

## DE LA EMERGENCIA PLANETARIA A LA CONSTRUCCIÓN DE UN FUTURO SOSTENIBLE



### INTRODUCCIÓN

Iniciamos el estudio de un capítulo cuyo título tiene dos partes claramente diferenciadas. Una primera “*De la emergencia planetaria*”, que nos llevará a hablar de problemas, de problemas muy serios y preocupantes, por lo que habrá que tener presente en todo momento la segunda parte del título “*A la construcción de un futuro sostenible*”. Porque el necesario estudio de los problemas está al servicio de la búsqueda de soluciones y, como iremos viendo, esas soluciones existen y estamos a tiempo de adoptar las medidas necesarias.

Para comenzar, señalaremos que se trata de un capítulo concebido para ayudar a vencer el síndrome de la “rana hervida”.

**A.0.** *¿Habéis oído hablar del síndrome de la rana hervida? Recordémoslo: si intentamos introducir una rana en agua caliente, da un salto y escapa; pero si la introducimos en agua a temperatura ambiente y procedemos a calentarla lentamente la rana permanece en el agua hasta morir hervida. ¿Qué explicación podemos dar a este comportamiento? ¿Qué nos sugiere?*



Si queremos superar este síndrome, es preciso dedicar atención a los problemas con los que nos enfrentamos. Se trata de plantearnos, en primer lugar, a qué problemas ha de hacer frente hoy la humanidad; ello nos permitirá comprender hasta qué punto se puede hablar de emergencia planetaria o ver si se trata, como algunos sostienen, de una exageración. Y sobre todo nos ayudará a determinar qué podemos hacer.

**A.1.** *Enumerad los problemas a los que, en vuestra opinión, hemos de hacer frente hoy los seres humanos. Es preciso hacer un esfuerzo para no olvidar ningún problema importante porque, como veremos, están estrechamente relacionados, e ignorar alguno puede bloquear el tratamiento del conjunto.*

Tras esta reflexión inicial, proponemos la discusión de los problemas recogidos, cotejando después las distintas aportaciones con la información de especialistas proporcionada por el profesor. Estructuramos esta tarea en varios apartados, comenzando por un análisis del creciente deterioro del planeta, seguido por la discusión de sus posibles causas y, finalmente, por el estudio de las medidas que se deben adoptar. Pasamos, pues, a comentar las distintas aportaciones realizadas en torno a cuáles son los problemas y sus estrechas vinculaciones, que obligan a su tratamiento conjunto.

## **1. LA DEGRADACIÓN DE LA VIDA EN EL PLANETA**



Quizás el problema más frecuentemente señalado, cuando se reflexiona sobre la situación del mundo, es el de la contaminación ambiental y sus secuelas. Conviene hacer un esfuerzo por profundizar en lo que supone esta contaminación, enumerando las distintas formas que se conozcan y las consecuencias que se derivan.

**A.2.** *¿Qué formas de contaminación os parecen preocupantes?*

*Tras exponer vuestras opiniones, realizar o recopilar fotos ilustrativas, recoger noticias de prensa al respecto, y analizar la información proporcionada por el profesor o que podáis obtener de diversas fuentes, para completar el análisis de lo que supone este grave problema planetario.*

*Proceder también a realizar medidas y cálculos estimativos que ayuden a valorar la incidencia y consecuencias de alguna forma de contaminación.*



Asociado al problema de la contaminación se suele hacer referencia a la destrucción y sobreexplotación de los recursos naturales, que está conduciendo a su agotamiento. Conviene abordar más detenidamente lo que supone esa desaparición de recursos.

**A.3.** *¿Cuáles son, en vuestra opinión, los recursos cuyo agotamiento resulta preocupante? Comparar vuestras estimaciones con la información disponible.*

**A.4.** *¿Dónde se potencian y resultan más graves estos problemas, estrechamente vinculados, de contaminación y agotamiento de recursos?*



**A.5.** *¿Cuáles pueden ser las consecuencias del actual crecimiento urbano, acelerado y desordenado? Preparar una exposición fotográfica ilustrativa.*

Los problemas mencionados hasta aquí, contaminación ambiental, urbanización desordenada y agotamiento de recursos naturales, se refuerzan mutuamente, están estrechamente relacionados, con consecuencias de degradación globales, que afectan a todo el planeta, en las que es preciso detenerse.

