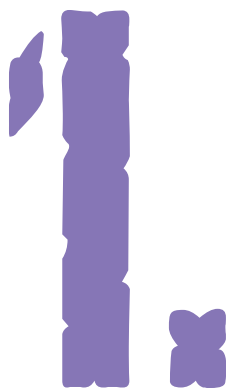


La crisis ecosocial en clave educativa



Insostenibilidad

global.

Las amenazas

del planeta





Insostenibilidad global. Las amenazas del planeta

Los hombres y mujeres contemporáneos vivimos un momento de crisis profunda que afecta a las relaciones de las personas con la naturaleza, así como a la distribución y equidad social en el acceso a los recursos y bienes que proporciona el planeta Tierra.

El modelo de vida de la sociedad occidental, basado en la idea de que más es mejor, es el principal causante de toda esta serie de desajustes entre la naturaleza y las personas. Cambiar las visiones y los estilos que apuntalan el actual sistema constituye un esfuerzo imprescindible para evitar el colapso.

Los problemas ecológicos y sociales a nivel mundial son más que evidentes. Los síntomas son palpables en nuestra vida cotidiana, pero, a pesar de todo, lo único que se hace desde los gobiernos es poner pequeños remedios a todo este desajuste, que no evitan la continuación del proceso de deterioro social y ecológico. El barco en el que navegamos actualmente hace aguas por todos lados, pero tan sólo se hacen pequeñas reparaciones y no se plantea cambiar de barco, es decir cambiar el modelo desarrollista que nos gobierna.

Las soluciones tienen que venir de un nuevo paradigma global que produzca cambios estructurales, pues no es posible un modelo económico basado en el crecimiento infinito dentro de un sistema cerrado y finito, como es la Tierra.

Parece difícil que las personas, grupos y maneras de pensar que nos han llevado a esta situación sean los mismos que nos van a sacar de ella. Se hace necesario que la ciudadanía tome cartas en el asunto y participe tanto del análisis como de las soluciones, a través de propuestas creativas que engloben a todas las personas del mundo.

Esto nos lleva a la necesidad de reescribir una nueva forma de estar en el mundo, a establecer, como propone Sousa Santos, un “nuevo contrato social”¹ que involucre a hombres y mujeres como parte de la naturaleza y seres ecodpendientes. Esta

¹ B. Sousa Santos, *El milenio huérfano. Ensayos para una nueva cultura política*, Trotta, Madrid, 2005.

nueva visión permitirá establecer alternativas, recuperar lo valioso que perdimos y explorar caminos inéditos que permitan vivir en armonía social y en paz con el planeta.

1.1. El reconocimiento de la crisis ambiental

En 1962, Rachel Carson en su obra *Primavera silenciosa* advertía los efectos del DDT en los ecosistemas, siendo una de las pioneras en alertar sobre los efectos nocivos que algunas tecnologías, celebradas como signo de progreso, podían tener en el futuro.

Actividad 1



Cien años después de su nacimiento y cuarenta y cinco después de la publicación de *Primavera Silenciosa*, Rachel Carson y su obra continúan siendo un hito fundamental en el nacimiento de la conciencia ecologista. Es prácticamente la primera persona que, con datos empíricos, pone en evidencia cómo muchos de los elementos que se han venido considerando avances técnicos a medio plazo pueden ser simplemente destrucción. Carson mostró con claridad el error que supone llamar progreso a aquello que degrada y altera las condiciones básicas que permiten la vida en el planeta.

Ver CD Ficha Actividad 1 - Rachel Carson

Diez años después, el conocido informe Meadows, *Los límites del crecimiento*², publicado durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano de Estocolmo, constataba la evidente inviabilidad del crecimiento permanente de la población y sus consumos. Denunciaba que si no se revertía la tendencia al crecimiento en el uso de bienes naturales, en la contaminación de aguas, tierra y aire, en la degradación de los ecosistemas y en el incremento demográfico, se corría el riesgo de llegar a superar los límites del planeta, ya que el crecimiento continuado y exponencial, sólo podía darse en el mundo físico de modo transitorio.

² D. Meadows et al., *Los límites del crecimiento*, El País-Aguilar, Madrid, 1972.

Sin embargo, más de 30 años después, una nueva versión del Informe Meadows³, o la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio⁴ revelan que la humanidad ha sobrepasado los límites del planeta y se estima que, aproximadamente, las dos terceras partes de los servicios de la naturaleza⁵ están ya muy deteriorados.

Cuadro 1. Cronología de algunos eventos de interés ecológico

- 1972: Creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)
- 1983: Creación de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo.
- 1987: Publicación del Informe Brutland *Nuestro futuro común*, donde se plantea el concepto “desarrollo sostenible”.
- 1988: Creación del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC)
- 1989: Publicación del 2º Informe Meadows *Más allá de los límites del crecimiento*.
- 1992: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, más conocida como *La Cumbre para la Tierra* en Río de Janeiro.
- 1998: Conferencia de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en Kyoto.
- 2005: Informe *Evaluación de los Ecosistemas del Milenio*.

