

Asociación Universitaria de Formación del Profesorado  
(AUFOP)

***Revista Interuniversitaria de  
Formación del Profesorado***

continuación de la antigua ***Revista de Escuelas Normales***

Número 63 (22,3)

Zaragoza (España), Diciembre, 2008

***La “Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, continuación de la antigua Revista de Escuelas Normales (RIFOP)”, es el órgano de expresión de la Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP), entidad científico-profesional de carácter no lucrativo. Se edita en colaboración con la Universidad de Zaragoza, de cuyo catálogo de publicaciones propias forma parte.***

**Sede Social, redacción, administración y correspondencia**

Universidad de Zaragoza

Facultad de Educación

San Juan Bosco, 7 • 50071 Zaragoza • España

**Editor**

José Emilio Palomero Pescador

Universidad de Zaragoza. Facultad de Educación (emipal@unizar.es)

**Páginas web**

<http://www.aufop.com>

**Composición de textos e impresión**

Miño y Dávila Editores

Pasaje Giuffra 339 (C1064ADC) • Buenos Aires • Argentina

E-mail: [produccion@minoydavila.com.ar](mailto:produccion@minoydavila.com.ar) • Página Web: <http://www.minoydavila.com.ar/index>

**Diseño de portadas**

José Palomero Fernández

-ISSN: 0213-8646

-DEPÓSITO LEGAL: Z-1573-87

-CÓDIGOS UNESCO: “Preparación y empleo de profesores 5803”

© Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP). Reservados todos los derechos.

Queda prohibida la reproducción total o parcial sin permiso escrito de la AUFOP. La Revista no se identifica necesariamente con los contenidos de los artículos publicados, que son responsabilidad exclusiva de los autores. Sólo el Editorial representa la opinión de la Revista. Tampoco se responsabiliza de las erratas contenidas en los documentos originales remitidos por los/as autores.

La Revista ha recibido en 2007 una subvención del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Zaragoza.

## **JUNTA DIRECTIVA**

### **Presidente**

JUAN JOSÉ CÁCERES ARRANZ (Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria de Educación de Soria).

### **Vicepresidente**

ANTONIO GARCÍA CORREA (Universidad de Murcia. Facultad de Educación).

### **Secretario**

JOSÉ EMILIO PALOMERO PESCADOR (Universidad de Zaragoza. Facultad de Educación).

### **Administradora**

MARÍA ROSARIO FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ (Universidad de Zaragoza. Facultad de Educación).

### **Vocales**

FERNANDO ALBUERNE LÓPEZ (Universidad de Oviedo. Facultad de Psicología).

EMILIO GARCÍA GARCÍA (Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Filosofía).

CARLOS LATAS PÉREZ (Universidad de Extremadura. Facultad de Formación del Profesorado y Educación Social de Cáceres).

MARTÍN RODRÍGUEZ ROJO (Universidad de Valladolid. Facultad de Educación).

LUIS FERNANDO VALERO IGLESIAS (Universitat Rovira i Virgili de Tarragona. Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia).

## **CONSEJO DE REDACCIÓN**

### **Presidente**

MARTÍN RODRÍGUEZ ROJO (Universidad de Valladolid. Facultad de Educación y Trabajo Social).

### **Editor y Secretario del Consejo de Redacción**

JOSÉ EMILIO PALOMERO PESCADOR (Universidad de Zaragoza. Facultad de Educación).

### **Vocales**

FERNANDO ALBUERNE LÓPEZ (Universidad de Oviedo. Facultad de Psicología).

MARÍA PILAR ALMAJANO PABLOS (Universitat Politècnica de Catalunya. Institut de Ciències de l'Educació).

JULIA BORONAT MUNDINA (Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria de Educación de Palencia).

JUAN JOSÉ CÁCERES ARRANZ (Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria de Educación de Soria).

ADELICIO CABALLERO CABALLERO (Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Educación)

NIEVES CASTAÑO POMBO (Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria de Educación de Palencia).

MARÍA ROSARIO FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ (Universidad de Zaragoza. Facultad de Educación).

ANTONIO GARCÍA CORREA (Universidad de Murcia. Facultad de Educación).

EMILIO GARCÍA GARCÍA (Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Filosofía).

ANTONIO GÓMEZ ORTIZ (Universitat de Barcelona. Facultat de Geografia i Història).

MARIO MARTÍN BRIS (Universidad de Alcalá de Henares. Escuela Universitaria de Magisterio).

