

Editorial

CONTROVERSIA SOBRE LA DIDACTICA DE LAS CIENCIAS. CONTROVERSY ON DIDACTICS OF SCIENCES

Actualmente se hace fundamental el debate sobre la definición de “didáctica de las ciencias” en el diseño y ejecución de los programas de formación de profesores de ciencias, ya que en este campo de conocimiento parece recaer gran parte de la responsabilidad de formar profesionales de la enseñanza de las ciencias capaces de “innovar” en el aula, de proponer metodologías que permitan la “formación integral” de los estudiantes, de lograr nuevas generaciones interesadas por las ciencias, en fin, es un conocimiento que debe permitir que los(as) docentes lleven a la práctica las teorías planteadas tanto desde la ciencia misma como desde la pedagogía, y todas las disciplinas relacionadas con procesos educacionales. Sin embargo, después de revisar la literatura respectiva en tendencias de formación de profesores tanto en el ámbito iberoamericano como anglosajón, se puede decir que no existen consensos sobre los dominios de la didáctica de las ciencias y menos aún sobre las didácticas específicas, empezando porque la misma palabra “didáctica” tiene diferentes connotaciones dependiendo del país y el contexto, sin que esto último sea razón para concluir que no se debe llegar a un consenso, pues la realidad es que la sociedad y los ambientes escolares exigen que los profesores(as) se posicionen como investigadores y transformadores de sujetos y grupos.

Presento a continuación algunas situaciones que no tienen respuestas contundentes en la producción actual sobre didáctica de las ciencias, y que generan controversias al existir argumentos para inclinarse por cualquiera de las opciones de la situación dependiendo de la imagen que se tiene de ciencia, de pedagogía, los objetivos que se asumen en la educación científica, entre otros, o por no considerar siquiera pertinente la pregunta, o considerar que debe ser reformulada. Preguntas como;

- Es la didáctica de las ciencias para que los estudiantes aprendan mejor la ciencia y los profesores enseñen mejor la ciencia, o para que por medio de la enseñanza y aprendizaje de la ciencia tanto profesores como estudiantes mejoren sus formas de observar y comprender el mundo con toda su complejidad.
- ¿A que se puede llamar “estrategia didáctica significativa? Aquella que muestra buenos resultados en la evaluación de los estudiantes sin tener en cuenta el análisis sobre el modo y los propósitos con que fueron evaluados los estudiantes, o aquellas que el profesor(a) consideró diferentes a lo tradicional porque resultaron menos tensas, mas divertidas, con mayor participación oral aunque no se tengan pruebas o signos de la evolución en sus modos de razonar o construir conocimiento, o aquellas que consiguieron insertar nuevos elementos tecnológicos como softwares, sensores, etc, con la idea de que la tecnología es la solución a muchos de los problemas de comunicación en la clase por ser un lenguaje que utilizan con mayor facilidad los(as) estudiantes?
- Formar el(la) docente como “Didácta de las ciencias” implica formarlo(a) para reflexionar sobre sus prácticas, sobre el dominio que tiene de su conocimiento específico de la disciplina, sobre el conocimiento específico de la pedagogía y la didáctica en general, sobre las relaciones que se establecen en un ámbito escolar de enseñanza y aprendizaje de las ciencias, sobre las políticas públicas y sus efectos en los sistemas educativos, sobre la psicología cognitiva, la epistemología e historia de la ciencia que enseña, o todas las anteriores?
- ¿Con que criterios debe reflexionar el(a) docente sobre su práctica de enseñanza para superar por ejemplo la enseñanza parcelada de conocimientos, o construir discursos coherentes sobre como contribuir a las transformaciones culturales, sociales y personales por medio de la enseñanza de las ciencias?

Estas son situaciones que en tanto no se clarifiquen al menos al interior de las instituciones formadoras de docentes de ciencias, harán difícil el objetivo de diseñar planes de estudio que verdaderamente formen profesores para responder a los desafíos actuales en términos de formación de ciudadanos capaces de transformar sus modos de construir conocimiento y transformar sus entornos.

Olga Lucia Castiblanco Abril