producción de ropa (ahorrando energía, agua y reduciendo aún más los residuos de la producción y embalaje).



- ✓ No compres pieles. Algunas especies como la nutria, el lince o la marta están en peligro de extinción y son muy apreciadas en la realización de abrigos y otras prendas.
- ✓ Reutiliza tu ropa inservible para otros usos, como por ejemplo trapos de cocina que puedes hacer con los retales.
- ✓ Etiquetas ecológicas que certifican ropa y calzado:



Etiqueta Europea Ecológica



Made In Green



Okotex Standard 100

III. Productos de cosmética y aseo personal

En la fabricación de los diferentes productos de higiene y cosmética se utilizan alrededor de 7.000 sustancias diferentes. Algunas de ellas han sido probadas antes en animales porque pueden resultar altamente tóxicas (e incluso cancerígena), desencadenar reacciones alérgicas o resultan irritantes. Además de la gran mayoría se desconocen sus efectos por acumulación y su interacción con otros productos.

Si vamos a una tienda, será difícil encontrar productos que no lleven estas sustancias químicas, por lo que la opción más saludable es optar por la cosmética y productos de limpieza naturales y ecológicos, con fórmulas más sencillas, con ingredientes obtenidos únicamente a partir de plantas y minerales que carecen de efectos perjudiciales.

Consejos para el consumidor y la consumidora responsables:

- ✓ El examen de la etiqueta es el mejor modo de comprobar la calidad del cosmético.
- ✓ Utiliza productos naturales. Los puedes adquirir en herboristerías y tiendas especializadas.
- ✓ La mejor forma de ver si un producto es o no realmente natural es leer la lista de ingredientes. Cuantos más ingredientes estén escritos en latín, más natural será el productos (el nombre científico de las plantas vendrá en latín mientras los ingredientes de origen sintético vendrán en inglés. Por ejemplo:

Prunus dulcis: almendras dulces

Methylparaben: Metilparabeno (ingrediente sintético)

- ✓ Rechaza los productos testados en animales.
- ✓ Muestra tu rechazo antes las marcas que fomentan el mito de un cuerpo perfecto. Hoy en día sus campañas pueden hacer mucho daño en el imaginario de la infancia y la juventud. Enfermedades como la anorexia o la bulimia tienen su origen en unos valores sociales excesivamente obsesionados con la estética.
- ✓ En el caso de los desodorantes elige los pulverizadores frente a los sprays, ya que no utilizan gases que dañan la capa de ozono. Rechaza los desodorantes que incluyan triclosán o Aluminium chlorohydrate. Los antitranspirantes no permiten que las toxinas salgan al exterior del cuerpo y pueden resultar perjudiciales para la salud.
- ✓ No es conveniente tratar o pintar los labios con productos que contengan grasas derivadas del petróleo, ni colorantes y conservantes artificiales. Trata todas las partes de tu cuerpo de una forma más natural.
- ✓ Compra champús y tintes naturales para el cabello si no quieres estropearlo ni sufrir efectos secundarios indeseados.

La industria cosmética convencional utiliza miles de sustancias químicas, la mayoría artificiales. En esta dirección de Internet encontrarás los ingredientes que conviene evitar en los productos de cosmética y aseo personal que compramos:

<http://www.consumoresponsable.org/actua/aseopersonal.asp>

IV. Productos de limpieza

En su mayoría, los productos de limpieza que usamos de forma muy frecuente en casa, contienen sustancias químicas contaminantes y potencialmente peligrosas que, al depositarse en vertederos o al incorporarse en las aguas residuales, contribuyen enormemente al deterioro medioambiental.

Los detergentes, limpiadores (de suelos, cristales, baños, etc.), la lejía, los productos antical, desatascadotes de tuberías, refrigerantes, desinfectantes, etc. suponen un peligro para los ecosistemas y la salud ambiental. En muchas ocasiones los sistemas de depuración no pueden eliminar por completo estos compuestos de las aguas por lo que hay que concienciarse de que la solución comienza por una compra y un uso responsable de estos productos.

- ✓ El primer consejo es reducir la presencia de productos tóxicos o contaminantes en el hogar.
- ✓ Pregúntate si realmente necesitas ese producto de limpieza antes de comprarlo o tienes otro que puede sustituirlo. Si es natural mejor.
- ✓ Usa siempre la mínima cantidad de producto. Fíjate en la cantidad recomendada y redúcela entre un 10% y un 20%, no habrá mucha diferencia en el resultado final.
- ✓ Intenta utilizar detergentes naturales que contengan el 100% de sus componentes biodegradables. Ten presente que los detergentes convencionales deben ser biodegradables en un 90% de forma obligatoria, pero siguen contando con un 10% que daña gravemente al medio ambiente.

- ✓ Usar detergentes sin fosfatos. Una alta concentración puede causar graves alteraciones en los ecosistemas.
- ✓ Lee atentamente la etiqueta. Infórmate sobre el significado de los símbolos que observes.



Sustancias Comburentes



Sustancias Corrosivas



Sustancias Nocivas



Sustancias peligrosas para el medio ambiente



Sustancias Tóxicas



Sustancias Inflamables



Sustancias Explosivas



Radiaciones Ionizantes



Sustancias que suponen Riesgo Biológico

- ✓ Es peligroso mezclar productos como amoníaco, lejía y desinfectante WC, etc. Existe peligro de intoxicación.
- ✓ No utilices aerosoles fabricados con gases que puedan afectar a la capa de ozono.
- ✓ Adquiere productos con envases reciclables.
- ✓ Utiliza productos de limpieza ecológicos. Estarás cuidando el agua de tu entorno. Los jabones ecológicos (para ropa, platos, etc.) no contienen agentes sintéticos que puedan irritar la piel.
- ✓ Pide en tu tienda habitual utensilios de limpieza fabricados con materiales reciclados, reciclables o biodegradables. Infórmate de las posibilidades que existen: bayetas, detergentes y bolsas de basura...
- ✓ Limpia la casa de forma habitual y no necesitarás usar productos fuertes que sean contaminantes y tóxicos, como por ejemplo, quitagrasas. Alternativas tradicionales como el vinagre, el zumo de limón, el bicarbonato o el jabón casero son sustitutos menos agresivos.

PRODUCTO TÓXICO	ALTERNATIVA
LIMPIACRISTALES	Limpia los cristales con papel de periódico húmedo y sécalos con otro papel de periódico seco.
DESATASCADORES	Mezcla en un vaso una cuarta parte de bicarbonato y tres cuartas partes de vinagre. Vierte la mezcla por el desagüe. Tápalo y déjalo actuar durante 10 minutos. Luego deja correr el agua caliente en abundancia.
AMBIENTADORES	Emplea incienso, aceites esenciales o hierbas aromáticas para ambientar la casa.
LIMPIAMUEBLES	Quita el polvo con un paño humedecido. Para limpiar más a fondo usa una mezcla de 2 partes de aceite de oliva y 1 de vinagre. También puedes emplear cera natural o aceite de linaza.
INSECTICIDAS	<p>Poleo menta: también útil contra las pulgas. Pon una bolsita en el lecho del animal que pueda portarlas.</p> <p>El limón: Ahuyenta a las hormigas y el clavo molesta a las moscas. Combinando ambos, dejarás un perfume agradable en el hogar.</p> <p>Albahaca: sitúa unos tiestos de esta planta aromática en las ventanas, así evitarás que entren mosquitos en casa.</p> <p>Vinagre: efectivo contra las pulgas. Para animales domésticos y zonas del hogar.</p> <p>Naranja: coloca saquitos con piel de naranja en el interior de los armarios para ahuyentar a las polillas.</p>
DETERGENTE	Usa jabón casero o natural, que sea biodegradable y sin fosfatos. Emplea siempre la dosis mínima. Llena al máximo la lavadora y el lavavajillas para amortizar el lavado.
LEJÍA	Sustitúyela por vinagre o bórax.