SANTIAGO MOLINA GARCÍA (Universidad de Zaragoza. Facultad de Educación).

JAVIER MAQUILÓN SÁNCHEZ (Universidad de Murcia. Facultad de Educación).

JESÚS MUÑOZ PEINADO (Universidad de Burgos. Facultad de Humanidades y Educación).

MARÍA PILAR TERUEL MELERO (Universidad de Zaragoza. Facultad de Educación). Responsable de la correspondencia con autores.

LUIS FERNANDO VALERO IGLESIAS (Universitat Rovira i Virgili de Tarragona. Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia).

## **CONSEJO ACADÉMICO**

PILAR ABÓS OLIVARES (Universidad de Zaragoza. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel).

VICENTA ALTABA RUBIO (Universitat Jaume I de Castellón. Facultat de Ciències Humanes i Socials).

GERMÁN ANDRÉS MARCOS (Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria de Educación de Soria).

ASUNCIÓN BARRERAS GÓMEZ (Universidad de la Rioja. Facultad de Letras y de la Educación).

ANA ROSA BARRY GÓMEZ (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Facultad de Formación del Profesorado).

JOAN BISCARRI GASSIO (Universitat de Lleida. Facultat de Ciències de l'Educació).

FLORENTINO BLÁZQUEZ ENTONADO (Universidad de Extremadura. Instituto de Ciencias de la Educación. Badajoz).

HERMINIO DOMINGO PALOMARES (Universitat de les Illes Balears. Facultat d'Educació).  
CARMEN FERNÁNDEZ BENNOSAR (Universitat de les Illes Balears. Facultat d'Educació).  
MARÍA ROSARIO FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ (Universidad de Zaragoza. Facultad de Educación).  
JOSÉ FERNÁNDEZ GARCÍA (Universidad de Jaén. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación).  
MARÍA DEL PILAR FERNÁNDEZ VIADER (Universitat de Barcelona. Facultat de Formació del Professorat).  
MARÍA SAGRARIO FLORES CORTINA (Universidad de León. Facultad de Educación).  
ROSARIO GARCÍA GÓMEZ (Universidad de Universidad de la Rioja. Facultad de Letras y de la Educación).  
AMANDO LÓPEZ VALERO (Universidad de Murcia. Facultad de Educación).  
GONZALO MARRERO RODRÍGUEZ (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Facultad de Formación del Profesorado).  
CONSTANCIO MÍNGUEZ (Universidad de Málaga. Facultad de Ciencias de la Educación).  
JUAN MONTANÉS RODRÍGUEZ (Universidad de Castilla-La Mancha. Escuela Universitaria de Magisterio de Albacete).  
MARTÍN MUELAS HERRÁIZ (Universidad de Castilla La Mancha. Escuela Universitaria de Magisterio de Cuenca).  
CONCEPCIÓN NAVAL DURÁN (Universidad de Navarra. Facultad de Filosofía y Letras).  
JESÚS NIETO (Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria de Educación de Segovia).  
ANTONIO ONTORIA PEÑA (Universidad de Córdoba. Facultad de Ciencias de la Educación).  
JOSÉ ANTONIO ORAMAS LUIS (Universidad de la Laguna. Facultad de Educación).  
MARÍA DEL MAR POZO ANDRÉS (Universidad de Alcalá de Henares. Escuela Universitaria de Magisterio de Guadalajara).  
ROSARIO QUECEDO (Euskal Herriko Unibertsitatea. Escuela Universitaria de Magisterio de Bilbao).  
TOMÁS RODRÍGUEZ (Universidad de Cantabria. Facultad de Educación de Cantabria).  
ÓSCAR SÁENZ BARRIO (Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación).  
SEBASTIÁN SÁNCHEZ FERNÁNDEZ (Universidad de Granada. Facultad de Educación y Humanidades de Melilla).  
FRANCISCO JOSÉ SILVOSA COSTA (Universidade de Santiago de Compostela. Escola Universitaria de Formación do Profesorado de Lugo).  
CARME TOLOSANA LIDÓN (Universitat Autònoma de Barcelona. Facultat de Ciències de l'Educació).  
MARÍA DEL CARMEN URONÉS JAMBRIMA (Universidad de Salamanca. Facultad de Educación).  
MANUEL VÁZQUEZ (Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación).  
LUIS J. VENTURA DE PINHO (Universidade de Aveiro. Departamento de Ciências da Educação).  
MIGUEL ÁNGEL VILLANUEVA VALDÉS (Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Educación).  
NAZARIO YUSTE (Universidad de Almería. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación).

