

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN: ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA
CÁTEDRA: AMBIENTE Y SOCIEDAD
PROGRAMA AMBIENTE – SALUD Y SOCIEDAD

LA CONSERVACION DEL AMBIENTE

Integrantes:

Cedeño, Lisbeth

Peña, Beatriz

Pérez, Johanna

Roso, Iris

IX Cohorte

San Cristóbal, Febrero del 2006

La desastrosa acción de la humanidad que hemos ejercido contra nuestro ecosistema, ha hecho reaccionar por una parte a mucha gente y apenas entrando al siglo XXI nos estamos planteando estrategias para la recuperación de nuestros espacios ambientales que tanto destruimos para nuestros propios beneficios y abastecimientos. Por tal razón el primer paso a seguir para la conservación del ambiente es su evolución en el tiempo y espacio.

Durante la mayor parte de su historia, la especie humana ha vivido de la caza y la recolección de alimentos silvestres. Los escasos pueblos que todavía hoy tienen una asociación total con la naturaleza sin apenas influencias externas, demuestran que la relación cazador-presa es absolutamente benigna. Es evidente que las personas adquieren y pasan por tradición una cantidad notable de conocimientos acerca de las plantas y animales de quienes dependen.

Considerando el hecho de que la conservación del ambiente se realiza por medio del estudio del ecosistema y las interrelaciones del hombre en el mismo. En los primeros tiempos la caza y recolección silvestre contribuyeron al exterminio de algunas especies vegetales y animales, aunque éstas parecen haber sido más una excepción que una práctica habitual. En general, en su época más temprana, la humanidad vivió en un equilibrio estable con el ambiente natural, por ninguna otra razón más que la propia necesidad; si hubieran causado daños serios no habrían podido sobrevivir.

De cualquier forma, es sabido que en los tiempos prehistóricos los humanos modificaron su ambiente natural. Muchas áreas de prado por todas partes del mundo, han surgido a causa del fuego que se utilizaba en la ayuda a la caza, o simplemente para adaptar la vegetación a sus necesidades y con la vida urbana llegó la presión sobre el ambiente natural y las tierras agrícolas. En zonas

asiáticas con agricultura occidental existen evidencias muy extendidas de erosión de la tierra en tiempos antiguos. A la destrucción de la vegetación el manto cobertor, siguieron los desiertos tras el levantamiento de las primeras civilizaciones en muchas áreas del Medio Este y África del Norte.

Realmente, la práctica de la conservación se desarrolló en las civilizaciones más tempranas. La religión ha tenido parte de protagonismo. Tabúes religiosos permitieron que determinadas especies animales y vegetales fueran protegidas. Asimismo, las sanciones religiosas previnieron la destrucción de muchos bosques y montañas sagradas. La Biblia está llena de referencias al uso de la tierra, y formas de gobierno de los recursos que tenían funciones de conservación.

En tal sentido se plantea el uso de fertilizantes orgánicos para mantener la fertilidad de la tierra, se halla entre la práctica de muchos pueblos primitivos, y ha tenido una larga historia en la agricultura occidental. Civilizaciones tales como los Inca desarrollaron sofisticadas técnicas de sostenimiento de tierras en laderas, y de prevención de la erosión, haciendo más eficaz el uso del agua para riego. Las primeras civilizaciones también mostraron evidencias de creación de reservas o parques para proteger la fauna o áreas naturales.

La acumulación de la experiencia humana llevó a un incremento legítimo en la práctica de los usos de la tierra. Evidencias que se hallan recogidos en escritos de la agricultura romana y, más tarde, sobre las técnicas de riego de campos y jardines desarrollados durante la cultura musulmana.

Es así que anterior a la revolución industrial los paisajes los agrícolas preindustriales de Europa Occidental, Japón y China, reflejan una gran habilidad en la conservación de recursos naturales. El regadío de tierras en el valle del Nilo, o las fecundas producciones en tierras volcánicas del sudeste asiático a lo largo de cientos de años, demuestran esa capacidad. De todas formas, en los tiempos preindustriales la preocupación por la naturaleza salvaje no estaba extendida, principalmente porque se observaba ésta como vasta e inagotable. Esta visión era errónea porque los 500 millones de personas que habitaban el mundo en 1600, no

disponían de las fuentes de energía y maquinaria para efectuar un gran cambio medioambiental.