V. Muebles.

- ✓ Los muebles son bienes que suelen tener una vida útil prolongada. Debemos elegir aquellos que nos resulten atractivos, pero sobre todo, funcionales; fabricados con materiales que sean reciclables, reciclados o fáciles de eliminar. Una vez que los adquiramos, debemos cuidarlos para prolongar su vida útil.
- ✓ Una buena opción para reducir el nivel de residuos que representan los muebles al desecharse (son objetos voluminosos), es la de comprar muebles en una tienda de segunda mano. Allí podemos encontrar muebles en buen estado a un precio más económico que en el mercado convencional, que han dejado de ser útiles para otra gente o, simplemente los han cedido por pasar de moda, pero que pueden sernos funcionales a nosotros y nosotras.
- ✓ Evita los muebles de plástico o lacados. Elige materiales resistentes como la madera que, una vez finalizado su ciclo de vida, se puede reciclar o revalorizar, y sus costes de reutilización son muy bajos en comparación con otros materiales.

✓ Compra muebles y otros productos de madera (tableros, muebles, parquets, tarimas) que estén certificados por el Forest Stewardship Council (FSC) o certificado similar, de manera que se garantice que la madera procede de explotaciones gestionadas de forma sostenible. Cuando veas el logotipo FSC o PEFC, puedes tener la seguridad de que el producto marcado proviene de un bosque bien manejado. Existen también otros certificados. Infórmate.



✓ Se no encuentras estos sellos en las etiquetas de las maderas que compres (muebles, suelos, etc.) pídelas en los establecimientos. Cuanta más gente demande productos sostenibles, más se interesarán productores y comerciantes en fabricarlas y venderlas. Así, particulares, empresas y organizaciones pueden ejercer una influencia positiva y directa para mejorar la explotación de los bosques del mundo.

✓ De forma general, antes de comprar un producto derivado de la madera, muéstrate interesado por la procedencia (país de origen) y la gestión forestal que allí se realiza. Tus preguntas harán saber al vendedor o vendedora que los consumidores estamos preocupados con la insostenibilidad de la extracción de madera.

✓ Si compras maderas tropicales exige alguna garantía que diga que la madera ha sido extraída de manera legal.

✓ Intenta comprar bienes de madera procedente de bosques españoles donde la gestión forestal sea sostenible, como por ejemplo: madera de pino silvestre del Monte de Valsaín (Segovia) o madera de haya de los bosques Navarros. De esta manera apoyarás también la rentabilidad y el mantenimiento de nuestros bosques.

✓ Informa a las personas de tu entorno sobre la destrucción de los bosques tropicales y la importancia del consumo de productos de madera con certificaciones ecológicas.

✓ Asegúrate de que el mobiliario no contenga sustancias químicas en el tratamiento de la madera y que el tratamiento de la superficie se efectúe con productos naturales como cera de abejas y aceites de base natural.

✓ Si compras mobiliario fabricado en tableros asegúrate de que estos estén clasificados como Clase E1 (contenido de formaldehído ≤ 8 mg / 100 gr). Las clases de emisiones identifican los materiales de madera por la cantidad de su disociación de formaldehído. Se distingue entre las clases E1, E2, E3, siendo la clase E1 la clase con la menor emisión de productos nocivos.



7.4 En el barrio

Cuidar el medio ambiente es responsabilidad de todos y todas. Frenar el deterioro ambiental del barrio, impedir la realización de un proyecto que lo perjudique o mejorar la sostenibilidad del transporte en el mismo, son ejemplos de acciones que pueden lograrse desde las actuaciones de los vecinos y vecinas.

El barrio debería ser el ejemplo más visible de los procesos de acción participativa ciudadana. Un barrio lo construye y lo transforma la comunidad de personas que lo habitan. Por tanto, parece lógico que si se quiere apostar un barrio sostenible, actuemos en consecuencia.

Aquí se exponen algunas herramientas y acciones útiles que los vecinos y vecinas pueden tener en cuenta para el replanteamiento de su barrio como un lugar sostenible. Las acciones pueden ser de diverso tipo, siempre que partan de la iniciativa ciudadana, pueden plantearse desde un mercadillo de trueque periódico hasta exigencias colectivas a las administraciones públicas. Recuerda que las acciones directas no son sólo responsabilidad de las organizaciones ecologistas, son algo que está al alcance de cualquier grupo.

Un buen punto de partida para aunar esfuerzos en el barrio es hacer una campaña de comunicación analizando los diferentes problemas socio-ambientales que éste presenta. Para cambiar la realidad, primero hay que conocerla en las diferentes concepciones que de ella tienen los vecinos y vecinas, los y las comerciantes del barrio, las asociaciones que actúan en él...

Como acciones generales posibles se plantean:

- ✓ El diseño y la participación en programas de educación ambiental.
- ✓ La creación de una asociación que proteja la salud ambiental del barrio. Con personalidad jurídica seréis una entidad que puede solicitar y recibir subvenciones oficiales o presentar denuncias de forma colectiva en nombre de la asociación.
- ✓ Colaborar con organizaciones que defiendan el medioambiente y los derechos de las poblaciones locales.
- ✓ Llevar siempre a cabo acciones legales, para dar credibilidad a las actividades que se desarrollen.
- ✓ Dirigirse a entidades públicas de las que depende la protección del medio ambiente a nivel de la administración:

Concejalía de Medio Ambiente de tu Ayuntamiento.
 Consejería de Medio Ambiente de tu Comunidad Autónoma.
 Ministerio de Medio Ambiente.
 Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA)

Se proponen las siguientes iniciativas planteadas desde la población hacia las administraciones públicas y, desde la población hacia la propia población.



- Elaborar o promover la elaboración de normativas, medidas fiscales y económicas que apoyen la producción y el consumo responsable de los recursos.
- Demandar planes urbanísticos sostenibles e informar de manera adecuada a la población de los que se vayan a emprender, cómo afectarán al entorno y a la red de transportes.
- Promover una red de transporte público eficiente y que se adapte a las necesidades de la población, con ventajas económicas para jóvenes y sobre el transporte privado y, adaptado a las personas mayores y discapacitados/as. Actualmente existen ayuntamientos que promueven el coche compartido.
- La Administración Pública tiene que dar ejemplo a la población tomando medidas de ahorro energético en las instalaciones públicas, maximizando el uso de las energías renovables.
- Vigilar y evitar el derroche energético en la iluminación de las calles del barrio y la localidad, y la contaminación lumínica.
- Proponer al Ayuntamiento que contribuya a la reforestación del terreno del municipio y los colindantes. Así se conseguirá absorber más CO₂ y se contribuye a la recuperación de terrenos abandonados. Deben utilizarse especies autóctonas y no destruir zonas de vegetación ya existentes.



- Por parte de los vecinos, demandar la presencia de contenedores de recogida selectiva de basuras suficientes y, por parte de los Ayuntamientos, implantar la recogida selectiva de forma cómoda para los vecinos y vecinas, y dar información adecuada sobre su uso y los resultados obtenidos de esta actividad.
- Demandar la existencia de Puntos Limpios cercanos al barrio para facilitar y motivar a los vecinos y vecinas en la separación selectiva de residuos. Una buena idea es organizar visitas guiadas para dar a conocer, a la gente del barrio y a los escolares, particularmente, el Punto Limpio y su funcionamiento.
- Promover y poner en marcha campañas de comunicación y sensibilización entorno a la reducción, reutilización y separación adecuada de residuos en el barrio.
- Exigir e integrar los criterios de reducción de residuos en concursos y compras públicas.
- Fomentar la separación en origen de la materia orgánica para su eficaz aprovechamiento.



- Exigir a tu Ayuntamiento un sistema eficiente de distribución de agua, que no tenga pérdidas, con las conducciones en buen estado y que no se malgaste el agua.
- Exigir que parques y jardines se rieguen con agua “reciclada” y que ésta también sea el agua con el que se limpian las calles de la localidad.
- Denunciar aspersores mal dirigidos, rotos o cuando estén conectados en horas de fuerte insolación.
- Vigilar y controlar la toma ilegal de agua.
- Promover en tu localidad o Ayuntamiento el desarrollo de campañas de sensibilización en torno al uso sostenible del agua como recurso escaso.
- Llevar a cabo o demandar un estudio de las infraestructuras con el fin de mejorar el funcionamiento de las mismas: red de distribución, plantas potabilizadoras, depuradoras, etc.
- Limitar las zonas de césped en la localidad. Los parques pueden no tener césped a favor de otras especies de flora autóctona que no necesiten tanta agua.



