



PPDQ-Boletín



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL

Educadora de educadores

No. 37

Revista del Sistema de Práctica Pedagógica y Didáctica del Departamento de Química.

Bogotá D. C. Mayo de 2002

Pedagogía y Didáctica

EL MINIPROYECTO COMO ESTRATEGIA PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA³

María Elena Jiménez Sánchez³³



Introducción

Como se sabe, la investigación acerca de la resolución de problemas en el área de la enseñanza de las ciencias naturales, puede agruparse, por lo menos, en dos categorías: la resolución de problemas de *lápiz y papel* y la resolución de problemas de *laboratorio*. Esta última ha cobrado gran importancia en los últimos años como campo de investigación, debido a la necesidad, entre otras, de mejorar la enseñanza de las ciencias, particularmente la química desde la perspectiva experimental.

³ Trabajo presentado en el Seminario de Pedagogía y Didáctica en mayo de 2001.

³³ Estudiante del Departamento de Química de la U. P. N

EN ESTA EDICIÓN

*El miniproyecto como estrategia para la enseñanza de la química	1
*La Didáctica Magna. Una propuesta para analizar	6
*A propósito de lo que nos ocupa... a los químicos	8
*El benceno y su metabolismo en el cuerpo humano	12
*La fitoquímica: una propuesta...	15
*Referencia Bibliográfica	20

EL EFECTO DIDÁCTICO

En anteriores ediciones de PPDQ-Boletín se hicieron referencias a la didáctica algorítmica y a la didáctica no algorítmica o metodológica como puntos de referencia para un análisis de la práctica pedagógica y didáctica del profesorado. Aquellos que han optado por la versión constructivista se inclinan por una didáctica científica y metodológica, opción que deja de lado las restricciones algorítmicas y demarca el campo específico de investigación en ella.

Emerge, entonces, el problema de la relación de proporcionalidad causa-efecto y la distinción que es indispensable hacer entre sistemas lineales y sistemas no lineales, especialmente en lo relacionado con predicciones, cuyo cumplimiento depende de si el sistema sigue o no esquemas repetitivos y si obedece o no a pautas discernibles. La mayoría de los sistemas dinámicos complejos no responden a la dinámica lineal, y en este marco, el aula de clase se considera un sistema complejo. En ese sentido, el efecto didáctico se asume como el conjunto de resultados específicos, producto de una enseñanza (causa), demostrables mediante registros obtenidos con instrumentos válidos y confiables, formulados y aplicados para la contrastación empírica de la ocurrencia del efecto, tal como se anticipa, en términos de transformaciones cognoscitivas, afectivas y actitudinales por parte de los estudiantes.

Un trabajo investigativo en el aula de clase, vertebrado por interrogantes respecto del efecto didáctico, y teniendo en cuenta lo anteriormente afirmado, proporcionaría una versión distinta de la práctica docente como ejercicio profesional ¿Podríamos asumir este reto? Lo invitamos a reflexionar sobre este particular.

PPDQ- Equipo Pedagógico