**A.6.** *Los problemas estrechamente vinculados que acabamos de analizar (contaminación, agotamiento y destrucción de recursos, urbanización desordenada) no sólo afectan a las ciudades, sino a todo el planeta. Es preciso, por tanto, preguntarse cuáles son sus consecuencias globales o, dicho de otro modo, ¿qué otros problemas aparecen asociados a los mismos?*

**A.7.** *Cuando hablamos de extinción de especies, es decir, de pérdida de biodiversidad, no debemos olvidar otra diversidad igualmente en peligro. ¿En qué otra diversidad hemos de pensar y qué importancia tiene su conservación?*

Todos estos problemas, que caracterizan una situación insostenible, han merecido la atención de numerosos expertos e instituciones mundiales que coinciden en señalar que el futuro está seriamente amenazado y en que es necesario profundizar en las causas para poder actuar.



## 2. CAUSAS DE ESTA SITUACIÓN DE AUTÉNTICA EMERGENCIA PLANETARIA... Y NUEVOS PROBLEMAS

Se trata en este punto de iniciar una reflexión en torno a aquello que pueda estar en el origen de la creciente degradación en nuestro planeta, continuando con un planteamiento holístico, globalizador, que no olvide las estrechas relaciones entre ambiente físico y factores sociales, culturales, políticos, económicos, etc. Es decir, se trata de analizar cuáles pueden ser las causas de esta situación caracterizada por el conjunto de problemas, estrechamente interconectados, que hemos discutido, reforzando después nuestro análisis, tal como venimos haciendo, con las contribuciones de la comunidad científica.

**A.8.** *¿Cuáles pueden ser las causas del conjunto de problemas que caracterizan la situación del mundo? ¿Qué otros problemas subyacen en vuestra opinión?*

Abordaremos, a continuación, algunos de los problemas que se asocian al crecimiento insostenible y, en definitiva, al proceso de degradación que acabamos de describir.



**A.9.** *Indicar algunas características de las pautas de consumo en las sociedades desarrolladas, que puedan estar contribuyendo al proceso de degradación.*

Este hiperconsumo afecta tan solo a una quinta parte de la humanidad, pero ello no significa que el consumo mucho más moderado –y, a menudo, insuficiente para unas condiciones de vida aceptables- del resto de los seres humanos no repercuta sobre el medio ambiente. Ello nos remite a la consideración de un segundo factor: el crecimiento demográfico.

**A.10.** *¿En qué medida el actual crecimiento demográfico puede considerarse un problema? Tras exponer vuestras conjeturas, recopilar información al respecto y proceder a su discusión.*

Podemos, pues, afirmar que el hiperconsumo y la explosión demográfica dibujan *un marco de fuertes desequilibrios*, con miles de millones de seres humanos que apenas pueden sobrevivir en los países “en desarrollo” y la marginación de amplios sectores del denominado “Primer Mundo”, mientras una quinta parte de la humanidad ofrece su modelo de sobre consumo.



**A.11.** *Buscar ejemplos de graves desequilibrios entre grupos humanos y preparar dossiers y pósters ilustrativos. ¿Cuáles pueden ser las consecuencias de los mismos? ¿En qué medida pueden mantenerse indefinidamente?*

Los actuales desequilibrios existentes entre distintos grupos humanos, con la imposición de intereses y valores particulares, aparecen asociados en todo tipo de conflictos que conviene analizar.

**A.12.** *Señalar distintos tipos de conflictos y violencias asociados a los desequilibrios analizados. Realizar un seguimiento de su presencia en la prensa en un periodo determinado, fijado por el profesor, y comentar los resultados.*

En este apartado hemos tratado de aproximarnos a las causas que están en la raíz de los problemas que afectan a la humanidad y que constituyen, a su vez, problemas estrechamente relacionados. Pero no basta, como ya hemos señalado, con diagnosticar los problemas: es preciso impulsar a explorar futuros alternativos y a participar en acciones que favorezcan dichas alternativas. Nos referiremos a ello en el siguiente apartado.

### **3. ¿QUÉ HACER PARA AVANZAR HACIA UNA SOCIEDAD SOSTENIBLE?**

Evitar lo que algunos expertos han denominado “la sexta extinción” *ya en marcha* exige poner fin a todo lo que hemos criticado hasta aquí: poner fin a un desarrollo guiado por el beneficio a corto plazo; poner fin a la explosión demográfica; poner fin al hiperconsumo de las sociedades desarrolladas y a los fuertes desequilibrios existentes entre distintos grupos humanos.

**A.13.** *¿Qué podemos hacer cada uno de nosotros, junto a otros? Más concretamente, ¿Qué medidas es necesario adoptar para poner fin a los problemas considerados y lograr un desarrollo sostenible? Proceder a una primera enumeración de las mismas que permita pasar a su discusión posterior, incorporando las contribuciones de la comunidad científica.*



Otro mundo es posible

Es preciso hacer énfasis en que todas las medidas que habéis contemplado y que proponen los expertos son necesarias y deben abordarse conjuntamente. Dicho con otras palabras, no es posible pensar en soluciones puntuales a problemas aislados: es preciso un planteamiento global.