Decisiones de compra

Una campaña de comunicación a vendedores, vendedoras, consumidores y consumidoras puede lograr pequeños cambios que, prolongados en el largo plazo, serán grandes logros.

Campañas de comunicación posibles:

- Compra-venta de madera certificada, respetuosa con el medio ambiente.
- Promoción del comercio local frente a las grandes superficies comerciales. Los comercios de barrio ofrecen una atención más personalizada y, aunque cuentan con menores ventajas económicas frente a los intermediarios, por comprar a menor escala que los grandes centros comerciales, por regla general no suelen ser más caros. Una campaña de concienciación puede evitar que muchos comercios de barrio cierren y que muchas personas se queden sin empleo. Además evitaremos tener la obligación de utilizar el coche u otro medio de transporte para desplazarnos a comprar. Un comercio de barrio es un comercio cercano.
- Promoción de los alimentos de producción ecológica.
- Comunicación y sensibilización en contra de los alimentos transgénicos y la utilización de productos químicos contaminantes y tóxicos en la producción de alimentos. Contaminan agua, tierra y aire, alteran los ecosistemas y dañan la salud humana.
- Recuerda que el mayor boicot consiste en promover el NO CONSUMO de un producto o empresa que consideremos contaminante, no ético, que no muestre de forma clara sus prácticas, etc. El consumo es poder, las empresas producen lo que la población demanda.



7.5 Movilidad sostenible

Ante el gran problema ambiental que supone el derroche energético y las emisiones de CO₂ del sector transporte que, están íntimamente ligadas con el Cambio Climático, se están promoviendo iniciativas que ayudan a reducir estos impactos ambientales. Estas medidas van desde la promoción de una conducción más eficiente, la fabricación y compra de vehículos de bajo consumo, la aparición de los biocombustibles, a la aparición de movimientos ciudadanos críticos a favor de la movilidad limpia como por ejemplo el movimiento de la “BiciCrítica”, que desarrollan muchos colectivos en diversos puntos de la península de forma periódica. Este tipo de movimientos ciudadanos se manifiesta a favor de la ciudad que da prioridad a peatones y ciclistas frente al tráfico agresivo por el que se rige normalmente, crean bici-escuelas para enseñar a montar en bici y talleres gratuitos de reparación para que nadie se quede sin medio de transporte.



El consumo responsable va unido a la idea de movilidad limpia, esto es, apostar por disminuir el uso del transporte privado a favor del público y de otros tipos de transporte no contaminantes como la bicicleta o el ir a pie, que al mismo tiempo, son medios de moverse más saludables.

A continuación se proponen consejos para aprender a moverse de la forma más sostenible posible.



Ahorra energía

- Utiliza el transporte público en lugar del coche. Un autobús se moviliza tenga dos pasajeros o cincuenta en su interior, de modo que si utilizamos el autobús, estaremos amortizando las emisiones del vehículo, reduciendo las emisiones que produciríamos si fuésemos en vehículo privado y los niveles de ruido en las ciudades. Además el uso del transporte público favorece la descongestión del tráfico.
- Es importante, aunque no siempre pueda controlarse este aspecto, demandar a los responsables de la planificación de nuestras ciudades la posibilidad de encontrar el puesto de trabajo, el centro de estudios o el lugar donde compramos cerca de nuestras viviendas. Esto es, apostar por las relaciones de cercanía y evitar tener que utilizar medios motorizados de transporte para llevar a cabo estos desplazamientos.
- Promueve en tu localidad que el Ayuntamiento favorezca la circulación para peatones y bicicletas (con carril bici, por ejemplo). Recuerda que a muchos lugares puedes llegar en bicicleta o andando.
- Evita el uso de la calefacción y el aire acondicionado en tu vehículo; consumen mucha energía y utilizan gases muy dañinos para la capa de ozono y el clima.
- Se puede ahorrar combustible y reducir emisiones conduciendo a una velocidad moderada (no superando los 90km/h se gasta entre un 20 y un 25% menos que si se conduce a 100km/h).
- Comparte tu vehículo y tu recorrido. Si usas el coche, intenta compartir los desplazamientos con personas que vayan a hacer un recorrido similar al tuyo. Así, evitarás las emisiones que supondrían que esas personas utilizaran su vehículo de forma individual. Otra ventaja consiste en poder circular por los carriles VAO (para Vehículos de Alta Ocupación) que existen en algunas regiones y que, permiten circular de forma más fluida a los coches que llevan más de una persona en su interior.



Residuos

Reduce residuos y niveles de contaminación:

- Mantén siempre a punto tu coche. Vigila la emisión de humos. Mientras un coche funcione correctamente no será necesario comprar uno nuevo. Cada vez que compramos un nuevo coche, incrementamos la producción de vehículos por parte de las empresas y así, el consumo de energía, de material primas y la contaminación que ese proceso productivo conlleva.
- Siempre es mejor reparar un coche antes de comprarse uno nuevo. Si aun así, tu coche llega a estar inutilizable, intenta llevar tu coche viejo o estropeado a un lugar adecuado, donde puedan recuperar sus piezas, las sustancias tóxicas que contiene, y puedan reciclar sus materiales. Miles de coches se desechan al año en el mundo. Intenta evitar que el tuyo se cumule como basura de "chapa", no biodegradable, que conlleve vertidos de sustancias contaminantes para el medio.



Ahorra agua

- Limpiar el coche en una estación de servicio es la solución más eficiente con 35 litros frente a los 500 litros gastados con una limpieza manual con manguera sin corte automático.
- Si no puedes recurrir a un lavacoches, el uso de un cubo y una esponja permite también ahorrar agua (50 litros para una limpieza). Lava el vehículo sólo cuando sea realmente necesario.
- Fabricar un coche necesita toneladas de agua y productos químicos que la contaminan. Otórgale al vehículo la importancia en base a su funcionalidad más que a su estética, y no cambies de vehículo si no es totalmente necesario. Si necesitas cambiar de coche realmente, piensa en la posibilidad de adquirir uno de segunda mano.



Decisiones de compra

- Analiza bien las etiquetas de lo que compras: compra productos procedentes de lugares lo más cercanos posibles a tu localidad. Estos productos no necesitan grandes medios de transporte que recorran largos caminos para llegar al mercado de tu barrio.
- Si vas a viajar, recuerda que el avión es el medio de transporte que más emisiones de CO₂ por kilómetro y pasajero lanza a la atmósfera. Una tasa 10 veces superior a lo que podría emitir un tren o un autobús. Un viaje Madrid-Londres de ida y vuelta en avión genera una cantidad de 811 Kg. de CO₂.
- Infórmate tanto del potencial como de los impactos ambientales que pueden tener las diferentes alternativas de combustible que puede usar tu vehículo: biocombustibles, coches que funcionan con electricidad, con energía solar, etc.
- Si decides que comprar un coche o una moto te es imprescindible, compara modelos y elige uno que se adapte al uso que vas a darle y que tenga un consumo mínimo de combustible. Hay que tener en cuenta la clasificación energética, consumo y emisiones de los vehículos.



7.6 Ocio y turismo responsable

Durante el tiempo de ocio y los viajes se sigue siendo consumidor y consumidora de bienes y servicios. El turismo responsable comienza en la elección del destino y continua su camino con la elección del transporte y una agencia de viajes que lleve a cabo buenas prácticas ambientales, el alojamiento, las actividades que llevemos a cabo en el destino, las compras que realicemos, el agua y la energía que empleamos en destino...

