

Impacto de la explotación irracional de los recursos naturales en la extinción de especies

Definición de la explotación irracional de los recursos naturales

Los recursos naturales son de gran ayuda al hombre, debido a que proporcionan aire puro y agua potable; materiales para la vivienda, combustibles, vestido y alimentación; materias primas para manufacturar, medicinas y ámbitos naturales para el esparcimiento, entre otros beneficios. Sin embargo, la irracionalidad del ser humano para su explotación, unida a la sobreexplotación de unos pocos tipos de recursos, es producto de un desarrollo económico no sostenible que ha provocado desequilibrios profundos en el uso de los recursos naturales, tal como se observa en la disminución de la base de recursos, produciéndose una degradación del ambiente natural. A través del tiempo, la humanidad ha usado de manera improductiva algunos recursos, provocando la extinción de algunas especies particulares; este tipo de daño ambiental es denominado "deterioro acelerado".

El deterioro acelerado de una especie se produce cuando las tasas de reducción de los recursos son sensiblemente mayores que las de renovación natural, provocando cambios en la población de la especie, conducidos en última instancia a una reducción de la densidad poblacional y a una disminución del área de distribución. El agotamiento acelerado de recursos presenta un efecto similar al deterioro acelerado, ya que también conduce a la extinción de algunas especies. Tal es el caso de los recursos de naturaleza no renovable, como minerales, o los que tienen ciclos de renovación muy largos, como algunos bosques; pero, en el caso de recursos de biosfera, esta sustitución de un recurso por otro más productivo solo conduce a la extinción de las especies cuyo nicho ecológico dependía del recurso original vedado, no a desaprovechar por entero el recurso alimenticio por el cual desaparecieron.

2. La extinción de especies como consecuencia de la explotación irracional

Que el ser humano carece de prudencia a la hora de no esquilmar los recursos naturales. Un ejemplo de ello: tras la Segunda Guerra Mundial se puso de moda el "sport de caza" de los rinocerontes en África: se monteaban de dos formas distintas: 1. Monteados a caballo, armados con una lanza provista de un detonador en su extremo. Una vez ubicado el rinoceronte, se procedía a clavar la lanza y el detonador se incrustaba en la piel del animal al explotar la lanza, lo que automáticamente mataba a la pieza. 2. Tirador dotado de un potente rifle, cuyo guía le iba buscando la pieza en un todoterreno hasta tenerla a pocos metros delante; entonces el guía frenaba al vehículo, obligando así al rinoceronte a detener su carrera, ya que este animal posee una muy mala vista. Una vez frenado este animal, el tirador debía abatirlo de un solo disparo, ya que posteriores

disparos garantizaban su muerte por este extremo, pero además del peligro que corrían los acompañantes del animal con las balas perdidas, los rinocerontes de los alrededores huían despavoridos al escuchar el disparo, desorientándolos y así podían morir miles de ellos.

Sobre el uso de la cuerna del rinoceronte afirman que "los cuernos, una vez cortados, no sólo entregan en polvo unas diez veces más su peso, sino que duplican su precio; como elemento terapéutico es considerado hasta mágico, lo emplean a diario los orientales, sobre todo los chinos, para curar afecciones renales, cardíacas y hasta la impotencia sexual". ¿Sigue habiendo en 2011 quiénes piensen así? Eran esos precios tan desorbitados que merecía más la pena la vida de los rinocerontes que el documento que producían los países con rinocerontes. Lamento decir que sí. Era tan tentador el dinero que podía dejar el rinoceronte, que no estaban dispuestos a perderlo, ni siquiera los mismos animales. A principios del siglo XX en África podía conseguirse por una pieza de tres años, lo suficientemente grande para que el cuerno se pudiera considerar cuenta, sumas que iban de las 300 a 1,000 libras, todo ello sin contar con el estímulo que suponía la existencia de tiros ceremoniales, al modo de las monterías, que rodeaban la operación de un aire de extravagancia que servía de acicate a los cazadores de diferencia. Durante los últimos diez años, sin embargo, las posibilidades de obtener rinocerontes de caza iban siendo cada vez más exiguas. Ayer, los cazadores de diferencias recibieron la noticia que tanto temían: el peligro de extinción había alcanzado proporciones desesperadas.

