

FUNDAMENTACIÓN DE LA MODALIDAD

CIENCIAS NATURALES

El mundo contemporáneo se ha visto conmovido por fuertes cambios en los que el desarrollo de la ciencia y la tecnología han tenido un papel relevante. La vida cotidiana y los medios masivos de comunicación, ponen a las personas en interacción permanente con conocimientos científicos. La ciencia como actividad institucionalizada de producción y apropiación de conocimientos son parte central de la cultura de nuestro tiempo.

Para poder asumir una posición reflexiva y crítica frente a la información científica que los medios divulgan con respecto a las complejas problemáticas del ambiente y de la salud en lo personal y lo comunitario; para ser un consumidor crítico; para poder tomar decisiones ampliando los márgenes de racionalidad; se hace cada vez más necesaria una formación que brinde una base de conocimientos científicos proveniente de las ciencias. Esa base comienza en la EGB, dirigida a lograr esta alfabetización científica de todos los ciudadanos y ciudadanas, y se amplía y consolida en la educación Polimodal.

En este sentido se presenta a los jóvenes concepciones científicas actualizadas y se les propone el aprendizaje de estrategias de trabajos centradas en la resolución de problemas que aproximan a los alumnos y alumnas al trabajo de investigación que realizan los científicos.

El campo de las Cs. Naturales es un área del conocimiento constituida por un grupo de disciplinas afines que buscan comprender y, si es posible predecir los fenómenos y procesos del mundo Natural. Son indiscutibles las implicancias de las ciencias en la sociedad actual, esto conlleva a la necesidad de que la población en su conjunto posea una cultura científica que le permita comprender el mundo Natural, y ser capaz de tomar decisiones fundamentales en la vida cotidiana, que permitan la autonomía de la práctica de los valores sociales, democráticos y éticos.

Las ciencias se han incorporado en la vida social de tal manera que se han convertido en clave esencial para interpretar y comprender la cultura contemporánea.

Por lo tanto, ya no es posible reservar la cultura científica a una elite; la comprensión de la empresa científica debería estar al alcance de todos por que es esencialmente humana.

Es necesario que amplios sectores de la población accedan al desafío y la satisfacción de entender el universo en que vivimos y que puedan imaginar y construir, colectivamente, los mundos posibles, tomando consciencia de su influencia en temas como la salud, los recursos alimenticios y energéticos, la conservación del medio ambiente y las condiciones que imponen una calidad de vida del ser humano. Para lograr este fin debemos conducir hacia una formación en un marco integral de aplicaciones de los conocimientos científicos de la naturaleza, promoviendo la interacción y la toma de decisiones responsables.

El nuevo sistema educativo debe crear, no solo ciudadanos científicamente informados, sino hombres conscientes de sus responsabilidades como individuos o como especie.

La EGB es el nivel encargado de brindarle la formación científica de base a todos los alumnos. Esta formación de base en el campo de las Ciencias Naturales se resignifica, profundiza y amplía en la modalidad, esto apunta a lograr una persona alfabetizada científicamente que:

- Extraiga de su formación científica, una visión del mundo más rica e interesante para apreciar el valor de la investigación y reconocer que el saber científico es universal, provisorio y sujeto a cambio.
- Conozca las fuentes válidas de información científica, aplicando principios, hipótesis y teoría y recurra a ellas para la toma de decisiones responsables, diferenciando resultados científicos de opiniones.
- Comprenda que la sociedad ejerce un control sobre las ciencias y la tecnología, y asimismo que las ciencias y la tecnología imponen su sello a la sociedad.

La confrontación de ideas que se da al discutir proyectos de investigación y al expresar lo que se piensa favorecen el desarrollo de distintas competencias, el aprendizaje de distintos saberes disciplinarios y facilitan la articulación entre todos los espacios, ya que :

- Propician el desarrollo de una actitud crítica a través de la adquisición de las competencias científicas.
- Generan actitudes de acercamiento a las Ciencias y facilitan el reconocimiento de su significación social como herramienta para el mejoramiento de la calidad de vida.
- Contribuyen a la formación de personas individual y socialmente responsables, traducida en una actitud comprometida con la Naturaleza, consigo mismo y con los demás.
- Brindan la posibilidad de comprender la estructura y dinámica del mundo Natural con aportes de las ciencias Físicas, Químicas, Matemáticas , de la vida y de la tierra.
- Facilitan la continuación de estudios superiores, en especial los afines a ella.