Hoteles como rascacielos en primera línea de playa, cadenas multinacionales que se llevan todo el mercado y beneficios de los hoteles en regiones empobrecidas, un trato y salario injusto para los trabajadores y trabajadoras, la visita masiva a espacios naturales protegidos o no, miles de aviones sobrevolando los cielos del planeta con las consecuentes emisiones de toneladas de gases de efecto invernadero a diario, la actual expansión de nuevos complejos de nieve que amenaza parajes de montaña vírgenes, el derroche de agua, energía y la enorme generación de residuos que producen grandes complejos hoteleros de 5 estrellas, etc. no son prácticas sostenibles ni para el planeta ni para las sociedades: ni a nivel local ni a nivel global.

En ocasiones, el consumo indirecto de los recursos naturales puede pasar por alto para un/a excursionista o turista. Por ello, se insiste en que una buena información acerca del viaje o la actividad que vamos a realizar es imprescindible si queremos ser críticos con nuestro consumo. Actualmente se pueden encontrar en Internet numerosas iniciativas bajo las denominaciones de turismo sostenible, turismo justo, turismo solidario o ecoturismo. Puedes acudir al apartado Guía de Recursos, al final de esta guía de CONsumo Responsable, para saber donde encontrar más información acerca del Turismo Responsable.

Existen alternativas de ocio y turismo que minimizan la huella negativa del ser humano en la naturaleza: esquí de fondo, senderismo, montañismo, bicicleta de montaña, etc. Sólo hace falta un poco de imaginación para ofrecer a nuestra familia, amigos y amigas un ocio saludable, que sea respetuoso desde el punto de vista social y medioambiental.

“El turismo tendría que contribuir al desarrollo sostenible, integrándose en el entorno natural, cultural y humano, debiendo respetar los frágiles equilibrios que caracterizan a muchos destinos turísticos, en particular las pequeñas islas y áreas ambientalmente sensibles. La actividad turística deberá prever una evolución aceptable respecto a su incidencia sobre los recursos naturales, la biodiversidad y la capacidad de asimilación de los impactos y residuos producidos.”²⁷

Siguiendo las siguientes recomendaciones a la hora de planificar y disfrutar del tiempo de ocio y turismo, el consumidor y la consumidora responsable estarán contribuyendo a la conservación de los recursos naturales y a mejorar las oportunidades de desarrollo humano de las comunidades locales del destino que hayan elegido.

Como consideraciones generales se destacan:

- Ábrete al conocimiento de otras culturas y tradiciones distintas a las tuyas. Sé tolerante y respeta la diversidad; observa las tradiciones y las prácticas sociales y culturales del lugar.
- Respeta los derechos humanos. Cualquier forma de explotación va en contra de una actitud responsable y crítica en el turismo. La explotación sexual infantil es un delito muy grave, tanto en el lugar donde se lleve a cabo como en el país de residencia de quien lo cometa; denuncia este tipo de actividades.
- Respeta los recursos culturales. Las actividades turísticas deben practicarse con respeto por el patrimonio artístico, arqueológico y cultural.
- Si visitas ecosistemas sensibles, como arrecifes de coral o selvas, infórmate de cómo hacerlo para causar el menor impacto posible y no degradarlos. Utiliza los caminos y senderos ya existentes para evitar el deterioro de zonas frágiles.
- Busca alojamientos que hayan sido construidos respetando su integración con el entorno desde el punto de vista social, paisajístico y de la utilización óptima de los recursos naturales.
- Trata, en general, de desarrollar con tu presencia, un turismo crítico y sostenible, construyendo con tu viaje un planeta más saludable y solidario.



- Cuando vayas de excursión o estés de viaje en un destino, sigue los mismos consejos de ahorro energético que seguirías si estuvieras en tu propia casa.
- Intenta buscar alojamientos que sean sostenibles desde el punto de vista energético; que utilicen energías renovables, tengan una arquitectura bioclimática, etc.
- Dentro de tus posibilidades, elige el medio de transporte más sostenible. Siempre será mejor viajar en tren o autobús frente al avión y el coche privado. Recuerda que el avión es el medio de transporte que más emisiones de CO₂ por kilómetro y pasajero lanza a la atmósfera.
- La bicicleta o el senderismo son actividades divertidas y sostenibles para descubrir un nuevo lugar.

27. *Carta del turismo sostenible*. Conferencia Mundial de Turismo. España. Abril 1995



- Trata de minimizar la generación de residuos. Son una fuente de contaminación allá donde vayas. Recuerda que no en todo lugar existe un adecuado sistema de separación, reciclaje y eliminación de basuras.
- Cuando tengas que deshacerte de un residuo, hazlo de la manera más limpia que le facilite el lugar de destino. Si no ves contenedores de recogida selectiva, solicita información a la población local.
- En un espacio natural procura que la única huella que dejes atrás sea la de tu calzado. Guarda los residuos que generes en una bolsa hasta que encuentres un contenedor para depositarlos.
- Si fumas y vas de excursión, guarda las colillas hasta que encuentres un contenedor.
- Si llevas pic-nic para comer, intenta guardar los alimentos en tarteras. Evita utilizar envoltorios de usar y tirar.
- En la playa. Las algas en la arena no son síntoma de suciedad. Aportan sedimentos y protegen la playa de la erosión de las olas. Respeta los ciclos naturales de los espacios donde vayas.

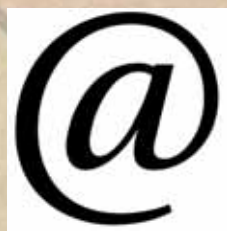


- Un/a turista gasta siete veces más agua que un habitante local. Sé consciente del agua que consumes y no derroches en ningún lugar. Cuando vayas de excursión o estés de viaje, sigue los mismos consejos de ahorro de agua que seguirías si estuvieras en tu propia casa.
- Intenta buscar alojamientos que sean sostenibles desde el punto de vista del uso que hacen del agua: que tengan mecanismos economizadores de agua en cocinas y baños, que rieguen los jardines y plantas por goteo, que tengan jardines con plantas autóctonas, etc.
- En los hoteles, pide que no te laven las toallas y sábanas si no es completamente necesario. El excesivo lavado de toallas y ropa de cama en los hoteles de alta categoría significa toneladas de agua derrochada y contaminada con detergentes al día.
- No realices compras compulsivas de souvenirs. Piensa bien qué es lo que necesitas. Recuerda que el agua virtual, empleada en la fabricación de bienes y servicios.

Decisiones de compra

- Al planificar tu viaje, elije aquellos proveedores que te ofrezcan garantías de calidad y de respeto a los derechos humanos y al medio ambiente.
- Reúne toda la información posible sobre tu destino, y dedica tiempo a entender sus costumbres, normas y tradiciones. Evita los comportamientos que puedan ofender a la población local.
- No adquieras flora y fauna protegida por el Convenio de Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), ni productos derivados de dichas especies. Es un delito y contribuye a su extinción.
- Disfruta conociendo la cultura, costumbres, gastronomía y tradiciones de las poblaciones locales de tu destino. Facilita entendimiento intercultural.
- Antes de salir de viaje, infórmate sobre la situación sanitaria efectiva del destino y sobre el acceso en él a servicios consulares y de emergencia, y asegúrate de que tu salud y tu seguridad personal no correrán peligro. Cerciórate de tener cubiertas allí sus necesidades específicas (alimentación, accesibilidad o atención médica) antes de decidirse a viajar a un destino determinado.
- Intenta que tu viaje y tu consumo contribuyan al desarrollo económico y social. Compra artesanía y productos locales para apoyar la economía del lugar, y sigue los principios del comercio justo. Cuando regatees, ten presente el concepto de salario justo.
- Infórmate de la legislación vigente para no cometer ningún acto que se considere delictivo en la región o país visitado.

8. Guía de Recursos





8. Guía de recursos

Este último capítulo de la guía recopila recursos útiles para los educadores y las educadoras ambientales en materia de Consumo Responsable. Se han marcado con un asterisco rojo las fuentes documentales empleadas en la elaboración de esta guía.

Los diferentes recursos se dividen en:

Recursos en Internet: se recopilan webs de Consumo Responsable, webs con recursos educativos aplicables al tema del consumo y Cambio Climático, direcciones de acciones, grupos y movimientos relacionados con el consumo crítico, el medioambiente, la ecología y la intervención socioeducativa. Aquí se incluye un subapartado con materiales didácticos relacionados con los diferentes ámbitos tratados en la guía.