Sin embargo, es importante constatar que a pesar de todas las conferencias y acuerdos, el aumento de especialistas, publicaciones, departamentos, fundaciones o anuncios publicitarios no se ha conseguido, por el momento, desviar el camino hacia el colapso. Todos los indicadores de deterioro global muestran cómo la situación empeora. La extracción de recursos y la emisión de residuos per cápita siguen aumentando a escala planetaria, ofreciendo un horizonte de destrucción cada vez más cercano. Por tanto, la evolución de la crisis ambiental en las tres décadas transcurridas desde que se planteó la incompatibilidad del modelo de desarrollo capitalista con los procesos que mantienen la vida, permiten deducir que los planteamientos y medidas aplicadas, más que virar en el camino hacia la destrucción, están apuntalando y acelerando el deterioro.

³ D. Meadows, J. Randers y D. Meadows, *Limits to growth: the 30 years update*, White River Junction (UT), Chelsea Green, Londres, 2004.

⁴ W. Reid (dir.), *Informe evaluación ecosistemas del milenio*, 2005. Disponible en: www.millenniumassessment.org

⁵ En los servicios de la naturaleza figuran el ciclo del agua, el régimen de vientos, la polinización, la capa de ozono, las corrientes marinas, entre otros.

Actividad 2



Paralelamente a la cumbre oficial en Río de Janeiro se realizó un foro social en el que participaron 15.000 personas. Comparar los convenios aprobados en la cumbre oficial con los tratados del foro alternativo y debatir el “realismo” o grado de cumplimiento de los convenios oficiales.

Vamos a realizar un pequeño recorrido sobre algunas de las principales dimensiones de esta crisis que es ecológica, pero también económica y social.

1.2. Una sociedad que altera la biosfera y provoca el cambio climático

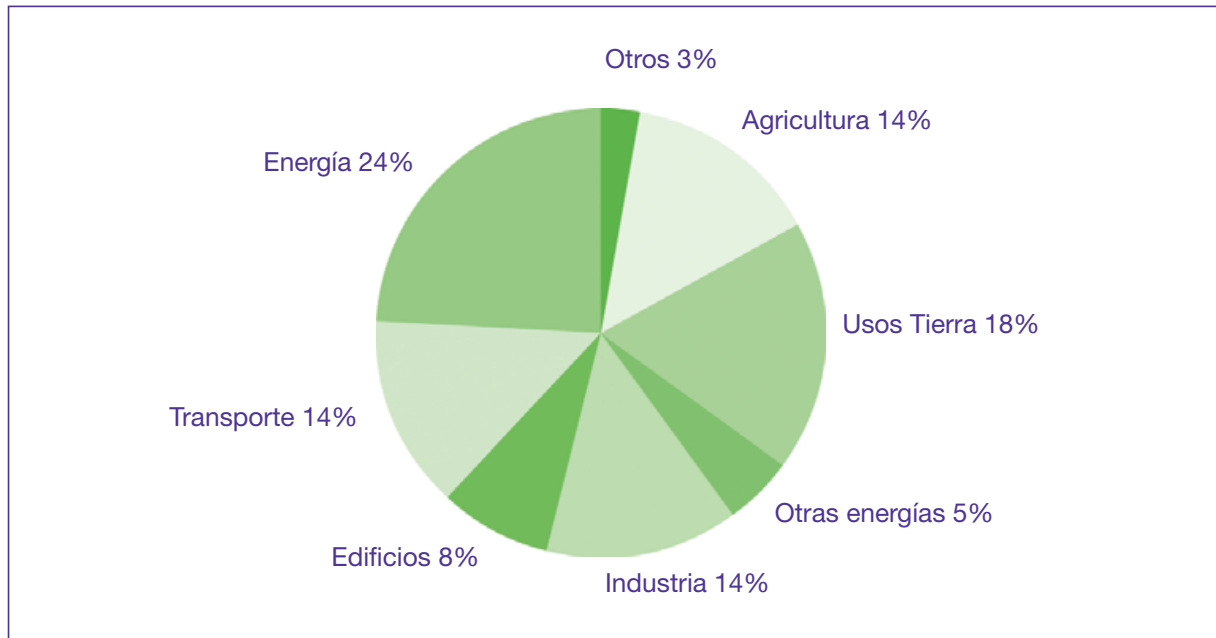
Nos hallamos ante un fenómeno que se ha denominado calentamiento global, cuyo efecto más divulgado es el cambio climático. Éste está provocado por un aumento enorme y rapidísimo de la presencia de gases de efecto invernadero en la atmósfera.

El cambio climático supone la alteración de las reglas del juego con las que interactúan el mundo físico y el mundo vivo. La subida media de la temperatura está provocando un proceso de cambio en cadena que afecta a los regímenes de lluvias, a los vientos, a la producción de las cosechas, a los ritmos de puesta y eclosión de los pollos de algunas aves, a la polinización, a la reproducción de multitud de especies vegetales y animales, etc.