Comenzando con el viaje del descubrimiento en el siglo XV, se extendió la influencia de la cultura europea por el mundo. Los europeos del siglo XVII se equiparon con nuevas y poderosas tecnologías, y una creciente habilidad para modificar grandes áreas de la tierra y dominar otros pueblos menos agresivos. Durante esos periodos las actitudes de los exploradores y colonos se orientaron al inmediato engrandecimiento personal, la productividad de las tierras colonizadas, y una preocupación por extender las expectativas de sus propias vidas.

La erosión de las tierras y la destrucción de la vegetación natural y la fauna, acompañaron a la colonización europea de las Américas Australia y África. No obstante, durante los primeros periodos se promovían ideas y prácticas sobre la conservación. La conservación del bosque, por ejemplo, se desarrolló a principios del siglo XVII en Inglaterra y Francia, en parte a causa de la desaparición de bosques naturales, como resultado de la demanda creciente de madera para uso como combustible industrial.

En el siglo XVIII, en Australia, por ejemplo, se permitió el aumento desmedido de las poblaciones de ganado, más allá de lo que el forraje natural para su alimentación podía apoyar. Aunque millones de animales murieron durante periodos de sequía, el proceso de sobrecarga de los límites de la tierra se llevó a tal grado, que todavía en la actualidad no se ha recobrado. En África del Sur fueron cazados muchos animales hasta la extinción, y los mamíferos más grandes quedaron reducidos a muy pocos, poniendo en peligro su supervivencia.

Pero en América del Norte el cambio era más dramático. Las grandes manadas de animales que habitaban las llanuras y praderas, tales como bisontes, alces, antílopes y ciervos, desaparecieron o fueron reducidos a unos pocos a manos de los cazadores. Igualmente, se exterminaron muchas aves y grandes

rapaces, y otros animales como variedades de oso pardo, puma y lobo llegaron a quedar extintos.

En 1891 se proclamaron las primeras reservas de bosques en Estados Unidos, precursores del sistema de bosques nacionales, en el área alrededor del parque nacional de Yellowstone. El movimiento de conservación que se produjo a nivel nacional le debe mucho al Presidente Theodore Roosevelt y sus consejeros inmediatos. Gifford Pinchot fue el primero en utilizar el término "conservación", tan común en el contexto presente. Pinchot llegó a ser el jefe del programa de bosques nacionales, y junto con Roosevelt defendieron la conservación pero con una utilidad adecuada "uso sabio".

La historia reciente de la conservación ha estado marcada por una gran expansión de los papeles de los gobiernos en la protección del ambiente, y por un crecimiento del interés público en el apoyo a esos procesos. Parques Nacionales, especializaciones en la preservación de la naturaleza salvaje, provisión de espacios de recreo al aire libre, así como una atención especial a las reservas y al uso de los múltiples recursos salvajes de la Tierra, han crecido rápidamente.

En Estados Unidos la conservación de la fauna llegó a ser una causa de interés nacional, llevando al establecimiento de un ambicioso sistema de refugios para los animales, y de restauración gradual de las especies más salvajes, que alcanzó en algunos casos a exceder su abundancia primitiva. De todas formas, en tierras privadas y otras de dominio público, o bajo jurisdicción del gobierno pero que no estaban consideradas como reservas, parques o refugios, continuó produciéndose un deterioro continuo. En 1930 se reconocieron los desastres producidos en muchas tierras de dominio público, donde el exterminio de fauna salvaje era un hecho incontestable. El Gobierno de Estados Unidos decidió entonces la intervención federal para establecer planes de conservación en tierras públicas, además de un control sobre las privadas para el desarrollo de actividades apropiadas y respetuosas con el entorno.

Las ideas sobre la conservación se extendieron rápidamente, sobre todo en países que habían experimentado un súbito cambio medioambiental; alrededor de 1920 ya existían parques nacionales en todos los continentes. En 1924 la Unión Soviética estableció el primero del que sería su sistema extensivo de reservas naturales (Zapovedniki). La conservación de las zonas de bosque que tuvo sus orígenes en Europa y amplia práctica en Estados Unidos, llegó igualmente a ser muy aceptado por todas partes del mundo.