Bibliografía: bibliografía relacionada con temas como energía, agua, residuos, consumo y medioambiente, globalización y consumo, Cambio Climático, Educación Ambiental. Se incluyen en este apartado algunos artículos publicados en los medios de comunicación y en páginas especializadas en torno al medioambiente, ecología, Cambio Climático.

Películas y documentales: se ofrece un listado de audiovisuales que pueden servir al educador y la educadora como herramienta para el trabajo con grupos.

Glosario: en él se exponen las definiciones de los conceptos clave que aparecen en la guía.

8.1. Recursos en Internet

8.1.1. Medio Ambiente y Cambio Climático

- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente: www.pnuma.org *
- Convención de las Naciones Unidas para el Cambio Climático http://unfccc.int/portal_espanol/items/3093.php *
- Agencia Europea del Medio Ambiente: www.eea.europa.eu/es *
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino: www.mma.es *
- Centro Nacional de Educación ambiental: www.mma.es/ceneam *
- Fundación Ecología y desarrollo: www.ecodes.org *
- Amigos de la Tierra: www.tierra.org
- Ecologistas en Acción: www.ecologistasenaccion.org
www.consumehastamorrir.org *
- www.ecologistasenaccion.org/spip.php?article1809 (Exposición frenemos el Cambio climático) *
- Greenpeace: www.greenpeace.org *
- WWF/Adena: www.wwf.es
- Worldwatch Institute: www.worldwatch.org *
- Cruz Roja Juventud: www.cruzrojajuventud.org *
- Portal del medio ambiente: www.portaldelmedioambiente.com/
- Fundación Terra: www.terra.org
- Fundación Vida Sostenible: www.vidasostenible.org/ *
- Cero co2: www.ceroco2.org/
- Frena el cambio climático: www.frenaclcambioclimatico.org/blog/ *
- Planta tu árbol: www.plantatuarbol.com/
- Ecosofía: www.ecosofia.org/

Informes y artículos en Internet:

- *Cambio climático 2007: IV Informe de evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático*. Dividido en tres partes, disponibles en: <http://www.ipcc.ch/ipccreports/climate-changes-2007-ar4-sp.htm>*
- *Cambio climático 2001: III Informe de evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático*. Disponibles en: <http://www.ipcc.ch/ipccreports/assessments-reports.htm>*
- *Cambio climático 1995: II Informe de evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático*. Disponibles en: <http://www.ipcc.ch/ipccreports/assessments-reports.htm>
- *Cambio climático 1990: I Informe de evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático*. Disponibles en: <http://www.ipcc.ch/ipccreports/assessments-reports.htm>
- *El cambio climático en España: Estado de situación: Documento resumen*. [Madrid]: Ministerio de Medio Ambiente, 2007. Disponible en: http://www.mma.es/secciones/cambio_climatico/pdf/ad_hoc_resumen.pdf*
- *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático - Los diez primeros años*. Boon (Alemania): Climate Change Secretariat, 2004. Disponible en: http://www.oei.es/decada/portadas/diez_anhos.pdf
- *Estrategia española de cambio climático y energía limpia: Horizonte 2007-2012-2020*. [Madrid]: Ministerio de Medio Ambiente, 2007. Disponible en: http://www.mma.es/portal/secciones/cambio_climatico/documentacion_cc/estrategia_cc/pdf/est_cc_energ_limp.pdf*
- *Estrategia galega fronte ao cambio climático*. Santiago de Compostela: Consellería de Medio Ambiente, DL 2005. Disponible en: <http://www.climantica.org/descargas/resource/estrategia.pdf>
- *Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero en Galicia*. Santiago de Compostela: Consellería de Medio Ambiente, DL 2004. Disponible en: <http://www.siam-cma.org/publicacions/doc.asp?id=344>
- *Para comprender el cambio climático: Guía elemental de la Convención Marco de las Naciones Unidas y el Protocolo de Kyoto*. Suíza: PNUMA; Boon (Alemania): Climate Change Secretariat, 2002. Disponible en: http://www.oei.es/decada/portadas/guia_protocolo_Kioto.pdf
- *Plan Nacional de adaptación al cambio climático*. [Madrid]: Oficina Española de Cambio Climático, [2007]. Disponible en: http://www.mma.es/portal/secciones/cambio_climatico/areas_tematicas/impactos_cc/pnacc.htm
- *Sistema compromisos voluntarios de reducción de emisiones de GEI*. [Madrid]: Ministerio de Medio Ambiente; Observatorio de la Sostenibilidad de España, [2007]. Disponible en: http://www.compromisosvoluntarios.es/NR/rdonlyres/50814DAF-E58F-4ECF-9167-99988EF086F4/1688/Documentocompleto_OSEVII1.pdf
- Ponencias y comunicaciones presentadas en el congreso agua y educación ambiental: nuevas propuestas para la acción, Alicante 26, 27, 28 y 29 de noviembre de 2003: http://www.aguacam.com/materiales/pdf/congresoaguaedu/libro_congreso.pdf
- *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia-ureka*. ISSN: 1697-011X. DL: CA-757/2003 <http://www.apac-eureka.org/revista> *
- *Principales conclusiones preliminares de los impactos en España por efecto del Cambio Climático*. Ministerios de Medio Ambiente ; Oficina Española de cambio Climático y Universidad de Castilla La Mancha. [2005] *

8.1.2 Energía

- Instituto para la Diversificación y Ahorro Energético (IDEA): www.idae.es*
- Proyecto escuelas solares de Greenpeace e IDEA: www.solarizate.org
- Foro por la Movilidad Sostenible: <http://www.foromovilidadsostenible.org/web/html/documentacion.html>
- Portal de Energías renovables y Ahorro Energético: <http://www.renovae.org>

8.1.3 Agua

- Programa educativo CANAL DE ISABEL II: www.canaleduca.com
- Consumo responsable de agua: www.agua-dulce.org*
- Portal del Agua de la UNESCO: http://www.unesco.org/water/index_es.shtml*
- Sistema Español de Información sobre el Agua (HISPAGUA) : <http://hispagua.cedex.es/>*

8.1.4 Residuos

- Información general sobre reciclaje: www.redcicla.com
- Reciclado de papel: www.reciclapapel.org

8.1.5 Comercio justo y alternativas de consumo

- Red de Bancos del Tiempo: <http://www.red-bdt.org/>*
- IDEAS: www.ideas.coop
- ALTERNATIVA3: www.alternativa3.com
- SETEM: www.setem.org *
- INTERMON: www.intermonoxfam.org
- Sello Comercio Justo: www.sellocomerciojusto.com*
- Alternativas de consumo: www.sindinero.org

8.1.6 Materiales Didácticos en internet

Cambio climático.

- Junta de Andalucía. EDUCAM: materiales de educación ambiental: <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente> *
- Cambio climático: un análisis en clave global .Sònia Pérez i Montse Santolino: <http://www.edualter.org/material/actualitat/climatic/castellano/index.htm>
- Fenómenos naturales, desastres sociales. Ernest Cañada. Una producción de ALBA SUD: <http://www.edualter.org/material/desastresnat/castella/indexes.htm>

Desarrollo sostenible.

- Cine y Desarrollo (III). Sobrevivir y resistir en el sur, huir al norte. Ernest Cañada / Edualter: <http://www.edualter.org/material/cinemad3/index.htm>

Comercio justo.

- SETEM. Juego interactivo “El Comercio Justo: un juego, una realidad”:
<http://setemaragon.blogspot.com/2008/02/juego-interactivo-el-comercio-justo-un.html>

Energía.