Uno de los mayores retos de cara al futuro es mitigar en la medida de lo posible los efectos devastadores que empieza a provocar el cambio climático, cuya evidencia y causas tienen un amplio consenso científico.

La responsabilidad se encuentra más localizada en los países enriquecidos, por la mayor emisión de gases de efecto invernadero, pero las consecuencias las sufren con mayor intensidad los países empobrecidos. Las naciones más industrializadas emiten el 64,5% de los gases de efecto invernadero, mientras que los países empobrecidos emiten el 35,3%, con mucha mayor población. El 65% de las emisiones están relacionadas con el uso de la energía, ya sea directamente o para el transporte, la industria, los edificios u otras.

Gráfico 1. Emisiones de gases de efecto invernadero



En 2005 el Reino Unido encargó al economista Nicholas Stern una revisión de gran escala sobre la economía y las consecuencias que sufriría dicho país a causa del cambio climático. Las conclusiones pueden ser aplicadas prácticamente a cualquier país, ya que se trata de un problema global que no conoce fronteras.

Según este Informe “el cambio climático representa un reto único para la economía, pudiendo afirmarse que es el mayor y más generalizado fracaso del mercado jamás visto en el mundo.”⁶

Y no es de extrañar tal afirmación pues a pesar de la firma del Protocolo de Kyoto las emisiones de CO₂ siguen en aumento, por lo que de seguir esta tendencia la temperatura podría aumentar unos 2°C de media en el planeta para el 2050, lo que supondría unas consecuencias trágicas.

Además son previsibles otros efectos devastadores como el incremento en la frecuencia de *eventos extremos* (huracanes, inundaciones o sequías) que produce muertes, desapariciones o lesiones; desplazamientos de población; abandono de muchas formas de vida tradicionales y adaptadas a los territorios; pérdida de soberanía alimentaria y del acceso al agua potable.

⁶ N. Stern, *El informe Stern: la verdad sobre el cambio climático*, Paidós, Barcelona, 2007.

Se pueden extender y aumentar la incidencia de muchas enfermedades infecciosas, como el cólera. El aumento de la temperatura potencia también los efectos nocivos de la contaminación atmosférica, por lo que las enfermedades cardio-respiratorias y relacionadas con la piel serán más frecuentes y afectarán a un mayor número de personas.

Algunos riesgos según las modelizaciones científicas del cambio climático

- Los rendimientos de los cultivos podrían sufrir una reducción entre el 5 y el 30%.
- El aumento de la evapotranspiración conlleva la pérdida de humedad del suelo y por consiguiente la reducción de humedad disponible para las plantas.
- Las precipitaciones serán más desequilibradas pues aumentarán las lluvias torrenciales y los períodos de sequía.
- Pérdida de tierras fértiles como consecuencia de la salinización derivada del aumento del nivel del mar. El mar inundará zonas costeras muy habitadas lo que hará emigrar a millones de personas.
- El avance de la erosión y la desertificación como consecuencia de la deforestación y los incendios. Con la pérdida de la masa verde se pierden también los sumideros que reducen los gases de efecto invernadero.
- La pérdida de biodiversidad, es decir, desaparición de variedades vegetales y animales, incluyendo las ganaderas que no se puedan adaptar. Entre el 15 y 40% de las especies se verán expuestas a una posible extinción.
- La destrucción de manglares y humedales reducirá la pesca en las zonas afectadas.

En las latitudes más frías podrían aumentar las muertes por las temperaturas extremas. Es importante entender que el hecho de que la temperatura media del planeta aumente 2°C no significa que en todos los lugares se vaya a producir ese aumento de temperatura. Las previsiones aunque muy fundamentadas, son sólo eso, previsiones, que además alertan de la inestabilidad que la situación puede causar en todos los modelos climáticos. Por ejemplo, uno de los escenarios que manejan los científicos plantea que si el hielo del Ártico se derrite, cambiarán las corrientes oceánicas que permiten el clima suave de Europa, y este continente pueda llegar a ser bastante más frío.

Todos estos cambios tendrán importantísimas e imprevisibles consecuencias sobre la economía mundial, por lo que Stern afirma que la actitud preventiva que

Actividad 3



Trabajar el Informe de Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente.

Ver CD Recurso Actividad 3 - Cambio climático España.

