

RESEÑAS

CLAUDIO ZAKI DIB.

Tecnología de la Educación y su Aplicación al Aprendizaje de la Física. Compañía Editorial Continental, S. A. México, 1977. 251 pp.

Mientras la ciencia y la tecnología han introducido profundas modificaciones en numerosos sectores de la actividad humana, la educación -base fundamental para el desarrollo de todos los países, pobres y ricos- parece no haber sido afectada por la revolución científica y tecnológica.

Uno de los problemas más serios que enfrenta el sistema educativo es el de la deficiente preparación del profesorado en aspectos conectados con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta situación se agudiza en los niveles medio superior y superior, si analizamos la preparación que en estas áreas reciben los profesores invernucrados, durante su formación académica.

Dentro de este contexto, la obra Tecnología de la Educación y su Aplicación al Aprendizaje de la Física, del Dr. Claudio Zaki Dib, viene a responder a una necesidad aprenúante en el área educacional al abordar extensamente el significado de Tecnología de la Educación o Tecnología Educativa.

Aunque la expresión “Tecnología de la Educación” viene siendo utilizada con una frecuencia cada vez mayor, no existe aun entre los propios especialistas una concordancia en cuanto a su significado. Hay algunos que se refieren a Tecnología de la Educación como la aplicación de la tecnología asociada a las ciencias físicas y a la ingeniería en la construcción de equipos e instrumentos para fines de instrucción, tales como proyectores, grabadoras, computadoras, circuitos cerrados de T.V., etc. El Dr. Dib en su libro considera a la Tecnología de la Educación como la aplicación sistemática de conocimientos científicos y tecnológicos a la solución de problemas educacionales. De acuerdo con esta concepción, aunque en principio la tecnología de la educación se puede fundamentar en diversas áreas científicas y tecnológicas, el Dr. Dib la apoya en tres grandes bases: teorías psicológicas, teoría de sistemas y teoría de la comunicación.

En la primera parte del libro referido se discuten los fundamentos de psicología, en particular los que corresponden a la teoría asociacionista de estímulo-respuesta; la aplicación de la teoría de sistemas a la educación, destacando el modelo de Glaser; y la utilización de la teoría de la comunicación poniendo especial énfasis en el modelo de Shannon. Se destacan los elementos comunes en estas tres áreas y de ahí se derivan ciertos principios que deben observarse en el desarrollo de un sistema de aprendizaje según este enfoque tecnológico.

También se analizan y discuten tópicos fundamentales relativos al aprendizaje como son la especificación operacional de objetivos, los procesos de generalización, discriminación, adquisición de conceptos y empleo de encadenamiento los cuales son ampliamente ilustrados con ejemplos de física. En particular se pone énfasis en el tema de aprendizaje de conceptos en física, dado que esta ciencia es fundamentalmente conceptual.

En la última parte del libro se hace un desarrollo completo de un sistema de aprendizaje de física, según los principios de la tecnología de la educación, relativo al tema “Fuerzas Ficticias en Sistemas de Referencia No-Inerciales”, y se presenta una conceptualización más amplia de “Sistema de Multimedia” a partir de este enfoque tecnológico.

El Dr. Claudio Zaki Dib, autor de esta obra, es egresado del Instituto de Física de la Universidad de Sao Paulo, Brasil; participante del Proyecto Piloto de Física de UNESCO (1963/64); miembro de la Sociedad Brasileña de Física y del Comité Asesor Permanente para Asuntos de Educación del Centro Latinoamericano de Física (CLAF).

Una de las razones que motivó la traducción de este libro al español, es el gran interés que se ha generado en varios países de América Latina al conocer ideas, principios, estrategias y metodologías emanadas de esta conceptualización de tecnología de la educación aplicada específicamente al área de la física.

HECTOR DOMINGUEZ ALVARES.