- CENEAM. Programa Hogares Verdes: http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/programas_ceneam/hogares_verdes/materiales.htm
- Materiales para una acción educativa en el consumo crítico. Carpeta de energía: http://www.edualter.org/material/consumo/energia_indice.htm
- Crisis alimentaria y crisis energética ¿Toda la culpa fue del petróleo? Ruth Lamas y Francesc Puig, miembros de Ingeniería Sin Fronteras: <http://www.edualter.org/material/actualitat/crisi/castella/indexes.htm>
- Energías Renovables y Ahorro Energético: http://www.renovae.org/index.php?Itemid=58&id=6&option=com_content&task=blogsection

Agua.

- El valor olvidado del agua Ingrid Regalado y Olga Torné. Nusos, Actividades Científicas y Culturales: <http://edualter.org/material/actualitat/agua/castellano/index.htm>



Residuos.

- *Materiales para una acción educativa en el consumo crítico. Carpeta residuos:* <http://www.edualter.org/material/explotacion/unidad2.htm>

Alimentación.

- *La Soberanía Alimentaria en el Mundo.* Ernest Cañada / EDUALTER : <http://www.edualter.org/material/sobirania/index.htm>
- *Alimentos transgénicos a debate: materiales para una acción educativa en el consumo crítico. Carpeta ropa:* <http://www.edualter.org/material/transgenicos/transg.htm>

Ropa.

- *Materiales para una acción educativa en el consumo crítico. Carpeta ropa:* <http://www.edualter.org/material/explotacion/unidad8.htm>

Madera.

- *Materiales para una acción educativa en el consumo crítico. Carpeta maderas:* http://www.edualter.org/material/consumo/6_0unidad.htm

Movilidad Sostenible.

- *Educar hoy por un Madrid más sostenible. Madrid 2006.* <http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaMedioAmbiente/ProyectosSostenibilidad/educativos.pdf>

Turismo Responsable.

- *Propuesta educativa sobre turismo y desarrollo:* <http://www.edualter.org/material/turisme/indexes.htm>
- Sierra Club: www.sierraclub.org

8.2. Bibliografía

8.2.1. Otras guías de consumo responsable

- Consejo de la Juventud región de Murcia y Consejería de desarrollo Sostenible y ordenación del territorio. *Pequeños trucos, grandes logros. Guía de herramientas y buenas Prácticas para la Calidad Ambiental.*
- *ConSuma Responsabilidad. Guía de consumo responsable y solidario de la Comunidad de Madrid.* Ed. Traficantes de Sueños. Madrid. 2006. Disponible en : www.consumaresponsabilidad.org*
- DEL VAL, Alfonso: *Guía para un consumo más responsable (con especial atención a las Islas Canarias)*, Fundación César Manrique, Caja de Canarias, Teguiise, 2005.
- Foro de consumo responsable de Navarra: *Guía de consumo responsable de Navarra*, Fundación Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA), Pamplona, 2005. <http://www.crana.org/contenido.asp?idBD=1&idSubArea=1&idDocumento=2517> *
- Greenpeace: *Actúa. Consejos para una vida sostenible.* www.greenpeace.org*
- Grupo para el estudio de la economía solidaria de Oikos: *Guía práctica para un Consumo Responsable*, Oikos, Bizkaia, 2004. <http://www.fiare.org/privado/gestorarchivos/biblioteca/consumo%20responsable/Cs%20Resp%20OIKOS.pdf>
- *Guía de Mallorca sostenible, Todo sostenible*, Palma de Mallorca, 2001.
- Fundación ECODES y Gobierno de Aragón: Tiene diversas guías de Consumo Tematizadas: <http://www.consumoresponsable.org/documentos/index.asp> *
- HISPACOOOP y Observatorio de la Responsabilidad Social Corporativa, *Guía para un consumo responsable: el papel de los consumidores y las consumidoras en la responsabilidad*

social de la empresa. 2006*

- IDEAS: *Guía de Consumo Responsable de Castilla la Mancha*, Dirección General de Consumo JCCM, Toledo, 2005.
- IDEAS: *Guía de Consumo Responsable*, Ayto. de Córdoba, Córdoba, 2005.
- Lodeiro, Toni. *Consumir menos para vivir mejor. Ideas prácticas para un consumo más consciente*. Ed. Xalaparta. Navarra. 2008. *
- Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO). *Youth X Change. Manual de educación para un consumo sostenible*. *
- Red Andaluza de Consumo Responsable: *Guía de consumo responsable: la otra cara del consumo*, Campaña de Consumo Responsable de Granada, Granada, 2002. *
- Setem. *Guía para el consumo responsable de ropa*. Campaña Ropa Limpia.
<http://www.consumoresponsable.com/guias/guiaweb.PDF> *

8.2.2. Energía

- MUNICIO MARTÍN, Angel y COLINO MARTÍNEZ, Antonio. *Diccionario español de la energía con vocabulario inglés-español*. Doce Calles
- ORTEGA, M. *Energías Renovables*., Thomson Paraninfo, 2003
- PARDO ABAD, C.J. *Las fuentes de energía*., Ed. Síntesis, 1993
- GALLEGO, José Luis. *El hogar ecológico*, Ed. Plaza y Janes, 1997
- JONES, John E. *Cómo gestionar la propia energía*.. Ed. Centro de estudios Ramón Areces, 1998
- GALLEGO, Jose Luis .*Ecología doméstica*.. Acento Ed.
- ARAUJO, Joaquín. *La ecología en tu vida cotidiana*. Ed. Espasa-Calpe, 2000
- ESTEVE, Carmen. *La ecología empieza en casa*., Susaeta Ediciones.
- GÓMEZ, Jose y MANSERGAS, Javier. *Recursos para la educación ambiental*. ED. CCS, 1999
- JUANBELTZ MARTINEZ, José I. *Materiales didácticos para la educación ambiental*. Ed. Praxix, 2002
- DAMIN, Roberto y MONTELEONE, Adrian. *Temas ambientales en el aula: una mirada crítica desde las ciencias sociales*. Paidós Argentina, 2003
- KRAMER, Fernando. *Manual práctico de educación ambiental: técnicas de simulación, juegos y otros métodos educativos*. Los libros de la catarata, 2002
- URKIA LUS, Iñaki y URKIA LUS, Sebastián. *Energía renovable práctica. Colección Pamiela Ecología*. Editorial Pamiela. Pamplona 2003

8.2.3. Agua

- MARTINEZ GIL, Fco. Javier. *La nueva cultura del agua en España*. Bilbao: Bakeaz, 1997.
- PETRELLA, Ricardo. *El manifiesto del agua*. Barcelona, 2002.
- SHIVA, Vandana. *Las guerras del agua. Contaminación, privatización y negocio*. Barcelona, 2004.
- V.V.A.A. *Agua y educación ambiental: Nuevas propuestas para la acción*. Caja de Ahorros del Mediterráneo. 2004. *

Revistas.

- *Al agua patos*. Ciclos. Cuadernos de comunicación, interpretación y educación ambiental, diciembre 1999, núm.6
- *Especial agua*. Ecologista, diciembre 2000, núm.23.
- *El agua: Un despilfarro interesado*. Archipiélago, Cuadernos de crítica de la cultura, núm. 57. 2003.
- *Consumo de agua: saquemos el agua clara*. Opciones, septiembre-noviembre 2005.
- *Dossier El conflicto del agua*. Marc de Referències, invierno 2007.
- *Especial agua. La sed y las lágrimas de Gaia*. The Ecologist, núm. 30. julio-agosto-septiembre 2007.

8.2.4. Residuos

- Gil BERCERO, J. R. ; GÓMEZ ANTÓN, M^a Rosa .- *Educación medioambiental : reciclaje y recuperación de residuos domésticos*.- Madrid : UNED, 1995.
- GIL BERCERO, J. R. ; GÓMEZ ANTÓN, M^a Rosa .- *Gestión y tratamiento de residuos domésticos I*. Video con guía de estudio.- Madrid : UNED, 1996.
- GIL BERCERO, J. R. ; GÓMEZ ANTÓN, M^a Rosa .- *Los plásticos y el tratamiento de sus residuos*.- Madrid : UNED, 1997.
- SEOÁNEZ CALVO, Mariano .- *Residuos : problemática, descripción, manejo, aprovechamiento y destrucción* .- Madrid : Mundi-Prensa, 2000.
- V.V.A.A. *60 preguntas y respuestas básicas sobre residuos*.- Madrid : Gedesma, 2002.