Hacer grupos y elaborar una pequeña exposición en el instituto sobre las incidencias del cambio climático en España.

frene las emisiones es esencial y que una inversión del 1% del PIB que tenga ese objetivo podría evitar una recesión a escala mundial del 20% del PIB global. Stern sentencia que, de no actuar rápidamente, las consecuencias sociales y económicas podrían ser aún mayores que las de las grandes guerras mundiales: “Cuanto menor sea la mitigación que logremos ahora, mayor será la dificultad de continuar adaptándonos en el futuro”.⁷

Aunque hay un amplio consenso científico acerca de que el ser humano es el causante de la gran mayoría de los problemas ambientales que nos acechan, existe un grupo de negacionistas y escépticos, con gran influencia en los medios de comunicación, que plantean dudas sobre estas cuestiones: “¿es el calentamiento global una realidad? y, si lo es, ¿es culpa del hombre? Si es así, ¿es un problema?, ¿puede detener el hombre este proceso y pueden los costes de hacerlo justificar los beneficios?”

La gran mayoría de los científicos admiten que las causas naturales son importantes a la hora de explicar los cambios climáticos, pero por sí solas no justifican la velocidad y magnitud del cambio actual, como sí lo hacen los datos sobre la liberación de gases de efecto invernadero por los humanos; jamás antes en la historia de la Tierra se había producido un aumento tan espectacular de concentración de esos gases en tan poco tiempo geológico como ha sucedido en los últimos 200 años, y en especial en el último siglo.

Según la corriente negacionista tendríamos que esperar a que los resultados fueran contundentes para tomar medidas, pero hay que indicar que para entonces muchos de estos procesos serían irreversibles, por lo que las medidas a tomar ya no

⁷ N. Stern, *El informe Stern...op.cit.*

tendrían sentido. Es como pedir a los médicos que no actúen ante síntomas de una enfermedad que no se sabe muy bien qué la provoca: sólo la autopsia es capaz de asegurar con certeza absoluta las causas de muchas de las enfermedades que padecemos.

Actividad 4



Una verdad incómoda, de Al Gore

De esta película-documental resulta muy interesante las gráficas sobre la evolución del CO₂ y los comentarios que se realizan, así como las alteraciones que ello conlleva en el mundo: corrientes oceánicas, desertización, deshielo de los polos, etc.

Disponible en internet:

1ª parte: <http://video.google.com/videoplay?docid=-7147978718716554578>

2ª parte: <http://video.google.com/videoplay?docid=-2854769162279936349>

Ya hemos visto cómo el incremento brutal de las emisiones de CO₂ alteran la calidad del aire, modifican el clima al que están adaptadas la vida humana y la de muchas otras especies; pero además, la actividad humana introduce de forma creciente una gran cantidad de sustancias y compuestos ajenos al funcionamiento actual de la biosfera.

Contaminar supone la alteración nociva de la pureza o las condiciones normales de un medio por agentes físicos, químicos o biológicos, de tal manera que se pueden ver afectadas las condiciones de salud ambiental, que consecuentemente repercutirán en los seres vivos y en su organización. (En el capítulo 2.2 *La superación de los límites* se detallan las formas de contaminación, y en el 3.3.1.9. se analizan *las luchas tóxicas y el derecho a la salud*.)

Los residuos radiactivos que acompañan a la proliferación de la industria nuclear y militar, la comercialización de miles de productos químicos que interfieren con los intercambios químicos que regulan los sistemas vivos, la liberación de organismos genéticamente modificados cuyos efectos son imprevisibles o la experimentación en biotecnología y nanotecnología cuyas consecuencias se desconocen, someten a los seres humanos y al resto de especies de las cuales dependemos a unas altí-

simas cotas de incertidumbre, que nos plantean la siguiente pregunta: ¿qué consecuencias puede tener alterar la evolución natural de la vida?

1.3. El declive de la energía fósil

Actualmente el desarrollo económico, el diseño de las ciudades y las comunicaciones se basan en un mineral fósil: el petróleo. Si durante el siglo XIX el carbón fue la fuente energética que permitió la Revolución Industrial, durante el siglo XX el petróleo ha sido y todavía es la energía dominante.

Actividad 5



La excelente “tasa de retorno” es la característica que hace del petróleo una energía tan preciada. Investigar qué es la tasa de retorno energética y la que corresponde a cada tipo de energía.

Ver CD Recurso Actividad 5 - Tasa retorno

A comienzos del siglo XXI estamos alcanzando el llamado pico mundial del petróleo⁸, “momento a partir del cual ya no será posible poner más crudo adicional en el mercado, por mucho que se hagan nuevas y costosas prospecciones y extracciones, pues habremos consumido ya, grosso modo, la mitad de las reservas globales de petróleo”⁹, y con ello la mayor crisis energética vivida hasta el momento.

Actividad 6



Buscar productos que consumimos a diario derivados del petróleo, directa o indirectamente.

⁸ K. Hubbert, “Energy from Fossil Fuels”, *Science*, vol. 199 (1949)

⁹ R. Fernández Durán, *El crepúsculo de la era trágica del petróleo*, Virus/Libros en acción, Madrid, 2008.

Actividad 7



Buscar información o hacer un listado sobre tensiones y guerras relacionadas con el control del petróleo.

