



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TÉCNICA**

PROGRAMA RAMAL # 11:

**“LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL
DESARROLLO SOSTENIBLE, DESDE LA
INSTITUCIÓN ESCOLAR”**

SANTA CLARA, 2010

**GLOSARIO DE TÉRMINOS RELACIONADOS CON LA
EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE EN EL SISTEMA NACIONAL DE
EDUCACIÓN.**

Compiladores:

Dr. C. Mavel Moré Estupiñán, UCP Félix Varela

Dr. C. Rafael Bosque Suárez, UCP Enrique J. Varona

MSc. Caridad Viltres Suárez, ISPET Héctor A. Pineda

MSc. Sergio Torres Zamora, UCP Blas Roca

MSc. Leila del Rosario Rodríguez García, UCP Manuel Ascunce

Lic. Ana Chamizo Abello, UCP Conrado Benítez



Glosario de términos relacionados con la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en el Sistema Nacional de Educación.

Compiladores:

Dr. C. Mavel Moré Estupiñán

Dr. C. Rafael Bosque Suárez

MSc. Caridad Viltres Suárez

MSc. Sergio Torres Zamora

MSc. Leila del Rosario Rodríguez García

Lic. Ana Chamizo Abello

Índice

Introducción	<u>1</u>
Relación alfabética de términos.....	<u>3</u>
A.....	<u>3</u>
B.....	<u>5</u>
C	<u>6</u>
D	<u>10</u>
E.....	<u>13</u>
F.....	<u>16</u>
G	<u>18</u>
H	<u>19</u>
I.....	<u>20</u>
L.....	<u>21</u>
M.....	<u>22</u>
N	<u>23</u>
O	<u>24</u>
P.....	<u>24</u>
R	<u>28</u>
S.....	<u>30</u>
T.....	<u>31</u>
U	<u>32</u>
V.....	<u>33</u>
X.....	<u>33</u>
Y.....	<u>34</u>
Z.....	<u>34</u>

Introducción

El glosario constituye la respuesta a un encargo del Programa Ramal # 11 “La Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible desde la institución escolar”.

Contiene más de ciento noventa términos generales y específicos relacionados con la educación ambiental para el desarrollo sostenible.

Se le incorporan, además, cerca de ciento veinticinco siglas vinculadas con el medio ambiente y el trabajo de educación ambiental.

Su objetivo es facilitar la comprensión de los conceptos principales y más comúnmente usados, en función de favorecer la utilización de un lenguaje único en relación con el contenido de educación ambiental para el desarrollo sostenible, permitiendo disponer de esta información, de forma sencilla y operativa, en orden alfabético. Es, en definitiva, un recurso importante para la formación ambiental de los profesionales de la educación.

Para su elaboración se han consultado como referencias fundamentales:

- Glosario medioambiental. Colectivo de autores del CEEA. UCP Blas Roca Calderío, 6. versión, marzo 2009.
- La Ciudadanía Ambiental Global. Folleto Nacional para docentes de Cuba. 2006. Proyecto financiado por GEF. Colectivo de autores. Editorial CUBASOLAR. Impreso en 2007.
- Glosario mínimo de Educación Ambiental. Colectivo de autores Gea. En CD ROOM Educación Ambiental para el Maestro, 2002.
- Glosario de términos relativos a las P+L. González Moynelo, María del Carmen. Escuela de Hotelería y Turismo, Playas del Este. Ministerio del Turismo. Ciudad de La Habana. Cuba, 2009.
- Manual metodológico para capacitadores ambientales. Módulo de formación ambiental básica. Colectivo de autores. 1999.
- La educación ambiental en la formación de docentes. Colectivo de autores. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación. 2004.
- Ahorro de energía. La esperanza del futuro. Ministerio de la Industria Básica 2001. Editorial Pública. Ciudad de La Habana. Cuba

Se tomaron en cuenta también los aportes teóricos de tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas y de investigaciones terminadas como resultados de proyectos asociados

al Programa Ramal # 11 y en fondos del Centro de Documentación e Información Pedagógica de la Universidad de Ciencias pedagógicas Félix Varela.

Entre ellos:

- Santos, I. (2002). Estrategia de formación continuada en educación ambiental para docentes. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP Félix Varela. Villa Clara.
- Marimón, J. A. (2004). La educación de una actitud ambiental responsable en estudiantes de secundaria básica. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP Félix Varela. Villa Clara.
- Santos, I. (2009). Conceptualización de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en el Sistema Nacional de Educación. Investigación inédita [en soporte digital]. Disponible en <http://www.ucp.vc.rimed.cu>.
- Colectivo de autores. (2009). Fundamentos teórico-metodológicos de la formación ambiental inicial de los profesionales de la educación. Investigación inédita [en soporte digital]. Disponible en <http://www.ucp.vc.rimed.cu>.
- Colectivo de autores. (2009). Fundamentos teórico-metodológicos de la formación ambiental permanente de los profesionales de la educación. Investigación inédita [en soporte digital]. Disponible en <http://www.ucp.vc.rimed.cu>.
- Moré, M. (2010). Formación ambiental permanente del directivo educacional del siglo XXI. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP Félix Varela. Villa Clara.

Este glosario de términos debe constituir un material de obligatoria consulta para la comprensión de los conceptos utilizados en la labor de educación ambiental para el desarrollo sostenible en el contexto escolar, en aras de un adecuado desempeño profesional pedagógico ambiental de los profesionales de la educación.

Cabe la posibilidad de que existan términos que no se encuentre en el glosario. Si así fuera, puede consultar la bibliografía referenciada y/o solicitar su inclusión a través de la comunicación con el Centro de Estudios de Educación Ambiental de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Félix Varela, Villa Clara, donde radica la dirección del Programa Ramal # 11. (ismael@ucp.vc.rimed.cu o gina@ucp.vc.rimed.cu).

Relación alfabética de términos

A

abiótico; actitud; actitud ambiental responsable; adaptación; agricultura ecológica; agricultura sostenible; agrocombustible; ahorro de energía; antrópico; antropocentrismo; antropocentrismo racional; área protegida; asentamiento humano; atmósfera.

ABIÓTICO: Referido a los componentes del medio ambiente carentes de vida.

ACTITUD: Grado de sentimiento positivo o negativo que va asociado a alguna cosa, persona o situación, disposición aprendida y duradera o predisposición a actuar a favor o en contra de alguna cosa, persona o situación. En toda actitud hay: conocimiento, sentimiento y disposición a la acción.

ACTITUD AMBIENTAL RESPONSABLE: Predisposición de las personas a cumplir con el deber de conservar el medio ambiente, sobre la base de la unidad entre el conocimiento de la responsabilidad ambiental de una generación, con la realidad presente y futura, y las manifestaciones afectivas surgidas de la interrelación con el medio ambiente, lo cual orienta y dirige de manera estable el sistema integral de expresión de la personalidad que incluye tanto el comportamiento, como el sistema de valoraciones y expresión emocional del sujeto ante su realidad ambiental”.

ADAPTACIÓN: Adecuación de una especie viviente o población a las condiciones ambientales en términos de morfología, estructura, fisiología y hábitos.

AGRICULTURA ECOLÓGICA: Conjunto de técnicas y métodos no químicos de atención al suelo y a la crianza de animales que tiene por fin la preservación de las cualidades agrícolas, la conservación de los recursos naturales y el establecimiento del equilibrio entre la naturaleza y las necesidades del hombre.

AGRICULTURA SOSTENIBLE: Modelo de desarrollo agrícola que consiste en la conservación de la fertilidad de los suelos mediante cuidadosos métodos de labranza, reciclaje de los residuos agrícolas, la utilización de formas naturales de control de plagas y malas hierbas y el empleo de abonos naturales como compost, estiércol, sin ayuda de fertilizantes artificiales, o pesticidas orgánicos o sintéticos. Este modelo además pone atención en la elevación de la calidad de vida humana sin afectar la calidad de los recursos agrícolas. Este sistema de producción agropecuaria permite

obtener producciones estables de forma económicamente viable y socialmente aceptable, en armonía con el medio ambiente.

AGROCOMBUSTIBLE: Combustibles que se obtiene a partir de diferentes tipos de biomasa, en especial de monocultivos, tales como soja, caña de azúcar, maíz, entre otros; en este caso la energía se obtiene a partir de materias primas de origen agrícola.

AHORRO DE ENERGÍA: Reducción de los índices de consumo de energía mediante el aumento de la eficiencia de los sistemas consumidores, así como el empleo de las cantidades necesarias de energía en todas las esferas de la producción y los servicios.

ANTRÓPICO: Referido al efecto ambiental provocado por la acción del hombre.

ANTROPOCENTRISMO: Posición que hiperboliza al hombre como centro de preocupación ambiental.

ANTROPOCENTRISMO RACIONAL: Refiere las relaciones del ser humano con el medio ambiente, donde se considera al hombre como el elemento más importante de la biodiversidad, el centro de atención de las políticas ambientales y de desarrollo y eje esencial en la relación hombre –sociedad- naturaleza, así como el responsable en el cuidado y protección del medio ambiente.

ÁREAS PROTEGIDAS: Territorios que por sus valores naturales, recreativos, científicos, históricos, económicos y culturales requieren de un manejo especial mediante el cual se garanticen la protección, reproducción o aprovechamiento racional de los recursos. Partes determinadas del territorio nacional declaradas con arreglo a la legislación vigente, de relevancia ecológica, social e histórico-cultural para la nación, y en algunos casos de relevancia internacional, especialmente consagradas, mediante un manejo eficaz, a la protección y mantenimiento de la diversidad biológica y los recursos naturales, históricos y culturales asociados, a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación.

