

EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD



JARAMILLO MARTINEZ, JEAN PAUL

EPÌGRAFE:

*“La educación es el
arma más poderosa
para cambiar el
mundo.”*

Nelson Mandela.

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

DEDICATORIA:

A mi mamá por darme la mejor educación y
Enseñarme que todas las cosas hay que valorarlas,
Trabajarlas y luchar para lograr los objetivos de la vida.

A mis hermana por estar en buenos
y malos momentos de mi vida.

AGRADECIMIENTO:

A Dios, quien medio la vida
Y me ha acompañado
Durante mis estudios,
dándome inteligencia y salud.
A mis padres y hermana x
apoyarme en todo momento.

ÍNDICE

Epígrafe.....	2
Dedicatoria.....	3
Agradecimiento.....	4
Índice.....	5
Introducción.....	6
Concepto.....	10
Sostenibilidad y calidad de vida.....	12
Vincular la educación con la sostenibilidad.....	14
- Complejidad de los problemas del desarrollo....	17
Espacios de aprendizaje.....	18
Integrar educación y gestión.....	20
-La educación en la transición a la Sostenibilidad....	22
Características de la educación para la Sostenibilidad.....	26

Necesidad de compromisos

concretos y evaluables.....	29
conclusiones.....	41
anexos.....	42

INTRODUCCION

La educación es esencial para el Desarrollo Sostenible. Los ciudadanos del mundo tienen que encontrar su camino hacia la sostenibilidad. Nuestra base de conocimientos actual no contiene las soluciones a los problemas ambientales, sociales y económicos contemporáneos. La educación de hoy en día es crucial para que los líderes y ciudadanos del mañana desarrollen la habilidad de encontrar soluciones y crear nuevos senderos hacia un futuro mejor.

La Educación para el Desarrollo Sostenible no es un programa o proyecto en particular, sino que es más bien un paradigma que engloba las muchas formas de educación que ya existen y las que quedan por crear. La EDS promueve esfuerzos para repensar programas y sistemas educativos que actualmente sirven de apoyo para las sociedades insostenibles. La EDS atañe a todos los componentes de la educación: legislación, política, finanzas, planes de estudios, instrucción, aprendizaje, evaluación, etc. La EDS hace un llamamiento para el aprendizaje a lo largo de toda la vida y reconoce el hecho de que las necesidades educativas de las personas cambian durante el transcurso de sus vidas.

Muchos individuos y organizaciones en el mundo ya han implantado la EDS (p. ej., un maestro que incorpora temas de sostenibilidad en la educación primaria utilizando métodos participativos; un trabajador de desarrollo comunitario que concientiza a las personas sobre derechos que les han sido denegados; o un trabajador de la sanidad pública que enseña

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

a las personas a sustraer agua potable). Hay muchos programas que ya utilizan el enfoque de la EDS, que es crítico para alcanzar la sostenibilidad.

La EDS tiene unas características esenciales que se pueden implantar de muchas maneras culturalmente apropiadas.

La Educación para el Desarrollo Sostenible:

- Se basa en los principios y valores subyacentes al Desarrollo Sostenible;
- Se preocupa por el bienestar de las cuatro dimensiones de la sostenibilidad: el medio ambiente, la sociedad, la cultura y la economía;
- Usa una variedad de técnicas pedagógicas que promueven el aprendizaje participativo y los pensamientos elevados;
- Promueve el aprendizaje a lo largo de toda la vida;
- Es relevante a nivel local y culturalmente apropiada;
- Se basa en las necesidades, percepciones y condiciones locales pero reconoce que el satisfacer las necesidades locales a menudo tiene impactos y consecuencias internacionales;
- Concierno a la educación formal, no formal e informal;
- Acepta la naturaleza en constante evolución del concepto de sostenibilidad;
- Aborda el contenido teniendo en cuenta el contexto, los asuntos internacionales y las prioridades locales;

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

- Desarrolla la capacidad civil para tomar decisiones como comunidad, la tolerancia social, la gestión de los recursos ambientales, una fuerza laboral adaptable y una buena calidad de vida;
- Es interdisciplinaria. Ninguna disciplina puede apropiarse de la EDS para sí misma; todas las disciplinas pueden contribuir a la EDS.

Estas características de la EDS pueden implementarse de un sinnúmero de maneras para que así el programa resultante de EDS refleje las condiciones ambientales, sociales, culturales y económicas únicas de cada lugar. Además, la EDS aumenta la capacidad civil al mejorar y enriquecer la sociedad mediante la combinación de la educación formal, no formal e informal.

Al revisar las características e implicaciones del Desarrollo Sostenible, puede observarse que su aplicación plantea romper con los paradigmas tradicionales de desarrollo, buscar la satisfacción de las necesidades de los habitantes de la tierra, el pluralismo de las sociedades, establecer equilibrio entre el hombre y el ambiente, y asegurar que ninguna nación crezca a expensas de otra ni que el consumo de determinados individuos ocurra en detrimento de los demás.

Para comenzar el proceso de conformación de una sociedad consciente de la importancia de los factores integrantes del ambiente y que al mismo tiempo pueda dar respuestas a la demanda de servicios esenciales para la vida, es necesario propiciar esta transición a través de la educación. Diferentes autores han definido la Educación Ambiental bajo diferentes enfoques, por ejemplo Noche y De la Rosa lo explican como "una estrategia global para el mejoramiento de la calidad de vida y el ambiente". Organismos como la UNESCO (1980), proponen la educación ambiental como "la reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas que facilitan la percepción integrada del ambiente, haciendo posible una acción más racional, capaz de responder a las necesidades sociales".

Adicionalmente autores como Enkerlin la definen como:

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

el proceso de adquisición de valores y clarificación de conceptos cuyo objetivo es desarrollar aptitudes y capacidades necesarias para entender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su entorno biofísico.

En otras palabras, la educación ambiental surge como una estrategia que reorienta las disciplinas educativas con el objetivo de dar una visión holística del ambiente y formar una sociedad capaz de tomar decisiones para satisfacer sus necesidades, cuidando los sistemas de soporte de vida del planeta, lo cual es la base del Desarrollo Sostenible.

La educación ambiental responde a tres problemáticas estrechamente enlazadas. La primera se refiere al deterioro de los ecosistemas y la disminución de los recursos naturales, la segunda al inadecuado desarrollo de las sociedades en relación con el ambiente y la tercera es la referida a los límites de los sistemas educativos actuales, que son inapropiados para desarrollar personas capaces de actuar con responsabilidad frente a los cambios socios ambientales.