Como bien sabemos, el ser humano no es capaz de “producir” petróleo, a pesar de ser esta la palabra utilizada normalmente, y lo único que hacemos es una extracción de la corteza terrestre (esta idea la desarrollaremos más detalladamente en el apartado 4.4. sobre el mito de la producción). La capacidad de producir petróleo la tiene el planeta Tierra, fundamentalmente en ambientes sedimentarios marinos, a través de una combinación de factores como son: acumulación de restos de plantas y animales, posterior enterramiento que origine una gran presión, altas temperaturas, y ausencia de aire para la acción de bacterias anaerobias. Todo este proceso, para que finalmente se produzca petróleo, abarca decenas o cientos de millones de años.

El petróleo es la materia prima de una gran cantidad de productos que a diario usamos, aunque no nos demos cuenta. Los principales productos derivados del petróleo son las gasolinas (automóviles y aviones), gases del petróleo (butano y propano) gasóleos (automóviles, calefacción y maquinaria agrícola) y fuelóleos (para buques e industria). Otros productos derivados son los aceites (lubricantes, grasas), asfaltos (carreteras, pistas deportivas) y aditivos (para mejorar combustibles líquidos y lubricantes). También se basa en el petróleo una gigantesca industria petroquímica que produce alcoholes, detergentes, fertilizantes, disolventes, medicinas, nailon, plásticos, pinturas, aditivos y complementos alimenticios, explosivos, tintes y materiales aislantes y abonos, entre otros.¹⁰

Gracias al petróleo barato, se han construido y diseñado enormes ciudades por todo el mundo. Aproximadamente la mitad de la población mundial vive en ciudades en las que se consumen las tres cuartas partes del petróleo que se extrae, sobre todo en las ciudades de los países enriquecidos.¹¹

Todo este petróleo consumido se extrae de diferentes partes del mundo, pero las mayores reservas de petróleo se encuentran en Oriente Medio, con el 61% de

¹⁰ Asociación Española de Operadores de Productos Petroleros (AOP).

¹¹ R. Fernández Durán, *El crepúsculo... op.cit.*

las reservas mundiales, y es menor en otros países de la zona euroasiática (11,6%), África (9,5%), Centroamérica y Sudamérica (9,0%), Norteamérica (5,6%) y la zona del pacífico de Asia. Esta distribución es el origen de multitud de conflictos sociales y guerras por su dominio.

En cuanto a la posible solución de las energías alternativas se prevé que éstas no satisfagan la enorme demanda existente actualmente. Aunque algunas de estas energías son renovables, puesto que no se acaba la “materia prima” (sol, viento, agua), también provocan cierto impacto ambiental y/o social. (véase el capítulo 5.1.3 *Vivir del sol, promover energías renovables descentralizadas*).

Hoy día no existe ninguna alternativa limpia viable que dé respuesta a las exigencias de un modelo urbano-agro-industrial, sumamente energívoro, que, además, continúa creciendo.¹²

Actividad 8



Buscar argumentos a favor y en contra sobre las propuestas que hay para sustituir la gasolina de los coches. Debatir sobre la viabilidad y conveniencia social y ambiental de dichas propuestas.

Ver CD Recurso Actividad 8 - Biomasa y agrocombustibles - 20 tesis

Las energías renovables y limpias son válidas para consumos domésticos e incluso industriales, pero ¿qué pasa con el transporte motorizado que es el que más petróleo consume? Una de las soluciones aportadas recientemente son los agrocombustibles, que se producen a base de plantaciones de soja o cereales, cultivados principalmente en países empobrecidos. Esta competencia por un recurso escaso, como son las tierras de cultivo, necesariamente ha de provocar que el precio de los productos alimenticios aumente.

La Agencia Europea de Medio Ambiente ha lanzado la pregunta: ¿qué cantidades de tierras fértiles se pueden poner razonablemente al servicio de los desplazamientos de los automóviles en las ciudades? Para reemplazar el 5,75% de los combus-

¹² R. Fernández Durán, *El crepúsculo... op.cit.*

tibles fósiles haría falta el 20% del suelo cultivable de la UE (algo inaceptable desde la perspectiva alimentaria), por lo que se hace necesario revisar el modelo energético actual que se muestra a todas luces insostenible e inviable.

Algunos sectores están planteando la energía nuclear como alternativa energética tanto para mitigar el cambio climático como para remediar la futura escasez del petróleo. Desde el punto de vista ecológico, es un disparate promover un tipo de centrales de energía que generan unos residuos altamente contaminantes con los que no se sabe qué hacer después de décadas de funcionamiento.

Por otra parte, las reservas de uranio son tan limitadas que no podrían sustituir al petróleo durante mucho tiempo para generar electricidad. Y el combustible nuclear es claramente inviable en donde más se necesitaría en una situación de limitación del petróleo, es decir en los automóviles.

1.4. Pérdida de biodiversidad

La biodiversidad es el indicador que marca la variedad de especies vivas en un ambiente concreto y las relaciones entre dichas especies. Ésta no ha sido constante a lo largo de los miles de millones de años de historia del planeta, sino que ha sufrido variaciones continuas.