ASENTAMIENTO HUMANO: Espacio habitado, en especial, por el hombre, las construcciones y los servicios relacionados con él. Asentamiento poblacional,

ATMÓSFERA: Capa gaseosa que está en contacto con la superficie terrestre y cuyo deterioro puede afectar la vida de los seres humanos, animales, plantas y otros componentes del medio ambiente.

B

balance ecológico; benceno; biocentrismo; biocombustible; biodegradable; biodiversidad; bioenergía; bioética; biogás; biosfera; biotecnología; biótico.

BALANCE ECOLÓGICO: Equilibrio dinámico que forman los componentes de una comunidad natural como respuesta ante la sucesión ecológica natural, las alteraciones climáticas y otras influencias externas.

BENCENO: Peligrosa sustancia cancerígena que causa una variedad de desordenes sanguíneos tales como la leucemia. Es venenoso si se inhala en grandes cantidades. Sus vapores son explosivos, y el líquido es violentamente inflamable. Es un compuesto orgánico aromático formado por 6 átomos de carbono y 6 átomos de hidrógeno.

BIOCENTRISMO: En la problemática ecológica es la posición que hiperboliza a los seres vivos no humanos como centro de preocupación ambiental.

BIOCOMBUSTIBLE: Cualquier combustible sólido, líquido o gaseoso producido a partir de materia orgánica. Se produce directamente a partir de plantas o indirectamente a partir de desechos industriales, comerciales, domésticos o agrícolas. Hay tres métodos principales para el desarrollo de biocombustibles: quemar desechos orgánicos secos (como basuras domésticas, desechos industriales y agrícolas, pajas, madera y turba); la fermentación de desechos húmedos (como excrementos de animales) en ausencia de oxígeno para producir biogás (que contiene más de un 60% de metano) o la fermentación de azúcar de caña o cereales para producir alcohol y ésteres; y las plantaciones forestales (que producen bosques de crecimiento rápido, cuya madera se utiliza como combustible)

BIODEGRADABLE: Materiales capaces de ser asimilados (descompuesto y metabolizado) por el ambiente gracias a su naturaleza química. Sustancias que pueden ser descompuestas por microorganismos (principalmente bacterias aerobias) en un período de tiempo relativamente corto. Muchos productos artificiales son biodegradables, pero otros (insecticidas, organoclorados y detergentes) son muy resistentes a la acción bacteriana.

BIODIVERSIDAD: Diversidad en el número de especies vivas o en las variedades genéticas de una misma especie.

BIOENERGÍA: Fuente renovable de energía constituida por cualquier tipo de materia orgánica cuyo origen haya sido próximo en el tiempo como; residuos de biomasa vegetal agrícola y forestal, alcoholes, biogás y biomasa acuática.

BIOÉTICA: Redimensionamiento ético de las relaciones del hombre consigo mismo, con la sociedad y con la naturaleza, una visión más amplia, como ética de la vida, una disciplina promotora de la reflexión moral sobre los dilemas de nuevo tipo que se presentan en la vida del hombre a partir de los cambios introducidos por el desarrollo tecnológico y científico desde el siglo XX, los avances en las ciencias y técnicas de la vida.

BIOGÁS: Mezcla de metano y otros gases que se desprende durante la degradación anaerobia de la materia orgánica por la acción de microorganismos. El biogás se obtiene mediante un digestor o bien canalizándolo directamente en un vertedero controlado.

BIOSFERA: (“esfera de la vida”) Es el ecosistema mayor, que incluye a todos los organismos de la Tierra, y su soporte físico. Es una esfera que incluye a la superficie terrestre, los mares, y la atmósfera, en tanto habitada por formas de vida.

BIOTECNOLOGÍA: Nombre genérico de las tecnologías que utilizan organismos vivos para modificar las formas de vida existentes o crear formas nuevas. Reportan notables beneficios pero su manejo irresponsable puede causar grandes desastres medio-ambientales.

BIÓTICO: Componentes vivos del ecosistema por: ejemplo: especies animales, vegetales, microorganismos).

C

calentamiento global; calidad de vida; cambio climático; capa de ozono; ciclo del carbono; ciclo hidrológico; ciclo del nitrógeno; clima; clorofluorocarbonos; contaminación; contaminación de los suelos; combustible fósil; combustible limpio; compuestos aromáticos; compuestos organoclorados; compuestos químicos orgánicos; cuenca hidrográfica; comunidad; comunidad escolar; cultura ambiental.

CALENTAMIENTO GLOBAL: Elevación gradual de la temperatura en el planeta como consecuencia del incremento del dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero en la atmósfera. La actividad humana está forzando el calentamiento terrestre: los incendios de bosques y la quema de combustibles inyectan a la atmósfera millones de toneladas anuales de dióxido de carbono; por su parte, también influye los millones de cabezas de ganado que hay en el mundo y los cultivos de arroz, al desprender grandes cantidades de metano.

CALIDAD DE VIDA: Nivel de satisfacción de las necesidades materiales y espirituales de los hombres en un modelo de desarrollo sustentable.

CAMBIO CLIMÁTICO: Modificación del clima normal por lo general en la misma dirección a lo largo de decenios. Desviación permanente e irreversible del clima alrededor de sus valores medios.

CAPA DE OZONO: Capa gaseosa de la estratosfera localizada entre unos 15 a 25 Km. sobre la superficie terrestre, en la cual existe una concentración apreciable de ozono que filtra todas las formas de radiaciones ultravioleta que recibe como pantalla protectora de la vida en la Tierra. Producto de la emisión de una serie de gases (principalmente los CFCs) se ha producido un debilitamiento que pone en peligro la vida o puede ocasionar enfermedades a los seres vivos. En conmemoración a la firma del Protocolo de Montreal, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el 16 de septiembre como el "Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono".

CICLO DEL CARBONO: Serie sucesiva de procesos de transición del carbono, las sustancias con carbono circulan de la biosfera a la atmósfera y luego de regreso a la biosfera en un proceso enteramente natural.

CICLO HIDROLÓGICO: Movimiento del agua de los océanos a la atmósfera y de ahí a la superficie terrestre, retornando, bien al océano por escurrimiento o a la atmósfera por transpiración o evaporación.

CICLO DEL NITRÓGENO: Ciclo natural a través del cual el nitrógeno pasa de las proteínas vegetales y animales a material orgánico nitrogenado, luego a amoníaco, después a nitritos, a nitratos y luego, nuevamente, a formar parte de las proteínas vegetales y animales

CLIMA: Conjunto de condiciones atmosféricas (variables meteorológicas: temperatura, humedad, precipitación, nubosidad, lluvia, sol, dirección y velocidad de los vientos) estudiadas durante muchos años y que dominan y alternan continuamente en una localidad determinada.

CLOROFLUOROCARBONOS (CFCs): Compuestos a base de cloro utilizados en aerosoles, refrigerantes, esterilizantes, disolventes y en la producción de envoltorios aislantes para alimentos precocinados. Producen efecto invernadero y destruyen la capa de ozono. Se conocen como sustancias que agotan el ozono.

CONTAMINACIÓN: Presencia de uno o más contaminantes en una cantidad tal y durante el suficiente período de tiempo como para que sea o pueda llegar a ser perjudicial para las plantas y animales (incluido el hombre), o para los objetos, o que interfiera con el disfrute normal de la vida y de las cosas. La contaminación puede ser química, térmica, biótica, electromagnética, acústica, radiactiva etc por su causa y atmosférica, marina, urbana, de la tierra, de las aguas, etc. por su escenario. Cambio indeseable de las propiedades físicas, químicas y biológicas, que puede provocar efectos negativos en los diferentes componentes del medio ambiente.

CONTAMINACIÓN DE LOS SUELOS: Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas que experimentan los suelos, como resultado de la incorporación en su seno de diversas sustancias contaminantes.

COMBUSTIBLES FÓSILES: Se denominan combustibles fósiles porque se originan de plantas y animales que quedaron atrapados en las capas internas de la Tierra hace millones de años, debido a los movimientos telúricos que en esa época sucedían con mucha frecuencia cambiando constantemente la faz del planeta. El carbón se originó de los grandes helechos primitivos que cubrían la Tierra; el gas y petróleo de pequeños organismos marinos. Estos organismos al quedar enterrados y sometidos a presión y calor durante millones de años se convirtieron en fuentes de energía pues, como todos los seres vivos, guardaban en sus tejidos la energía del Sol. El carbón, el petróleo y el gas natural ahora mueven al mundo.

COMBUSTIBLE LIMPIO: Fuente de energía que no produce contaminación.

COMPUESTOS AROMÁTICOS: Grupo numeroso de compuestos orgánicos que contienen por lo general anillos cerrados de átomos de carbono. Algunos anillos

aromáticos contienen también un átomo de oxígeno o de nitrógeno. Originalmente el término estaba restringido a un producto del alquitrán mineral, el benceno, y a sus derivados, pero actualmente incluye casi la mitad de todos los compuestos orgánicos; el resto son los llamados compuestos alifáticos. Entre los compuestos aromáticos importantes están varios medicamentos, prácticamente todos los condimentos, perfumes y tintes orgánicos, tanto sintéticos como naturales; los alcaloides que no son alicíclicos (ciertas bases alifáticas como la putrescina a veces se clasifican incorrectamente como alcaloides); algunas sustancias de importancia militar, como el TNT y los gases lacrimógenos; y una amplia variedad de otras sustancias. El origen de estos compuestos se encuentra en los medios de transporte, la combustión incompleta de combustibles fósiles y, en general, en procesos industriales de manipulación de estos y sus derivados.