Este planteamiento global es el que ha dado lugar a los conceptos de sostenibilidad y desarrollo sostenible que conviene introducir someramente antes de abordar con mayor profundidad el análisis de los diferentes tipos de medidas.

### **3.1. LA SOSTENIBILIDAD COMO CONCEPTO BÁSICO UNIFICADOR DE LAS MEDIDAS QUE SE REQUIERE ADOPTAR**

La mayoría de trabajos de los expertos que abordan la problemática mundial coinciden en señalar como objetivo básico sentar las bases de un desarrollo sostenible. Conviene, pues, precisar, a este respecto, lo que puede considerarse como *desarrollo sostenible*, ya que se trata de uno de los conceptos centrales de la actual reflexión sobre la situación del mundo.

**A.14.** *Exponer lo que, en vuestra opinión, podemos considerar un desarrollo sostenible. Cotejar vuestras ideas con la definición de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo de Naciones Unidas, que proporcionará el profesor.*

Una de las medidas a las que, lógicamente, se hace referencia para el logro de un desarrollo sostenible es la introducción de nuevas investigaciones y tecnologías más adecuadas.

### **3.2. MEDIDAS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS**

**A.15.** *¿Qué investigaciones e innovaciones tecnológicas se deberían promover? ¿Cuáles habrían de ser sus características? Valorar el papel de la tecnociencia frente a los problemas que afectan a la humanidad.*



Antes de continuar profundizando en el análisis de otros tipos de medidas, conviene detenerse en señalar que, por lo que respecta a las medidas científico-tecnológicas, no todo es consenso.

**A.16.** *¿Qué cuestiones debatibles de actualidad conocéis en torno a algunas medidas científico- tecnológicas?*

**A.17.** *Valorar, a título de ejemplo, la siguiente proposición que concierne al debate nuclear: ¿Es la energía nuclear una “solución verde” dado que no contribuye al efecto invernadero? Apoyar vuestra valoración en información pertinente acerca de las centrales nucleares.*

### **3.3. MEDIDAS EDUCATIVAS**

En el inicio del Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI se señala: “Frente a los numerosos desafíos del porvenir, la educación constituye un instrumento indispensable para que la humanidad pueda progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social. (...) como una vía, ciertamente entre otras, pero más que otras, al servicio de un desarrollo humano más armonioso, más genuino, para hacer retroceder la pobreza, la exclusión, las incomprensiones, las opresiones, las guerras, etc.”.



**A.18.** *¿Qué planteamientos educativos se precisarían, en vuestra opinión, para contribuir a un desarrollo sostenible? Completar vuestras reflexiones, tras ponerlas en común, seleccionando información proveniente de diversas fuentes.*

Merece la pena detenerse en especificar los cambios de actitudes y comportamientos que la educación debería promover:



**A. 19.** *¿Qué es lo que cada uno de nosotros puede hacer 'para salvar la Tierra'?*

**A.20.** *Valorar la siguiente proposición: "Los problemas de agotamiento de los recursos energéticos y degradación del medio son debidos, fundamentalmente, a la actividad de las grandes industrias; lo que cada uno de nosotros puede hacer al respecto es, comparativamente, insignificante". Concebir y realizar algún cálculo ilustrativo, que permita poner a prueba vuestras conjeturas al respecto.*



Las acciones individuales de cada uno de nosotros son, sin duda, importantes en lo que se refiere a un consumo responsable, en cuidado del medio ambiente, etc., pero no pueden quedar en simples acciones privadas. El planteamiento político –es decir, la acción ciudadana- ha de estar presente, pues, cuando nos referimos a las medidas que se deben adoptar.

### **3.4. MEDIDAS POLÍTICAS**

**A. 21.** *¿Qué medidas políticas podemos y debemos promover para contribuir a un futuro sostenible? Comenzar señalando medidas políticas que conozcáis, que ya se estén llevando a cabo para hacer frente a los problemas del planeta.*



Una cuestión central en el debate político acerca de los problemas a los que ha de hacer frente la humanidad es el actual vertiginoso proceso de globalización y sus posibles consecuencias.

