**¿ES POSIBLE DISEÑAR UN PROGRAMA FORMATIVO PARA ENSEÑAR CIENCIAS POR INDAGACIÓN BASADA EN MODELOS EN LA FORMACIÓN INICIAL DE MAESTROS?**

**FUNDAMENTOS, EXIGENCIAS Y APLICACIÓN**

***Autores***

María Martínez Chico (Dpto. Educación, Universidad de Almería)

Mª Rut Jiménez Liso (Dpto. Educación, Universidad de Almería)

Rafael López-Gay (I.E.S. Nicolás Salmerón y Alonso, Almería)

***Resumen***

Una de las principales cuestiones que nos planteamos al abordar la formación inicial de maestros se refiere a los aspectos que deberíamos abordar de manera que se cubran las necesidades formativas de los futuros maestros para enseñar ciencias. De la combinación de las conclusiones de la investigación didáctica sobre formación docente y del análisis e interpretación realizados del enfoque de enseñanza por Indagación basado en Modelos que adoptamos, identificamos una serie de requerimientos de la formación inicial para promover el desarrollo de este enfoque en el aula. Requerimientos que plasmamos en el diseño de una propuesta formativa, y cuya presencia analizamos cuando concretamos el programa de actividades desarrollado en la asignatura Didáctica de las Ciencias Experimentales.

***Palabras clave***

Formación Inicial de maestros; Enseñanza de las Ciencias por Indagación Basada en Modelos

***Abstract***

One of the main questions arises when we address the initial teacher training refers to the issues we should consider to cover the training needs of prospective Primary teachers. From the combination of the research findings about teacher training and the analysis and interpretation we make of the *Model-based Inquiry* approach, a set of requirements of initial teacher training to promote this approach in Primary School were identified. These requirements have oriented the design of a training proposal, as well as they have allowed analyzing their real presence at the activities developed along the training course.

***Keywords***

Initial Primary Teacher Training; Model-based Inquiry

***Breve nota curricular del autor***

Habiendo obtenido la *Tesis Doctoral con mención Internacional* sobre Formación Inicial de Maestros/as en Didáctica de las Ciencias, y contando con experiencia docente en el mismo área, actualmente soy profesora de la Universidad de Almería (Departamento de Educación), donde además coordino un acuerdo bilateral ERASMUS+ y dirijo Trabajos Fin de Máster. Cuento con publicaciones en revistas de impacto así como comunicaciones en congresos de ámbito nacional e internacional. He contribuido y participo en proyectos de investigación (nacionales, autonómicos) y he disfrutado de una beca predoctoral que ha permitido desarrollar la investigación plasmada en la tesis, actualmente ampliada a una segunda fase posdoctoral.

***Agradecimientos***

Los autores desean expresar su agradecimiento a la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía, España, por financiar este trabajo a través del Programa “Formación de personal docente e investigador predoctoral en las Universidades Andaluzas, en áreas de conocimiento deficitarias por necesidades docentes (FPDU 2008 ó 2009, la convocatoria que corresponda)”. Dicho programa está cofinanciado por la Unión Europea a través del programa European Regional Development Fund (ERDF). Además parte de este trabajo ha sido posible gracias a la financiación del proyecto SENSOCIENCIA-P11-SEJ-7385 en la convocatoria 2011 de proyectos de excelencia (MOTRICES Y Promoción General del Conocimiento).