COMPUESTOS ORGANOCOLORADOS: Sustancias constituidas por hidrógeno, carbono y halógenos (cloro)

COMPUESTOS QUÍMICOS ORGÁNICOS: Sustancias producidas por plantas o animales que están formadas por hidrógeno, oxígeno y en especial por carbono.

COMUNIDAD: (HUMANA) Agrupación organizada de personas que se perciben como una unidad social cuyos miembros participan de algún rasgo, interés, objetivo, función u otro elemento común, con conciencia de pertenencia, situadas en una determinada área geográfica (urbana o rural) donde interaccionan.

COMUNIDAD ESCOLAR: Grupo de personas que viven en el área práctica de la escuela cuyos miembros comparten actividades e intereses comunes.

CUENCA HIDROGRÁFICA: Es la zona de tierra de la cual drena el agua hacia un sistema de ríos o hacia otra masa de agua. Área geográfica socioeconómicamente delimitada por un sistema acuático donde las aguas superficiales se vierten formando uno o varios cauces y que pueden desembocar en una red hidrográfica natural

CULTURA ECOLÓGICA O AMBIENTAL: Preparación del hombre para resolver una u otra tarea sin perjudicar el medio ambiente y la salud del hombre. Confirmación en la conciencia y la actividad del hombre de los principios de la protección del medio ambiente y la utilización racional de los recursos naturales. Valores espirituales y materiales con respecto al medio ambiente.

D

daño ambiental; deforestación; degradación; degradación biológica; degradación de los suelos; derecho ambiental; desarrollo; desarrollo económico; desarrollo local; desarrollo rural; desarrollo social; desarrollo sostenible; desastre ambiental; desechos peligrosos; ; desempeño profesional pedagógico ambiental; desequilibrio ecológico; desertificación; desertización; deuda ecológica; diagnóstico ambiental; dimensión ambiental; diversidad biológica.

DAÑO AMBIENTAL: Toda pérdida, disminución, detrimento, o menoscabo significativo inferido al medio ambiente, a uno o más de sus componentes, que se produce contraviniendo una norma o disposición jurídica.

DEFORESTACIÓN: Acción o efecto de deforestar o talar árboles en determinada región de bosque. Otras causas producen deforestación como enfermedades ocasionadas por la polución y las lluvias ácidas; grandes incendios forestales, plagas, etc. Eliminación permanente de las áreas de vegetación boscosa y desmonte de la masa forestal y su reemplazo por otros usos no forestales de la tierra.

DEGRADACIÓN: Evolución de un recurso en un sentido desfavorable, generalmente por ruptura del equilibrio ante su uso inadecuado.

DEGRADACIÓN BIOLÓGICA: Acción negativa que se ejerce sobre un determinado ecosistema que cambia parcial o totalmente sus características. Biodegradación.

DEGRADACIÓN DE LOS SUELOS O DE LAS TIERRAS: Proceso inducido antrópico, o natural que afecta negativamente la capacidad de una tierra para funcionar efectivamente dentro de un ecosistema para aceptar, almacenar y reciclar agua, energía y nutrientes. Ésta ocurre cuando el suelo pierde importantes propiedades como producto de una inadecuada utilización de maquinarias y herramientas agrícolas. Reducción o pérdida de la productividad y complejidad biológica, física, química y agroeconómica de los suelos, como consecuencia de los procesos naturales o de las actividades humanas.

DERECHO AMBIENTAL: Grupo de reglas que resuelven problemas relacionados con la conservación y protección del medio ambiente y de lucha contra la contaminación. En

la actualidad se discute si el Derecho ambiental es una rama autónoma del derecho o si tiene un carácter transversal a las ramas clásicas del derecho.

DESARROLLO: Proceso de transformación del ambiente natural en ambiente construido, artificializado, por la interacción de cuatro elementos: la tecnología, la energía, la organización social y la cultura; caracterizado por un crecimiento económico acompañado por la transformación estructural del sistema económico y el cambio social.

DESARROLLO ECONÓMICO: Desarrollo de riqueza económica de países o regiones para el bienestar de sus habitantes.

DESARROLLO LOCAL: Aprovechamiento de los recursos y potencialidades endógenos de una comunidad

DESARROLLO RURAL: Desarrollo humano y económico en el medio rural.

DESARROLLO SOCIAL: Mejora de la calidad de vida y bienestar en la población.

DESARROLLO SOSTENIBLE: Fortalecimiento de capacidades en las poblaciones más vulnerables para la generación de oportunidades para crecer por ellas mismas, y dejar atrás la situación de pobreza en la que se encuentran. Representa un modelo de crecimiento económico global que satisface las necesidades actuales de la humanidad, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras, para satisfacer sus propias necesidades. Proceso de mejoramiento sostenido y equitativo da la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer la existencia de las generaciones futuras. Modelo de desarrollo que propende a una cultura y una sociedad equitativa, solidaria, participativa y ecológicamente responsable.

DESASTRE AMBIENTAL: Alteración de origen natural o antrópico a algún componente del medio ambiente, que por su gravedad y magnitud puede poner en peligro la vida o las actividades humanas, o generar un daño significativo. Perturbación grave que afecta el funcionamiento del medio ambiente, que causa pérdidas de seres vivos, materiales o ambientales generalizadas que superan la capacidad de la sociedad afectada de hacer frente a la situación usando únicamente sus propios recursos.

DESECHOS PELIGROSOS: Aquellos provenientes de cualquier actividad y en cualquier estado físico que, por la magnitud o modalidad de sus características corrosivas, tóxicas,

venenosas, explosivas, inflamables, biológicamente perniciosas, infecciosas, irritantes o cualquier otra, representen un peligro para la salud humana y el medio ambiente.

DESEMPEÑO PROFESIONAL PEDAGÓGICO AMBIENTAL: Conjunto de funciones y acciones pedagógicas del profesional de la educación que garantizan la correcta incorporación de la dimensión ambiental a la dirección del proceso pedagógico y aseguran el logro de una educación ambiental para el desarrollo sostenible, en la medida que realice una práctica educativa para el logro de nuevos conocimientos, valores y competencias sobre las relaciones armónicas del hombre con su medio ambiente del que forma parte. Capacidad de los profesionales de la educación que les permite movilizar recursos para desarrollar la educación ambiental.

DESEQUILIBRIO ECOLÓGICO: Alteración del equilibrio ecológico provocada, generalmente, por un factor externo.

DESERTIFICACIÓN: Proceso de intensificación y ampliación de las condiciones desérticas por la acción antrópica sobre ecosistemas frágiles en condiciones climáticas adversas. Degradación de los ecosistemas en cualquier zona ecológica, como resultado de las variaciones climáticas y la acción antrópica, cuyas consecuencias son iguales o equivalentes a la pérdida de buena parte del agua disponible en el medio.

DESERTIZACIÓN: Proceso natural o antrópico de aumento de la aridez de una zona.

DEUDA ECOLÓGICA: Acumulación de efectos ambientales del pasado en términos de disminución de los recursos y de deterioro del ambiente, con el consecuente daño para las generaciones futuras.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL: Descripción de una situación ambiental, sobre la base de la utilización integrada de indicadores con origen en las ciencias naturales, exactas y sociales.

DIMENSIÓN AMBIENTAL: Sistema de elementos integrados a un programa educacional, no sólo como conocimientos sino más bien como sentido, significado o dirección que se desarrolla en un sistema de acciones pedagógicas.

DIVERSIDAD BIOLÓGICA: Variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos entre otros, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y complejos ecológicos de los que forman parte. Comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

E

ecodesarrollo; ecología; economía; ecosistema; ecoturismo; educación ambiental; educación ambiental formal; educación ambiental informal; educación ambiental no formal; educación ambiental para el desarrollo sostenible; efecto invernadero; energía; especie amenazada; estilo de vida; estrategia ambiental nacional; estrés ecológico; ética ambiental; evaluación de impacto ambiental.

ECODESARROLLO: Desarrollo que tiene en cuenta las exigencias ambientales y trata por múltiples vías de armonizar los aspectos económicos con los ecológicos y los culturales en busca de una óptima interacción sociedad - naturaleza en el presente y el futuro.

ECOLOGÍA: Ciencia que estudia y considera las relaciones entre los seres vivos y el ambiente y las interrelaciones intra e inter especies.

ECONOMÍA: Administración recta y prudente de los bienes. Reducción de gastos en presupuestos. Ahorro. Buena distribución del tiempo y de otros bienes inmateriales. Ciencia que trata los aspectos de carácter económico.

ECOSISTEMA: Es el conjunto de comunidades (conjunto de especies) faunísticas y florísticas afines entre sí, o correlacionadas por sus características estructurales y funcionales y sometidas a la influencia similar de los factores bióticos y abióticos. Unidad ecológica en la cual un grupo de organismos interactúa con el ambiente. Unidad formada por la totalidad de organismos que ocupan un medio físico concreto (un lago, un valle, un río, un arrecife de coral, etc.) que se relacionan entre sí y también con el medio. Sistema conformado por una o más comunidades básicas con el medio físico que las rodea en una zona determinada. Presenta una estructura de funcionamiento y autorregulación, como resultado de las múltiples acciones recíprocas entre todos sus componentes. Complejo dinámico de comunidades de plantas, animales, hongos y microorganismos, y el medio ambiente no viviente vinculado con él, que hace de este una unidad ecológica.

ECOTURISMO: Turismo encaminado al aprovechamiento de áreas naturales con fines turísticos sobre la base del desarrollo sostenible.

EDUCACIÓN AMBIENTAL: Proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible. Es el resultado de una reorientación y articulación de diversas disciplinas y experiencias educativas que facilita la percepción integrada del medio ambiente, haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades sociales. Proceso educativo orientado a lograr la participación del ciudadano en la protección del medio ambiente.

