



Educación Ambiental

Bienes y Servicios Ecosistémicos

Trujillo, 18 de mayo de 2016

+ Historia

- La primera referencia internacional la tenemos por los años 1971 en el **Consejo Internacional de coordinación del programa sobre el hombre y la biosfera (MAB)**. En la cual se hace referencia a la educación: “Fomentar la educación mesológica en su sentido más amplio” = Educación del medio = Educación ambiental = Educación para la sostenibilidad.
- **La carta de Belgrado**, en 1975 la UNESCO organizó un seminario Internacional de Educación Ambiental, en la cual la meta de la Educación Ambiental fue:
- Lograr que la población mundial tenga conciencia del ambiente y se interese por él y por sus problemas y que tenga deseos de buscar soluciones a los problemas y prevenir los que pudiesen venir.

+ Educación Ambiental

Concepto

- “La educación Ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y la colectividad toman conciencia de su entorno y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad que les permiten actuar, individual y colectivamente, para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente”.

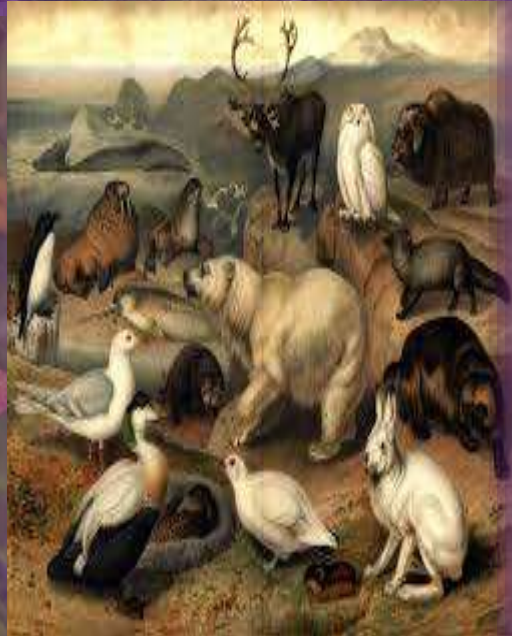
(Congreso Internacional de Moscú, 1987)



+ Importancia



- Es una estrategia para contribuir a la solución de la problemática ambiental
- Posibilita el desarrollo del ser humano de manera integral



+ BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS O AMBIENTALES.

- Los bienes y servicios ecosistémicos, (BSE) surgió con los movimientos ambientalistas a finales de los años 60

(Mooney y Ehrlich, 1987).

- En esta época surge la primera relación de servicios ecosistémicos que se proveen a las sociedades en un esfuerzo por comunicar a los tomadores de decisiones y al público en general acerca del estrecho vínculo entre el bienestar humano y el mantenimiento de las funciones básicas del planeta.



BIENES ECOSISTÉMICOS

- Son los **recursos naturales** de un ecosistema en particular, como flora, fauna, ríos, calidad del aire, etc. Productos que son directamente aprovechados por el ser humano.



+ Servicios ecosistémicos

- son aquellas funciones de los ecosistemas que generan beneficios y bienestar para las personas y las comunidades.



+ EJEMPLOS: BIENES Y Servicios ecosistémicos



| BIENES AMBIENTALES | SERVICIOS AMBIENTALES |
|------------------------------|---|
| Aire | Suplidor de agua subterránea |
| Agua de los ríos | Protección y formación del suelo |
| Flora silvestre | Fijación y reciclaje de nutrientes |
| Plantas medicinales | Control de inundaciones |
| Oceános | Retención de sedimentos |
| Frutos y semillas | Fijación y regulación de gases (CO2) |
| Bosques naturales | Regulación del clima |
| Plantas y frutos comestibles | Biodiversidad y belleza escénica |
| Los minerales | Protección de las cuencas |
| petróleo | Artesanía |
| Fauna silvestre | Procesos ecológicos o de autosostenimiento del ecosistema |

+ Procesos ecológicos

- Son aquellos procesos que permiten el **auto sostenimiento y autorregulación del ecosistema** en particular, o de la biosfera en general. Tenemos al ciclo del agua, ciclos biogeoquímicos, el flujo de energía y la dinámica de las comunidades.



Clasificación de los servicios ecosistémicos



+ Servicios culturales:

Son servicios no materiales que el hombre recibe de los ecosistemas y lo enriquecen espiritualmente, por ejemplo, conocimiento sobre plantas medicinales, recreación y disfrute del paisaje.



