



## Referencia

## Bibliográfica

**EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS.  
Implicaciones de la ciencia de los alumnos.****Osborne Roger y Freyberg Peter.**

Narcea S.A. Ediciones. Madrid 1991

**L**as discusiones actuales sobre los conocimientos previos al aprendizaje escolar elaborados por los alumnos, muestran la diversidad de acepciones dadas a estos conocimientos (ideas previas, preconceptos, esquemas conceptuales alternativos) y las distintas características atribuidas a ellos (ideas aisladas, teorías estructuradas) en distintos contextos y dominios (física, química, biología y ciencias sociales). Podría decirse, además, que la diversidad y cantidad de estudios sobre los conocimientos previos que elaboran los estudiantes han configurado una línea de investigación dentro del programa de investigación fundamentado en las concepciones constructivistas de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias.

La obra aquí citada, muestra los resultados de diversas investigaciones llevadas a cabo por los profesores Osborne y Freyberg en la universidad de Waikato en Nueva Zelanda sobre los conocimientos previos de los estudiantes en diversas áreas de las ciencias y proponen, además, algunas alternativas concretas de trabajo en el aula que parten de los conocimientos de los alumnos para generar procesos de construcción de conocimiento en el aula.

La obra se encuentra dividida en cinco secciones a, saber; en la primera se describe la problemática de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y su relación con la ciencia de los alumnos, la segunda plantea algunas soluciones concretas a la identificación y consideración de la ciencia de los alumnos en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias; se tratan aquí aspectos como el lenguaje en las clases de ciencias, construir a partir de las ideas intuitivas de los alumnos, cómo relacionar lo nuevo con lo ya conocido y cómo hacer frente a las interpretaciones erróneas en el aula.

La tercera sección esta dedicada a una reflexión del trabajo de los docentes, los roles que estos asumen y su relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje, la cuarta sección plantea algunos modelos didácticos para cambiar las ideas erróneas de los alumnos y la quinta sección plantea cuestiones relativas a las implicaciones de la ciencia de los alumnos en el currículo, así como también, algunos criterios para el diseño de pruebas orientadas a la identificación de los conocimientos previos que elaboran los estudiantes.

Consideramos que la obra aquí referenciada puede servir como un elemento de reflexión, con la contextualización debida, para los profesores interesados en investigar sobre los conocimientos previos de los alumnos y su posible incidencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias.

**BOLETIN** *ESPERE EL No 25 DE...*