EDUCACIÓN AMBIENTAL FORMAL: Se caracteriza por ser planificada y controlada por planes estables (planes de estudio) generalmente estatales o aprobados estatalmente o jurídicamente refrendados; es secuenciada y permanente y tiene un público homogéneo, relativamente estable. Se refiere fundamentalmente a los procesos de escolarización de todos los niveles.

EDUCACIÓN AMBIENTAL INFORMAL: Es un proceso educativo espontáneo que resulta de la interacción del individuo con su entorno y que ocurre independientemente de la planificación institucional y familiar; puede ser incluso cualquier hecho fortuito que ejerza una influencia educativa.

EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL: Proceso educativo planificado que posee un carácter específico y diferenciado; puede ser o no secuenciado y controlado y generalmente es dirigido a públicos heterogéneos y no estables. Es el caso de las actividades extradocentes y extraescolares que se realizan en los parques, en las instituciones especializadas, científicas y culturales, así como, los procesos educativos comunitarios.

EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE: Proceso educativo, que incorpora de manera integrada y gradual las dimensiones económica, político-social y ecológica del desarrollo sostenible a la educación de los estudiantes del Sistema Nacional de Educación y se expresa en modos de pensar, sentir y actuar responsables ante el medio ambiente.

EFEECTO INVERNADERO: Efecto similar al que tiene lugar en un invernadero. Consiste en que la radiación de onda corta proveniente del Sol, que atraviesa el aire y llega a la superficie terrestre, es irradiada al espacio por la Tierra en onda larga, ya que la Tierra es mucho menos caliente que el Sol. Una gran parte de la irradiación terrestre es absorbida principalmente por el vapor de agua, el dióxido de carbono y el ozono. De este modo, la temperatura de la atmósfera es mayor de lo que sería si esta radiación no fuese absorbida. Se define el efecto de invernadero de la atmósfera como la capacidad de ésta para expulsar la radiación de onda corta y retener la onda larga.

EFEECTO INVERNADERO (ALTERACIÓN DEL...). Calentamiento global de la Tierra como consecuencia de la actividad humana; se prevé que ocasione la sumersión de las costas, el anegamiento de las tierras de cultivo, secará el cinturón productor de cereales, acelerará la extinción de especies, y complicará otros problemas como la reducción de la capa de ozono, la erosión de los suelos, la lluvia ácida entre otros, si no se reducen sensiblemente las emisiones de CO² y otros gases contaminantes.

ENERGÍA: Causa capaz de transformar un trabajo mecánico. Capacidad de los sistemas para cambiar sus propiedades o las de otros sistemas. Se conoce como energía apreciada, si es capaz de producir mucho trabajo (ejemplo la energía eléctrica) como energía poco apreciada, si no es capaz de producir mucho trabajo (ejemplo la energía térmica a baja temperatura).

ESPECIES AMENAZADAS: Categoría empleada para designar a las especies vivas cuyo número y condiciones de reproducción son críticas y de modo reversible o no conducen a su extinción.

ESTILO DE VIDA: Patrón de elección del comportamiento, a partir de las alternativas que están disponibles a las personas, de acuerdo con sus circunstancias socioeconómicas y a las facilidades con que ellas son capaces de elegir sobre otras.

ESTRATEGIA AMBIENTAL NACIONAL: expresión de la política ambiental cubana, en la cual se plasman sus proyecciones y directrices principales.

ESTRÉS ECOLÓGICO: Serie de cambios desestabilizadores del geosistema que se produce al romperse los mecanismos autorreguladores y de autocontrol.

ÉTICA AMBIENTAL: Sistema de valores humanos basados en hechos biofísicos; su validez se basa en la supervivencia del ecosistema natural y humano.

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: Procedimiento que tiene por objeto evitar o mitigar la generación de efectos ambientales indeseables, que serían la consecuencia de planes, programas y proyectos de obras o actividades, mediante la estimación previa de las modificaciones del ambiente que traerían consigo tales obras o actividades y, según proceda, la denegación de la licencia necesaria para realizarlos o su concesión bajo ciertas condiciones. Incluye una información detallada sobre el sistema de monitoreo y control para asegurar su cumplimiento y las medidas de mitigación que deben ser consideradas. Instrumento para la preservación de los recursos y la defensa del medio ambiente que sirve de base para la gestión ambiental y las políticas preventivas permitiendo la toma de decisiones sobre las alternativas. En algunos países son de carácter obligatorio.

F

fauna; flora; forestación; formación ambiental; formación ambiental del profesional de la educación; formación ambiental inicial del profesional de la educación; formación ambiental permanente del profesional de la educación; formación ambiental permanente del directivo educacional; fuentes renovables de energía.

FAUNA: Conjunto de las especies animales que viven o se desarrollan espontáneamente en un área bien limitada de la superficie terrestre.

FLORA: Conjunto de las especies vegetales y de otras categorías taxonómicas que viven o se desarrollan espontáneamente en un área bien limitada de la superficie terrestre en un momento dado.

FORESTACIÓN: Establecimiento de bosques en terrenos no cubiertos por montes previamente. Acción de poblar con especies arbóreas terrenos donde nunca hubo bosques, naturales o artificiales, o donde desde hace mucho éstos desaparecieron.

FORMACIÓN AMBIENTAL: Capacitación de profesionales para abarcar la problemática ambiental de acuerdo con su perfil profesional. Dimensión ambiental del proceso de formación profesional.

FORMACIÓN AMBIENTAL DEL PROFESIONAL DE LA EDUCACIÓN: Proceso pedagógico, dinámico, flexible, continuo y sobre bases científicas; con una concepción

teórico-metodológica de carácter interdisciplinario; que se realiza a partir de las acciones de posgrado planificadas, organizadas, reguladas y controladas en y/o desde las Universidades de Ciencias Pedagógicas y por las instituciones escolares, como parte del trabajo metodológico, con el propósito de garantizar la producción de conocimientos, el desarrollo de habilidades, actitudes y valores en los profesionales de la educación para un adecuado desempeño profesional pedagógico ambiental.

FORMACIÓN AMBIENTAL INICIAL DE LOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN:

Proceso que incluye e integra concepciones gnoseológicas, metodológicas y éticas de la problemática ambiental y acciones pedagógicas; con un enfoque socio histórico, axiológico y holístico desde los componentes de formación (académico, laboral, investigativo y extensionista) y que se exprese en su desempeño profesional pedagógico ambiental.

FORMACIÓN AMBIENTAL PERMANENTE DE LOS PROFESIONALES DE LA

EDUCACIÓN: Proceso pedagógico, dinámico, flexible, continuo y sobre bases científicas; con una concepción teórico-metodológica de carácter interdisciplinario; que se realiza a partir de las acciones de postgrado planificadas, organizadas, reguladas y controladas en y/o desde las Universidades de Ciencias Pedagógicas y por las instituciones escolares, como parte del trabajo metodológico; con el propósito de garantizar la producción de conocimientos, el desarrollo de habilidades, actitudes y valores en los profesionales de la educación para un adecuado desempeño profesional pedagógico ambiental.

FORMACIÓN AMBIENTAL PERMANENTE DIRECTIVO EDUCACIONAL:

Proceso pedagógico dinámico, flexible, continuo y sobre bases científicas, con una concepción teórico-metodológica para interrelacionar contenidos acerca de los fundamentos de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible y de la dirección científica educacional, que se realiza a partir de las acciones de posgrado planificadas, organizadas, reguladas y controladas en y/o desde las Universidades de Ciencias Pedagógicas, con el propósito de garantizar la producción de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la educación de actitudes de los directivos educacionales para un adecuado desempeño profesional.

FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA: Son aquellas que no siguen por el camino común de las fuentes que implican el consumo de recursos agotables y altamente contaminantes como son el petróleo, el carbón y la nuclear. Fuentes de energía tan antiguas como la radiación solar, el viento, los combustibles vegetales, las mareas o las aguas termales, vuelven hoy a ser la reserva más importante de energía, con el añadido del hidrógeno y, en un plazo más largo, el de la fusión nuclear. Exceptuando la termal o geotérmica, tales fuentes de energía son inagotables: lo es el hidrógeno, omnipresente en la Tierra, y lo son las demás por su carácter renovable, asociado a la acción solar o a la gravitatoria.

G

gases de efecto invernadero; gestión ambiental; globalización.

GASES DE EFECTO INVERNADERO: Gases que se producen de forma natural o como resultado de la acción antrópica y que contribuyen a producir el calentamiento atmosférico, tales como dióxido de carbono, óxido nitroso, metano, ozono y clorofluorocarbonos.

GESTIÓN AMBIENTAL: Conjunto de actividades, mecanismos, acciones e instrumentos, dirigidos a garantizar la administración y uso racional de los recursos naturales mediante la conservación, mejoramiento, rehabilitación y monitoreo del medio ambiente y el control de la actividad del hombre en esta esfera. Aplica la política ambiental establecida mediante un enfoque multidisciplinario, teniendo en cuenta el acervo cultural, la experiencia nacional acumulada y la participación ciudadana. Consiste propiamente en las decisiones sobre qué maniobras realizar, cómo realizarlas, en qué plazos o en último término en la selección paso a paso de las opciones posibles o más adecuadas en el proceso de desarrollo. Etapa central en el proceso de ordenamiento ambiental.

GLOBALIZACIÓN: Etapa avanzada de la división internacional del trabajo, la cual se caracteriza por una mayor interacción e interdependencia de los factores y actores que intervienen en el proceso del desarrollo mundial. Estos factores y actores son de índole económica, social, política, ambiental, cultural, geográfica, e involucran relaciones entre Estados, regiones, pueblos, empresas y partidos.

