



# PPDQ Boletín



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
NACIONAL

Educadora de educadores

No. 39

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

Bogotá D. C. Octubre de 2002

## Pedagogía y Didáctica

### HACIA UNA NUEVA CONCEPCIÓN DE LOS MODELOS MOLECULARES<sup>o</sup>

De lo Rígido y lo Dinámico a lo Complejo

Alexánder Stip Martínez<sup>oo</sup>

**E**l presente artículo presenta la discusión acerca de los modelos moleculares como un aspecto fundamental en la construcción del conocimiento en química como disciplina científica, y más importante, su educación y su enseñanza. Se busca redimensionar el papel de la investigación de los fenómenos materiales en química, y particularmente de las sustancias, destacando la concepción que de estos tienen los químicos y su diferencia frente a los desarrollos de otros profesionales en las distintas disciplinas de la ciencia.

<sup>o</sup> Ensayo presentado en el Seminario de Modelos moleculares

<sup>oo</sup> Estudiante del Departamento de Química de la U. P. N.

### EN ESTA EDICIÓN

* Hacia un nueva concepción de los modelos moleculares	1
* El Currículo	7
* Química en educación media	10
* Obtención de Mezcalina	13
* Acuerdos de la Comunidad	15
* Contenidos procedimentales en la enseñanza de la Química	18

### La formación investigativa

*La formación inicial y continua de profesores de ciencias, como campo sistemático de investigación, ha permitido identificar un conjunto de problemas. Surge de allí el estudio y análisis de los obstáculos y las dificultades que se presentan cuando tal formación se plantea en términos de una transformación del modelo didáctico que han elaborado previamente; transformación que se hace necesaria dados los cambios e innovaciones que al respecto se han propuesto.*

*La necesidad de enfrentar la formación desde esta perspectiva, se afirma cuando los resultados de las investigaciones hablan a favor de que ese profesorado de los futuros docentes posee una visión espontánea sobre la enseñanza de las ciencias. Algunas de estas investigaciones destacan, también, que tales profesores, sin formación pedagógica y didáctica, tienden a adoptar modelos tradicionales o tradicionales/técnicos, lo que explicaría la poca incidencia de los cursos de didáctica específica, al mismo tiempo que la influencia que tiene la enseñanza de las disciplinas propias de las ciencias experimentales, por parte de los docentes formadores de docentes, no iniciados en los problemas de lo didáctico y de lo pedagógico.*

*Señalado lo anterior, hay que subrayar el interés actual por la construcción de una identidad profesional del docente de ciencias, hasta el punto de que se ha planteado como un problema que requiere ser abordado de manera sistemática y rigurosa, tanto en la formación inicial, como en los procesos posteriores de cualificación.*

*¿Y usted, amable colega, qué piensa acerca de su propia formación pedagógica y didáctica inicial y continua? ¿Podría convocar al grupo de colegas que lo acompañan en su loable labor a compartir y reflexionar sobre esta problemática? Lo invitamos a asumir el reto. Desde aquí lo apoyamos.*

PPDQ- Equipo Pedagógico