8.2.5. Alimentación

- AAVV (2005), *Doce mitos sobre el hambre. Un enfoque esperanzador para la agricultura y la alimentación del siglo XXI*, Icaria, Barcelona.
- BOVÉ, José y DUFOUR, François (2001), *El mundo no es una mercancía. Los agricultores contra la comida basura*, Icaria, Barcelona.
- Centre De Recerca I Informació En Consum (CRIC): *Come y calla... o no*, Icaria, Barcelona, 2005.
- MADELEY, John (2005), *Alimentos para todos. La necesidad de una nueva agricultura*, Editorial Popular, Madrid.
- MARTÍNEZ ALIER, Joan (2005), *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*, Icaria, Barcelona.
- RIECHMANN, Jorge (2000), *Cultivos y alimentos transgénicos: una guía crítica*, Los Libros de la Catarata, Madrid.
- SHIVA, Vandana (2003), *Cosecha robada. El secuestro del suministro mundial de alimentos*, Paidós, Barcelona.
- ZIEGLER, Jean (2000), *El hambre en el mundo explicada a mi hijo*, El Aleph Editores, Barcelona, 2000.

8.2.6. Sector textil

- CABRÉ, Carole, SETEM-Campaña Ropa Limpia, 2000, *La moda al desnudo*, ed. Icaria.
- CASTILLO, Juan José, 2005, *El trabajo recobrado*, ediciones Miño y Dávila.
- OXFAM INTERNACIONAL, 2003, *Más por menos, el trabajo precario de las mujeres en las cadenas de producción globalizada*.
- SETEM-Campaña Ropa Limpia e Intermón Oxfam, 2003, *La moda, un tejido de injusticias*, ed. Intermón Oxfam.
- WERNER, Klaus y Weiss, Hans, Barcelona, 2004, *El libro negro de las marcas*. ed. Debate.

8.2.7. Consumo Crítico, Comercio Justo y Solidaridad

- ALONSO, Luis Enrique: *La era del consumo*, Siglo XXI, Madrid, 2005.
- ARAÚJO PONCIANO, Joaquín: *La ecología en tu vida cotidiana*, Espasa-Calpe, Pozuelo de Alarcón, 2000.
- ARIAS ROBLES, Marta: *Adultos a la fuerza: la explotación laboral de la infancia*, Octaedro, Barcelona, 1998.
- BENACH DE ROVIRA, Joan y MUNTANER I BONET, Carles: *Aprender a mirar la salud: cómo la desigualdad social daña nuestra salud*, El Viejo Topo, Barcelona, 2005.
- CASABLANCAS, David: *Alterperiodismo: Los medios de comunicación y las causas solidarias*, Intermón Oxfam, Barcelona, 2005.
- CENTRO NUEVO MODELO DE DESARROLLO: *Norte-Sur: la fábrica de la pobreza*, Popular, Madrid, 2003.
- CORRALES LLAVES, M^a Teresa. *Educación en el consumo crítico y responsable*. revista digital "Investigación y Educación. Nº 26. Agosto 2006. Vol.III. CSI-CSIF Sevilla.

- COMÍN SEBASTIÁN, Pilar Y FONT MONTANYA, Elisabet: *Consumo sostenible: preguntas con respuesta*, Icaria, Barcelona, 1999.
- GASCÓN GUTIÉRREZ, Jordi y Cañada Mullor, Ernest: *Viajar a todo tren: turismo, desarrollo y sostenibilidad*, Icaria, Barcelona, 2005.
- GEORGE, Susan: *El informe Lugano*, Icaria editorial, Barcelona. 2001.
- Grupo de Aprendizaje Colectivo "COMUNICACIÓN POPULAR": *Técnicas de desinformación: manual para una lectura crítica de la prensa, Sentimientos kontra el poder y Escuela Popular de Prosperidad*, Madrid, 2003.
- GUERRA, Pablo *¿Qué es el consumo responsable?* Economía Solidaria. Cartilla nº3. Programa Kolping, Uruguay.
- LODEIRO, Toni. *Consumir menos para vivir mejor. Ideas prácticas para un consumo más consciente*. Ed. Xalaparta. Navarra. 2008. *
- LUCENA BONNY, Antonio, *Consumo Responsable*, Talasa Ediciones, 2002.
- Martínez Alier, Joan y OLIVERES, Arcadi: *¿Quién debe a quién?: deuda ecológica y deuda externa*, Icaria, Barcelona, 2003.
- MERKEL, Jim, *Simplicidad Radical. Huellas pequeñas en una tierra finita*, Fundación Tierra, Barcelona, 2005.
- PRIETO, Alberto D. y BANDA SORIANO, Belén de la: *La ley del más fuerte: trampas e injusticias del comercio mundial*, Intermón Oxfam, Barcelona, 2003.
- RAMONETT, Ignacio y CHOMSKY, Noam: *Cómo nos venden la moto*, Icaria, Barcelona, 1996.
- Schwermer, Heidemarie: *Mi vida sin dinero: una experiencia basada en el trueque*. Una invitación a pensar formas alternativas de convivencia, Gedisa, Barcelona, 2002.
- SERRANO, Pascual: *Una nueva forma de informarse, los medios alternativos*, www.rebellion.org/noticia.php?id=33336, 2006. (Revista Éxodo, nº 84.)
- SUBIRANA SAMITIER, Pere: *Ecología para vivir mejor. Respuestas sostenibles a los retos personales y sociales*, Ed. Icaria Milenrama, 1999.
- TORRES I PRAT, Joan: *Consumo, luego existo*, Icaria, Barcelona, 2005.
- VV. AA.: *La banca ética: mucho más que dinero*, Icaria, Barcelona, 2002.
- WERNER, Klaus y WERSS, Hans: *El libro negro de las marcas: el lado oscuro de las empresas globales*, Debate, Barcelona, 2004.

8.3. Películas y documentales

Disponibles en: <http://www.kuomodo.info/>:

- CHAO, Ruth y SILVA, Javier. 2050, *¿Demasiado tarde?* (C. Climático. 2006. 53 min.
- ESTEVEZ, Carlos. *Camino a la extinción*. (La quinta entrega de la serie "Voces contra la globalización. Otro mundo es posible").
- KOONS, Debora (Productora) *El Futuro de la comida*. (Trangénicos en la industria alimentaria). 55min. 2006
- Ecologistas en acción. *Gran Superficie*. (Consumo y Publicidad).60 min.
- CLEIN, Naomi. No Logo: el poder de las marcas. (influencia de las marcas en la sociedad actual).
- DOYLE, Roland. *Petróleo, humo y reflejos*. (Guerra Global Contra el Terror y la Crisis Energética. 11S.).50 min.
- FERNÁNDEZ RINCÓN, Raúl. *Bajarse del mundo*. (Modos de vida alternativos). 2004. 49 min.
- GOORE, Al. *Una verdad incómoda*. (Calentamiento global). 2006.
- LEONAR, Annie . *La historia de todas las cosas*. (ciclo de vida de bienes y servicios).2007. 20 min. Sitio En inglés: <http://www.storyofstuff.com/>. Doblado al castellano: http://video.google.com/videoplay?docid=-5645724531418649230&hl=es*
- Aritmética, Población y Energía. <http://video.google.es/videoplay?docid=8642751995539239050>
- SETEM. *Comercio Justo: una nueva solidaridad*. 30 min.
- SETEM. INTERMON. *El sabor de la dignidad: todo aquello que se esconde en una taza de café*. 20 min.
- SETEM. *Tejido con dignidad*. 15 min.
- NEWS! *Made in dignity* (en castellano). 20 min.