H

hábitat; hidrosfera; holismo; holístico; humedal; humus.

HÁBITAT: Medio ambiente habitual de una especie (la corteza de un árbol, una playa arenosa, un río, una laguna, la sangre de un mamífero, etc.). Constituyen las condiciones ambientales características del sitio específico adecuado a los requerimientos de un organismo. En el caso de la especie humana, sin embargo, su capacidad de adaptación al medio, mediante el uso de técnicas cada vez más desarrolladas, ha hecho que su hábitat se haya extendido por la mayor parte del planeta. Según sus características y localización, suelen distinguirse diferentes tipos de hábitat humanos.

HIDROSFERA: Conjunto de capas líquidas (océanos, mares, aguas continentales, hielo y nieve) que forman parte de la superficie terrestre.

HOLISMO: Método que se opone a los enfoques reduccionistas de las ciencias naturales y aboga por el estudio de los sistemas vivos en su interconexión.

HOLÍSTICO: Concepción o enfoque que orienta la investigación científica a través de un conjunto de relaciones que se establece entre sus configuraciones, dimensiones, eslabones y estructura de relaciones.

HUMEDAL: El término humedal se refiere a una amplia variedad de hábitats interiores, costeros y marinos que comparten ciertas características. Generalmente se les identifica como áreas que se inundan temporalmente, donde la capa freática aflora en la superficie o en suelos de baja permeabilidad, cubiertos por agua poco profunda. Todos los humedales comparten una propiedad primordial: el agua juega un rol fundamental en el ecosistema, en la determinación de la estructura y las funciones ecológicas del humedal. Extensiones de marismas, pantanos y turberas o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros.

HUMUS: Está formado por todas las sustancias orgánicas que están tanto en el suelo como encima de él, y que se han formado por la descomposición de plantas muertas.

Tiene una gran cantidad de componentes que son esenciales para el desarrollo de las plantas y que ellas absorben por las raíces.

I

impacto ambiental; identidad nacional; interpretación ambiental; interdisciplinariedad.

IMPACTO AMBIENTAL: Se dice que hay impacto ambiental cuando una acción o actividad produce una alteración, favorable o desfavorable, en el medio ambiente o en alguno de sus componentes. Esta operación puede ser un proyecto de ingeniería, un programa, un plan, una ley o una disposición administrativa con implicaciones ambientales. Hay que hacer constar que el término "impacto" no implica negatividad, ya que éstos pueden ser tanto positivos como negativos. Es la diferencia entre la situación del medio ambiente futuro modificado, tal y como se manifestaría como consecuencia de la realización del proyecto, y la situación del medio ambiente posterior tal como habría evolucionado normalmente sin tal actuación; es decir, lo que se registra es la alteración neta positiva o negativa tanto en la calidad del medio ambiente como en la calidad de vida del ser humano, inmediato o de momento crítico; temporal o permanente; irrecuperable, irreversible, reversible, mitigable, recuperable o fugaz; directo o indirecto; simple, acumulativo o sinérgico.

IDENTIDAD NACIONAL: Rasgos que identifican a un pueblo; tradiciones, cultura, conducta, costumbres, historia que son inimitables e irrepetibles que se van enriqueciendo dialécticamente en el tiempo. Es "conciencia de mismidad". La identidad es resultado de la lucha de un pueblo por su independencia y soberanía y se construye de obras, proyectos, y de acciones de grupos, generaciones, de gentes de personas.

INTERPRETACIÓN AMBIENTAL: Es una modalidad de educación ambiental que se realiza en el mismo sitio donde se encuentra el recurso lo que permite ofrecer el conocimiento y la información necesaria de forma amena, original y creativa.

INTERDISCIPLINARIEDAD: Método que resulta de la integración horizontal de las metodologías involucradas en el proceso de abordar un universo de estudio. Requiere de la interacción entre los especialistas de modo que se aborden fenómenos y

procesos que pertenecen a dominios diferentes y se logre una unidad alrededor de objetivos comunes. Interacción entre dos o más disciplinas, producto de la cual las mismas enriquecen mutuamente sus marcos conceptuales, sus procedimientos, sus metodologías de enseñanza y de investigación.

J

K

L

legalidad o derecho ambiental; legislación ambiental; licencia ambiental; litosfera; localidad; localidad escolar; lluvia ácida.

LEGALIDAD O DERECHO AMBIENTAL: Tiene como objeto la consignación de normas jurídicas de carácter ambiental, de reglas e instituciones cuya finalidad es la conservación del medio natural, el aprovechamiento científico y planificado de los recursos naturales o en definitiva el establecimiento de nuevas relaciones sociedad-naturaleza mediante la aplicación de una política de ordenamiento o de distribución de la población o de sus actividades económicas.

LEGISLACIÓN AMBIENTAL: Conjunto de leyes, normas y disposiciones jurídicas que permiten ejercer una acción legal para la protección del medio ambiente.

LICENCIA AMBIENTAL: Documento oficial, que sin perjuicio de otras licencias, permisos y autorizaciones que de conformidad con la legislación vigente corresponda conceder a otros órganos y organismos estatales, es otorgado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente para ejercer el debido control al efecto del cumplimiento de lo establecido en la legislación ambiental vigente y que contiene la autorización que permite realizar una obra o actividad.

LITOSFERA: Capa superior del planeta tierra que comprende la superficie terrestre y el manto superior.

LOCALIDAD: Unidad taxonómica de regionalización geográfica utilizada en el estudio de los paisajes.

LOCALIDAD ESCOLAR: Territorio que permite la realización de observaciones durante el aprendizaje de los alumnos ya sea en los alrededores de la escuela o en un área de un radio variable y que tiene como centro la escuela. Para la localidad no sólo interesa la comunidad sino otros aspectos físicos-geográficos, bio-geográficos, económico-geográficos, históricos, sociales, culturales, etc.

LLUVIA ÁCIDA: Término que se utiliza para describir la lluvia de contaminantes industriales principalmente dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos volátiles que al reaccionar con el agua y el sol forman ácido sulfúrico y nítrico, sales de amonio y otros ácidos minerales. A veces más ácida que el vinagre común, corroe edificios y monumentos y enferma y mata a los peces y los árboles.

M

manejo; manejo de desechos; manejo integrado; marea negra; marea roja; medio ambiente; microclima; mitigación; modo de vida; monitoreo; multidisciplinariedad.

MANEJO: Acción planeada para hacer evolucionar un sistema, de modo tal que se puede derivar el mejor provecho de él, a corto plazo, a la vez preservándolo para su utilización a largo plazo. Una forma o tipo de manejo puede ser deseable para determinados usos, pero inconveniente para otros.

MANEJO DE DESECHOS: Enfoque técnico, comprensivo, integrado y racional, con miras a procurar el uso, reuso, reclamo o reaprovechamiento de cualquier desecho originado por las actividades humanas, para mantener limpio el medio ambiente, o con un nivel aceptable de calidad.

MANEJO INTEGRADO: Proceso organizativo, continuo y dinámico que unifica al gobierno y la comunidad, a la ciencia y a los distintos intereses de las entidades económicas y de la comunidad para el desarrollo sostenible y la conservación de los recursos naturales

MAREA NEGRA: Masa de petróleo vertida en el mar que flota y es transportada por el viento, las olas y las corrientes y provoca serios daños ecológicos en la flora y en la fauna al llegar a las costas.

MAREA ROJA: Efecto generado por la alta concentración de algunas especies de plancton marino.

MEDIO AMBIENTE: Es el concepto que designa un complejo sistema de interrelaciones entre los elementos abióticos, bióticos y sociales, con los que el hombre interactúa, condicionados por el desarrollo de la actividad práctica mediante diferentes formas histórico-concretas. No es sólo un medio para satisfacer las necesidades humanas, debe concebirse en su totalidad, formando parte de él; lo natural y lo construido; lo personal y lo colectivo; lo económico, lo social, lo cultural, lo tecnológico, lo ecológico, lo estético, etc. Sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad, abarca la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico-cultural, lo creado por la humanidad, y como elemento de gran importancia las relaciones sociales y la cultura.

MICROCLIMA: condiciones climáticas existentes en un área reducida que pueden ser creadas o acondicionadas artificialmente.

MITIGACIÓN: Actividades orientadas a reducir el impacto de los desastres en las comunidades y en su medio ambiente.

MODO DE VIDA: Abarca los aspectos cuantitativos y cualitativos de la vida y la sociedad mutuamente relacionados.

MONITOREO: Vigilancia ambiental

MULTIDISCIPLINARIEDAD: Método que resulta de la vinculación de varias disciplinas con un problema particular sin que entre ellos medie ningún proceso de integración.

N

naturaleza; necesidades humanas.

NATURALEZA: Mundo que nos rodea con toda la diversidad infinita de manifestaciones. Realidad objetiva diferente de la sociedad y sus relaciones por la acción de sus leyes. Claustro materno de la sociedad, que condiciona su desarrollo.

NECESIDADES HUMANAS: Requerimientos de las personas para permanecer sanas en la esfera personal, interpersonal y ambiental.

O

ozono.

