

Wilson, E. D y F. M. Peter. 1988. *Biodiversity*. National Academy Press. Washington, D. C. 521 p.

La cuantificación, preservación, y uso racional de la diversidad biológica han sido temas de investigación y discusión entre biólogos y naturalistas por mucho tiempo. En los últimos años, debido a la acelerada alteración y destrucción del medio natural; biólogos, naturalistas y profesionales de diferentes ramas han escrito más obras generales sobre Ecología y conservación que lleguen al público, cada vez más consciente de los problemas ambientales.

La obra, editada por uno de los biólogos contemporáneos de más renombre, Edward O. Wilson, resume la opinión de biólogos y conservacionistas de avanzada sobre la preservación de la diversidad biológica. El libro es resultado del "Foro Nacional Sobre Biodiversidad" que se realizó del 21 al 24 de setiembre de 1986 en Washington, D. C. El objetivo principal fue discutir sobre los problemas e implicaciones de la pérdida de la diversidad de especies en el planeta y sugerir estrategias para su conservación y el uso sostenido de los recursos naturales.

Después de leer el libro, tres aspectos me impresionaron sobremanera. En primer lugar, la cantidad tan grande de especies que hemos perdido en las últimas décadas, especialmente debido a la deforestación en regiones tropicales. Wilson ha estimado unas 17,500 especies por año.

El segundo aspecto es la incertidumbre tan grande que tenemos sobre el total de especies que comparten la Tierra con nosotros. Hasta el momento se han descrito aproximadamente 1.4 millones de especies, pero algunos autores basados en colecciones de insectos en regiones tropicales, estiman que hay entre 5 y 30 millones. Una diferencia de criterio realmente abrumadora.

El tercer aspecto es la cantidad tan reducida de investigadores procedentes de áreas tropicales (donde todos estamos conscientes, existen los problemas más agudos para la preservación de la biodiversidad) que participaron en el foro.

Este patrón es muy parecido al de otras reuniones similares.

Esto limita la universalización en la toma de conciencia y en el desarrollo de estrategias para conservar la biodiversidad. Además muchos biólogos y conservacionistas de las regiones tropicales podrían haber hecho contribuciones muy importantes, sobre las condiciones de sus países.

La idea de escribir esta reseña surge de los aspectos anteriores, la excelente calidad del libro, y el trabajo de D. H. Janzen (1986), en que apunta que el futuro de la Ecología Tropical no está en desenmarañar una relación compleja entre una planta y un animal o en la aplicación de una nueva maravilla tecnológica, sino en el esfuerzo que dediquemos a preservar aún las porciones más pequeñas de los ecosistemas tropicales, en el tiempo que le queda a nuestra generación; mediante la organización de los sectores académicos, sociales y comerciales.

El libro está dividido en 13 partes y un capítulo introductorio de Wilson.

El capítulo introductorio y los de la primera parte dan una voz de alerta sobre la rapidez y la magnitud con que estamos perdiendo especies, enfatizando la ignorancia sobre el total de especies que comparten la Tierra, especialmente invertebrados. Vale la pena destacar aquí las diferencias que comenta D. M. Raup con respecto a las extinciones masivas de épocas geológicas pasadas (más localizadas y que ocurrían en millones de años) con la extinción que estamos induciendo en la actualidad (a nivel global y en muy corto plazo) y la opinión de G. C. Ray sobre la importancia de las especies y procesos marinos en la biodiversidad total.

Las partes 2 a 5 destacan la importancia de las plantas y los animales en la supervivencia del Hombre, como fuente de alimentos, medicinas, diversidad genética y en la economía de los países.

En las partes 6 y 7 se describen metodologías y criterios técnicos para medir biodiversidad y manejar información útil en la conservación de la diversidad de especies. Son atractivas las ideas expuestas sobre jardines botánicos, cría en cautiverio y reintroducción a áreas naturales, criobiología y transferencia de embriones e inseminación artificial.

En las partes 9 a 12 se plantean nuevas alternativas para el uso de la diversidad biológica y políticas de protección; analizando el problema de la pérdida de biodiversidad en un contexto futurista. Allí, M. H. Robinson y N. C. Brady discuten la relación entre las políticas de desarrollo de los países del Tercer Mundo, sus relaciones con los países desarrollados y su impacto sobre el ambiente. Este aspecto se discute en forma muy superficial en todo el libro, pese a la relación tan estrecha entre Economía, Política, uso de recursos y pérdida de biodiversidad en la mayoría de los países (Hedström 1988 y referencias incluidas).

Se da en estas secciones también mucho énfasis a los sistemas agroecológicos de cultivos y al manejo de recursos locales, que reduzcan el impacto sobre los sistemas naturales. Se documenta muy bien el caso de la iguana en Panamá.

Se concluye que la preservación de la biodiversidad depende de un control efectivo del crecimiento de la población, reducir la tasa de deforestación, disminuir la presión por contaminación y desarrollar estrategias y metodologías de restauración de comunidades y ecosistemas naturales. Coincide la mayoría de los autores en que los esfuerzos de conservación deben estar dirigidos a la conservación de habitats, más que a la de especies individuales.

En el libro no se discuten en forma apropiada algunos aspectos que tiene gran impacto sobre la conservación de las especies y la estabilidad del planeta en general, como la carrera armamentista y la sociedad de consumo, fenómenos que demandan gran cantidad de recursos naturales de los países del Tercer Mundo, la mayoría de ellos en regiones tropicales. El problema de la deuda externa se discute en forma somera en los trabajos de T. E. Lobejoy y M. Ramos.

La obra está disponible solamente en idioma inglés, lo que la hace menos accesible a los habitantes de las regiones tropicales, donde el problema de pérdida de biodiversidad es más agudo. Además allí existe poca información buena, que facilite el entrenamiento y educación apropiada de los pobladores, con el fin de garantizar el éxito a estrategias y programas de conservación.

Como apunta M. Bunge (1981):

Una ideología (en este caso una ideología de conservación) sin meollo científico es anacrónica e irracional: será capaz de encender el entusiasmo, pero no de entender, podrá ayudar a conservar o destruir, pero no a renovar, porque para construir hay que saber.

Creo que por la cantidad y calidad de la información disponible en el libro, este debería traducirse por lo menos a los idiomas más ampliamente hablados en las áreas tropicales. El libro es realmente valioso como obra de referencia general en Ecología, Conservación y Programas de Educación Ambiental, especialmente si se complementa con el videocasete que lo acompaña.

El libro y el videocasete se pueden ordenar a la siguiente dirección:

National Academy Press  
2101 Constitution Ave. N.W.  
Washington, D. C. 20418  
Estados Unidos de América

## REFERENCIAS

- Bunge, M. 1981. Teoría y realidad. Trad. del inglés por J. L. García y J. Sempere. Editorial Ariel, México. 301 p.
- Hedström, I. 1988. ¿Volverán las golondrinas?: la integración de la creación desde una perspectiva latinoamericana. San José, Costa Rica. Editorial DEI. 242 p.
- Janzen, D. H. 1986. The future of Tropical Ecology. *Ann. Rev. Ecol. Syst.* 17: 305-24.

Ricardo Soto  
CIMAR y Escuela de Biología  
Universidad de Costa Rica  
San José, Costa Rica