## **CONSEJO ASESOR**

JUAN AZCOAGA (Universidad de Buenos Aires).  
CÉSAR COLL (Universitat de Barcelona).  
MARIO DE MIGUEL (Universidad de Oviedo).  
JOHN ELLIOT (University of East Anglia. School of Education).  
ENRIQUE GASTÓN (Universidad de Zaragoza).  
GORDON KIRK (University of Edinburgh. Moray House College of Education).  
JESÚS PALACIOS (Universidad de Sevilla).  
ÁNGEL PÉREZ (Universidad de Málaga).  
STEPHEM KEMMIS (Deakin University. Australia).  
JHC VONK (Vrije Universiteit Amsterdam).

## **COMITÉ DE APOYO INSTITUCIONAL**

MARÍA ANTONIA CANO IBORRA (Universitat d'Alacant. Facultat d'Educació).  
JAVIER CERMEÑO APARICIO (Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Educación).  
MARÍA EVA CID CASTRO (Universidad de Zaragoza. Facultad de Educación).  
CONCEPCIÓN MARTÍN SÁNCHEZ (Universidad de Murcia. Facultad de Educación).  
MARIANO RUBIA AVI (Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria de Educación de Soria).  
SEBASTIÁN SÁNCHEZ FERNÁNDEZ (Universidad de Granada. Facultad de Educación y Humanidades de Melilla).

## **INSTITUCIONES COLABORADORAS**

- Departamento de Didáctica y Organización Escolar (Universidad de Valladolid).
- Departamento de Educación (Universidad de Alcalá de Henares).
- Departamento de Psicología y Sociología (Universidad de Zaragoza).
- Departamento de Teoría e Historia de la Educación (Universidad de Málaga).
- Escuela Universitaria de Educación de Soria (Universidad de Valladolid).
- Escuela Universitaria de Formación del Profesorado de Guadalajara (Universidad de Alcalá de Henares).
- Facultat d'Educació (Universitat d'Alacant).
- Facultad de Letras y de la Educación (Universidad de la Rioja).
- Facultad de Educación (Universidad de Cantabria).
- Facultad de Educación y Humanidades de Melilla (Universidad de Granada).
- Facultad de Educación (Universidad de Zaragoza).
- Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba.
- Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada.
- Facultat de Ciències Humanes i Socials de la Universitat Jaume I de Castellón.
- Facultad de Educación de la Universidad de León.
- Facultad de Educación de la Universidad de Murcia.
- Facultad de Educación de la Universidad de Valladolid.
- Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Burgos.
- Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Zaragoza.

## **CATÁLOGOS, DIRECTORIOS Y/O BASES DE DATOS EN LOS QUE APARECE RESEÑADA LA RIFOP**

La “Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Continuación de la antigua Revista de Escuelas Normales (RIFOP)”, aparece reseñada en un amplio número de catálogos, bases de datos y directorios. Entre ellos, los siguientes: “Catálogo de Publicaciones propias de la Universidad de Zaragoza”, “DIALNET”, “LATINDEX”, “DURSI”, “REDIRIS”, “REBIUN”, “IRESIE”, “Red AlyC”, “The Thematic Network on Teacher Education (TNTEE)”, “Directorio de Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanas (CINDOC, CSIC)”, “Centro Nacional de Investigación y Documentación Educativa (CIDE)”, “Instituto de Información y Documentación en Ciencias Sociales y Humanidades del CSIC”, “Índice Español de Ciencias Sociales, Serie A, Psicología y Educación, CINDOC, CSIC”, “Catálogo de Revistas de Bibliotecas del CSIC”, “ISOC (PSEDISOC)”, “RISO”, “Agencia Española del ISBN”, “Centro de Recursos Documentales e Informáticos CREDI/OEI”, “Directorio de Revistas de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)”, “Asociación Iberoamericana de Televisión Educativa (ATEI)”, “Directorio de Revistas de Educación”, “EDUSO.NET”, “Hemeroteca de Quaderns Digitals”, “Kiosco. Prensa Especializada. Biblioteconomía y Documentación. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte”, “Boletín de Revistas. Servicio de Educación del Ayuntamiento de Madrid”, “Base de Datos DOCE”, “KATABA”, “Psicoenlaces”, “PsicoEduc RECURSOS”, “Ansme.com”, “Instituto Paulo Freire”, “Fundació Pere Tarrés”, “EducaGuía.com”, “Webbel.be”, “RIBIE”, “Hemeroteca virtual de informática educativa del LIE”, “Base de Datos del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC)”, “Catálogo de la Universidad de Murcia”, “Catálogo de Publicaciones Periódicas de la Universidad de Jaén”, “Catálogo de Revistas de Educación de la Universidad de Málaga”, “Hemeroteca Virtual de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria”, “Compludoc Sumarios. Universidad Complutense de Madrid”, “Directorio Virtual de Sumarios de la Biblioteca de la Universitat de Barcelona”, “Directorio Virtual de Revistas de la Biblioteca de la Universitat de Lleida”, “Directorio Virtual de Revistas. Universitat de Girona”, “Catálogo UJI, de la Universitat Jaume I de Castellón”, “Web de revistas. Universidad de la Coruña”, “Web de revistas. Universitat Ramon Llull”, “Web de revistas. Universitat Autònoma de Barcelona”, “Nodos en Español sobre Educación. Universitat de Valencia”, “Directorio Virtual de Publicaciones Periódicas de la Biblioteca Pública de Zaragoza”.