En tal sentido la conservación de la naturaleza está ligada a comportamientos y a actitudes que propugnan el uso sostenible de los recursos naturales, como el suelo, el agua, las plantas, los animales y los minerales. Los recursos naturales de un área cualquiera son su capital básico, y el mal uso de los mismos puede ser expresado en forma de pérdida económica aunque, desde el punto de vista conservacionista, también tienen importancia otros valores, además de los económicos, como la singularidad del paraje o de las especies presentes en él (el patrimonio o acervo genético). Desde el punto de vista estético, la conservación incluye también el mantenimiento de las reservas naturales, los lugares históricos y la fauna y flora autóctonas.

Uno de los principios actuales que rigen la política de conservación es el mantenimiento de la biodiversidad, ya sea de especies o de ecosistemas. No obstante, el valor de conservación no se ciñe sólo a la riqueza de biodiversidad como un número de especies (criterios cuantitativos), sino que también se atiende a criterios complementarios como la rareza o la singularidad de los organismos o ecosistemas (criterios cualitativos), de modo que un lugar donde exista una diversidad baja de especies, pero que tenga un carácter único por su singularidad ecológica o su escasez (por ejemplo, algunas especies y comunidades de medios hipersalinos) sería un lugar con un alto valor a efectos de su conservación.

Es así que entre los tipos de conservación mas destacados tenemos:

La conservación de los árboles: que componen los bosques descansa sobre tres principios fundamentales. El primero es la protección del árbol en crecimiento

contra el fuego, los insectos y las enfermedades. El fuego, considerado un destructor de los bosques, es también, una herramienta útil para su mantenimiento, si se emplea con precaución. Algunos árboles madereros necesitan de hecho el fuego para regenerarse con éxito. Los insectos, como la lagarta peluda, las moscas de sierra y la procesionaria del pino, y las enfermedades ocasionan grandes pérdidas. No obstante, las medidas de control biológico, las ocasionales fumigaciones aéreas, los ciclos de tala adecuados y el desbrozado resultan cada vez más eficaces. El segundo principio está relacionado con los métodos de explotación, que van desde la tala de todos los árboles (tala integral) hasta la tala de árboles maduros previamente seleccionados (tala selectiva), y con la reforestación, bien por medios naturales o por plantación de árboles nuevos. La intensidad y frecuencia de las talas debe tener como objetivo la producción sostenida durante un periodo de tiempo indefinido. El tercer principio de la conservación es el uso integral de todos los árboles abatidos. Los avances tecnológicos, como el aglomerado y el laminado, han dado uso a las ramas, los troncos defectuosos, los árboles pequeños que no pueden serrarse en tablones, y los llamados árboles inferiores. Véase Bosque; Incendios forestales; Silvicultura.

La conservación de los pastizales: uno de los principios de la conservación de las tierras de pastos es usar sólo parte (más o menos la mitad) de la producción anual de plantas forrajeras para favorecer el crecimiento y reproducción de plantas sanas. Además, a cada prado se le asigna el número de animales que pueden sustentarse adecuadamente en él y a éstos sólo se les permite pastar durante la estación apropiada para el tipo de pastizal en cuestión. La conservación de los pastizales se basa en un programa de pastoreo diseñado para mantener la productividad indefinidamente y mejorar las zonas agotadas, ya sea por recuperación natural o por siembra de una especie forrajera apropiada. Aunque estos principios están sólidamente establecidos, cientos de miles de hectáreas de pastos públicos siguen siendo sobreexplotadas.

La conservación de la fauna: es la disponibilidad de alimento natural y abrigo para las poblaciones de cada una de las especies de un hábitat dado. Dos

importantes amenazas a las que se enfrenta la vida silvestre es la destrucción de hábitats, debida a la contaminación, a la agricultura, a la extracción de aguas subterráneas y, sobre todo, a la expansión urbana; y la fragmentación de hábitats en parcelas demasiado pequeñas para que puedan mantener las poblaciones autóctonas de animales.

El reglamento de caza permite abatir a muchas especies sin que ello afecte a sus niveles de población, e incluso puede contribuir al control de especies que se han vuelto demasiado abundantes en la región que habitan. Sin embargo la caza furtiva y el tráfico ilegal de plumas, cuernos, marfil y pieles ha llevado a muchas especies al borde de la extinción.

Otra amenaza para la fauna autóctona de un lugar es la introducción, en un ecosistema, de especies exóticas que pueden desplazar a las especies que de forma natural habitan en él. La fauna salvaje es un importante recurso biológico, económico y recreativo que puede preservarse por medio de una gestión cuidadosa. Los parques nacionales y reservas naturales constituyen territorios protegidos que, en muchas ocasiones albergan especies animales y vegetales amenazadas.