OZONO: Gas producido en la naturaleza por los rayos ultravioletas del Sol o por los rayos durante una tormenta eléctrica. Desde el punto de vista químico es una sustancia simple, formada por tres átomos del elemento oxígeno y se nombra trióxígeno, es de color azul claro, tiene un olor fuerte y penetrante, es poco soluble en agua pero más que el dióxígeno, su temperatura de ebullición es de $-111,0^{\circ}\text{C}$, es insípido. Combate eficazmente a los contaminantes microbiológicos como las bacterias, los virus, los protozoos, las algas u otros. Mundialmente se le conoce como un excelente agente purificador del aire y del agua. Es considerado un agente desinfectante y purificador inofensivo; no obstante es un peligroso agente contaminante si en las cercanías de la superficie de la tierra su presencia rebasa los niveles permisibles. (Ver capa de ozono)

P

paisaje; paisaje natural protegido; panel intergubernamental sobre el cambio climático; parque eólico; parque nacional; parque natural; patrimonio; patrimonio cultural; patrimonio inmaterial; patrimonio intangible; patrimonio tangible; percepción de riesgo; plan de manejo; política ambiental; problema global; programa acción ozono; programa ambiental; producción limpia; producción más limpia; productos peligrosos; protección ambiental; protocolo de Kyoto; protocolo de Montreal.

PAISAJE: Entorno geográfico, tanto superficial como subterráneo, integrado por componentes naturales y complejos de diferente rango taxonómico formado bajo la influencia de los procesos naturales y de la actividad modificadora del hombre.

PAISAJE NATURAL PROTEGIDO: Categoría de manejo que contiene un área terrestre, marina o ambas, en estado natural o seminatural, que es manejada fundamentalmente con fines de producción y mantenimiento de las condiciones naturales y servicios medio ambientales.

PANEL INTERGUBERNAMENTAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (PICC/IPCC):

Es un organismo internacional creado en 1998 por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA/UNEP), en el que participan científicos de todo el mundo. El IPCC es mundialmente reconocido como la fuente más fidedigna de información sobre el cambio climático y responde a solicitudes de información y clarificación específicas formuladas por los diversos órganos de la Convención (CMNUCC).

PARQUE EÓLICO: Es una instalación que dispone de varios aerogeneradores que sirven conjuntamente energía eléctrica a la red. Una gran instalación consta de varias decenas de aerogeneradores, de la misma potencia o no, distribuidos según las condiciones locales del viento, que se han proyectado para trabajar a barlovento (de «cara» al viento) o a sotavento (de «espaldas» al viento).

PARQUE NACIONAL: Área de belleza escénica singular destinada por el estado, acondicionada debidamente para el esparcimiento de la población. En ellas no se permite ninguna clase de actividad agropecuaria, la caza ni la explotación forestal.

PARQUE NATURAL: Área natural, poco transformada por la explotación u ocupación humana que, en razón a la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas o la singularidad de su flora, de su fauna o de sus formaciones geomorfológicas, poseen unos valores ecológicos y estéticos. Categoría de manejo de un área terrestre y/o marina, en estado natural o seminatural manejada con fines de protección y mantenimiento de condiciones naturales y servicios ambientales, que se localiza en territorios de interés ecológico y turístico, tales como áreas litorales, montañas, cuencas de ríos y embalses.

PATRIMONIO: Conjunto de bienes que integran la herencia de una comunidad, legado de una familia. Designa los bienes tangibles e intangibles que se heredan por una persona, un grupo de personas o la sociedad en su conjunto. Al referirse al patrimonio de una nación, se integra el conjunto de bienes de ese país e incluyen todos sus recursos humanos, económicos, valores culturales y naturales. Entre los naturales se encuentran: suelos, rocas, agua, aire y biodiversidad.

PATRIMONIO CULTURAL: Bienes de especial relevancia por sus valores arqueológicos, históricos, literarios, educacionales, artísticos o culturales que requieren de una protección.

PATRIMONIO INMATERIAL: Expresa las prácticas, representaciones, expresiones, conocimientos y las técnicas que procuran a las comunidades, los grupos e individuos un sentimiento de identidad y comunidad. Es entendido por diversos autores como patrimonio intangible.

PATRIMONIO INTANGIBLE: Designa los bienes del patrimonio cultural que se expresan en forma de tradiciones y costumbres.

PATRIMONIO TANGIBLE: Expresa los bienes del patrimonio cultural que cuentan con un soporte físico y se subdividen en dos grupos: los bienes muebles, que pueden ser trasladados de un lugar para otro y los bienes inmuebles, caracterizados por ser inamovibles.

PERCEPCIÓN DE RIESGO: Indica la sensación o impresión que tiene un individuo o sociedad en general sobre la posibilidad de someterse a efectos negativos por la influencia de una amenaza. Nivel de conciencia que tiene un sujeto acerca de las situaciones que puede enfrentar y el grado de peligrosidad que puede representar para él y su comunidad, la influencia de determinada amenaza.

PLAN DE MANEJO: Instrumento rector para el ordenamiento, que regula y establece el manejo de los recursos de un área determinada o de una especie, y el desarrollo de las actividades requeridas para su conservación y uso sostenible.

POLÍTICA AMBIENTAL: Las metas y principios de acción generales de una compañía con relación al medio ambiente, de los cuales se pueden derivar los objetivos ambientales. Conjunto de medidas que posee un mínimo de coherencia entre sí, tendiente a lograr el ordenamiento ambiental. Documento público que contiene las intenciones y los principios de acción de la organización respecto de sus impactos ambientales, y que da origen a sus objetivos y metas. Declaración por la organización de sus intenciones y principios, en relación con su desempeño ambiental global, que provee un sistema para la acción y para enunciar sus objetivos y metas ambientales. Estrategia trazada por una entidad científica, gubernamental o de otro tipo para regular las intervenciones humanas en el Medio Ambiente.

PROBLEMA AMBIENTAL: Percepción de una situación o estado no satisfactorio con respecto a una parte o a la totalidad del ambiente humano. Empeoramiento cualitativo del entorno causado por la industrialización, la urbanización, la explotación irracional de los recursos, la presión demográfica, etc. Pueden ser de carácter global, regional y local.

PROBLEMA GLOBAL: Problema ambiental de alcance planetario por sus causas o manifestaciones y que sólo pueden ser resueltos o paliados por la acción mancomunada de las naciones.

PROGRAMA ACCIÓN OZONO: Es el programa del PNUMA que presta asistencia a los países en desarrollo que son partes en el Protocolo de Montreal, mediante intercambios de información, capacitación, creación de redes, programas nacionales y proyectos de fortalecimiento institucional.

PROGRAMA AMBIENTAL: Planificación de las actividades y de los objetivos específicos de una entidad para asegurar la protección del Medio Ambiente que comprende las medidas adoptadas o previstas para alcanzar dichos objetivos y en caso necesario, los plazos fijados para la aplicación de tales medidas.

PRODUCCIÓN LIMPIA: Generación de productos de una manera sostenible, a partir de la utilización de materias primas renovables, no peligrosas y de una manera energéticamente eficiente, conservando a la vez la diversidad biológica. La aplicación continua de una estrategia integrada de prevención ambiental a los procesos y a los productos, con el fin de reducir los riesgos a los seres humanos y al medio ambiente.

PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA. (PML): Es la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva e integral a procesos, productos, producciones y servicios, para mejorar la eco eficiencia y reducir los riesgos para el ser humano en específico y el medio ambiente en general, para lograr la sostenibilidad del desarrollo. Esta estrategia involucra típicamente la modificación de procesos de producción, usando un acercamiento de Análisis de Ciclo de Vida, y resultando en resolver las necesidades del cliente con los productos y servicios más ambientalmente compatibles. La PML también brinda ahorros económicos tangibles y beneficios financieros. Conceptos paralelos a la PML son: prevención de la contaminación, minimización de residuos, eco eficiencia y productividad verde.

PRODUCTOS PELIGROSOS: Productos utilizados o elaborados en un proceso productivo que pueden ser explosivos, combustibles, inflamables, irritantes, nocivos, tóxicos, cancerígenos, corrosivos, infecciosos, teratogénicos o radiactivos.

PROTECCIÓN AMBIENTAL: Toda acción personal o comunitaria, pública o privada, que tienda a defender, mejorar o potenciar la calidad de los recursos naturales, los términos de los usos beneficiosos directos o indirectos para la comunidad actual y con justicia prospectiva. Amparo de un ambiente de cualquier interferencia humana, con la excepción de valores ambientales de interés antrópico. Sistema de actividades que garantiza la optimización de la interacción Sociedad-Naturaleza, la utilización racional de los recursos naturales, su producción ampliada y la conservación del equilibrio ecológico.

PROTOCOLO DE KYOTO: Es un acuerdo internacional entre más de 80 Estados, firmado el 10 de diciembre de 1997; es el compromiso formal de los países participantes en la Tercera Conferencia de las Partes de la Convención sobre Cambio (COP3) de reducir sus emisiones de gases con efecto invernadero (GEI) aproximadamente un 5,2 % entre 2008 y 2012. El protocolo entró en vigencia el 16 de febrero de 2005.

PROTOCOLO DE MONTREAL: El Protocolo de la Convención de Viena, firmado en 1987, que compromete a las Partes a adoptar medidas concretas para proteger la capa de ozono congelando, reduciendo o poniendo fin a la producción y consumo de sustancias controladas.

Q

R

reciclaje; recuperación; recursos; recursos agotables; recursos inagotables, recursos no renovables; recurso renovable; reforestación; reserva de la biosfera; reserva ecológica; residuos peligrosos; riesgo ambiental.

RECICLAJE: Utilización como materia prima de materiales que de otra forma serían considerados desechos. Separación, recuperación, procesamiento y reutilización de

productos y materiales obsoletos o de subproductos industriales. Retorno a un sistema de producción de materiales desechados, inútiles o sobrantes de procesos industriales, para su utilización en la manufactura de bienes materiales, con miras a obtener ganancias, para la conservación de recursos naturales escasos, para aprovechar materiales que requieran mucha energía para su transformación primaria.

