

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

La principal argumentación teórica que orienta este Proyecto de Divulgación Educativo-científica tiene que ver con la relevancia y necesidad de incorporar el componente histórico en la enseñanza de las tecnociencias. Teniendo en cuenta que son diversos los campos en los cuales se puede incorporar la historia de la ciencia como campo meta científico, se presenta esta propuesta que relaciona los contenidos científicos bajo esta perspectiva, orientada especialmente a niños y jóvenes.

Existe consenso entre los investigadores de la didáctica de las ciencias que la historia de la ciencia permite identificar cómo se va construyendo el conocimiento, de una manera intencionada, reconociendo la influencia de los contextos sociales, culturales, políticos y económicos, no sólo al nivel de aspectos de orden conceptual de los diferentes saberes eruditos, sino que además, en lo metodológico, ético y valórico, aspectos que en conjunto configuran una determinada imagen de la actividad científica en la comunidad. De esta forma, el abordaje de la historia de la ciencia y la tecnología en la propuesta que presentamos en este proyecto, permitirá una resignificación de la actividad científica y aportará elementos interesantes para su divulgación, enseñanza y aprendizaje.

Desde la nueva enseñanza de las ciencias, la ciencia escolar y el modelo cognitivo de ciencia, incorpora la perspectiva histórica del conocimiento científico, a diferencia de la transmisión repetición y reproducción de conceptos que tradicionalmente presentan, pueden generar espacios de construcción de conocimiento científico en los que la comunicación y el lenguaje se conciben como principal instrumento-estrategia para la enseñanza y divulgación de la ciencia, ya que una aproximación a la ciencia de una forma más humana y constructiva, permitirá transformar las representaciones absolutistas y certeras que tradicionalmente se asocian a su desarrollo.

Partimos del hecho de que el aprendizaje tiene que ver con la evolución y diferenciación de las ideas en la propia historia de la ciencia y de los diferentes puntos de vista de los estudiantes frente al conocimiento, pero además en la propia historia del sujeto que aprende. Estos desarrollos, de por sí complejos, solo son posibles a través de la interacción social que se ha de intencionar teórica y experiencialmente, ya que es el lenguaje, hablado o escrito, el medio por el cual se expresa el pensamiento y es la comunicación con los demás la que promueve modificaciones paulatinas en las ideas que se expresan y evolucionan desde modelos simples y poco elaborados a modelos o familias de modelos científicos más complejos y coherentes de la actividad científica.



GOBIERNO DE CHILE

A partir de este diagnóstico inicial y como una manera de contribuir a mejorar la reflexión que los profesores hacen de la divulgación de la ciencia, su método y naturaleza, un equipo multidisciplinario de científicos, profesores en formación, profesores en servicio e investigadores en didáctica de las ciencias hemos ideado el "Primer Encuentro Juvenil de Historia de la Ciencia y la Tecnología: Aportes para su divulgación y Enseñanza" . Este evento se desarrollará en la Región Metropolitana y está concebido como una actividad científico-cultural de 3 días en la que los principales protagonistas serán niños y jóvenes de 7° básico a 4to año de enseñanza media. Paralelamente y durante el período previo a este evento, está previsto desarrollar una serie de actividades debidamente programadas tales como exposiciones, charlas, conferencias y encuentros con expertos de las ciencias, la tecnología y la literatura, con el objetivo de orientar el trabajo creativo de alumnos y profesores y fomentar el interés por la divulgación de los temas científicos y tecnológicos.

En consecuencia, nuestro proyecto quiere aportar a mejorar el aprendizaje y divulgación de las ciencias y la tecnología, de tal manera que se constituya en una actividad creadora, lúdica y comprensiva para interpretar el complejo mundo que nos rodea. Contamos con el potencial humano de nuestro grupo interdisciplinario GRECIA (Grupo de Reflexión en Enseñanza de las Ciencias e Investigación Aplicada) , con 10 años de experiencia en actividades de formación, investigación, producción y divulgación acerca de y sobre la naturaleza de la ciencia, su método y finalidades para una nueva cultura docente. Importantes expertos de América Latina han comprometido su participación en este evento, mediante talleres, cursos y coloquios para niños y jóvenes durante los días que dure el evento, a partir del cual esperamos entregar un material educativo a los profesores para la enseñanza y divulgación de las tecnociencias.