

Tabla de Contenido

Enfoque Racional de los Problemas Ambientales (Editorial).

Alicia Uribe y Gabriel Roldán. *Estudio Comparativo de algunas Características Físico-Químicas y Biológicas del Embalse de El Peñol (Nare)*, marzo de 1973 a marzo de 1974.

Miryam T. Barrera y Marco A. Serna. *La Enseñanza de la Biología: Un trabajo de Campo*.

Alberto Urán y Jorge Builes. *Laboratorio: Fecundación Artificial y Primeras Etapas del Desarrollo en Bufo marinus*.

Mauricio Camargo. *Revisión de Bibliografía: Utilización de las Células Somáticas en la Localización (Mapeo) de los Genes Humanos*.

Portada.

Represa de El Peñol (o Guatapé), vista desde el tope de la Piedra de El Peñol. Localizada al oriente del Departamento de Antioquia (Colombia), a 90 km de Medellín. Está situada a 1.856.50 m sobre el nivel del mar. El área del embalse es de 1.300 ha, con una capacidad de 76'000.000 m³ en su primera etapa y 1.240'000.000 m³ en su segunda etapa.

La función actual del embalse es la de generar 280.000 kwts, posteriormente, su segunda etapa, generará 560.000 Kwts. También se utiliza como sitio de recreación y de turismo. Debido a la actividad industrial y agrícola del oriente antioqueño se espera que esta represa pueda tener serios problemas de eutroficación en el futuro.

Fotografía: Fabio Heredia C.

Actualidades Biológicas. Vol.4, No.11

ENFOQUE RACIONAL DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES

El mundo de hoy comprende y acepta la naturaleza altamente técnica de la vida moderna y su dependencia de la información científica como principal factor en la toma de decisiones. Sin embargo, la rapidez con que crecen los problemas es muy superior a la de las soluciones. Afortunadamente, en los últimos tiempos ha habido una mayor receptividad de la tecnología por parte de los gobernantes y de ésta la comunidad tiene que sacar ventaja y hacer más por lograr que la información técnica sea entendible y aplicable a la solución de los problemas de la sociedad. Es decir, que el análisis y la evaluación de la información técnica, específicamente aplicados a un problema crítico de la sociedad, puedan ser entendidos por las gentes no técnicas.

Normalmente el análisis de los resultados de una investigación toma años. La verificación experimental, la revisión cuidadosa y la formulación de una teoría que nos lleve a la verdad, es un método que consume mucho tiempo. Sin embargo, la marcha acelerada de los eventos actuales, ejerce presión sobre los científicos para acortar estos caminos, lo que a menudo resulta en decisiones basadas en informaciones falsas o conocimientos fragmentarios. Al respecto, Richard Carpenter, director de la Comisión de los Recursos Naturales de los Estados Unidos, sugiere que cualquier respuesta de los científicos a las preguntas del público o del gobierno, debe componerse de cuatro partes:

- 1) *Que se conoce y con qué grado de certeza o confiabilidad.*
- 2) *Que no se conoce y por qué (dificultad en las mediciones, teorías incompletas, etc.).*
- 3) *Qué podría conocerse, dados los recursos necesarios y cierto tiempo adicional y*
- 4) *Qué debería conocerse prioritariamente para que la sociedad pueda tomar decisiones más prudentes con una razonable seguridad de que se han tenido en cuenta los costos y los beneficios en ella involucrados.*

La deficiencia más frecuente relacionada con el estudio del deterioro ambiental es que se abren debates superficiales con el público, antes de ser sometidos a un proceso de revisión científica, de realización de los experimentos necesarios que prueben su verdad o falsedad y de su evaluación. A pesar de que no hay forma de prevenir que esto suceda, la ciencia debe hacer todos los esfuerzos por demostrar que sólo a través del estudio metódico y cuidadoso de los problemas, se puede llegar a soluciones efectivas y reales de los problemas que hoy nos aquejan a todos en mayor o menor grado.

El Editor