A partir del año 2002 se habla de la educación para la sostenibilidad atendiendo al llamado de la Resolución 57/254 de la Asamblea General de las Naciones Unidas cuando se decreta el Decenio de la Educación para la Sostenibilidad (2005-2014), que recomendaba a la UNESCO dar a conocer el plan a todo el mundo como marco general para todos los interesados en contribuir al Decenio.

Como respuesta a este llamado, la Universidad Simón Bolívar extendió sus programas de postgrado en Desarrollo y Ambiente iniciando un Doctorado en Desarrollo Sostenible en enero de 2007, buscando así contribuir con la formación de profesionales multiplicadores del decreto del Decenio.



Concepto

Sabemos que no es sostenible un crecimiento cuantitativo consistente en producir más consumiendo más recursos naturales. Por ello, cuando se habla de "desarrollo sostenible" hay que dejar claro que el único desarrollo sostenible posible es basado en producir y consumir mejor evitando el despilfarro consumista.

Resulta claro que los valores de la sostenibilidad deben necesariamente formar parte del curriculum educativo. Pero cuando hablamos de "educación para la sostenibilidad" no hemos de limitarnos a las tareas de "concienciación" al respecto en la tarea educativa, sino que además la educación es un componente esencial de un "desarrollo sostenible".

En efecto, dicho desarrollo, en la medida en que no consiste en producir más, sino en producir mejor, descansa fundamentalmente sobre la creatividad de los trabajadores y trabajadoras, la cual depende de su formación y sus condiciones laborales. Por tanto, priorizar la inversión pública en educación no sólo es una exigencia para atender las necesidades individuales de educación de la ciudadanía, sino también un requisito para un desarrollo sostenible frente a la crisis capitalista.

Ello es necesario tenerlo en cuenta para valorar el significado de los cambios que se proponen en los sistemas educativos: es importante analizar en qué medida responden a necesidades objetivas del desarrollo de las fuerzas productivas y en qué medida están condicionados por las relaciones de producción capitalistas bajo las que se produce dicho desarrollo.

Para ello debemos comenzar analizando los cambios producidos en las

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

fuerzas productivas en la segunda mitad del siglo XX, y en particular con la llamada Revolución Científico-Técnica, singularmente con el paso del maquinismo basado en la máquina-herramienta a la automatización basada en el uso de ordenadores: en tanto que la máquina-herramienta introducida por la revolución industrial en el siglo XIX era un instrumento de un único uso que sustituía la habilidad manual del artesano y convertía el trabajo humano en un apéndice de la máquina, el ordenador es un instrumento de uso múltiple que sustituye también las actividades mentales rutinarias, y que a través del cambio de programación realizado por un operador humano puede adaptarse para la realización de distintas tareas. De este modo, si con la máquina herramienta el desarrollo tecnológico se aplicaba fundamentalmente mediante la inversión en nueva maquinaria, los ordenadores de programación variable posibilitan el desarrollo tecnológico a través de la innovación en el trabajo.

Hay que subrayar que precisamente en la última década se ha hecho cada vez más patente, frente a los límites ecológicos del planeta, la inviabilidad de sostener el desarrollo económico en un crecimiento del consumo de recursos naturales, y por lo tanto la necesidad de poner el acento en un desarrollo basado en la investigación, plasmado en la fórmula I+D+i, Investigación+Desarrollo+innovación. Pero no se reconoce palmariamente que así como la primera I hace referencia a la Investigación científica y la D al Desarrollo tecnológico, la innovación a que se refiere la segunda "i", que se sitúa en el ámbito de la empresa, es de hecho innovación en el trabajo, corresponde al protagonismo de hecho de la clase trabajadora en la acción para un desarrollo sostenible. El marco de las relaciones de producción capitalistas, que resultarían cuestionadas por dicho reconocimiento, supone una traba para el mismo, que dificulta asimismo llegar hasta las últimas consecuencias en el ámbito pedagógico sobre el necesario protagonismo de la creatividad en el trabajo.

En este marco, un desarrollo sostenible deberá conjugar el decrecimiento en el consumo de recursos naturales con un crecimiento en la producción y consumo de información y cultura. Sólo en ese sentido puede propugnarse una "educación para la producción", precisamente en tanto que dicha producción pasaría a ser en buena medida **producción de cultura e información**.

Por ello, si bien resulta racional propugnar, en el sentido antes indicado, una

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

"educación para la producción", no lo es una "educación para el mercado": la mercantilización de la educación es en la práctica incompatible con una verdadera educación para la sostenibilidad.

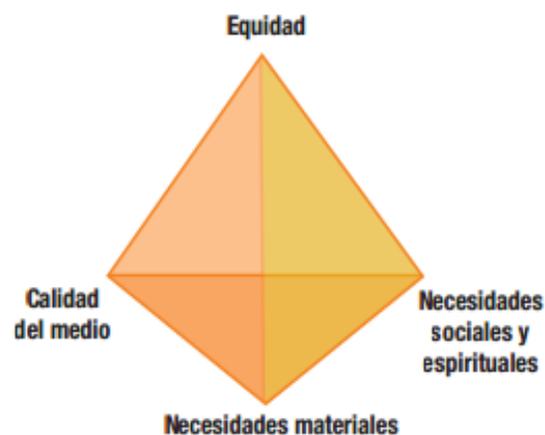
Las pautas de producción y consumo imperantes en las sociedades industrializadas no pueden mantenerse sin deteriorar gravemente los recursos del planeta. Consecuentemente, ese modelo insostenible no es generalizable al conjunto de los países de la Tierra, que aspiran a mejorar su calidad de vida. Por ello, desde las últimas décadas del siglo XX, las ideas favorables al desarrollo sostenible se han ido abriendo paso.

Sostenibilidad y calidad de vida

Hemos de reconocer, sin embargo, que aunque la creciente sensibilización ha ejercido cierta influencia en los sistemas de producción, los nuevos estilos de vida, fundamentalmente en los países industrializados, han conducido a nuevas pautas insostenibles: la carga del consumo ha aumentado de forma implacable. Cada vez es más evidente que muchos de los problemas sociales, económicos y ambientales están interrelacionados entre sí y constituyen problemas de desarrollo.

El desarrollo sostenible trata fundamentalmente de las relaciones entre las personas, y entre éstas y su medio ambiente. Está, por tanto, vinculado a los modelos de

01 Parámetros de calidad de vida



En numerosas ocasiones resulta difícil concretar la idea de desarrollo sostenible. Una vía para ello puede ser la identificación de las necesidades que justifican un determinado proyecto, analizando la respuesta que da ante ellas. Estas necesidades pueden ser:

Materiales: alimentación, seguridad física, vivienda y, en general, los medios físicos que permiten asegurar la calidad de vida.

Sociales y espirituales: aspiraciones individuales y sociales como la salud, la educación, la libertad, el amor o el reconocimiento.