Actividad 9



Buscar información sobre las especies en peligro de extinción en España: cuáles son sus amenazas, que función tiene en la cadena trófica y como afecta su desaparición al ecosistema en el que vive. Con la información recogida hacer una redacción.

Desde que aparece la vida en la Tierra hasta nuestros días ha habido cinco grandes extinciones masivas (en un breve espacio de tiempo geológico desaparecen un gran número de especies) por causas naturales, terrestres o externas.

Actualmente nos encontramos ante lo que los científicos denominan la 6ª extinción masiva, cuya peculiaridad es que está causada, no por fenómenos naturales sino, por una especie: la humana. La fragmentación o cambios en los hábitats, la

Actividad 10



Interpretación del paisaje: Realizar un dibujo colectivo con pintura de dedos (u otro material) en papel continuo (o carteles que ya no se necesiten, para reutilizar) con los diferentes elementos que componen el paisaje de nuestro entorno natural.

Sería conveniente compararlo con fotografías antiguas del siglo XX.

También se puede imaginar y dibujar los posibles paisajes antes de la revolución agrícola en los siglos XVIII y XIX, para compararlo con el actual.

Por último dibujar el paisaje que imaginamos para dentro de 25 años, cuando seamos adultos.

Al término de estos dibujos comentaremos qué elementos se han perdido, qué modificaciones ha habido y qué supone todo esto para nuestra vida y nuestras necesidades.

Ver necesidades en el apartado 5.3.1; y en el CD Recurso *¿Cuanto cuesta un puesta de sol?*, de Leonardo Boff. <http://servicioskoinonia.org/boff/articulo.php?num=270>)

agricultura industrial y sus dañinas prácticas, la sobreexplotación de especies (especialmente debido a la pesca y a la caza), la contaminación (atmosférica, del suelo y del agua), la diseminación de especies o genes invasores (transgénicos), el cambio climático y todas las infraestructuras que acompañan al transporte motorizado, explican la alarmante disminución de la biodiversidad en el planeta. (véase apartado 2.4.5. *Eliminando la biodiversidad.*)

Acompañando a la pérdida de biodiversidad natural también se pierde diversidad cultural y social. Cuando un ecosistema desaparece, o es gravemente perjudicado, todas las especies que forman parte de él se ven dañadas y su respuesta puede ser la desaparición, migración (en el caso de animales y personas) o adaptación a las nuevas circunstancias.

En el caso de los seres humanos cada vez que desaparece un ecosistema, se eliminan también parte de sus recursos alimenticios y de subsistencia. Por lo que de alguna manera desaparecen ciertos grupos sociales y con ellos todo su legado cultural milenario de usos y aprovechamientos de sus recursos, en cuya transmisión las lenguas juegan un importante papel.

La crisis ecosocial en clave educativa

De los 6.000 idiomas existentes en el mundo, más de 200 se han extinguido en el curso de las tres últimas generaciones, 538 están en situación crítica, 502 seriamente en peligro, 632 en peligro y 607 en situación vulnerable.¹³

Koichiro Matsuura, Director General de la UNESCO, afirma que “la desaparición de una lengua conduce a la desaparición de varias formas de patrimonio cultural inmaterial y, en particular, del legado invaluable de las tradiciones y expresiones orales de la comunidad que la habla. Asimismo, la pérdida de los idiomas indígenas va también en detrimento de la biodiversidad, porque las lenguas vehiculan numerosos conocimientos tradicionales sobre la naturaleza y el universo”.¹⁴ (Véase capítulo 5.1.5 *Potenciando diversidad: seguro ante la incertidumbre*)

1.5. Agravamiento de las desigualdades sociales

Desde principios del siglo XX se agrandan las desigualdades de renta entre países enriquecidos y empobrecidos; en muchos lugares crece el Producto Interior Bruto (PIB) mientras decrece el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Existen núcleos de riqueza dentro de países pobres y viceversa.

Las desigualdades sociales se reflejan en aspectos como el acceso no equitativo al agua, a las tierras fértiles, electricidad, transporte, servicios básicos como

Actividad 11



Buscar información sobre los diferentes indicadores que se utilizan a nivel mundial para medir las desigualdades sociales: Índice de Gini, Índice Desarrollo Humano (IDH), Índice de desarrollo relativo al género (IDG), Índice de potenciación de género (IPG), Índice de pobreza humana (para los países en desarrollo) (IPH-1), Índice de pobreza humana (para los países de la OCDE y de Europa central y oriental y la CEI)

¹³ Atlas UNESCO de las lenguas en peligro en el mundo, 2009. Disponible en: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=44605&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

