

## ACTUALIDADES BIOLÓGICAS

Vol. 4, No. 14 Oct./Dbre. 1975

Tabla de Contenido:	Pág.
La ciencia como Investigación (Editorial).	81
1 Doel D. Soejarto. <i>Estudios Botánicos de un Bosque Antioqueño, (Providencia, Anorí, Antioquia).</i>	82
2 Lucía Atehortúa. <i>La Enseñanza de la Biología: Bases para la Clasificación de los Helechos.</i>	97
3 Ramiro Fonnegra. <i>Laboratorio: Fotosíntesis.</i>	102
4 Margarita Zuleta. <i>Ingeniería Genética o Manipulación de los Genes.</i>	106

### LA CIENCIA COMO INVESTIGACION

*En varios de los editoriales anteriores se ha venido insistiendo en la necesidad de entender la ciencia, y por lo tanto la actividad científica, como un medio para adquirir nuevos conocimientos y renovar o mejorar los existentes.*

*Pero para realizar este hecho, es necesario tener la formación y trabajar como trabaja el científico; es decir, adquirir los conocimientos a través de la observación y la experimentación repetidas. Para ello es necesario entender:*

- a) *Que el conocimiento parte de datos obtenidos a través de la observación y la experimentación.*
- b) *Que la interpretación de los datos se basa en conceptos y principios que cambian a medida que el conocimiento aumenta.*
- c) *Que a medida que cambian los conceptos y los principios, el conocimiento también cambia.*
- d) *Que si el conocimiento cambia, se debe a que conocemos más y mejor los hechos de lo que los conocíamos antes.*

*El científico, mas que nadie, debe por lo tanto tener una mente abierta al cambio, y a través de la observación y el análisis cuidadoso de los hechos decidir lo que debe ser aceptado y lo que debe ser rechazado, de acuerdo con los resultados obtenidos.*

*Desde este punto de vista, la actividad científica es una actividad rejuvenecedora, ya que se está en una permanente búsqueda de nuevos conocimientos y de mejoramiento o renovación de los actuales.*

*Si nosotros mantenemos muy presente en nuestras mentes estos principios podremos tener la seguridad de que estamos haciendo ciencia. De lo contrario, seremos unos simples repetidores de ciencia, sin imaginación y creatividad.*

### PORTADA

Vista panorámica de Providencia (Municipio de Anorí, Antioquia), donde se ubica una planta hidroeléctrica, al lado del río Anorí. La carretera que se puede apreciar a lo largo del río, comunica a Providencia y Dos Bocas (hacia el fondo de la foto). La estación biológica del Departamento de Biología de la Universidad de Antioquia, donde se han venido realizando una serie de investigaciones biológicas desde 1969, se ubica a unos cinco kilómetros de Providencia, río arriba (hacia la derecha, en el primer plano de la foto).

Foto: Djaja D. Soejarto.

Actualidades Biológicas. Vol.4, No.14

El Editor