***A partir del número 46, la “Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Continuación de la antigua Revista de Escuelas Normales (RIFOP)”, ha cambiado su sistema de numeración. Cada año, la RIFOP edita un volumen compuesto de tres números, correspondiendo el número 46 al volumen 17,1. No obstante, la RIFOP mantiene simultáneamente la antigua numeración.***

# **Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado**

continuación de la antigua **Revista de Escuelas Normales**

Número 63 (22,3)

ISSN 0213-8646

## ÍNDICE

**Editorial:** Metodologías activas en la Universidad de la Convergencia ..... 11

### **Tema monográfico**

#### **“Experiencias con Metodologías Activas en la Formación del Profesorado”**

**Coordinado por Santos Orejudo Hernández,  
Teresa Fernández Turrado y María Ángeles Garrido Laparte**

**Presentación:** Experiencias con Metodologías Activas  
en la Formación del Profesorado

*Teresa Fernández, Santos Orejudo y María Ángeles Garrido (Coordinadores)....15*

Elaboración y trabajo con casos y otras metodologías activas.

Cuatro experiencias de un grupo de profesores  
de la Facultad de Educación de Zaragoza

*Santos Orejudo Hernández, Teresa Fernández Turrado*

*y María Ángeles Garrido Laparte ..... 21*

Un camino sin retorno: estrategias metodológicas de aprendizaje activo

*Leonor Margalef García y Natalie Pareja Roblin ..... 47*

Aprender con problemas: un enfoque contextualizado  
y socializado del conocimiento

*Lola García Olalla y Cori Camps Llauredó ..... 63*

De la universidad a la escuela: no es fácil la indagación científica

*María José Gil Quílez, María Begoña Martínez Peña,*

*Milagros de la Gándara Gómez, José Miguel Calvo Hernández*

*y Ángel Luis Cortés Gracia ..... 81*

La formación de psicólogos a través de proyectos <i>Salvador Moreno López y Sofía Cervantes Rodríguez</i> .....	101
La coevaluación como alternativa para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes universitarios: valoración de una experiencia <i>Ibis Álvarez Valdivia</i> .....	127
Las actividades prácticas como instrumento para el desarrollo de competencias en los futuros profesionales de la educación <i>Mairena González Ballesteros, Pilar Fernández Lozano y Rosa Martín del Pozo</i> .....	141
La formación inicial del profesorado universitario: el título de Especialista Universitario en Pedagogía Universitaria de la Universidad Politécnica de Valencia <i>Amparo Fernández March</i> .....	161

***Realidad, Pensamiento  
y Formación del Profesorado***

Las TIC en la formación del maestro. “Realfabetización” digital del profesorado <i>Alfonso Gutiérrez Martín</i> .....	191
Propuesta de análisis de los proyectos de centro en referencia a la atención a la diversidad <i>Pilar Arnaiz Sánchez, Rogelio Martínez Abellán, Remedios de Haro Rodríguez y Pedro Pablo Berruezo Adelantado</i> .....	207
<b><i>Revista de Prensa y Documentación</i></b> .....	243
<b><i>Recensiones bibliográficas</i></b> .....	251
<b><i>Autores</i></b> .....	261
<b><i>Normas de funcionamiento</i></b> .....	267