De calidad del medio: el acceso a un medio ambiente sano y ecosistemas sostenibles, sin olvidar que es fuente de recursos –renovables y no renovables–.

De equidad: para ofrecer al conjunto de los individuos de la sociedad, actual y futura, la oportunidad de compartir el bienestar.

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

desarrollo social y económico, donde el elemento humano es fundamental.

De esta forma, son tanto las relaciones sociales y económicas entre los pueblos como la relación de éstos con los recursos naturales lo que facilitará o entorpecerá el proceso hacia la sostenibilidad. Es ya clásica la definición que, hecha pública en 1987 por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, identifica el desarrollo sostenible con “el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”.

Por su parte, el documento Cuidar la Tierra: Estrategia para el futuro de la vida –publicado en 1993 por UICN, PNUMA y WWF– lo definía como “mejorar la calidad de la vida humana sin rebasar la ‘capacidad de carga’ de los ecosistemas que lo sustentan”. En definitiva, el desarrollo sostenible está estrechamente relacionado con una calidad de vida que respeta los límites ambientales, responde a las necesidades económicas y sociales, y promueve la equidad



Vincular la educación con la sostenibilidad

Sabemos que el desarrollo sostenible, más que una meta a la que llegar, es un proceso, y que, por lo tanto, no se avanza sólo mediante la aplicación de técnicas y programas. Como todo proceso social, depende de los valores y formas de comportamiento humano.

Esta realidad confiere a la educación, y más concretamente a la educación para la sostenibilidad, una función estratégica. En efecto, la necesaria “reconversión” de la educación hacia el desarrollo sostenible puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sostenibilidad y la equidad.

Esto es, en definitiva, lo que persigue la ‘Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible’ (2005-2014), cuyo objetivo global consiste en “integrar los valores inherentes al desarrollo sostenible en todas las facetas del aprendizaje con vistas a fomentar los cambios de comportamiento necesarios para lograr una sociedad más sostenible y justa para todos”.

La educación para la sostenibilidad es un movimiento internacional de pensamiento y acción que promueve el respeto y cuidado de las personas –incluidas las generaciones presentes y futuras–, de la diversidad, del medio ambiente y de los recursos del planeta. La educación permite comprendernos a nosotros mismos y a los demás, a la vez que entender los vínculos que nos unen a los entornos naturales y sociales. Esto nos proporciona una base excelente para construir los valores que sustentan las nociones de respeto y cuidado.

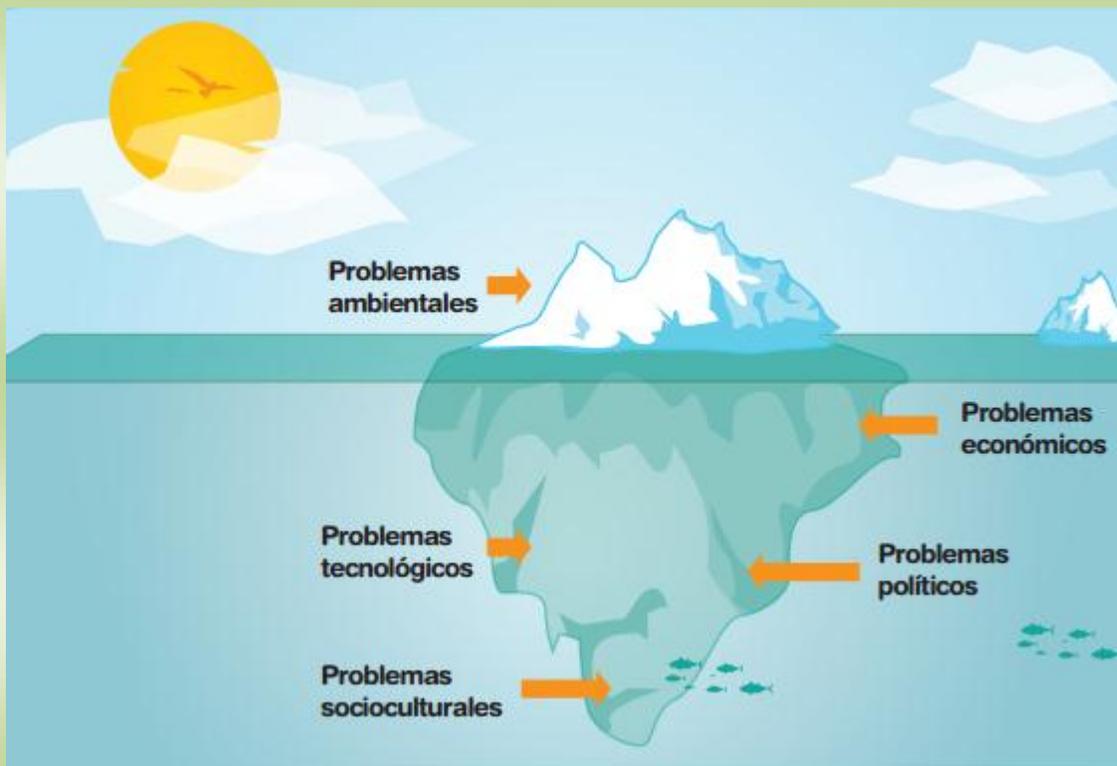
“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

Consecuentemente, la educación para la sostenibilidad nos capacita para desarrollar comportamientos y prácticas que permitan a todos los seres humanos satisfacer sus necesidades básicas, y vivir una vida plena. Para ello, el proceso educativo ha de promover un aprendizaje innovador –

Caracterizado por la anticipación y la participación– que permita no sólo comprender sino también implicarse en aquello que queremos entender. Evidentemente, la búsqueda de la sostenibilidad no sólo depende de la educación. Hay otros muchos factores que influyen en el desarrollo de los valores y los procesos que promueven la sostenibilidad: la gobernanza, las relaciones entre los sexos, la organización económica, la participación en la toma de decisiones, etc. Hemos de tener en cuenta que la educación es, a la vez, producto social e instrumento de transformación de la propia sociedad.

Si el resto de los agentes sociales no actúa en la dirección del cambio, es muy improbable que la educación por sí sola transforme el complejo entramado en el que se asientan las estructuras socioeconómicas, las relaciones de producción, las pautas de consumo y, en definitiva, el modelo de desarrollo establecido. Resulta imposible, por lo tanto, promover un desarrollo sostenible sin modificar esas estructuras

Complejidad de los problemas del desarrollo



En cuestiones de desarrollo subyacen problemas de distinta índole (económicos, tecnológicos, ambientales, socioculturales y políticos) que, además, interaccionan entre sí. A veces sólo percibimos “la punta del iceberg”, pero no podremos solucionar realmente los problemas sin abordar las causas que los originan. La educación para la sostenibilidad ayuda a comprender la relación entre los elementos del desarrollo sostenible, y a tener en cuenta esta complejidad tanto en el diagnóstico como en la propuesta de soluciones.

