

BIODIVERSIDAD Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS BIOTICOS DE SIERRA FRIA, AGS.

2

Biól. Jorge Martínez Martínez Jefe del Departamento de Biología Centro Básico-UAA

PRESENTACION

Nuestro planeta continúa apoyando el crecimiento económico a una tasa cada vez más rápida. El crecimiento en el rendimiento económico global en la década pasada fue mayor que el rendimiento económico total, generado durante varios miles de años, desde el comienzo de la civilización hasta el año 1950. Con tan tremenda función económica, ¿por qué tenemos que preocuparnos de la pérdida de biodiversidad?

Suponga que una vasta corporación industrial internacional vende cada año algunas de sus fábricas, usando un sistema de contabilidad incompleto que considera estas ventas como ingresos más que como pérdidas, al principio fluye el efectivo y los socios estarán felices, pero no comprenden que los beneficios vienen a expensas de la corporación, de tal manera que una vez que todas las fábricas sean vendidas, los directores de la corporación tendrán que declarar la bancarrota. Esto es muy similar a lo que los seres humanos estamos haciendo con los recursos y los ecosistemas del planeta Tierra. El sistema humano y su economía mundial están asentados en un sistema



de contabilidad incompleto, que ignora los costos ambientales y fomenta la disminución de los bienes productivos, de la biodiversidad, esto es, la mezcla de genes, especies, poblaciones y ecosistemas que generan los servicios ecológicos que sustentan a las sociedades humanas, para satisfacer las "necesidades" de los consumidores actuales a expensas de las generaciones humanas futuras, así como de otras especies.

La economía como una parte del ambiente sustentador de la vida depende no sólo de las entradas de energía y de los recursos naturales para la producción y el consumo, sino también de servicios generados por los ecosistemas, como los suministros de agua potable, el reciclamiento de nutrientes, la generación de suelos, etc. Al ser parte de los ecosistemas, las especies sostienen estos servicios cruciales. Si las sociedades humanas no reconocen su lugar en el sistema global, sus actividades continuarán causando pérdidas de biodiversidad, reduciendo el apoyo ambiental, del que depende el bienestar humano.

De lo anterior se desprende un mensaje muy importante, la preservación de habitats es la



prescripción política crítica para salvar la biodiversidad y para preservar las funciones de los ecosistemas tan cruciales en el mantenimiento de la civilización. Esto significa que la no destrucción, incluyendo la fragmentación de habitats, deben ser manejadas muy cuidadosamente, aun cuando no existan especies conocidas como amenazadas en el área en peligro de ser destruida ("principio de precaución").



El principio de precaución comienza a establecerse como una guía política para aspectos ambientales, de relevancia especial al problema de la biodiversidad. La biodiversidad es un concepto muy amplio que abarca más que las especies en sí. En esencia, el principio precautorio establece que existe un premio a las intervenciones humanas cautelosas y conservativas sobre los sectores ambientales, los cuales generalmente son limitadas en su entendimiento científico, y susceptibles de provocar daños significativos e irreversibles. Esto es particularmente pertinente, para el caso de la biodiversidad y su disminución progresiva. Existen razones biológicas, ecológicas, genéticas, evolutivas, económicas, estéticas y éticas para rechazar la pérdida de cualquier especie. La erosión de la biodiversidad dejará un impacto de empobrecimiento en la biósfera, varias veces más perdurable que todos nuestros problemas ambientales en conjunto, por lo que conservar la biodiversidad es un aspecto de gran importancia a nivel local, regional e internacional.

La conservación de la diversidad biológica es el fundamento del desarrollo ecológicamente sustentable por tres razones básicas. Primero, la biodiversidad es esencial para mantener la viabilidad de los sistemas ecológicos que sostienen la producción común. Segundo, las necesidades futuras son impredecibles y las especies potencialmente valiosas podrían perderse. Finalmente, nuestro entendimiento

de los ecosistemas es insuficiente para tener plena certidumbre de su papel y para determinar el impacto de remover cualquier componente. En particular, la pérdida de un ecosistema o subsistema crítico puede tener efectos irreversibles y catastróficos. En suma, la variedad por sí misma es inherentemente más interesante y atractiva.

El desarrollo sostenible tiene dimensiones económicas, ecológicas y socioculturales. La conservación de habitats naturales y la protección de la diversidad biológica es importante para el desarrollo sustentable a todos los niveles desde el global al local.

La aceleración en la velocidad de destrucción de habitats es primariamente atribuible a la carga aumentada de actividades humanas, manejadas no sosteniblemente.

Se requiere un mayor énfasis en la valuación comprensiva de los habitats naturales y sus sistemas biológicos y físicos asociados. El valor de los aspectos ambientales, sobre todo la biodiversidad, puede usarse para mejorar y rediseñar políticas y proyectos de asistencia al desarrollo, y para entender la distribución de costos y beneficios de explotación o conservación de habitats naturales.





Es por ello, que al ser Aguascalientes el único estado de la República Mexicana que no cuenta con una área natural protegida, debe de comenzar la gestión de sus recursos naturales implementando un sistema estatal de áreas naturales protegidas, mediante la selección de los habitats naturales que reunan los requisitos esenciales para su conservación y manejo. Una de estas áreas, es la comúnmente denominada Sierra Fría, que sin ser la única área importante o la más diversa, sí representa una zona particularmente vistosa, principalmente desde los puntos de vista estético y ecológico, por representar uno de los pocos

refugios boscosos tan escasos en nuestra entidad semiárida. Para que esta área sea e v a l u a d a ecológicamente como sujeta a conservación, el punto de partida es el conocimiento de su diversidad biológica, este aspecto ha sido investigado a lo largo de más de una década, en

algunas investigaciones realizadas dentro de los proyectos del Programa de Investigaciones Biológicas (PIB) del Departamento de Biología.

Algunos grupos biológicos están más estudiados que otros, el trabajo se divide en recursos florísticos y faunísticos, representado un compendio de resultados que servirán como la piedra angular para el establecimiento de los planes de manejo futuros de la zona, por parte de instituciones gubernamentales y académicas, y para la conservación de la biodiversidad en su conjunto.

El presente trabajo representa un aporte sobre los recursos bióticos, presentado por el Departamento de Biología de la Universidad Autónoma de Aguascalientes a la Subsecretaría de Ecología de SEDESOL-Gobierno del Estado de Aguascalientes, como fundamento al diagnóstico técnico para apoyar la declaratoria como área ecológica protegida de la Sierra Fría, Ags.