2.1. Factores que contribuyen a la extinción de especies

La desaparición de especies, la degradación o destrucción de ecosistemas, así como la fragmentación y pérdida de hábitats, son algunas de las consecuencias más notables de la presión ejercida por la actividad antropogénica sobre la biodiversidad en todas las regiones del planeta. Las principales causas del reto de conservar la biodiversidad relacionada con la actividad humana se encuentran, por un lado, en la explotación insostenible de los recursos naturales, con especial atención a la sobreexplotación pesquera y a la caza ilegal, y, por otro, en el deterioro de los hábitats, que incluye la modificación, degradación y pérdida de los mismos, así como en la introducción y transmisión de especies exóticas. Entre un 16-33% de las especies de mamíferos, un 11% de las aves y un 24% de los anfibios están en peligro de extinción. La destrucción de los ecosistemas y la contaminación generadas por la actividad humana son frecuentemente asociadas como factores determinantes de la regresión de la flora y fauna. Otras causas relacionadas son la sobreexplotación de recursos como la pesca, la caza y el tráfico ilegal de especies. En este sentido, la pesca intensiva produce daños a las especies no solo por la sobrepesca, sino por la tracción de grandes redes de

arrastre, causando riesgos al hábitat marino, así como a otras actividades como la acuicultura, que ha causado importantes daños en las orillas impactadas, o el uso de redes agalleras con mortalidad por descartes, pesca fantasma y sofocación.

3. Motivos y causas de la extinción de especies

Los motivos que llevan al hombre a explotar y agotar recursos naturales de su entorno, a menudo a un ritmo superior al de su reproducción, son variados, relacionándose con los impulsos evolutivos de procreación, crecimiento y supervivencia de la propia especie. Sin embargo, cada vez más, el impacto del hombre en los procesos naturales adquiere un carácter cósmico y determinante en su evolución. Una evolución sin freno o sin los necesarios frenos que, de no mediar un cambio en la actitud humana, probablemente va a influir negativamente en su propia estabilidad y bienestar. Concretamente, algunas de las principales causas de extinción de especies que se dan en la actualidad son la transformación de los hábitats, introducción de especies exóticas, o "especies pantallas", que pone en jaque al charrán común, una de las aves más representativas de los ecosistemas de la Comunitat Valenciana. En la Península Ibérica, el desarrollo de infraestructuras terrestres y marítimas, con el consiguiente deterioro de los ecosistemas circundantes, la creciente presión turística y la continua urbanización del litoral, están detrás de la desaparición de multitud de especies como el esturión, la nacra, la tortuga boba, la estrella de río, la estrella de mar de cap o el paó, entre otras. Por otro lado, el aumento de contaminación, especialmente de tipo industrial y por vertidos, es perjudicial para el conjunto de las especies, en concreto, para el coral común, el lirio de mar, las distintas especies de corales blandos, alrededor de quince especies de anémonas, tres especies de gorgonias y dos de abanicos, la nacra común o la anguila.

3.1. Pérdida de hábitat y deforestación

Este es, sin duda, uno de los factores responsables de la pérdida de la biodiversidad en todo el mundo. La influencia humana en los diversos elementos de los ecosistemas ha llevado a una pérdida masiva de hábitats de varias especies. Son varias las causas de la pérdida de hábitats, pero una de las más notorias es la deforestación. Diferentes tipos de bosques han sido eliminados, donde ahora fueron reemplazados por cultivos, uso urbano, ganadería, hidroeléctricas, etc. Cabe mencionar especialmente el caso de plantaciones de actividades agropecuarias, maratoneados o industrias madereras que afectan ecosistemas locales y globales. La construcción de carreteras crea vías de acceso que no solo deforestan áreas, sino que, desde el punto de vista de la biología de la conservación, constituyen nuevas barreras geográficas que sirven como aislantes y límites efectivos en el desplazamiento y expansión de las especies.

También se ha denunciado por años la transformación y degradación de los bosques primarios, degradación por búsqueda de leña, masiva tala de árboles secundarios, grafitis marcados para la construcción de caminos, los incendios forestales y sistemático saqueo de madera en algunas áreas protegidas, aún las que no cuentan con programas de manejo sostenible. Todo lo anterior no sería significativo si no fuese por la diversidad y la alta calidad de agua que estos ecosistemas suministran. Sin agua en adecuada cantidad y calidad, el resto de los ecosistemas y nuestro bienestar estará en peligro, por eso deberá darse máxima atención a su más ágil recuperación.

