

## LAS FINALIDADES DE LA EDUCACIÓN Y LAS CIENCIAS NATURALES



ANGELA MARIA TORRES DELGADO

**E**l artículo 68 de la Constitución política de Colombia establece las grandes finalidades de la Educación:

**"La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente."**

¿Qué tienen que ver las Ciencias Naturales con esta gran norma? Mucho. Porque las Ciencias Naturales son un instrumento para la conciencia de los derechos humanos, ya que en ellas, por su naturaleza, se practica el respeto por las concepciones y opiniones de los demás, sin importar el color o el sexo. Porque en ellas se propicia la paz al privilegiar, en lugar de la violencia, las relaciones argumentativas y de comprobación y diálogo. Porque se pueden aprovechar para crear Modelos Didácticos que favorezcan las decisiones por votación razonada. Porque ellas promueven el desarrollo de habilidades sensoriales y motrices y la satisfacción de la producción de resultados, que serán útiles en la competencia laboral del adulto. Porque, con un Modelo Didáctico adecuado, se puede disfrutar de lo lúdico de la investigación científica naturalista. Porque ellas están en la encrucijada entre la cultura popular y la cultura científica, favoreciendo el paso hacia ésta, sobre todo cuando se practican los procesos avalados por las comunidades investigadoras. Porque proporcionan los fundamentos teóricos para la producción y transferencia de tecnologías que redunden en bien de todos los colombianos. Porque las Ciencias Naturales construyen conceptos y prácticas para la comprensión y amor del medio ambiente, y para su correcta utilización y preservación.

Las Ciencias Naturales se relacionan, en consecuencia, con la especificación de las finalidades de la educación establecida por el artículo 5 de la ley 115 o Ley General de la Educación.

El fin 1 expresa:

**"El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica, y demás valores humanos."**

Las Ciencias Naturales, en síntesis creadora con lo lúdico y lo artístico, dan una magnífica oportunidad para el desarrollo de todos los aspectos de la persona humana en sus dimensiones física, identitaria, social y trascendental.

El fin 5 propone:

**"La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la aprobación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber."**

Las Ciencias Naturales pueden generar conocimientos en todas las ramas del saber, en una acción interdisciplinar que relacione los conceptos de las distintas áreas formativas.

El fin 7 exige:

**"El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el fomento a la creación artística en sus diferentes manifestaciones."**

El programa de Ciencias Naturales puede fomentar el conocimiento, la investigación y la unión con el arte, si se enseña con un Modelo Didáctico como el que aquí se propondrá.

El fin 10 pide:

**"La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación."**

Realmente son las Ciencias naturales las únicas que pueden realizar a cabalidad este fin, dentro de un contexto axiológico de respeto por toda forma de vida y dentro de una concepción de la biosfera como un organismo que recuerda a la diosa Gaia de la antigüedad.

Como puede verse, las Ciencias Naturales son un instrumento privilegiado para la realización de las finalidades de la educación colombiana, con la condición de que estén vehiculadas por un Modelo Didáctica que promueva la construcción personal del conocimiento, la investigación y la estrecha simbiosis con la lúdica y el arte. Sólo así podrá obtenerse el fin 13 de la ley 115:

**"La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo."**