+ Servicio de auto-sostenimiento del ecosistema y de la biosfera

Servicios necesarios para producir todos los otros servicios, incluida la producción primaria, la formación del suelo, la producción de oxígeno, retención de suelos, polinización, provisión de hábitat, reciclaje de nutrientes, etcétera.



+ Servicios de aprovisionamiento humano

Son los que ofrecen los ecosistemas y que tienen un mercado conocido. Por ejemplo: alimentos, agua fresca, combustible, fibras, caza, raíces, semillas, madera, fibras, plantas medicinales, pigmentos, entre otros.





Importancia de los servicios ecosistémicos

SERVICIOS ECOSISTEMICOS



Son los **beneficios económicos, sociales y/o culturales** que se desprenden de las funciones ecológicas.



la evaluación de los ecosistemas del milenio desarrollada entre los años 2001 y 2005 por 1360 científicos de todo el mundo , dio cuenta de la importancia de los servicios que prestan los ecosistemas para el bienestar humano al mismo tiempo que evidenciaron la amenaza de pérdida de dichos servicios como consecuencia de la degradación de ecosistemas en todo el planeta.



VALORACION ECONOMICA

La valoración económica de un recurso natural o ambiental es la medida monetaria de las preferencias individuales por dicho recurso; es la sumatoria de los montos que están dispuestos a pagar todos los individuos involucrados en el uso o manejo de dicho recurso.



VALOR DE LOS BIENES Y SERVICIOS

VALORES MERCADEABLES

- **Corresponden a los valores de los activos ambientales que pueden ser vendidos en el mercado, con base en la demanda.**

VALORES NO MERCADEABLES

- **Incluyen aquellos valores de los activos ambientales que no pueden ser internalizados o vendidos en los mercados convencionales**

Valor económico ecosistémico = v. uso directo + v. uso indirecto + v. de oportunidad + v. existencia



Gracias



Valores de uso directo:

Proceden de bienes que pueden ser extraídos, consumidos o disfrutados directamente como madera, extracción de frutos, semillas, látex, hierbas u hongos, caza y pesca; o de servicios (no consuntivos) como:

caminatas, acampar en el bosque (recreación), turismo, educación, investigación científica, etc., que pueden destinarse como insumos para procesos productivos, de servicios o para el auto-consumo.

Valores de uso indirecto:

diferentes funciones ecológicas del bosque, que se traducen en servicios ambientales tales como: protección de suelos, provisión de agua para el consumo humano, conservación de la diversidad biológica, captación y fijación de CO₂ regulación de microclimas, efectos buffer para prevenir difusión de plagas, reducción de la contaminación atmosférica



■ Valor de oportunidad:

concepto relacionado con la preferencia de mantener la posibilidad de utilizar un bien o servicio en algún momento, aunque hoy no utilicen dicho bien o servicio; puede entenderse como el valor obtenido de la acción de aprovechar el valor de uso (extractivo o no extractivo) de un recurso ambiental en una fecha posterior, que un puede asignar según su disponibilidad a pagar. Esta categoría incluye las funciones de estética, cultural, científica y educativa.



Valor de existencia:

se trata de un beneficio intangible, derivado de la mera existencia del bosque, independientemente de los valores de uso (presentes o futuros) que se deriven de él; como ejemplo, el valor que algunas personas o grupos otorgan al hecho de que ciertas especies silvestres no se extingan; es el valor que los individuos dan a la satisfacción de conocer algunas especies y ambientes naturales. Se incluye dentro de esta categoría, la biodiversidad.



Valor económico total en el contexto del bosque

| DIRECTO | INDIRECTO | OPORTUNIDAD | EXISTENCIA |
|---|---|---|---|
| <p><u>extractivos:</u></p> <p><u>Cosecha:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Madera - Leña para combustibles - Materiales de construcción - Fruta - Plantas medicinales - Plantas aromáticas - Caza - Recursos Genéticos para el mejoramiento de plantas. <p><u>Producción:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cultivos - Ganadería <p><u>No extractivos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Educación - Investigación - Recreación - Habitar humano | <ul style="list-style-type: none"> - Ciclo de nutrientes. - Protección de cuencas. - Reducción de la contaminación del aire. - Microclima. - Captación y retención de carbono. | <ul style="list-style-type: none"> - Usos futuros. - Usos por generaciones futuras. | <ul style="list-style-type: none"> - Bosques como objetos con valor intrínseco. - Valores culturales y patrimoniales. - Conservación de la biodiversidad |



Gracias