¹⁴ www.portal.unesco.org

educación o sanidad, etc. Especialmente relevante es la desigualdad por sexos, ya que las mujeres siguen teniendo mayores dificultades en el acceso y control de recursos, en la tenencia de bienes, en ciertos niveles de participación social y procesos de toma de decisiones. Esta desigualdad, que es global, se hace más visible en los países empobrecidos. En muchas zonas donde existen carencias nutricionales y escasa atención médica la tasa de mortalidad de las mujeres es mucho más elevada que la de los hombres, siendo el embarazo y el parto principales causas de muerte. En África subsahariana mueren más de 600 mujeres por cada 100.000 nacimientos.¹⁵

En este contexto de desigualdades sociales se hace más palpable la crisis de los cuidados. Las mujeres han jugado y juegan un papel de sostenimiento y reproducción de la vida que sirve para tomarlas como referentes de sostenibilidad. El modelo mercantilista actual está rompiendo todas las estructuras y cadenas de cuidados que habían posibilitado la reproducción de la vida humana en todas sus vertientes. El pensamiento centrado en la producción y el consumo no tiene en cuenta los procesos y ciclos vitales ni de las personas ni de la tierra, mientras que el trabajo de las mujeres y la condiciones ambientales están en la base de la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales.¹⁶ (Véase apartado 3.4.3 *Deuda de los cuidados*.)

Según el Atlas de Le Monde Diplomatique, entre 1980 y 2000 la pobreza aumentó en 19 de los 20 países del grupo de las naciones ricas, creciendo muy significativamente las diferencias internas y el número de familias bajo el umbral de la pobreza.¹⁷ Las 500 personas más ricas del mundo tenían en 2006 los mismos ingresos que las 416 millones más pobres.¹⁸ Como dato significativo podemos señalar que con los 250.000 millones de dólares que EE UU destinó entre 2002 y 2005 a la guerra contra Irak se podrían haber cubierto las necesidades sanitarias de toda la población mundial durante 6 años.¹⁹

¹⁵ Cuaderno de Educación para el Desarrollo. *Guía de Trabajo para Asociaciones*, Consejo de la Juventud de Extremadura, 2000.

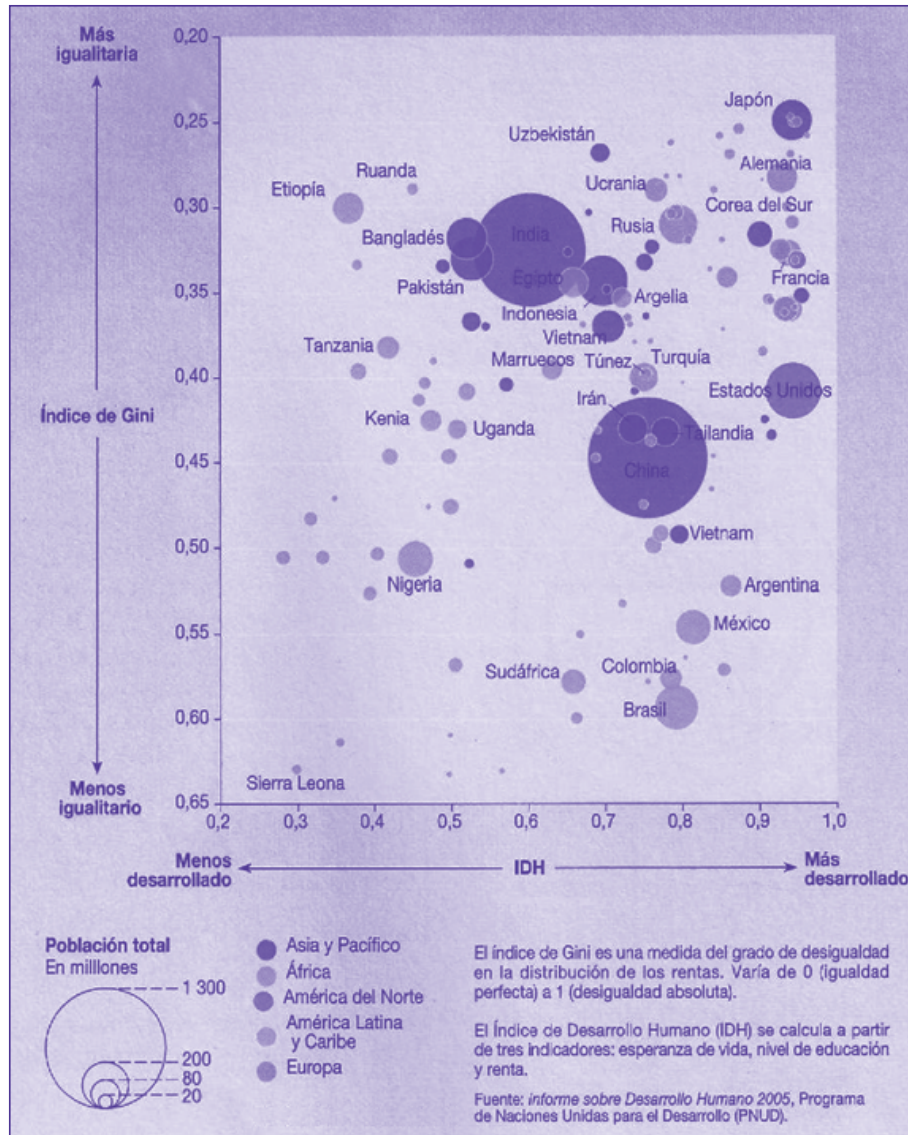
¹⁶ A. Bosch, C. Carrasco y E. Grau, “Por un diálogo verde-violeta. Encuentros y desencuentros entre feminismo y ecologismo”, *El Ecologista* nº 43, abril, 2005, p. 51.

