

Conservación, Biodiversidad, Recursos Naturales, Manejo, Desarrollo sustentable, etc. constituyen conceptos estrechamente interdependientes que definen, en parte, el marco en el cual la sociedad actual desarrolla sus actividades para la satisfacción de las necesidades básicas.

Un aspecto fundamental de esta tarea es la educación ambiental, en el caso de Multequina en relación a los recursos naturales renovables, forma eficaz de lograr la participación y compromiso de todos los actores sociales involucrados en la conservación y uso de los recursos.

Conjugar trabajos de investigación básica, con otros de transferencia más inmediata y con información general sobre los recursos naturales, en una tarea de educación para la conservación, es uno de los objetivos del Ministerio de Medio Ambiente y de la Dirección de Recursos Naturales Renovables de Mendoza a través de Multequina.

*Luis E. Böhm*  
Ministro de Medio Ambiente  
Gobierno de Mendoza

## El gerenciamiento ambiental y los recursos naturales

La evolución conceptual y práctica de la administración y manejo de los recursos naturales, lleva a consideraciones como:

- la idea de la inagotabilidad de los recursos naturales ya está superada
- la necesidad de compatibilizar, maximizando, la capacidad de producción de los recursos con la explotación de los mismos
- el desarrollo sustentable implica necesariamente el manejo racional de los recursos, en relación con los requerimientos básicos de la población
- el uso de los recursos naturales constituye un aspecto sustancial de la conservación
- la satisfacción de las necesidades básicas conlleva al deterioro de algunos recursos (nivel de deterioro y/o contaminación de compromiso); etc.

que constituyen, entre otros, aspectos relevantes de la gestión ambiental.

Este aspecto, de gestión gerencial del ambiente, demanda poseer una gran amplitud de criterio: técnico, político, administrativo, conservacionista, étnico, etc., de manera que las decisiones respecto a los recursos naturales no transgredan los límites, naturales, entre, por ejemplo, la potencialidad de esos recursos y los requerimientos económicos.

Es pues necesario ante un enfoque holístico del ambiente establecer líneas de gestión que permitan la resolución, más o menos inmediata, de problemas concretos, independientemente de su magnitud.

El desarrollo sustentable requiere de actitudes gerenciales claras, cimentadas en conocimientos técnico-científicos y que engloben la realidad natural y social del medio al que van dirigidas. Es una tarea polifacética, compleja, en la que deben participar en un ámbito de discusión de ideas y propuestas las organizaciones estatales, no gubernamentales, privadas, mixtas, de financiación, etc.

*Victor H. Morales F.*  
Director

# PROLOGO

## La investigación científica y la conservación

La población mundial asciende actualmente a 5.600 millones de personas. Con la tasa de crecimiento actual para el año 2000 la población total estimada sería de 6.500 millones de habitantes. Surge de inmediato la previsible creciente demanda de alimentos, vestimenta, fármacos, agua potable, vivienda, etc. que requieren total o parcialmente de los recursos naturales.

En este sentido debe tenerse en cuenta que aproximadamente la mitad del mundo económico depende de una u otra forma de los recursos naturales; es decir que existe un creciente interés industrial por la conservación y por los nuevos descubrimientos en relación con estos recursos por su potencialidad económica.

Surge así la necesidad y la utilidad de la conservación, que incluye desde el nivel de genes, de habitats y paisajes como de culturas nativas. Para lograr estos objetivos la investigación básica, generadora de conocimiento, juega un rol preponderante. Por ejemplo, desde el punto de vista de la conservación de la diversidad vegetal, participan disciplinas científicas tan diversas como la Taxonomía; los Estudios filogenéticos que permiten para cada género en particular y en relación a su riqueza (peso taxonómico) determinar qué especies merecen ser prioritariamente conservadas; la Fitosociología, que permite establecer qué especies y comunidades deben ser conservadas en una región o en que ecosistemas es necesaria la creación de áreas protegidas; la Etnobotánica que rescata el uso (industrial, alimenticio, medicinal, religioso) de las especies vegetales; la Economía, que se ocupa del estudio y valoración de los recursos naturales en tanto satisfacen necesidades presentes y futuras. En relación a estos dos últimos aspectos, la conservación de la diversidad étnica (cultural) es esencial para el desarrollo sustentable de una región.

La investigación básica sobre la vegetación natural y su uso actual o potencial, es relevante si se tiene en cuenta que 1/4 de los medicamentos alopáticos en uso actualmente están basados en compuestos naturales y que sólo 1 de cada 10.000 productos estudiados llegan al mercado de consumo masivo. Algo similar cabe para los pesticidas naturales, en general de baja toxicidad para el hombre.

Soslayar de una u otra manera la investigación básica es cortar la posibilidad del desarrollo o la adaptación de nuevas tecnologías, alterando la relación, retroalimentada, investigación básica  $\leftarrow$  investigación aplicada  $\rightarrow$  desarrollo tecnológico.

*Eduardo Martínez Carretero*  
Editor