**A.22.** *Discutir de qué modo un proceso de globalización planetaria puede afectar al logro de un desarrollo sostenible.*



El avance hacia estructuras globales de deliberación y decisión, con capacidad para hacer efectivas sus resoluciones, se enfrenta a serias dificultades, pero su logro, como hemos venido señalando, es fundamental, ya que nos va en ello, sin exageración alguna la supervivencia. Y esto no es una cuestión de buena voluntad o una aspiración utópica. Se trata de algo a lo que todos tenemos derecho. Defender nuestra supervivencia como especie se convierte así en la defensa de los derechos de todas las personas.

### 3.5. DESARROLLO SOSTENIBLE Y DERECHOS HUMANOS



Las medidas que acabamos de discutir, concebidas para hacer posible un futuro sostenible, aparecen hoy asociadas a la necesidad de universalización de los derechos humanos. Dedicaremos este apartado a clarificar dicha relación, comenzando por plantearnos cuáles son esos derechos universales.

**A.23.** *Enumerar cuáles habrían de ser, en vuestra opinión, los derechos humanos fundamentales y su contribución al logro de un desarrollo sostenible. Elaborar seguidamente un póster que ayude a comprender la relación existente entre los Derechos Humanos y el desarrollo sostenible, apoyándoos en información pertinente.*

## RECAPITULACIÓN Y PERSPECTIVAS

Hemos pasado revista a un conjunto de problemas con los que se enfrenta hoy la humanidad y que amenazan la continuidad de nuestra especie, así como a algunas medidas que se requiere adoptar para avanzar hacia un futuro sostenible. Proponemos ahora, para recapitular, algunas actividades de globalización.

**A.24.** *Elaborar un esquema o “mapa semántico” que proporcione una visión global de los aspectos tratados a lo largo de esta unidad y que muestre la estrecha vinculación de los problemas y de las medidas propuestas para lograr un desarrollo sostenible.*

Todo lo que hemos venido desarrollando a lo largo de la unidad nos ha debido hacer comprender la importancia y gravedad de los problemas tratados y el porqué Naciones Unidas ha convocado para 2005-2014 una Década de la



Educación para el Desarrollo Sostenible. De ahí que se requiera no solo tener una correcta percepción de los problemas y de concebir las acciones necesarias. Es preciso llevarlas a la práctica. Para ello realizaremos la siguiente actividad.



**A.25.** *Proponer acciones concretas para posteriormente llevar a cabo en los diferentes ámbitos (aula, centro, barrio, familia...) con el fin de apoyar las campañas por un Compromiso por la sostenibilidad, implicando al mayor número de personas al mismo, sumándonos así a las iniciativas de la Década de Educación para el Desarrollo Sostenible que Naciones Unidas ha convocado para 2005-2014.*

## SELECCIÓN BIBLIOGRÁFICA

A lo largo del desarrollo de esta unidad, el profesor habrá ido proporcionando información pertinente para mostrar la validez de vuestras aportaciones, reforzarlas y, cuando ha sido preciso, enriquecerlas.

A ello hay que añadir vuestras recopilaciones de artículos de prensa y documentos obtenidos por diversas fuentes. En particular habéis tenido acceso a los “Temas de acción clave” accesibles en la página web dedicada a la Década por un futuro sostenible ([www.oei.es/decada](http://www.oei.es/decada)), que abordan los distintos problemas discutidos, sus causas y posibles medidas para remediarlos.

Completamos toda esa información, que nos ha ayudado a llevar a cabo una reflexión colectiva en torno a la gestión sostenible del planeta, enumerando a continuación algunos libros de divulgación que abordan globalmente los problemas y desafíos que afectan a la humanidad y en particular las medidas que podemos adoptar al respecto.

- CALVO ROY, A. y FERNÁNDEZ BAYO, I. (2002). *Misión Verde: ¡Salva tu planeta!* Madrid: Ediciones SM.
- DELIBES, M. y DELIBES DE CASTRO, M. (2005). *La Tierra herida. ¿Qué mundo heredarán nuestros hijos?* Barcelona: Destino.
- GORE, A. (2007). *Una verdad incómoda. La crisis planetaria del calentamiento global y cómo afrontarla.* Barcelona: Gedisa.
- LASZLO, E. (2004). *Tú puedes cambiar el mundo. Manual del ciudadano global para lograr un planeta sostenible y sin violencia.* Madrid: Nowtilus.
- RIBA, M. (2003). *Mañana. Guía de desarrollo sostenible.* Barcelona: Intermón Oxfam.
- THE EARTH WORKS GROUP (2006). *50 cosas sencillas que tú puedes hacer para salvar la Tierra.* Barcelona: Naturart.

## Década de la educación

**De la emergencia  
planetaria**



**A la construcción de un  
futuro sostenible**



**Por un futuro sostenible  
2005-2014**

([www.oei.es/decada](http://www.oei.es/decada))