8.4. Glosario

- **Agricultura ecológica:** es la actividad agraria de producción de alimentos vegetales y animales, frescos o transformados sin la utilización de sustancias químicas de síntesis, por lo que se respeta el medio ambiente y se conserva la fertilidad de la tierra mediante la utilización óptima de los recursos naturales.
- **Atmósfera:** es una capa gaseosa de aproximadamente 10.000 Km. de espesor que rodea la litosfera e hidrosfera, donde se producen todos los fenómenos climáticos y meteorológicos que afectan al planeta, se regula la entrada y salida de energía de la tierra y es el principal medio de transferencia del calor.
- **Biocombustible:** combustible producido a partir de material seco orgánico o aceites combustibles producidos por las plantas. Energía renovable.
- **Cambio Climático:** se define como “cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad del clima observada por períodos de tiempo comparables” (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 1992).
- **Clima:** se define como el “estado medio del tiempo” o como una descripción estadística del tiempo en valores medios, durante períodos que pueden ser de meses a miles o millones de años. El período normal es de 30 años, según la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Los datos que se incluyen son la temperatura, precipitación o viento.
- **Clorofluorocarbonos (CFC):** gases de efecto invernadero, utilizados para refrigeración, aire acondicionado, empaquetado, aislamiento y disolventes o propelentes para aerosoles.
- **Combustibles fósiles:** materiales orgánicos combustibles procedentes de la descomposición de plantas y animales al estar sometidos al calor y presión de la corteza terrestre durante cientos de millones de años. Son el petróleo crudo, carbón, gas natural o aceites pesados; sus reservas son escasas, y su combustión provoca, emisiones que potencian el cambio climático.
- **Deforestación:** conversión de bosques en zonas no boscosas.
- **Desarrollo sostenible:** desarrollo que atiende las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.
- **Desierto:** un ecosistema con menos de 100 mm de precipitaciones al año.
- **Diversidad biológica:** cantidad y abundancia relativa de diferentes familias (diversidad genética), especies y ecosistemas (comunidades) en una zona determinada.
- **Ecosistema:** sistema de organismos vivos que interactúan y su entorno físico.
- **Efecto invernadero:** absorción de la radiación infrarroja emitida por la superficie de la Tierra, debido a la producción de ciertos gases.
- **Eficiencia energética:** habilidad de lograr objetivos empleando la menor cantidad de energía y el con el menor impacto medioambiental posibles.
- **Emisiones:** en relación al cambio climático, son la liberación de gases de efecto invernadero y/o otros gases relacionados en la atmósfera, en una zona y un período de tiempo específicos.
- **Energía:** magnitud física asociada a la capacidad que tienen los cuerpos para producir trabajo mecánico, emitir luz, generar calor, etc.

- **Energías renovables:** fuentes de energía que son sostenibles, y no se agotan dentro de un marco temporal breve si se compara con los ciclos naturales de la Tierra. Incluyen tecnologías no basadas en la combustión de carbono, como la solar, la hidrológica y la eólica, y otras como la biomasa (sí hay combustión).
- **Erosión:** proceso de retiro y transporte de suelo y roca por obra de fenómenos meteorológicos, desgaste de masa, y la acción de cursos de agua, glaciares, vientos y aguas subterráneas.
- **Gases de efecto invernadero:** gases integrantes de la atmósfera (de orígenes naturales pero también generados por actividades humanas, que absorben y emiten radiación en determinadas longitudes de onda del espectro de radiación infrarroja. Esta propiedad causa el efecto invernadero. El vapor de agua (H₂O), dióxido de carbono (CO₂), óxido nitroso (N₂O), metano (CH₄), y ozono (O₃) son los principales gases de efecto invernadero en la atmósfera terrestre.
- **Huella ecológica:** Es un indicador que mide la superficie necesaria para producir los recursos consumidos por un ciudadano medio de una determinada comunidad, así como la necesaria para absorber los residuos que genera, independientemente de donde estén localizadas estas áreas.
- **Impactos climáticos:** consecuencias del cambio climático sobre los ecosistemas.
- **IPCC:** siglas del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático creado por las Naciones Unidas con el fin de reunir a científicos destacados en el tema, para investigar acerca de las emisiones y concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera y su posible impacto en el planeta.
- **Lixiviado:** fluido resultante de la pérdida de líquido de un residuo húmedo o que ha incorporado agua. Se produce en los vertederos por efecto de la fermentación de materia orgánica y por efecto de las lluvias y las escorrentías.
- **Protocolo de Kyoto:** convenio internacional con compromisos legales vinculantes, sobre la reducción de emisiones causadas por el ser humano de gases de efecto invernadero; asumido por la mayoría de los países industrializados (incluyendo España), en una media de un 5 %, dentro del periodo que va desde el año 2008 al 2012, tomando como dato de referencia las emisiones del año 1990.
- **Radiación infrarroja:** radiación emitida por la superficie de la Tierra, la atmósfera, y las nubes. También llamada radiación terrestre o de onda larga.
- **Reciclaje:** es el proceso mediante el cual un material es recuperado del flujo de los desperdicios sólidos y es utilizado en la elaboración de otros productos o para fabricar el mismo.
- **Recogida selectiva:** recogida separada de diferentes fracciones de residuos, como por ejemplo materia orgánica, vidrio, papel, plásticos, aceites, medicamentos, etc.
- **Recuperación:** aprovechar un residuo en lugar de destinarlo a su abandono definitivo o depósito en vertedero.
- **Turismo sostenible:** aquellas actividades turísticas respetuosas con el medio natural, cultural y social, y con los valores de una comunidad, que permite disfrutar de un positivo intercambio de experiencias entre residentes y visitantes, donde la relación entre el turista y la comunidad es justa y los beneficios de la actividad es repartida de forma equitativa, y donde los visitantes tienen una actitud verdaderamente participativa en su experiencia de viaje.





Cruz Roja Española

Cada vez más cerca de las personas

Cruz Roja Española pertenece a la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, que promueve las actividades humanitarias de las Sociedades Nacionales en favor de las personas vulnerables.

Mediante la coordinación del socorro internacional en casos de desastre y el fomento de la asistencia para el desarrollo, se propone prevenir y aliviar el sufrimiento humano.

La Federación, las Sociedades Nacionales y el Comité Internacional de la Cruz Roja constituyen, juntos, el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja.

Humanidad

El Movimiento de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, al que ha dado nacimiento la preocupación de prestar auxilio, sin discriminación, a todos los heridos en los campos de batalla, se esfuerza, bajo su aspecto internacional y nacional, en prevenir y aliviar el sufrimiento de los hombres en todas las circunstancias. Tiende a proteger la vida y la salud, así como a hacer respetar a la persona humana. Favorece la comprensión mutua, la amistad, la cooperación y una paz duradera entre todos los pueblos.

Imparcialidad

No hace ninguna distinción de nacionalidad, raza, religión, condición social ni credo político. Se dedica únicamente a socorrer a los individuos en proporción con los sufrimientos, remediando sus necesidades y dando prioridad a las más urgentes.

Neutralidad

Con el fin de conservar la confianza de todos, el Movimiento se abstiene de tomar parte en las hostilidades y, en todo tiempo, en las controversias de orden político, racial, religioso o ideológico.

Independencia

El Movimiento es independiente. Auxiliares de los poderes públicos en sus actividades humanitarias y sometidas a las leyes que rigen los países respectivos, las Sociedades Nacionales deben, sin embargo, conservar una autonomía que les permita actuar siempre de acuerdo con los principios del Movimiento.

Voluntariado

Es un movimiento de socorro voluntario y de carácter desinteresado.

Unidad

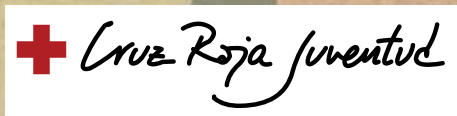
En cada país sólo puede existir una Sociedad de la Cruz Roja o de la Media Luna Roja, que debe ser accesible a todos y extender su acción humanitaria a la totalidad del territorio.

Universalidad

El Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, en cuyo seno todas las Sociedades tienen los mismos derechos y el deber de ayudarse mutuamente, es universal.



Con la colaboración de:



www.cruzrojajuventud.es 902 22 22 92

Humanidad Imparcialidad Neutralidad Independencia Voluntariado Unidad Universalidad