# **Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado**

continuación de la antigua **Revista de Escuelas Normales**

Number 63 (22,3)

ISSN 0213-8646

## INDEX

**Editorial:** Active Methodologies in the University of Convergence..... 11

### **Monographic Theme**

#### **“Experiences based on Active Methodologies in Teacher Training”**

**Coordinated by Santos Orejudo Hernández,  
Teresa Fernández Turrado and María Ángeles Garrido Laparte**

**Introduction:** Experiences based on Active Methodologies in Teacher Training  
*Teresa Fernández, Santos Orejudo y María Ángeles Garrido (Coordinators) ... 15*

Preparing and working on cases and other active methodologies:  
four experiences from a group of lecturers from the Faculty of Education  
in Zaragoza  
*Santos Orejudo Hernández, Teresa Fernández Turrado  
y María Ángeles Garrido Laparte ..... 21*

A one-way path: active learning methodological strategies  
*Leonor Margalef García y Natalie Pareja Roblin ..... 47*

Problem-based learning: a contextualised and socialised  
approach to knowledge  
*Lola García Olalla y Cori Camps Llauradó ..... 63*

From university to school: scientific inquiry is not easy  
*María José Gil Quílez, María Begoña Martínez Peña,  
Milagros de la Gándara Gómez, José Miguel Calvo Hernández  
y Ángel Luis Cortés Gracia ..... 81*

Psychologists' training through projects <i>Salvador Moreno López y Sofía Cervantes Rodríguez</i> .....	101
Co-assessment as an alternative to improve university students' learning quality: evaluation of an experience <i>Ibis Álvarez Valdivia</i> .....	127
Practical activities as a tool for competence development of future professionals in education <i>Mairena González Ballesteros, Pilar Fernández Lozano y Rosa Martín del Pozo</i> .....	141
Initial university teacher training: the University Specialist diploma in University Teaching of the Universidad Politécnica de Valencia <i>Amparo Fernández March</i> .....	161

***Reality, Thought  
and Teacher Training***

ICTs in primary teachers' training: teachers' digital "reliteracy" <i>Alfonso Gutiérrez Martín</i> .....	191
A proposal for the analysis of school projects as regards attention to diversity <i>Pilar Arnaiz Sánchez, Rogelio Martínez Abellán, Remedios de Haro Rodríguez y Pedro Pablo Berruezo Adelantado</i> .....	207
<b><i>Printing and Documentation</i></b> .....	243
<b><i>Bibliography</i></b> .....	251
<b><i>Authors</i></b> .....	261
<b><i>Notes for Contributors</i></b> .....	267

## **EDITORIAL**

### ***Metodologías activas en la Universidad de la Convergencia***

Los cambios acaecidos en la Universidad española en los últimos años, relacionados con el proceso de convergencia dentro del Espacio Europeo de Educación Superior, y también con los propios cambios y demandas que la sociedad viene generando, nos han aproximado a una situación crítica, en cuanto reflexiva, que afecta de manera determinante a todo el proceso educativo que se gesta en la Universidad.

La sociedad europea del siglo XXI demanda a la Universidad la formación de ciudadanos autónomos y profesionales competentes, capaces de adaptarse a cualquier situación y de aprender en todos los momentos de su vida. Necesita ciudadanos responsables, reflexivos, capaces de asumir los distintos retos que cada día aparecen en las complejas sociedades actuales y de comprometerse con la construcción de otro mundo posible.

Este énfasis en la formación dirigida a una capacitación personal y profesional, implica un enfoque centrado en el aprendizaje, que favorezca la aplicación de conocimientos, que estimule el desarrollo de habilidades personales y comunicativas, y que, además, dote a las enseñanzas de una base sólida sobre la que sustentarse, apoyada en la investigación y en la innovación.