¹⁷ Le Monde Diplomatique. *El Atlas* (edición española), Cybermonde, Valencia, 2004.

¹⁸ G. Gardner y T. Prugh (dir.), *La Situación del mundo 2008: Innovaciones para una economía sostenible. Informe anual del Worldwatch Institute sobre el Progreso hacia una sociedad sostenible*, CIP/Icaria, Madrid, 2008, p. 45.

¹⁹ Le Monde Diplomatique, *El Atlas*, *op.cit.* p. 36.

Gráfico 2. Desigualdad y "desarrollo"



Fuente: Atlas de Le Monde Diplomatique, 2004.

Otro reflejo de las desigualdades son las migraciones, consecuencia del deterioro de las condiciones de vida en el Sur y la imagen de “paraíso” que se ha exportado desde el Norte. Las personas migrantes regeneran nuestras estructuras demográficas y refrescan aportaciones a la Seguridad Social mientras que para los países del Sur representan una pérdida de familiares, de conocimientos, de personas emprendedoras... La brecha ecológica y social causa migraciones forzadas por falta de equidad en el acceso a los recursos. Como plantea Sami Nair, es fundamental defender el derecho a una vida digna y saludable en cada comunidad para que exista la posibilidad del “derecho a no emigrar”.

1.6. Cambio global: un cambio de paradigma civilizatorio

Como hemos podido ver en este rápido repaso, la crisis que enfrentamos tiene múltiples dimensiones.

Los seres humanos nos hemos convertido en los principales agentes modeladores de la corteza terrestre al alterar el clima, modificar los paisajes y condicionar los ecosistemas, sustituyendo en esta función a los ríos, el viento o los terremotos. No en vano desde el mundo científico, se propone cambiar el nombre a la era geológica y denominarla “Antropoceno”.²⁰

Actividad 12



Hacer una exposición y mapas con fotos antiguas y recientes de tu pueblo o ciudad para comparar el crecimiento y el cambio de paisaje: ¿cuál te gusta más? ¿cuál es más sostenible?

Los aspectos ambientales, sociales, demográficos, migratorias, económicos, urbanísticos, financieros, energéticos, alimentarios, inmobiliarios, etc. del momento actual se encuentran profundamente entrelazados, por lo que no parece que se puedan articular soluciones sencillas basadas en parches que tapan una parte del problema mientras agravan otros.

En este sentido y para mostrar la complejidad de la situación y, por tanto, de sus posibles salidas, muchas personas hablan del Cambio Global y señalan nuestra crisis como una crisis de civilización. La necesidad de encontrar un modelo de vida humana equitativo y compatible con el funcionamiento de la biosfera requiere profundizar en las interrelaciones entre todos estos problemas y detectar los mecanismos e inercias dominantes que empujan hacia el desastre. Como señala Attali, una crisis “es la larga y difícil reescritura que separa dos formas provisionales del mundo”.²¹

²⁰ Término propuesto por W. Ruddiman y J.E. Kutzbach, “Plateau Uplift and Climate Change”, *Scientific American*, n° 264, 1991, pp. 66-74

²¹ J. Attali, Los tres mundos. Para una teoría de las post-crisis, Cátedra, Madrid, 1982.

La crisis ecosocial en clave educativa

Para salir de esta situación será necesario regular los mercados; reformular la producción, la distribución y el consumo; organizar la vida de un modo más lento y cercano; cuestionar los mecanismos financieros y las reglas del comercio; revisar críticamente y cuestionar la globalización económica; controlar socialmente la aplicación tecnocientífica; situar en el centro de interés la equidad entre las personas y el respeto a los Derechos Humanos; asumir que el modelo occidental no es el único ni quizá el mejor a la hora de continuar viviendo sobre la tierra y respetar, proteger y aprender de otras culturas mejor preparadas para ello.

Los problemas ecológicos nos son coyunturales sino estructurales y para salir de este atolladero hará falta otra gran transformación en los valores, prioridades y necesidades.

Actividad 13



Proyectar el capítulo 4 de la serie *Voces contra la globalización: Un mundo desigual* y comentarla en grupo.

<http://www.rtve.es/?go=111b735a516af85c803e604f4546adce4c9885a8e53805c69ad49e29577ac993aa2a0658da481224df52a23e96de896a230fec74bf167293a68fcf9b4b4416989ccf88d745cf75a9>