Espacios de aprendizaje

La educación para la sostenibilidad se dirige a todas las personas, independientemente de su edad. Se desarrolla desde la perspectiva del aprendizaje a lo largo de toda la vida, y utiliza todas las modalidades de aprendizaje: formal, no formal e informal.

La educación para la sostenibilidad refleja la preocupación por una educación de elevada calidad que ayude a las personas a entender lo que pasa (saber), a sentirse parte de la sociedad en la que viven (saber ser) y a conocer cómo pueden participar en los procesos de desarrollo (saber hacer). Pero, además, debe desarrollar la capacidad de aprender a aprender.

Es bastante habitual centrarse en la escuela como “sede” del aprendizaje, a pesar de que sabemos que se aprende más fuera del sistema escolar, a lo largo de la vida, en las interacciones cotidianas, en la familia, en el centro de trabajo, viendo la televisión, usando el ordenador, observando, experimentando y aprendiendo de los errores. Hemos de ser conscientes de que los conocimientos y prácticas sostenibles que se aprenden inicialmente se incorporarán, o no, a los hábitos individuales y colectivos mediante multitud de pequeñas decisiones y actividades diarias.

Por lo tanto, cuando planifiquemos programas o estrategias educativas debemos tenerlo en cuenta, y reconocer que la educación para la sostenibilidad se enseña, pero sobre todo se aprende y se modela mediante pautas, a veces inconscientes, de vida y relaciones. En realidad, sería mejor hablar de aprendizaje para la sostenibilidad, ya que el protagonismo es de quien aprende. Por otra parte, el aprendizaje no debe limitarse a la esfera individual, sino que también debe desarrollar la capacidad de colaborar con otras personas para provocar un cambio en las instituciones y estructuras sociales.

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

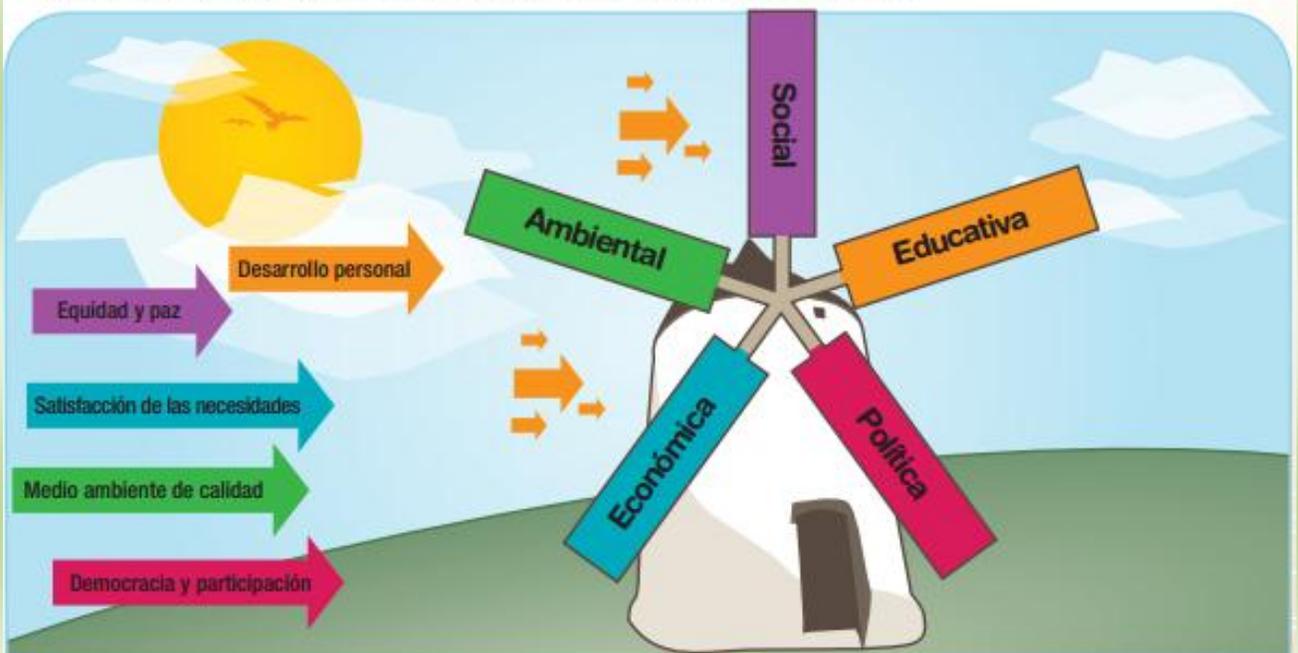
Ha de promover, por lo tanto, la participación personal y grupal en la búsqueda de pautas de organización y en la experimentación de cambios sociales, en un esfuerzo por encontrar los mecanismos y las estructuras más idóneas para avanzar hacia la sostenibilidad. Características de la educación para la sostenibilidad La educación para la sostenibilidad debe compartir los rasgos de toda experiencia educativa de calidad, incorporando al proceso de enseñanza-aprendizaje los valores propios del desarrollo sostenible.

Así, podríamos destacar que:

- Está basada en valores, de forma que éstos se expliciten, se discutan y puedan seleccionarse los más acordes con el desarrollo sostenible.
- Desarrolla el pensamiento crítico, afronta dilemas y capacita para buscar soluciones a los problemas.
- Está orientada a la acción. La sola conciencia no produce cambios. Más allá de sensibilizar, la educación para la sostenibilidad debe promover el compromiso.
- Asume la participación en la toma de decisiones, incluyendo las relativas al entorno y a la forma de aprendizaje.
- Adopta un enfoque interdisciplinar y holístico.
- Utiliza múltiples cauces y recursos didácticos (la palabra, las artes plásticas, la dramatización, los debates, las experiencias, etc.) para construir de forma conjunta el conocimiento, superando la simple transmisión de conocimientos.
- Es significativa para quien aprende y la comunidad, integrando las experiencias didácticas en la vida personal y profesional.
- Considera tanto la escala local como la global cuando enfoca los problemas del desarrollo.

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

Dimensiones y principios de la educación para la sostenibilidad



Integrar educación y gestión

El espíritu que debe presidir el diseño y la aplicación de los programas de educación para la sostenibilidad ha de ser el de fomentar la participación en la planificación y gestión del desarrollo sostenible. Así, la práctica educativa debe estar relacionada con los problemas y el uso de los recursos en cada localidad, y vinculada con el desarrollo local y regional. Esta implicación, además, supone una forma de acción que tiene gran poder educativo, ya que lo que aprendemos es, fundamentalmente, resultado de la participación en “contextos significativos”.