La *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* mantiene desde hace años un debate abierto sobre el tema, al que ha contribuido con diferentes números monográficos. Quizás sea difícil establecer un primer momento, dado que la reflexión acerca de la organización y la metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje ha sido, y es, uno de los núcleos centrales de la Asociación Universitaria de Formación del Profesorado, de la que es órgano de expresión la presente revista. Sirvan como ejemplo alguno de los últimos volúmenes publicados, como *Enseñar y aprender en la Universidad* (Número 47); *El reto del Espacio Europeo de Educación Superior* (Número 49); *La Universidad de la Convergencia. Una mirada crítica* (Número 51); *Los nuevos retos metodológicos y educativos de la Universidad de la Convergencia* (Número 57); *Las Tecnologías de la Información*

y *la Comunicación en la Educación* (Número 58), o *La Tutoría Universitaria en el marco de la Convergencia* (Número 61), publicado recientemente.

En esta ocasión, el monográfico que ofrecemos hunde sus raíces en el trabajo de un grupo de profesores y profesoras del área de Psicología Evolutiva y Educación de la Universidad de Zaragoza (*el Grupo Bitácora*), implicados desde hace años en experiencias de innovación y reflexión metodológica, del que forman parte quienes han asumido el reto de coordinar el presente volumen. Por su carácter abierto e interdisciplinar, con cabida para trabajos de carácter aplicado, a la RIFOP le pareció conveniente encargar la coordinación de esta monografía a tres de los miembros del citado equipo de profesores, que viene practicando la reflexión y el aprendizaje en grupo, la innovación como práctica institucional y personal, y el diálogo como medio para hacer accesibles sus experiencias a otros profesores interesados en ponerlas en práctica en sus respectivos entornos.

Los coordinadores nos ofrecen un monográfico en el que dan cabida a un conjunto variado de experiencias de innovación de colegas que trabajan en distintas universidades. Entendemos que todos ellos son trabajos significativos, que reflejan la realidad de un cambio que está en marcha y que desembocará en el uso habitual de metodologías activas en los procesos de enseñanza-aprendizaje de esta nueva universidad que estamos construyendo.

Queda para nuestras lectoras y lectores el reto de valorar las diferentes aportaciones, determinar la utilidad de las mismas, e incorporar aquellos aspectos que le resulten más significativos para su práctica cotidiana. Entendemos, en cualquier caso, que el uso generalizado de las metodologías activas, como herramientas para la formación de los profesionales del siglo XXI, está en sus inicios y requiere la implicación de los propios docentes. Su actividad y la reflexión sobre la misma, como se señala a lo largo de esta monografía, es una de las condiciones necesarias para una formación de calidad, a la que la *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* espera poder contribuir desde estas páginas.

***El Consejo de Redacción***

---

MONOGRAFÍA:

**EXPERIENCIAS CON METODOLOGÍAS ACTIVAS  
EN LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO**

***Coordinadores:***

***Santos Orejudo Hernández***

***Teresa Fernández Turrado***

***María Ángeles Garrido Laparte***

---



## **PRESENTACIÓN**

---

### ***Experiencias con Metodologías Activas en la Formación del Profesorado***

Teresa FERNÁNDEZ  
Santos OREJUDO  
María Ángeles GARRIDO  
(Coordinadores)

#### Correspondencia

Teresa Fernández Turrado  
María Ángeles Garrido Laparte  
Santos Orejudo Hernández

Universidad de Zaragoza, Facultad  
de Educación, c/ San Juan Bosco,  
7, E-50009 Zaragoza.  
Tel.: +34976761301

#### E-Mails:

ffertur@unizar.es  
garridoa@unizar.es  
sorejudo@unizar.es

Recibido: 15/03/08  
Aceptado: 30/06/08

#### **RESUMEN**

En tanto que coordinadores de la presente monografía, los autores de este artículo nos ofrecen en él una breve síntesis de los trabajos que se ofrecen en ella, escritos por profesores, perteneciente a diferentes universidades, comprometidos con las metodologías activas en el marco de los nuevos retos metodológicos de la Universidad de la Convergencia.

**PALABRAS CLAVE:** Metodologías activas, Didáctica universitaria, Espacio Europeo de Educación Superior, Convergencia universitaria.

### ***Introduction Experiences based on Active Methodologies in Teacher Training***

#### **ABSTRACT**

As coordinators of this monograph, the authors of this article provide a brief summary of the rest of contributions that conform it. These are written by lecturers from different universities committed to active methodologies within the frame of the new methodological challenges of the University of Convergence.

