

Las estrategias de resolución de problemas en las Ciencias Naturales y Ambientales en la Educación General Básica.

EQUIPO:

Directora: Cristina Moretti - *Co-directora:* M. Ximena Erice
Investigadoras: Lilia Dubini – Silvia Musso - Liliana Senatra – Silvia Marelló – Ofelia Agoglia - *Investigadora en formación:* Adriana Guerrini – *Graduada:* Paola Rovello - *Becaria:* Andrea Cano.

PALABRAS CLAVES:

Educación - Ciencias Naturales - Educación ambiental – Estrategias metodológicas – Problemas ambientales – Resolución de problemas.

RESUMEN TÉCNICO:

Actualmente se piensa el ambiente desde la multidimensionalidad que incluye las concepciones físico-naturales, las dimensiones socioculturales, políticas y económicas que son fundamentales para comprender las relaciones que el hombre establece con el medio y para gestionar de modo sostenible los recursos naturales. El abordaje actual de los conocimientos relacionados con el ambiente se realiza desde la perspectiva de la complejidad en donde se debe tener en cuenta el pensamiento analógico, los distintos contextos, la teoría de sistemas, las características de los grupos y la multidimensionalidad de los problemas. Numerosos equipos de investigación dedicados a la educación, analizan y proponen estrategias de resolución de problemas (J.I.Pozo, Y. Postigo y M. Gómez, R. Garret, D. Gil Pérez). Para que se produzca un cambio en los modos en que los componentes de los distintos sistemas se relacionan con el ambiente y entre sí, es necesario que los alumnos, como gestores de cambio, adquieran estrategias de resolución de problemas, pero siempre a partir de una sólida formación científica.

"El problema que esto plantea es ¿cuáles son las estrategias? , ¿cómo se las aborda en el sistema educativo formal? ¿cómo generar la posibilidad de que una vez adquiridas dichas estrategias, puedan transferirse a otros contextos?"

Los objetivos que se proponen en la presente investigación son: 1.Explorar y analizar las estrategias de Resolución de situaciones problemas contextualizadas relacionadas con contenidos de Física, Química, Biología y el Ambiente utilizadas por los alumnos de 1º, 2º, y 3º Ciclo de la EGB. 2. Establecer las relaciones entre las estrategias utilizadas en Física, Química, Biología, el Ambiente, y las especificidades que tienen los distintos campos de estudio. 3. Comparar las estrategias identificadas en los alumnos con las metodologías propuestas en la bibliografía existente y el Diseño Curricular Provincial. 4. Proponer una metodología de Resolución de Problemas basada en la información relevada."

"La hipótesis de trabajo contempla que los alumnos frente a una situación problema circunscriben la posibilidad de solución a la búsqueda de causas y consecuencias, sin poner en juego la formulación de hipótesis, la confrontación con la información y el establecimiento de relaciones con otros saberes.

Se trata de un Diseño cuasi-experimental con grupos intactos La metodología de trabajo es exploratoria y descriptiva. Se trabajará con alumnos de 3ro, 6to y 9no año de la E.G.B. de escuelas públicas urbanas de jurisdicción provincial. Comprenderá las siguientes etapas: 1) Revisión bibliográfica acerca de la temática y elaboración del marco teórico. 2) Diseño de la situación problema. 3) Análisis de las estrategias utilizadas para la Resolución de Problemas por parte de los grupos experimentales. 4) Diseño de una propuestas de Resolución de Problemas."