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

La participación de los diferentes agentes sociales, de la ciudadanía, en las decisiones y actuaciones que modelan el tipo de desarrollo no es un lujo o una opción, es una exigencia y una condición. Una exigencia democrática, basada en el derecho de la ciudadanía a la consulta, a la iniciativa y a la transparencia en la gestión de lo público; y una condición necesaria para que esas acciones sean eficaces y sostenibles. Solamente saldrán adelante las estrategias y los planes que alcancen un consenso con la población afectada, lo que depende en gran medida de su conocimiento de las propuestas, de la valoración que les conceda y, a la postre, de su implicación en las mismas.

Las decisiones que se adoptan dependen, en definitiva, de los valores dominantes en la comunidad. Por ello, las soluciones han de basarse en decisiones democráticas y responsables, que tengan en cuenta los intereses de las futuras generaciones, y garanticen la participación real de las presentes. La meta de implicar a la población en la planificación y gestión del desarrollo supone asumir el papel de dinamización social que, sin duda, tiene la educación para la sostenibilidad, incluyéndola junto con otros elementos de carácter socioeconómico en la propia gestión.

Así, los instrumentos sociales, entre los que figura la educación, son herramientas al servicio de un nuevo enfoque de la gestión orientado hacia la sostenibilidad, buscando complicidades con las buenas prácticas. De esta forma, la educación y la gestión son variables interdependientes. Por una parte, la educación es un potente instrumento al servicio de una correcta gestión.

Por otro lado, la mejor forma de cambiar las mentalidades es realizar una gestión adecuada, ya que ésta promueve hábitos y acciones que generan, de hecho, una cultura determinada. Por ello, lo mismo que los programas de educación han de tener en cuenta la gestión que se realiza, los proyectos de gestión deben contemplar aspectos educativos. Debe existir una integración y una influencia mutuas

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

Relación entre gestión y educación para la sostenibilidad



La educación en la transición a la Sostenibilidad

La importancia dada por los expertos en Sostenibilidad al papel de la educación queda reflejada en el lanzamiento mismo de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible o, mejor, para un futuro sostenible (2005-2014) a cuyo impulso y desarrollo la OEI.

Como señala UNESCO: “El Decenio de las Naciones Unidas para la educación con miras al Desarrollo Sostenible pretende promover la educación como fundamento de una sociedad más viable para la humanidad e integrar el Desarrollo Sostenible en el sistema de enseñanza escolar a todos los niveles. El Decenio intensificará igualmente la cooperación internacional en favor de la elaboración y de la puesta en común de prácticas, políticas y programas innovadores de educación para el Desarrollo Sostenible”.

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

En esencia se propone impulsar una educación solidaria -superadora de la tendencia a orientar el comportamiento en función de intereses particulares a corto plazo, o de la simple costumbre- que contribuya a una correcta percepción del estado del mundo, genere actitudes y comportamientos responsables y prepare para la toma de decisiones fundamentadas dirigidas al logro de un desarrollo culturalmente plural y físicamente sostenible. La educación para la Sostenibilidad persigue, en definitiva, lograr una profunda revolución de las mentalidades.

Para algunos autores, estos valores solidarios y comportamientos responsables exigen superar un “posicionamiento claramente antropocéntrico que prima lo humano respecto a lo natural” en aras de un biocentrismo que “integra a lo humano, como una especie más, en el ecosistema”. Pensamos, no obstante, que no es necesario dejar de ser antropocéntrico, y ni siquiera profundamente egoísta -en el sentido de “egoísmo inteligente” al que se refiere Savater (1994)- para comprender la necesidad de, por ejemplo, proteger el medio y la biodiversidad: ¿quién puede seguir defendiendo la explotación insostenible del medio o los inaceptables y crecientes desequilibrios “Norte-Sur”, cuando comprende y siente que ello pone seria y realmente en peligro la vida de sus hijos?

La educación para un futuro sostenible habría de apoyarse, cabe pensar, en lo que puede resultar razonable para la mayoría, sean sus planteamientos éticos más o menos antropocéntricos o biocéntricos. Dicho con otras palabras: no conviene buscar otra línea de demarcación que la que separa a quienes tienen o no una correcta percepción de los problemas y una buena disposición para contribuir a la necesaria toma de decisiones para su solución. Basta con ello para comprender que, por ejemplo, una adecuada educación ambiental para el Desarrollo Sostenible es incompatible con una publicidad agresiva que estimula un consumo poco inteligente ; es incompatible con explicaciones simplistas y maniqueas de las dificultades como debidas siempre a “enemigos exteriores”; es incompatible, en particular, con el impulso de la competitividad, entendida como contienda para lograr algo contra otros que persiguen el

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

mismo fin y cuyo futuro, en el mejor de los casos, no es tenido en cuenta, lo cual resulta claramente contradictorio con las características de un Desarrollo Sostenible, que ha de ser necesariamente global y abarcar la totalidad de nuestro pequeño planeta.

Frente a todo ello se precisa una educación que ayude a contemplar los problemas ambientales y del desarrollo en su globalidad, teniendo en cuenta su estrecha vinculación y las repercusiones a corto, medio y largo plazo, tanto para una colectividad dada como para el conjunto de la humanidad y nuestro planeta a comprender que no es sostenible un éxito que exija el fracaso de otros; a transformar, en definitiva, la interdependencia planetaria y la mundialización en un proyecto plural, democrático y solidario. Un proyecto que oriente la actividad personal y colectiva en una perspectiva sostenible, que respete y potencie la riqueza que representa tanto la diversidad biológica como la cultural y favorezca su disfrute.

Merece la pena detenerse en especificar lo que supone el necesario cambio cultural, es decir, los cambios de actitudes y comportamientos que la educación debería promover.

¿Qué es lo que cada uno de nosotros puede hacer “para salvar la Tierra”?

Las llamadas a la responsabilidad individual se multiplican, incluyendo pormenorizadas relaciones de posibles acciones concretas en los más diversos campos que podemos agrupar en:

- **Consumo responsable** (ecológico o sostenible), presidido por las “3 R” (reducir, reutilizar y reciclar), que puede afectar desde la alimentación (reducir, por ejemplo, la ingesta de carne) al transporte (promover el uso de la bicicleta y del transporte público como formas de movilidad sostenible), pasando por la limpieza (evitar sustancias contaminantes), la calefacción e iluminación (sustituir las bombillas incandescentes por las de bajo consumo o, mejor, las LED) o la planificación familiar, etc., etc.

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

Particular importancia está adquiriendo la idea de compensar los efectos de aquellas acciones que contribuyan a la degradación y no podamos evitar, como, por ejemplo, determinados viajes en avión.