**KEY WORDS:** Active Methodologies, University Didactics, European Higher Education Area, University Convergence.

La universidad española se encuentra inmersa en un proceso de cambio que pasa por una renovación de la oferta de títulos con los que se pretende que los alumnos desarrollen competencias profesionales. Actualmente la mayor parte de las universidades españolas están elaborando los nuevos planes de estudio, una vez que el Real Decreto 1393/2007 ha establecido las directrices generales a las que éstos se han de adecuar. En el caso de los títulos de Maestro, al tratarse de una profesión regulada, son las Órdenes Ministeriales 3854/2007 y 3857/2007 (BOE del 29 de diciembre de 2007) las que establecen las pautas que han de seguir las universidades.

Estos cambios van a afectar al mapa y al diseño de titulaciones, aunque es la consideración de las competencias del alumno como sujeto de su formación la que presenta repercusiones más profundas, que afectan tanto a la organización y metodología de las enseñanzas y aprendizajes, como a los sistemas de evaluación y a la carga de trabajo del alumno al computar su actividad en créditos ECTS (FERNÁNDEZ, 2006). La implantación de los nuevos títulos exigirá propuestas adecuadas en este sentido, tarea para la que los docentes universitarios vienen preparándose a través de numerosas experiencias de innovación, introducidas en los actuales planes de estudio.

La monografía que aquí presentamos surge a raíz del trabajo de un grupo de profesores de la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza que en los últimos años, al igual que otros muchos colegas, nos hemos ido implicando en actividades de innovación docente, como proceso de formación y como preparación para el Espacio Europeo de Educación Superior. Esta tarea ha tenido algunas de las características que en uno de los trabajos incluidos en la monografía (FERNÁNDEZ, 2008) se consideran relevantes en la mejora de la docencia, la formación del profesorado, la creación de cambios a partir de sus propias experiencias y el grupo como medio para realizar la reflexión personal sobre lo creado.

Es en este contexto en el que hemos aceptado el reto de coordinar este monográfico. Inicialmente hemos querido que los artículos que aparecen sean un nuevo elemento de reflexión para los lectores de esta revista, lo mismo que pretendemos al trasladar por escrito una parte del trabajo que ha venido elaborando el conjunto del grupo. Con esta idea presentamos este número de la *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, esto es, ofrecer un elemento más para analizar experiencias concretas de implantación de metodologías activas en el aula, tomando en consideración el punto de partida de cada uno, el proceso de toma de decisiones de los participantes y la valoración de las experiencias.



Éste ha sido el criterio que hemos seguido para seleccionar los trabajos del monográfico, experiencias concretas que han desarrollado colegas que trabajan en el campo de la educación y de la formación del profesorado que, aplicando innovaciones en el diseño de la docencia o en la evaluación, pretenden desarrollar competencias en los alumnos y dotar a su docencia de una mayor calidad. Todos los artículos describen experiencias concretas que pretenden tener un cierto grado de diversidad; los autores cuentan con una amplia trayectoria personal en el campo de la docencia universitaria, e incluso algunos de ellos tienen como campo profesional la formación del profesorado universitario.

Para finalizar queremos mencionar el carácter abierto de muchas de estas experiencias, esto es, que se siguen retroalimentando a partir de las distintas aplicaciones que los docentes hacen actualmente, que aportan datos que llevan a introducir modificaciones pertinentes según el resultado de la experiencia. Así ocurre con algunos de los trabajos, que suponen desarrollos nuevos de propuestas anteriores presentadas en otros encuentros sobre docencia e innovación universitaria, como el IV Congreso Internacional sobre Innovación y Docencia Universitaria. De cualquier modo, estamos en un proceso dinámico que se ha de ir concretando en las nuevas materias y asignaturas a incluir en los futuros planes de estudio, que progresivamente se irán desarrollando en las universidades españolas, pero que en buena medida se podrán beneficiar de trabajos como los aquí descritos.

A continuación pasamos a exponer los artículos que componen esta monografía. Hemos decidido incluir propuestas de innovación en el campo de la enseñanza, por lo que hemos tomado experiencias de Magisterio, Pedagogía, Psicopedagogía y Psicología, y aunque pretendíamos representar varias áreas didácticas, se puede encontrar un ligero sesgo hacia el área de Psicología Evolutiva y de la Educación. Este hecho responde al mayor interés por nuestra parte en el área de conocimiento al que pertenecemos. Otro aspecto que nos ha parecido relevante al seleccionar los trabajos ha sido la representación de distintas universidades y territorios, por lo que junto a trabajos de Aragón, aparecen otros de Madrid, Barcelona, Valencia e incluso de México.