La conservación del suelo: presenta medidas básicas, actualmente en su uso, y los mismos se encuentran divididos en categorías de capacidad. En este sistema los suelos más llanos y estables se asignan a los cultivos anuales, y otras áreas a las plantas perennes, como las herbáceas y las leguminosas, al pastoreo o a la explotación forestal. Otro método de conservación consiste en incorporar plantas regeneradoras del suelo en la rotación de cultivos.

Estas plantas fijan y protegen el suelo durante la fase de crecimiento y, al ser enterradas con el arado, le aportan materia orgánica. Los métodos de cultivo que dejan una cubierta de restos sobre el suelo representan un importante avance en la explotación de éste. En muchas áreas estas técnicas han suplantado el uso del arado de reja, asociado a la práctica del llamado cultivo limpio, que dejaba la superficie del suelo expuesta a todas las fuerzas erosivas naturales.

Los métodos especiales para el control de la erosión incluyen el cultivo de contorno, en el que los cultivos siguen los contornos de las pendientes, y se construyen diques y terrazas para minimizar las escorrentías. Otro método de conservación del suelo es el cultivo en franjas, es decir, en bandas alternas de cultivos y tierra en barbecho. Este método es eficaz en el control de la erosión eólica en suelos semiáridos que han de quedar periódicamente en barbecho para ser productivos. Además, el mantenimiento de la fertilidad del suelo a menudo implica el empleo de fertilizantes inorgánicos (químicos) acondicionamiento del suelo.

La conservación de las cuencas: en estudios recientes indican que la presencia de una vegetación extremadamente densa no es la condición más satisfactoria para obtener un rendimiento hidrológico óptimo. Se ha obtenido una mayor cantidad de agua de alta calidad en algunas regiones de bosque alpino, después de haberse aclarado el bosque natural sin que esto haya supuesto un aumento de la erosión del suelo o del riesgo de inundaciones.

Una cubierta forestal o arbustiva que contenga multitud de pequeñas aberturas es más eficaz para la captación de agua que una cubierta densa y continua, que intercepta buena parte de la nieve y la lluvia y hace que la humedad se pierda por evaporación. En la conservación de las cuencas hidrológicas tiene enorme importancia preservar los humedales. Éstos actúan como sistemas de filtración que estabilizan las capas freáticas embalsando la lluvia y liberando el agua lentamente, y también como depósitos naturales para el control de las inundaciones

Sin embargo uno de los principales elementos para la conservación del ambiente son las diferentes normativas legales que se han implementado para lograr una mayor concientización en el hombre sobre su impacto en el medio en que se desenvuelve.

Entre estas normativas a nivel nacional se puede destacar la constitución de 1999, también plantea la protección del ambiente como una prioridad nacional,

establece el deber de proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma, del mundo futuro y el derecho de disfrutar de una vida y un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado, por lo tanto el Estado tiene la labor de proteger el ambiente, la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos y las áreas protegidas.

En el año 1976 se promulgan la Ley Orgánica del Ambiente y en 1986 la Ley Orgánica de la Administración Central, mediante ésta última se crean el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, único organismo de esta naturaleza dentro de los países del Convenio Andrés Bello.

La primera tiene como objetivo establecer dentro de la política del desarrollo integral de la nación, los principios rectores para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente en beneficio de la calidad de vida. Otra figura relevante es la de la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio, ésta determina, entre otras cosas, las pautas de las **Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE)**. Otros textos legales relacionados con la conservación del ambiente son: la Ley de Reforma Agraria, Ley Forestal de Suelos y Aguas, Ley de Protección a la Fauna Silvestre, Ley de Pesca, Ley de Minas.

En el ámbito internacional, los países de la región amazónica han establecido un convenio para uniformar criterios, El primero son las convenciones globales que van vinculados a la conservación y uso sustentable de la biodiversidad biológica, lo que desembocó en la creación de la Ley de Diversidad Biológica que establece la obligación de elaborar y actualizar la estrategia nacional con la finalidad de incorporar la gestión de la diversidad biológica en los planes de la nación, de tal forma que se tomen en cuenta el diseño de una política internacional ambiental de cooperación técnica y económica y la preservación de la áreas naturales protegidas.