- **Comercio justo**, que implica producir y comprar productos con garantía de que han sido obtenidos con procedimientos sostenibles, respetuosos con el medio y con las personas (y que ha dado lugar a campañas como “Ropa limpia”, centrada en el comercio textil o “Juega limpio” que se ocupa más concretamente de ropa deportiva). Este mismo principio de responsabilidad personal ha de aplicarse en la práctica del turismo o en las actividades financieras, siguiendo los principios de la Banca ética, de forma que el beneficio obtenido de la posesión e intercambio de dinero sea consecuencia de la actividad orientada al bien común y sea equitativamente distribuido entre quienes intervienen a su realización.

- **Activismo ciudadano ilustrado**, lo que exige romper con el descrédito de “la política”, actitud que promueven quienes desean hacer su política sin intervención ni control de la ciudadanía.

En ocasiones surgen dudas acerca de la efectividad que pueden tener los comportamientos individuales, los pequeños cambios en nuestras costumbres, en nuestros estilos de vida, que la educación puede favorecer: Los problemas de agotamiento y destrucción de los recursos energéticos y materiales y de degradación del medio –se afirma, por ejemplo- son debidos, fundamentalmente, a las grandes industrias; lo que cada uno de nosotros puede hacer al respecto es, comparativamente, insignificante. Pero resulta fácil mostrar (basta cálculos muy sencillos) que si bien esos “pequeños cambios” suponen, en verdad, un ahorro energético per cápita muy pequeño, al multiplicarlo por los muchos millones de personas que en el mundo pueden realizar dicho ahorro, este llega a representar cantidades ingentes de energía, con su consiguiente reducción de la contaminación ambiental.

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

El futuro va a depender en gran medida del modelo de vida que sigamos y, aunque este a menudo nos lo tratan de imponer, no hay que menospreciar la capacidad que tenemos los consumidores para modificarlo. La propia Agenda 21 indica que la participación de la sociedad civil es un elemento imprescindible para avanzar hacia la Sostenibilidad. Aunque no se debe ocultar, para ir más allá de proclamas puramente verbales, la dificultad de desarrollo de las ideas antes mencionadas, ya que comportan cambios profundos en la economía mundial y en las formas de vida personales. Por ejemplo, el descenso del consumo provoca recesión y caída del empleo. ¿Cómo eludir estos efectos indeseados? ¿Qué cambiar del sistema y cómo se podría hacer para avanzar hacia una sociedad sostenible?

Se precisa, por tanto, un esfuerzo sistemático por incorporar la educación para la Sostenibilidad, como una prioridad central en la alfabetización básica de todas las personas, es decir, como un objetivo clave en la formación de los futuros ciudadanos y ciudadanas (Novo, 2006a).

Características de la educación para la Sostenibilidad

Hemos de insistir, en primer lugar, en que cualquier intento de hacer frente a los problemas de nuestra supervivencia como especie ha de contemplar el conjunto de problemas y desafíos que conforman la situación de emergencia planetaria. Ese es precisamente uno de los retos fundamentales que se nos presentan, el carácter sistémico de problemas y soluciones: la estrecha vinculación de los problemas, que se refuerzan mutuamente y han adquirido un carácter global, exige un tratamiento igualmente global de las soluciones. Dicho con otras palabras: ninguna acción aislada puede ser efectiva, precisamos un entramado de medidas que se apoyen mutuamente.

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

Una “Nueva cultura del agua”, por ejemplo, concebida para una adecuada gestión de este recurso vital, ha de ser solidaria de otras “Nuevas culturas” (energética, urbana, de la movilidad, demográfica...) que abarquen sin contradicciones ni olvidos el conjunto de las actividades humanas.

Se requieren acciones educativas que transformen nuestras concepciones, nuestros hábitos, nuestras perspectivas y que nos orienten en las acciones fundamentadas para avanzar hacia una sociedad sostenible: desde la adquisición de pautas de consumo responsable) a la transformación de la competitividad en cooperación para superar desequilibrios inaceptables pasando por el logro de una maternidad y paternidad responsables que garanticen el libre disfrute de la sexualidad y la necesaria estabilización de la población mundial .Todo lo cual requiere estudios científicos que nos permitan lograr una correcta comprensión de la situación y concebir medidas adecuadas.

Particular importancia reviste el esfuerzo de educación en los medios no urbanos, hasta aquí escasamente atendidos. Cabe recordar a este respecto que, a pesar de la rápida y creciente urbanización, más de 3000 millones de personas en los países en desarrollo (cerca del 60% de su población) y casi la mitad de la población mundial viven en zonas rurales. La educación es crucial para afrontar la pobreza en este medio y lograr un desarrollo rural sostenible. Por ello, en 2002, durante la Segunda Cumbre de la Tierra, celebrada en Johannesburgo, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la UNESCO pusieron en marcha una iniciativa de cooperación para incrementar el acceso y mejorar la educación básica de la población rural.

Estas acciones educativas no pueden limitarse hoy a la educación formal sino que han de extenderse al amplio campo de la educación no reglada (museos, prensa, documentales...), sin olvidar que vivimos en la era digital, en la que Internet está favoreciendo una difusión global y una conectividad constante que debe ser aprovechada críticamente. Es

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

preciso insistir en que las acciones en las que podemos implicarnos no tienen por qué limitarse al ámbito “individual”: han de extenderse al campo profesional (que puede exigir la toma de decisiones) y al socio-político, oponiéndose a los comportamientos depredadores o contaminantes (como está haciendo con éxito un número creciente de vecinos que denuncian casos flagrantes de contaminación acústica, urbanismo depredador, etc.) o apoyando, a través de ONGs, partidos políticos, etc., aquello que contribuya a la solidaridad, a la construcción de una cultura de paz y la defensa del medio. Una defensa a nivel ciudadano que viene siendo impulsada con el establecimiento por la Asamblea general de las Naciones Unidas del Día Mundial del Medio Ambiente, el 5 de Junio, a través del cual Naciones Unidas intenta estimular la concienciación sobre el cuidado del medio ambiente a nivel mundial, promoviendo la atención y la acción política.

