

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION  
FACULTAD DE EDUCACION  
PEDAGOGIA EN CIENCIAS NATURALES Y BIOLOGIA



**MODELOS MENTALES ERRONEOS DE ALUMNOS DE LA  
CARRERA DE EDUCACION BÁSICA COMO FUENTE DE  
ERROR EN CONCEPTOS BIOLÓGICOS.**

SEMINARIO PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN  
EDUCACION

**PROFESOR GUIA  
Dr. MARIO CESAR QUEVEDO QUEVEDO**

**SEMINARISTAS  
LAURA PILAR CIFUENTES BURGOS  
FRANCISCA CAMILA ORTEGA MORAGA**

CONCEPCION, 2016

## RESUMEN

En el presente seminario se presenta una propuesta para la enseñanza de las Ciencias Naturales mención Biología sobre la base de un análisis cuantitativo y cualitativo de las respuestas de estudiantes de Pedagogía en Educación Básica, enfocada en las ideas, conceptos y esquemas mentales erróneos que se repiten con frecuencia. En nuestra propuesta se explica y se exponen ejemplos de estos temas, así también se proveen propuestas de enseñanza orientadas al mejoramiento de la labor docente de aquellos conceptos erróneos. Esta propuesta surge de la constatación de que para elaborar estrategias de enseñanza se necesita tomar en consideración a la vez aspectos de diferente naturaleza, así como un modelo cognitivo de la ciencia que se fundamente en la construcción de modelos.

**Palabras clave:** Enseñanza, ideas, conceptos y esquemas mentales erróneos, mejoramiento de la enseñanza docente, estrategias de enseñanza.

## ABSTRACT

We discuss a proposal for the teaching of Natural Sciences mention Biology based on a quantitative and qualitative analysis of the responses of students of Pedagogy in Basic Education, focused on the ideas, concepts and erroneous mental schemes that recur frequently. Our proposal explains and presents examples of these topics, as well as providing teaching proposals aimed at improving the teaching work of those misconceptions. This proposal arises from the fact that in order to elaborate teaching strategies it is necessary to take into account aspects of a different nature, as well as a cognitive model of science that is based on the construction of models.

**Keywords:** Teaching, ideas, concepts and misconceptions, improvement of teaching, teaching strategies.