En segundo lugar las convenciones Generales o ecosistémicas están relacionas con la interrelación del hombre y su ecosistema, por cuanto permite

conocer su equilibrio para un mejor uso y defensa de los recursos que proporcionan el ambiente.

Y en tercer lugar las convenciones específicas que permite establecer las diferentes leyes o correctivos para el uso de los recursos naturales, entre estas tenemos la ley de protección de fauna y flora, de los suelos, de ordenamiento territorial entre otras significativas para la preservación del ambiente.

Venezuela está suscrita a diversos acuerdos bilaterales de cooperación a favor de la conservación ambiental. Entre ellos: el Tratado de Cooperación para el Desarrollo de la Cuenca Amazónica, Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio marino de la Región del Gran Caribe, Protocolo de Cooperación para Combatir los Derrames de Hidrocarburos en la Región del Gran Caribe, Tratado de Protección de la Naturaleza y sus Elementos, Tratado por el que se Prohíben los Ensayos con Armas Nucleares en la Atmósfera, en el Espacio Ultraterrestre y Debajo del Agua y Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, Producción y Almacenamiento de Armas Bacteriológicas y Toxínicas.

Actualmente se discute la aprobación de la Ley de Tierras en la Asamblea Nacional, normativa de alto interés para el ámbito ambiental, pues podría definir usos y limitaciones de terrenos públicos y privados.

Uno de los principales ejemplo de conservación es la protección de los humedales, entendiendo estos como “extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluyendo las extensiones de aguas marinas cuya profundidad, en marea baja, no exceda de seis metros”. En el caso venezolano, esta amplia definición, permite incorporar a muchas de las lagunas alto-andinas entre los humedales del país. Esto a sabiendas de que la percepción generalizada es que los humedales se localizan solo en las zonas costeras.

El estudio de estos humedales sin pretender ser exhaustivos es conocer sus beneficios los cuales pueden ser agrupados en seis categorías

fundamentales: 1) importancia hídrica, 2) fuente de recursos y energía, 3) retención de sedimentos y protección, 4) transporte, 5) recreación y turismo y 6) importancia ecológica.

Desde el punto de vista hídrico, los humedales constituyen una excelente fuente de agua para uso doméstico, industrial y agrícola, además de actuar en algunos casos como retenedores naturales del líquido, regulando su flujo, evitando inundaciones y permitiendo la recarga de los acuíferos. Asimismo, proveen alimento y medicinas a las poblaciones humanas y la vida silvestre y acuática, incluyendo nutrientes que sirven de sustento a las actividades pesqueras de importancia.

De igual forma, se ha reconocido su importancia en la generación de energía, principalmente hidroeléctrica, pudiendo ser sostenible, en la mayoría de los casos.

Debido a los diferentes tipos de vegetación que en ellos suele encontrarse y dependiendo de su tamaño y profundidad, los humedales también pueden contribuir a la fijación de sedimentos, lo cual favorece la remoción de nutrientes y tóxicos. Asimismo, ha sido reconocida su importancia en la protección de la línea costera y en el control de la erosión de estuarios y ríos.

En muchas regiones del país, el transporte acuático es una de las mejores formas de comunicación. De allí su importancia para favorecer el intercambio económico entre las comunidades cuyo comercio es básicamente realizado por estas vías.

Desde el punto de vista social y cultural, los humedales constituyen un excelente recurso para la recreación y el turismo, no solo por la gran diversidad de sus ambientes, sino por la extraordinaria importancia paisajística, asociada en muchos casos a la diversidad de culturas y pueblos que dependen de ellos para subsistir.

Ecológicamente, los humedales también brindan una serie de importantes beneficios, pues sirven de refugio a animales que utilizan sus ambientes para refugiarse, reproducirse o alimentarse. De igual forma se ha documentado su relevancia en el mantenimiento del microclima y su contribución en la captación y emisión de Carbono.

Pese a su importancia, aún no se les ha concedido en nuestro país la atención que merecen a nivel del gobierno, los medios de comunicación y las asociaciones empresariales.

Resulta impostergable promover su valorización, inclusive por medios económicos que permitan compararles efectivamente con otros bienes y servicios de importancia estratégica para la sociedad. Su mal uso y conservación, puede resultar perjudicial para nuestro desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA

Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

http://natureduca.iespana.es/conserva_indice.htm