Y es preciso, también, que las acciones individuales y colectivas eviten los planteamientos parciales, centrados exclusivamente en cuestiones ambientales físicas (contaminación, pérdida de recursos...) y se extiendan a otros aspectos íntimamente relacionados, como el de los graves desequilibrios existentes entre distintos grupos humanos o los conflictos étnicos y. En definitiva, es preciso reivindicar de las instituciones ciudadanas que nos representan (ayuntamientos, asociaciones, parlamentos...) que contemplen los problemas locales en la perspectiva general de la situación del mundo y que adopten medidas al respecto, como está ocurriendo ya, por ejemplo, con el movimiento de “ciudades por la Sostenibilidad”. Como afirman González y de Alba (1994), “el lema de los ecologistas alemanes ‘pensar globalmente, pero actuar localmente’ a lo largo del tiempo ha mostrado su validez, pero también su limitación: ahora se sabe que también hay que actuar globalmente”. También Novo (2006b) insiste en el carácter transnacional de la problemática ambiental contemporánea y en la necesidad, por tanto, de análisis y medidas “glocales” (a la vez globales y locales) para hacer frente a dicha problemática. Ello nos remite a las medidas políticas, que junto a las

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

educativas y tecnológicas resultan imprescindibles para sentar las bases de un futuro sostenible

Necesidad de compromisos concretos y evaluables

Como hemos señalado, es imprescindible incorporar la educación para la Sostenibilidad como un objetivo clave en la formación de los futuros ciudadanos y ciudadanas y hacer comprender la necesidad de acciones que contribuyan a un futuro sostenible en los diferentes ámbitos: consumo responsable, actividad profesional y acción ciudadana. Esta atención a la Sostenibilidad en la educación, respondiendo a los llamamientos de instituciones y organismos internacionales, ha ido creciendo en los últimos años y se ha incorporado en el currículum de los diferentes niveles educativos y especialmente en la formación del profesorado.

Y resulta esencial, además, comprender la relevancia que tienen nuestras acciones –lo que hacemos o dejamos de hacer- y construir una visión global de las medidas en las que podemos implicarnos. Pero la acción educativa no puede limitarse al logro de dicha comprensión, dando por sentado que ello conducirá a cambios efectivos en los comportamientos: un obstáculo fundamental para lograr la implicación de los ciudadanos y ciudadanas en la construcción de un futuro sostenible es reducir las acciones educativas al estudio conceptual.

Es necesario, por ello, establecer compromisos de acción en los centros educativos y de trabajo, en los barrios, en las propias viviendas... para poner en práctica algunas de las medidas y realizar el seguimiento de los resultados obtenidos. Estas acciones debidamente evaluadas se convierten en el mejor procedimiento para una comprensión profunda de los retos y en un impulso para nuevos compromisos. Este es el objetivo, por ejemplo de “Hogares verdes”, un programa educativo dirigido a

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

familias preocupadas por el impacto ambiental y social de sus decisiones y hábitos cotidianos. El programa persigue:

- Promover el autocontrol del consumo de agua y energía
- Introducir medidas y comportamientos que favorezcan el ahorro
- Ayudar a hacer una compra más ética y ecológica

El programa propone, en una primera fase, reducir las emisiones de CO₂ en el equivalente al objetivo marcado por Kyoto (5.2%) y el consumo doméstico del agua entre un 6 y un 10%. En una segunda fase pretende:

- Sustituir al menos 5 productos de alimentación básicos por otros procedentes de agricultura y ganadería ecológica o comercio justo
- Eliminar de la lista de compra al menos dos productos nocivos
- Eliminar igualmente al menos dos productos superfluos.

De este modo, mediante una serie de medidas progresivas, que cuentan con el debido seguimiento, se evita generar desánimo y el consiguiente abandono y se contribuye a la implicación de la ciudadanía para la construcción de un futuro sostenible. Pero el objetivo ha de ser llegar a extender los cambios de actitud y comportamiento al conjunto de actividades que como consumidores, profesionales y ciudadanos podemos realizar. El Premio Goldman, también conocido como “Premio Nobel Verde” viene a destacar anualmente la labor de ecologistas de base en defensa del medio y, en particular, en la protección de ecosistemas y espacios en peligro, contribuyendo así a la creación de un clima social de implicación en la construcción de un futuro sostenible. Merece también la pena destacar el Premio al Correcto Modo de Vida instituido en 1980 por el escritor y ex eurodiputado sueco-alemán Jakob von Uexküll, quien consideraba que el Premio Nobel tradicional “ignora mucho acerca de trabajos y conocimientos vitales para nuestro mundo y nuestro futuro”. La ceremonia de entrega de los Right Livelihood Award se realiza cada año en el Parlamento Sueco, en Estocolmo, poco antes de que se den a

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

conocer los galardonados por el Premio Nobel tradicional y ha sido concedido a personalidades como Vandana Shiva o Leonardo Boff que se han distinguido en la defensa de formas de vida solidarias y sostenibles.

Terminaremos presentando, a título de ejemplo, una serie de acciones que la educación para la Sostenibilidad puede y debe promover, impulsando el establecimiento de compromisos de acción concretos que impliquen a la ciudadanía y a los futuros ciudadanos y ciudadanas en la construcción de un futuro sostenible (ver **cuadros 1 a 7**). Este conjunto de propuestas resumen el trabajo colectivo realizado por diversos grupos de profesores en formación y en activo en talleres concebidos para el impulso de la Década de la educación para un futuro sostenible.

Cuadro 1. Reducir (no malgastar recursos)

<i>Reducir el consumo de agua</i> en la higiene, riego, piscinas
Ducha rápida; cerrar grifos mientras nos cepillamos los dientes o enjabonamos
Proceder al riego por goteo
<i>Reducir el consumo de energía en iluminación</i>
Usar bombillas de bajo consumo;
Apagar las luces innecesarias y aprovechar al máximo la luz natural
<i>Reducir el consumo de energía en calefacción y refrigeración</i>
Aislar
No programar temperaturas muy altas (abrigarse más) o excesivamente bajas (ventilar mejor, utilizar toldos...)

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

Apagar los radiadores o acondicionadores innecesarios (vencer inercias)

Reducir el consumo de energía en transporte promoviendo la movilidad sostenible

Usar transporte público

Usar la bicicleta y/o desplazarse a pie

Organizar desplazamientos de varias personas en un mismo vehículo

Reducir la velocidad, conducir de manera eficiente

Evitar el avión siempre que posible

Evitar los ascensores siempre que sea posible

Reducir el consumo de energía en otros electrodomésticos

Cargar adecuadamente lavadoras, lavaplatos, etc. No introducir alimentos calientes en el frigorífico...

Apagar *completamente* la TV, el ordenador, etc., cuando no se utilizan

Descongelar regularmente el frigorífico, revisar calderas y calentadores, etc.

Reducir el consumo energético en alimentación, mejorándola al mismo tiempo

Comer más verduras, legumbre y frutas y menos carne

Respetar las paradas biológicas y no consumir inmaduros

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

Evitar productos exóticos que exijan costosos transportes

Consumir productos de temporada y de agricultura ecológica

Reducir el uso de papel

Evitar imprimir documentos que pueden leerse en la pantalla

Escribir, fotocopiar e imprimir a doble cara y aprovechando el espacio (sin dejar márgenes excesivos)

Rechazar el consumismo: practicar e impulsar un consumo responsable

Analizar críticamente los anuncios .Enmudecer los anuncios...