RECUPERACIÓN: Operación a través de la cual se tratan los materiales con vistas a su reciclaje o su reutilización. Volver a tomar o adquirir lo que antes se tenía. Volver a poner en servicio lo que ya estaba inservible.

RECURSOS: Son las máquinas, los trabajadores, el dinero, la tierra, las materias primas y otras cosas que puede utilizar un país para producir bienes y servicios y para hacer crecer su economía. Los recursos pueden ser renovables o no renovables. Los países deben utilizar sus recursos con inteligencia para asegurar la prosperidad a largo plazo. Materia o energía que sirve directa o indirectamente para el logro del bienestar humano. Bienes, medios de subsistencia. Conjunto de elementos disponibles para resolver una necesidad o llevar a cabo una empresa.

RECURSOS AGOTABLES: Son aquellos bienes del globo terrestre que se agotan, como los combustibles fósiles y que no se reproducen.

RECURSOS INAGOTABLES: Son aquellos bienes del globo terrestre que no se agotan, como el aire, los animales y los vegetales y que se producen solos o con la ayuda del hombre. El mal uso de estos recursos pueden conducir a condiciones tan críticas que llegará a ser imposibles reproducirlos.

RECURSOS NO RENOVABLES: Son aquellos bienes que existen en la Tierra en cantidades limitadas. En su mayoría son minerales, tales como: el petróleo, el oro, el platino, el cobre, el gas natural, el carbón, entre otros.

RECURSOS RENOVABLES: Son aquellos bienes que existen en la Tierra y que no se agotan pero si se contaminan y por tanto, pierden su calidad, ejemplo: el aire, el agua el suelo, entre otros. Se reproducen solos o con la ayuda del hombre.

REFORESTACIÓN: Operación de restablecer el bosque en un área anteriormente ocupada por este. Acción de poblar con especies arbóreas áreas que hayan sido objeto de aprovechamiento previos o arrasadas por incendios u otras causas.

RESERVA DE LA BIOSFERA: Categoría de área protegida creada por el Programa del Hombre y la Biosfera de la UNESCO, para proteger ecosistemas de cualquier tipo, formado por componentes naturales y antropizados, para la conservación de la naturaleza y el perfeccionamiento de la gestión ambiental.

RESERVA ECOLÓGICA: Área terrestre, marina o ambas, en estado predominantemente natural o seminatural designada para proteger la integridad ecológica de ecosistemas, o parte de ellos, de importancia internacional, regional o nacional manejada con fines de conservación.

RESIDUOS TÓXICOS O PELIGROSOS: Desechos y subproductos de la actividad humana que dañan a los diferentes componentes del medio ambiente con peligro para la vida y la salud.

RIESGO AMBIENTAL: Probabilidad de que aparezcan efectos desfavorables o indeseables en la salud humana o en el medio ambiente como resultado de una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo a uno o varios de sus componentes.

S

salinidad; salinización; salud; saneamiento; saneamiento ambiental; seguridad biológica; servicios de saneamiento; sistema ambiental; sistema de vigilancia ambiental; sistema nacional de áreas protegidas; sostenibilidad; suelo; sustentabilidad.

SALINIDAD: Conjunto de sales normalmente disueltas en el agua, formando por los bicarbonatos, cloros, sulfatos y por otras sales.

SALINIZACIÓN: Aumento de la concentración de sal en las aguas o el suelo.

SALUD: Estado normal de las funciones orgánicas y psíquicas. Estado de equilibrio armónico entre el organismo y su entorno.

SANEAMIENTO: Conjunto de disposiciones legales y medidas técnicas encaminadas a la mejora de la calidad de vida, eliminación de desechos, red de alcantarillados, remodelación de barrios, mejora de las condiciones de habitabilidad

SANEAMIENTO AMBIENTAL: Una serie de medidas encaminadas a controlar, reducir o eliminar la contaminación, con el fin de lograr mejor calidad de vida para los seres vivos y especialmente para el hombre.

SEGURIDAD BIOLÓGICA: Conjunto de medidas científico organizativas y técnico-ingenieras destinadas a proteger al trabajador de una instalación, a la comunidad y al medio ambiente frente a los riesgos que entraña el trabajo con agentes biológicos.

SERVICIOS DE SANEAMIENTO: Es el mantenimiento de condiciones de limpieza e higiene que ayudan a evitar enfermedades por medio de servicios como la recolección de basura y la eliminación de aguas servidas.

SISTEMA AMBIENTAL: Sistema diferente del humano, pero que presenta uno o más elementos que interactúan con este, determinando aspectos del comportamiento del sistema humano que no se desprenderían de su sola organización interna. Corrientemente se reconocen tres sistemas: humano, construido y natural, pero que todos deben estar en armonía.

SISTEMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL: Sistema de observación y análisis del medioambiente establecido para conocer su estado y detectar las zonas de concentración de la contaminación o el deterioro ambiental, con el propósito de adoptar y aplicar medidas correctivas.

SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS: Es un sistema territorial, que a partir de la protección y manejo de sus unidades individuales (áreas protegidas), contribuye al logro de determinados objetivos de conservación de la naturaleza.

SOSTENIBILIDAD: Uso de la biosfera por las generaciones actuales, al tiempo que se mantienen sus rendimientos potenciales para las generaciones futuras.

SUELO: Medio natural para el crecimiento de las plantas terrestres. Compuesto por minerales, materias orgánicas y organismos vivientes en el cual las plantas crecen.

SUSTENTABILIDAD: Capacidad de un sistema para desarrollarse con los propios recursos, de manera tal que su funcionamiento no dependa de fuentes externas sin que ello signifique que estas no se consideren.

T

tecnología limpia; TNT; troposfera; turismo ecológico.

TECNOLOGÍAS LIMPIAS O AMBIENTALMENTE SANAS: Son tecnologías que protegen el medio ambiente, producen menos contaminantes y conservan las fuentes, resultando en residuos y productos reciclables, y ofreciendo mejor potencial de disposición de residuos que las tecnologías que reemplazan. Se podría decir que tecnologías limpias es una revolución en el ámbito científico y una opción amigable con los componentes del medio ambiente; ya que permite reducir la contaminación y la regeneración de desechos, además de aumentar la eficiencia del uso de recursos naturales como el agua y la energía, permitiendo generar beneficios económicos, optimizando costos y mejorando la competitividad de los productos.

TNT: Potente explosivo que al detonar, se transforma de un sólido compacto a una nube voluminosa de gas, provocando una fuerte explosión. Es la sustancia química trinitrotolueno. Durante la Primera Guerra Mundial, el TNT fue el explosivo alto más utilizado, pero después de la Primera y durante la Segunda Guerra Mundial, se fabricó un gran número de explosivos altos más potentes aún. Entre los más importantes se encuentran la ciclonita y el tetranitrato de pentaeritrita. La ciclonita, llamada también RDX, se utiliza en detonadores. Mezclada con TNT y cera se utiliza en bombas. El tetranitrato de pentaeritrita, llamado también PETN, se mezcla con TNT para formar el explosivo pentolita.

TROPOSFERA: La zona más baja de la atmósfera de la tierra, por debajo de los 15 Km. de altitud, en la que se definen las condiciones climáticas.

TURISMO ECOLÓGICO: Modalidad de turismo que consiste en la visita a lugares con especiales valores naturales o seminaturales.

U

uso sostenible; uso sustentable.

USO SOSTENIBLE: Utilización que se hace de un organismo, ecosistema u otro recurso renovable, dentro de los límites de la capacidad de renovación.

USO SUSTENTABLE: Empleo de los recursos naturales a través de la mínima alteración de los ecosistemas y manteniendo el máximo de biodiversidad. Es la forma

de aprovecharlos de tal modo que no se agoten y sirvan para seguir produciendo sostenidamente a perpetuidad. La premisa principal a respetar es que la extracción de productos no sea mayor que el ritmo de su reposición natural (tasa de reposición).

V

vigilancia ambiental; vigilancia de la contaminación ambiental; vivero; vulnerabilidad.

VIGILANCIA AMBIENTAL: Medición uniforme y observación del medio ambiente de forma continua o frecuente que, por lo general, tiene fines de prevención y control.

VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL: Medición sistemática de la contaminación atmosférica sobre una zona determinada para dar la visión del curso de la contaminación y las anomalías.

VIVERO: Superficie de terreno dedicado a la cría de especies vegetales o animales.

VULNERABILIDAD: Está definida como el grado de exposición de las personas, comunidades o sociedades frente a una amenaza o peligro.

W

X

xenobiótico; xenofobia.

XENOBIÓTICO: Referido a una sustancia artificial que contamina el medio ambiente, lotes como plásticos, disolventes sintéticos, etc.

XENOFOBIA: Genéricamente es el rechazo a lo extranjero o a los extranjeros. Constituye un problema social en las sociedades actuales de los países desarrollados ante la ola migratoria tercermundista provocada por la miseria, el subdesarrollo y los desastres ambientales.

Y

yacimiento.

YACIMIENTO: Acumulación natural de sustancias minerales en el suelo o en el subsuelo que puede ser explotada como fuente de materia prima o de energía.

Z

zona árida; zona costera; zona pantanosa; zona protegida

ZONA ÁRIDA: Área donde la evaporación supera la precipitación anual, con unas condiciones climáticas, de vegetación y de cursos de aguas desfavorables

ZONA COSTERA: Área marítima o terrestre donde se relacionan entre si estos medios.

ZONA PANTANOSA: Área de terreno bajo en la que la capa freática se encuentra todo a casi todo el tiempo en la superficie o próximo a la misma.