4. Técnicas y procedimientos para prevenir el deterioro ambiental

Ante los peligros de explotar los ecosistemas y los recursos que ellos contienen, los procedimientos existentes para prevenir el deterioro ambiental pueden ser reunidos en tres categorías. Normalmente, cualquier curva de certidumbre conduce a una disminución de los beneficios marginales con el aumento de la cantidad extraída. El proceso de elaboración de todas las curvas y líneas de beneficios marginales, que se ha caracterizado como el proceso agronómico o biológico, lleva a una disminución de las existencias por unidad de tiempo, por lo que el llamado al manejo efectivo del recurso implica el control y limitación de esas amenazas externas. Este es, por ejemplo, el caso de los sistemas ribereños del Mediterráneo español, que indica que el envío de sustancias residuales amenaza la calidad del agua, descomprometiendo la homeostasis del sistema. Mientras tanto, el elevado trasvase y la extracción de aguas subterráneas reducen la capacidad de autorregulación del ecosistema, lo que posteriormente lleva a la alteración de los sistemas biológicos y abióticos.

Ahora se caracteriza el llamado sistema hidrogeográfico de superficie, que está íntimamente ligado a las propiedades del río y a su uso por el hombre, determinando la localización de los asentamientos y el régimen de reemplazo y alimentación de estos, que a su vez determinan la dinámica de las comunidades biológicas establecidas. Esto significa que el ecosistema de los ríos está muy desarrollado, en comparación con los sistemas de agua estancada, debido a la disponibilidad de sustrato para la colonización de algas y plantas vasculares, que constituyen la base de la red alimentaria de estos ecosistemas acuáticos, respondiendo a las variaciones, ya sean locales o regionales, en los sistemas naturales e incluso en presencia de transformación antrópica, dirigiéndose a la sinantropización de las especies, facilitando recursos para las especies o minimizando los impactos generados por la vecindad humana.

4.1. Principales técnicas de conservación de especies en peligro

El coto cerrado es un sistema para asegurar la conservación de poblaciones en peligro de extinción, peligros pequeños y que usted cierra un predio y lo administra de tal forma que todas las actividades están supeditadas a la conservación de la vida silvestre y su ambiente. Estos predios son colonias, sabanas, reservas ecológicas, páramos y parques nacionales. Es normal tener una alternativa de sustitución de ingresos para llevar a feliz término un proyecto de habilitación de corredores biológicos.

La conservación ex situ es la conservación en lugares distintos a los naturales, por ejemplo, en jardines botánicos, zoológicos en absoluta cautividad y en cautividad semi-naturales. Son muchas las ventajas que ofrece la conservación ex situ para la conservación de la diversidad biológica, tales como estar libres de las presiones humanas y de diferentes amenazas naturales. Los seres tienen una completa información del manejo, reciben efectos de sitio, población, siguiendo las características, individuos y población que conviven deteriorados y bien caracterizados, lo que reduce el riesgo de equivocaciones, ya que se puede trabajar con más comodidad con un número reducido de individuos, lo que permitirá trabajar en programas de educación ecológica. Tener un sitio de fauna puede ser receptivo para absorber el excedente reproductivo y llevar a los centros de origen determinados organismos para desarrollar actividades de investigación en su ambiente natural. Divulgar dichos procesos de investigación hacia la comunidad y específicamente sobre las acciones del hombre y el proceso que realmente ocurren en la naturaleza. Financiar con ingresos generados por la visita de turistas y comunidades locales el sostenimiento de dichos jardines.

5. Fortalecimiento de la conciencia ambiental

Esta alternativa implica una serie de actitudes de cada uno de los habitantes del planeta que propendan por el mejoramiento o conservación de las condiciones del entorno. Se refleja en la disposición de la gente para asumir un compromiso que supone, por supuesto, una cuota de sacrificio personal, pero que en muchos casos se refleja directamente en los resultados. Una actitud positiva de todos redundará en mayores beneficios para todos. La labor de cara a la llamada concientización conlleva tanto a nivel individual como a nivel grupal en las diferentes áreas educativas y gremiales. Entendida como un todo, la capacitación, el fomento de la participación y el compromiso con quienes operan aportando para solucionar el problema, son formas de fortalecer la conciencia ambiental. En lo particular, la actitud que más influye en la mejoría de las condiciones ambientales es el ahorro en el consumo y la cultura del reciclaje. Así, de manera inmediata, puede no verse el aporte significativo que ocasiona poner en práctica estos recursos energéticos, sino que, con el tiempo, mayor cantidad de personas lo hagan, disminuirá notoriamente los niveles de explotación de recursos naturales y contaminación.