No dejarse arrastrar por campañas comerciales: San Valentín, Reyes...

Programar las compras (ir a comprar con lista de *necesidades*)

Reutilizar el papel

Imprimir, por ejemplo, sobre papel ya utilizado por una cara

Reutilizar el agua

Recoger el agua del lavabo y ducha para el WC. Recoger también agua de lluvia para riego o WC

No utilizar ni aceptar objetos de usar y tirar

En particular evitar bolsas y envoltorios de plástico, papel de aluminio,

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

vasos de papel...

Sustituirlos por reutilizables, reparándolos cuando sea necesario, mientras se pueda

Utilizar productos reciclados (papel, tóner...) y reciclables

Favorecer la reutilización de ropa, juguetes, ordenadores...

Donarlos a las ONG que los gestionan

Rehabilitar las viviendas

Hacerlas más sostenibles (mejor aislamiento, etc.) evitando nuevas construcciones

Cuadro 3. Reciclar

Separar los residuos para su recogida selectiva

Llevar a “Puntos Limpios”(ecopuntos y ecoparques) lo que no puede ir a los depósitos ordinarios

Reciclar pilas, bombillas fluorescentes, móviles, ordenadores, aceite de cocina, productos tóxicos...

No echar residuos al WC ni a desagües

Cuadro 4. Utilizar tecnologías respetuosas con el medio y las personas

Aplicar personalmente el principio de precaución

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

No comprar productos sin cerciorarse de su inocuidad: vigilar la composición de los alimentos, productos de limpieza, ropa... y evitar los que no ofrezcan garantías

Evitar espray y aerosoles (utilizar pulverizadores manuales)

Aplicar las normas de seguridad en el trabajo, en el hogar...

Optar por las energías renovables en el hogar, automoción, etc.

Utilizar electrodomésticos eficientes, de bajo consumo y poca contaminación (A++)

Disminuir el consumo de pilas y utilizar pilas recargables

Cuadro 5. Contribuir a la educación y acción ciudadana

Informarnos bien y comentar con otros(familiares, amigos, colegas, estudiantes...) cuál es la situación y, sobre todo, qué podemos hacer

Realizar tareas de divulgación e impulso:

Aprovechar prensa, Internet, video, ferias ecológicas, materiales escolares...

Ayudar a tomar conciencia de los problemas insostenibles y estrechamente vinculados: consumismo, explosión demográfica, crecimiento económico depredador, degradación ambiental, desequilibrios...

Informar de las acciones que podemos realizar e impulsar a su puesta en práctica, promoviendo campañas de uso de bombillas de bajo consumo, reforestación, asociacionismo, maternidad/paternidad responsable,

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

trabajo político...

Ayudar a concebir las medidas para la sostenibilidad como una mejora que garantiza el futuro de todos y no como una limitación

Impulsar el reconocimiento social de las medidas positivas

Estudiar y aplicar lo que uno puede hacer por la sostenibilidad como profesional

Investigar, innovar, enseñar...

Contribuir a ambientalizar el lugar de trabajo, el barrio y ciudad donde habitamos...

Cuadro 6. Participar en acciones sociopolíticas para la sostenibilidad

Respetar y hacer respetar la legislación de protección del medio de defensa de la biodiversidad

Evitar contribuir a la contaminación acústica, luminosa o visual

No fumar donde se perjudique a terceros y no arrojar nunca colillas al suelo

No dejar residuos en el bosque, en la playa...

Evitar ir a residir en viviendas que contribuyan a la destrucción de ecosistemas

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

Tener cuidado con no dañar la flora y la fauna

Cumplir las normas de tráfico para la protección de las personas y del medio ambiente

Denunciar las políticas de crecimiento continuado, incompatibles con la sostenibilidad

Denunciar los delitos ecológicos

Talas ilegales, incendios forestales, vertidos sin depurar, urbanismo depredador...

Respetar y hacer respetar los Derechos Humanos

Denunciar cualquier discriminación, étnica, social, de género...

Colaborar activamente y/o económicamente con asociaciones que defienden la sostenibilidad

Apoyar programas de ayuda al Tercer Mundo, defensa del medio ambiente, ayuda a poblaciones en dificultad, promoción de Derechos Humanos...

Reclamar la aplicación del 0.7 de ayuda al Tercer Mundo y contribuir personalmente

Promover el Comercio Justo

Rechazar productos fruto de prácticas depredadoras (maderas tropicales, pieles animales, pesca esquiladora, turismo insostenible...) o que se obtengan con mano de obra sin derechos laborales, trabajo infantil y apoyar las empresas con garantía

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

Reivindicar políticas informativas claras sobre todos los problemas

Defender el derecho a la investigación sin censuras ideológicas

Exigir la aplicación del principio de precaución

Oponerse al unilateralismo, las guerras y las políticas depredadoras

Exigir el respeto de la legalidad internacional

Promover la democratización de las instituciones mundiales (FMI, OMC, BM...)

Respetar y defender la diversidad cultural

Respetar y defender la diversidad de lenguas

Respetar y defender los saberes, costumbre y tradiciones (siempre que no conculquen derechos humanos)

Dar el voto a los partidos con políticas más favorables a la sostenibilidad

Trabajar para que gobiernos y partidos políticos asuman la defensa de la sostenibilidad

Reivindicar legislaciones locales, estatales i universales de protección del medio

***“Ciberactuar”:* Apoyar desde el ordenador campañas solidarias y por la sostenibilidad**

“Año de la Diversificación Productiva y Fortalecimiento de la Educación”

Cuadro 7. Evaluar y compensar

Realizar auditorias del comportamiento personal

En la vivienda, transporte, acción ciudadana y profesional...

Compensar las repercusiones negativas de nuestros actos (emisiones de CO2, uso de productos contaminantes...) ***mediante acciones positivas***

Contribuir a la reforestación, ayudar a ONGs...

Conclusiones

1. La educación ambiental como concepto ha evolucionado desde ser considerada como una educación en labores ambientales y de responsabilidad para proteger al ambiente, hasta convertirse en un instrumento de capacitación dinámico, abarcando temas económicos, políticos y sociales, que pueda desarrollar las capacidades de las generaciones para crear un futuro sostenible.
2. La educación para la sostenibilidad aborda de forma más directa y le da una visión mucho más integral al tema del ambiente e incluye objetivos más ambiciosos en cuanto a las competencias que desea desarrollar en las personas.



Anexos



BIBLIOGRAFIA

-<http://www.oei.es/decada/accion.php?accion=2>

-<http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/education-for-sustainable-development/>

GRACIAS