

MODELO COGNITIVO CON APOYO ELECTRÓNICO EN FORMACIÓN DE PROFESORES PREUNIVERSITARIOS EN ÁREAS DE LA BIOLOGÍA MOLECULAR



FACULTAD DE BIOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

SEP-PROMEP, **MÉXICO**

Sergio R. Torres Ochoa
Yazmín Carreón Abud
Patricia Ríos Chávez
Miguel Martínez Trujillo
Jaime Chávez Torres
Manuel Medina Barriga

VI ESOCITE
BOGOTÁ, ABRIL DE 2006

INTRODUCCIÓN

El presente estudio forma parte de un programa de formación de profesores de ciencias naturales del nivel bachillerato en el Estado de Michoacán. En esta tesis se recogen evidencias, a partir de observación y análisis de carácter cualitativo, de actitudes asumidas por los alumnos del Diplomado de Actualización en Biología (Microbiología, Biología Molecular, Biología Celular, Bioquímica y Genética), en su proceso de aprendizaje.

El objeto de estudio se enfocó hacia una combinación metodológica complementaria entre procesos cognitivos, es decir, de aprendizajes (asimilación conceptual) significativo y factores epistemológicos intervinientes; concretamente, conceptos fundamentales de Microbiología, Biología Molecular, Biología Celular, Bioquímica y Genética.

Metodológicamente, la aplicación evaluativa del estudio se centró especialmente en los fundamentos teóricos que atañen al Modelo de Análisis Proposicional MAP de Campos y Gaspar. En ese sentido en este proyecto se consideró como fundamental el que: “Los conceptos científicos abstractos formalizan significados, mediante *descripción* o *explicación* de procesos, y se refieren a objetos, eventos y procesos subordinados para *ejemplificar* parcial o totalmente dichos procesos” (Campos et al, 1996).

De esa manera, el acercamiento al problema de investigación se hizo bajo dos grandes rubros, uno de carácter cuantitativo que valoró la modificación cognoscitiva en conjunto del grupo de estudiantes-profesores, participantes en el Diplomado, entre un momento previo y otro posterior al proceso formativo que, en todo caso, fue la variable de control para la evaluación aplicada. Se diseñó un instrumento bajo el cual se valoró esta modificación y cuyos resultados se consignan bajo valoración de t de Student utilizando como valores referenciales los promedios obtenidos por el grupo en los diferentes aspectos evaluados.

Se aplicó t de Student al promedio del total de respuestas de los 28 participantes en el Diplomado, para cada conjunto de preguntas correspondientes a los tres niveles.

PROMEDIO DE LOS 50 ÍTEMS EN LOS 28 ALUMNOS DEL DIPLOMADO A QUIENES SE APLICÓ PRE Y POST-PRUEBA

t deStudent =3.35495682

gl = 26

p = 0.05

valor crítico de t : 1.706

SE RECHAZA Ho



UNIVERSIDAD
MICHOACANA DE
SAN NICOLÁS DE
HIDALGO

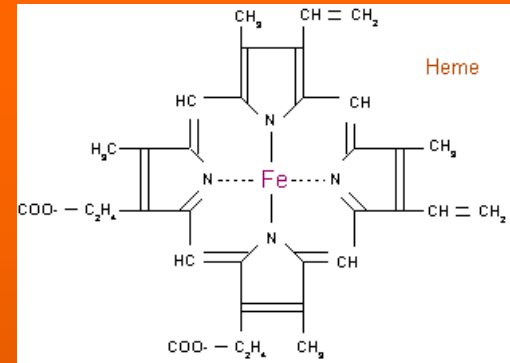
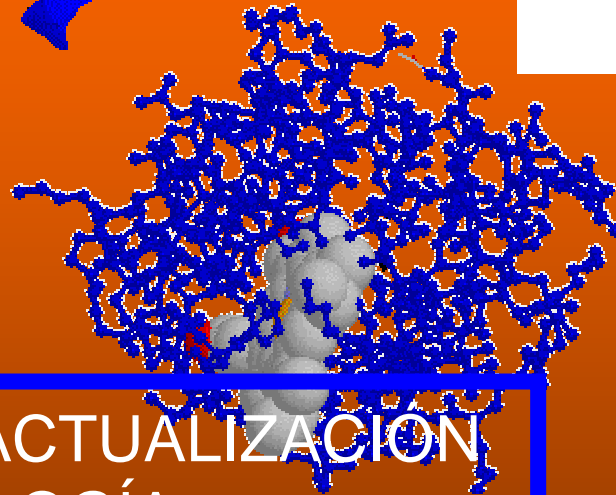


FACULTAD DE BIOLOGÍA
LABORATORIO DE EDUCACIÓN CONTINUA EN BIOLOGÍA
CUERPO ACADÉMICO BIOLOGÍA MICROBIANA Y VEGETAL

SERGIO R. TORRES OCTIQA (editor)
MIGUEL MARTÍNEZ TRUJILLO (editor)
YAZMIN CARREÓN ABUD
PATRICIA RÍOS CHÁVEZ
JAIME CHÁVEZ TORRES
MANUEL MEDINA BARRIGA

DIPLOMADO DE
ACTUALIZACIÓN EN BIOLOGÍA
MICROBIOLOGÍA, BIOLOGÍA
MOLECULAR, BIOLOGÍA
CELULAR, BIOQUÍMICA Y
GENÉTICA

MORELIA, 2005



DIPLOMADO DE ACTUALIZACIÓN
EN BIOLOGÍA
[CONCEPTOS FUNDAMENTALES
EN BIOLOGÍA MOLECULAR,
MICROBIOLOGÍA Y GENÉTICA]

ENTRAR

storres@zeus.umich.mx