También, la educación con el ejemplo, esto es demostrar en hechos propios que somos custodios del ecosistema, influye notablemente en la toma de conciencia de nuestro entorno. Pequeñas acciones allí y aquí que denoten una verdadera acción de compromiso con lo que nos rodea. La divulgación oportuna del conocimiento científico, en el sentido de facilitar la acción de prevención, permite la protección, rehabilitación y mejoramiento del estado del ambiente.

5.1. Educación y sensibilización ambiental en la sociedad

SOCIAL MENTE CONSCIENTE CON EL MEDIO AMBIENTE

La solución a estos problemas sería lograr una población mundial razonable, inteligente, informada y preocupada por las presiones del crecimiento demográfico y por los usos que se hacen de los recursos naturales. Cualquier solución sin la debida educación conduciría a la no solución. La educación ambiental parece la clave para el cambio de actitudes. La actitud social con respecto a la conservación del medio ambiente cambia con el conocimiento individual y colectivo, las informaciones, los mitos, las ignorancias, los intereses, las presiones, etc. Aquí los adultos tenemos mucho que reflexionar sobre este tema y también somos responsables. Tenemos la debida formación académica para saber qué problemas tienen origen en el medio ambiente y qué problemas tienen influencia en dicho medio y al mismo tiempo transmitirla. Es posible que haya alguna confusión sobre el concepto de educación formal y no formal. La primera es la que se adquiere en una escuela de ciencia natural, repartida por unidades didácticas muy concretas, de forma pautada y consecutiva, y la adquirida en una clase de psico-sociología en que se aprenden conceptos psicológicos básicos que influyen en la conducta como medio por excelencia de conocimiento. La segunda está por los libros de ciencia para aficionados, las conferencias y coloquios especializados, los murales divulgativos, tertulias de café o sobremesa, manifestaciones en calles y campos, la asistencia a conferencias cívico-religiosas en torno a un santo protector de aldeas, pueblos, ferias, fiestas y esparcimiento, y también debería incluir todas las novelas en las que las ideas sobre el entorno natural están al servicio de alguna ideología o de su faceta artística.

Las actitudes de los individuos con relación a su entorno físico son el resultado de unas determinadas pautas de comportamiento inculcadas a través de la educación. Con esta, se pretende amoblar “la cabeza” de tal manera que llegue a ser inútil para algunos, pero en el futuro sirve a algunos intereses dedicados a la futurología ecológica, pero, sobre todo, con su frecuencia y colorida información ayudará al niño a disfrutar mientras tanto del mundo, sin prisas, pero preparando también para ejercer responsabilidades en él. El clásico concepto de educación, “dirigir al niño sus propias facultades para hacerle consciente” por la luz divina, es

necesario para llegar al destino. Dahon, insuficiente, lo pasa o diremos corregido, sino complementado; se trata de “provocar situaciones, aportar conocimientos”, herramientas, abonos, etc., y desarrollar plenamente su ser en todos los aspectos que se trasladan al niño en parvulario, casa, pueblo, comarca o viajes, que le haga más como ser total y diferencial de tanto en cuanto es distinto y único de cuanto como resto conlleva la diversidad de integración en su grupo, así como el enriquecimiento de sus posibles aportaciones - cultural, económico, etc. Desde allí, en el entorno ecológico, el paisaje fecundo se abrirían posibles vías ecológicas de educación natural, ambientalista, etc., como colaboración activa de la naturaleza y el hombre entre la sonrisa que provoca, contemplada e integrada, se presentan compuestas sencillas a punto para tocar, aromas o sabores de frutos, cuerpos en distintos situantes, sus órganos y revoloteos posibles, temperaturas, sorpresas plácidas u hostiles, cooperaciones, ciclos vitales de las fases de vegetación, etc.