ZONA PROTEGIDA: Área protegida.

SIGLAS RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

1. **ALBA**- Alianza Bolivariana para las Américas
2. **AMA**- Agencia de Medio Ambiente
3. **APC**- Asociación de Pedagogos de Cuba
4. **BID**- Banco Interamericano de Desarrollo
5. **BM**- Banco Mundial
6. **BPP**- Brigada pioneril de protección
7. **BTJ**- Brigadas Técnicas Juveniles
8. **CAI**- Complejo Agroindustrial
9. **CAME**- Consejo de Ayuda Mutua Económica
10. **CDB**- Convenio sobre la Diversidad Biológica
11. **CEANPAQ**- Centro Ejecutivo de la Autoridad Nacional para la Prohibición de Armas Químicas
12. **Centavos/kWh**- Centavos por kilowatts hora
13. **CFC** -Clorofluorocarbono
14. **CEEA**- Centro de Estudios de Educación Ambiental
15. **CEPDE**- Centro de Estudios de Población y Desarrollo
16. **CICA**- Centro de Inspección y Control Ambiental
17. **CIDA**- Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional
18. **CIGEA**- Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental
19. **CITES**- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas para la fauna y la flora silvestres
20. **CITMA**- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente
21. **CMNUCC**- Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático
22. **CMS**- Convenio sobre Conservación de Especies Migratorias
23. **CNAP**- Centro Nacional de Áreas Protegidas
24. **CNSB**- Centro Nacional de Seguridad Biológica
25. **CNSN**- Centro Nacional de Seguridad Nuclear
26. **COPs**- Contaminantes Orgánicos Persistentes

27. **CRICs**- Comité de Examen de Aplicación de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (siglas en inglés de Committee for the Review of the Implementation of the Convention)
28. **CUBAENERGÍA**- Centro de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía
29. **CUPET** - Empresa Cubana de Petróleo
30. **DMA**- Dirección de Medio Ambiente
31. **DS**- Desarrollo Sostenible
32. **EA** -Educación Ambiental
33. **EApDS**- Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible
34. **EAN**- Estrategia Ambiental Nacional
35. **EAS**- Estrategia Ambiental Sectorial
36. **EAT**- Estrategia Ambiental Territorial
37. **ENBio**- Estrategia Nacional sobre Biodiversidad
38. **ENEA**- Estrategia Nacional de Educación Ambiental
39. **ENERGAS**- Empresa Mixta Cubano-Canadiense, dedicada a la generación de electricidad a partir del gas acompañante del petróleo
40. **ESC**- Ecosistema Sabana-Camagüey
41. **FAO**- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
42. **FER**- Fuerzas de Energía Renovable
43. **FMAM**- Fondo para el Medio Ambiente Mundial
44. **FNMA**- Fondo Nacional de Medio Ambiente
45. **GEA**- Gestión Ambiental
46. **GEF**- Global Environmental Facility (ver FMAM)
47. **GEI**- Gases de Efecto Invernadero
48. **GEI** (Grupo de Economía Internacional): Unidad multidisciplinar conformada por profesores e investigadores, adscritos en su mayoría al Departamento de Economía y Ciencias Sociales de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), así como también por invitados tanto del ámbito académico como profesional de otras regiones y países. Tiene su génesis en los esfuerzos de la UPV por mantener fuertes vínculos con el entorno social en que realiza sus actividades. Orienta su actividad investigadora al análisis, desde una perspectiva integral, de

49. **GEO-** Siglas en inglés de Perspectivas del Medio Ambiente Mundial (Global Environmental Outlook)
50. **GLP-** Gas licuado del petróleo
51. **IcD-** Índice Clásico de Disponibilidad (total de recursos renovables agua/hab/año)
52. **IDH-** Índice de Desarrollo Humano
53. **IEA-** Agencia Internacional de Energía (International Energy Agency)
54. **ILAC-** Iniciativa Latinoamericana y Caribeña de Indicadores de Desarrollo Sostenible
55. **INRH-** Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos
56. **INSMET-** Instituto de Meteorología
57. **IPCC-** Panel Intergubernamental para los Cambios Climáticos
58. **ISO-** Organización Internacional Estándar (International Standard Organization)
59. **I+D-** Investigación-Desarrollo
60. **MDL-** Mecanismo de Desarrollo Limpio
61. **MES-** Ministerio de Educación Superior
62. **MIC-** Manejo integrado costero
63. **MICAC-** Programa Regional de Manejo de Cuencas y Áreas Costeras
64. **MICONS-** Ministerio de la Construcción
65. **MINAGRI-** Ministerio de la Agricultura
66. **MINAL-** Ministerio de la Industria Alimenticia
67. **MINAZ-** Ministerio de la Industria Azucarera
68. **MINCULT:** Ministerio de Cultura
69. **MINBAS-** Ministerio de la Industria Básica
70. **MINED-** Ministerio de Educación
71. **MINIL-** Ministerio de la Industria Ligera
72. **MININT-** Ministerio del Interior
73. **MINREX-** Ministerio de Relaciones Exteriores

74. **MINSAP**- Ministerio de Salud Pública
75. **MINVEC**- Ministerio para la Inversión Extranjera y la Colaboración Económica
76. **MIP**- Ministerio de la Industria Pesquera
77. **Mt**- Miles de toneladas
78. **MITRANS**- Ministerio del Transporte
79. **MM** - Millones
80. **MMm3** - Millones de metros cúbicos
81. **Molestar**- Software para Estudios de Sostenibilidad
82. **m.s.n.m.**- Metros sobre el nivel del mar
83. **MW**- Mega Watts
84. **NOX**- Óxidos de nitrógeno
85. **OACEs** - Organismos de la Administración Central del Estado
86. **OBE**- Organización Básica Eléctrica
87. **ODM** - Objetivos de Desarrollo del Milenio
88. **OMS**- Organización Mundial de la Salud
89. **OMM**- Organización Meteorológica Mundial
90. **OMT**- Organización Mundial de Turismo
91. **ONGs**- Organizaciones No Gubernamentales
92. **ONUDI**-Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
93. **OLPP**- Órganos Locales del Poder Popular
94. **OPJM**: Organización de Pioneros José Martí
95. **ORASEN**- Oficina Nacional de Regulación Ambiental y Seguridad Nuclear
96. **ORPALC/PNUMA**- Oficina Regional para América Latina y el Caribe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
97. **OTOZ**- Oficina Técnica de Ozono
98. **PAEME**-Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación
99. **PAO**: Potencial de agotamiento de ozono; medición de la capacidad de una sustancia de destruir el ozono estratosférico, sobre la base de su vida atmosférica, su estabilidad, su reactividad y el contenido de elementos que pueden atacar el ozono, como el cloro y el bromo.
100. **PAURA**- Programa de ahorro y uso racional del agua.

101. **PIAC**- Programa de Inversiones, Acueductos y Alcantarillado
102. **PK**- Programa de Kioto
103. **PLACEA**- Programa Latinoamericano y Caribeño de Educación Ambiental
104. **PNUD**: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, creado en 1965. Constituye la mayor organización multilateral del mundo, cuyo objetivo es apoyar el Desarrollo Humano Sostenible, por lo que presta servicios de asesorías en la formulación de programas nacionales y en la elaboración y ejecución de proyectos, así como el seguimiento y evaluación a los mismos. Su labor esta dirigida a cuatro áreas: Medio Ambiente, lucha contra la pobreza, descentralización y en la promoción de la cooperación técnica entre países en desarrollo.
105. **PNUMA**: Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, creado en 1972 como resultado de la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Ambiente. Su labor se orienta fundamentalmente a dirigir y alentar asociaciones para proteger el Medio Ambiente, permitiendo que sociedades de naciones más pobres mejoren la calidad de vida sin comprometer el de las generaciones futuras.
106. **POPs**- Contaminantes Orgánicos Persistentes, COPs (Persistent Organic Pollutans)
107. **Ppm**. Partes por millón. Forma de expresar concentraciones pequeñas. Así, 300 ppm equivalen a un 0,03 % del volumen. (ppb significa partes por miles de millón).
108. **RAN**- Reconocimiento Ambiental Nacional
109. **REDFA**- Red Cubana de Formación Ambiental
110. **REDMA**- Red de Medio Ambiente del Ministerio de Educación Superior
111. **ReJAC**- Red Juvenil Ambiental de Cuba
112. **RHD**- Recursos Hidráulicos Disponibles
113. **RHP**- Recursos Hidráulicos Potenciales
114. **RNP+L**- Red Nacional de producciones más limpias
115. **SAOs**: Sustancias que agotan la capa de ozono; toda sustancia química que puede destruir la capa de ozono. Muchas de ellas son sustancias controladas en el marco del Protocolo de Montreal.

116. **SEN** -Sistema Electroenergético Nacional
117. **UICN**- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
118. **UMAs**- Unidades de Medio Ambiente
119. **UNE**- Unión Nacional Eléctrica
120. **UNEAC**- Unión Nacional de Escritores y Artistas de Cuba
121. **UNESCO**: Organización para las Naciones Unidas para la Educación , la Ciencia y la Cultura. Su principal objetivo es de contribuir al mantenimiento de la paz y la seguridad en el mundo promoviendo, a través de la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación, la colaboración entre las naciones, a fin de garantizar el respeto universal de la justicia, el imperio de la ley, los derechos humanos y las libertades fundamentales que la Carta de las Naciones Unidas reconoce a todos los pueblos sin distinción de raza, sexo, idioma o religión.
122. **UN-Hábitat** -Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
123. **WWF**- Fondo Mundial para la Naturaleza (World Wildlife Found)