Iniciamos la monografía con un primer texto firmado por los coordinadores. En él exponemos cuatro experiencias de trabajo con metodologías activas en tres asignaturas impartidas en Magisterio y una en Psicopedagogía, todas ellas asignadas al área de Psicología Evolutiva y de la Educación. Se analiza el proceso de toma de decisiones seguido en todos estos casos a la hora de introducir metodologías activas en la docencia. Se han tenido en cuenta elementos como el contexto profesional en el que van a ejercer nuestros alumnos, el trabajo en grupo

y su gestión, o la importancia atribuida a la evaluación formativa como medio esencial de aprendizaje, que están presentes a lo largo de los cuatro casos.

En el segundo de los artículos, Leonor Margalef y Natalie Pareja recogen un conjunto de experiencias de formación e innovación en la Universidad de Alcalá de Henares que parten del Programa de Formación y Apoyo Pedagógico del profesorado de esta universidad. La idea principal es que el contexto adecuado para lograr comprender y transformar la actividad docente requiere de procesos de indagación y reflexión colectiva de los profesores. Desde este presupuesto se van creando grupos de trabajo con profesores de procedencia diversa, que conjuntamente han ido introduciendo distintas metodologías activas en el aula (aprendizaje reflexivo, aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en problemas, carpetas, diarios reflexivos, evaluación compartida, etc.). Se concluye que este punto de partida se convierte en un camino sin retorno en la medida que implica cuestionar las prácticas y asumir riesgos al atreverse a ir más allá de lo acostumbrado, pero en el fondo, generando nuevos aprendizajes tanto para los alumnos como para los mismos profesores.

En el tercer trabajo se expone un modelo de aprendizaje basado en problemas llevado a cabo por Lola García y Cori Camps en dos asignaturas del área de Psicología Evolutiva y de la Educación: *Desarrollo Psicomotor* y *Desarrollo Socioafectivo*, de la titulación de Psicología de la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona. Desde un enfoque socio-constructivo del aprendizaje, desarrollan dos procedimientos de construcción personal y grupal del conocimiento: la carpeta de aprendizaje y la resolución de problemas. El texto muestra cómo es viable implementar ambas estrategias para alcanzar aprendizajes de calidad, próximos a la práctica profesional, con grupos de tamaño medio, en torno a 70-80 estudiantes. Especialmente interesante es el detallado proceso seguido para evaluar el desarrollo de competencias de trabajo en equipo, otro de los logros alcanzados con su propuesta metodológica.

El cuarto artículo está firmado por un conjunto de profesores del área de Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Facultad de Educación de Zaragoza, miembros del Grupo de Investigación en Didáctica de las Ciencias Naturales. El reto de este grupo es introducir modificaciones didácticas que permitan a los estudiantes de Magisterio renovar la docencia con los alumnos de Primaria en esta área, pasando de una docencia de tipo expositivo a otra que facilite la construcción del propio conocimiento a través de la indagación. En una primera fase exponen a los alumnos a situaciones de trabajo en el laboratorio que suponen auténticas tareas de investigación, mientras que en la segunda fase, los propios alumnos de magisterio han de actuar como docentes con niños de Primaria. Este último

elemento supone una oportunidad excepcional para evaluar el impacto real de la docencia universitaria en el desarrollo de competencias profesionales específicas como las perseguidas en esta asignatura, analizándose de esta manera los logros y las dificultades encontradas.

El quinto trabajo contiene una experiencia de innovación más alejada de nuestra cultura, pero especialmente interesante por cuanto supone la oportunidad de conocer alternativas de innovación docente que abarcan a toda una titulación. Se pone el énfasis en el desarrollo de competencias profesionales de los estudiantes de Psicología, acercándoles desde un primer momento al contexto en el que los profesionales realizan su labor. Firmado por Salvador Moreno y Sofía Cervantes, relata la experiencia del diseño del título de Psicología en el Instituto Tecnológico Superior de Estudios de Occidente (ITESO), una universidad jesuita del estado de Jalisco, México. Más concretamente se describen las denominadas *Asignaturas de Proyectos* a través de las cuales los estudiantes, desde su primer año de formación, se enfrentan con los problemas que han de resolver y a partir de las cuales van desarrollando tanto competencias personales como técnicas, necesarias para su futura función profesional. Dada la dimensión de la propuesta y lo infrecuente de este proceder en nuestro entorno más cercano, su lectura resulta imprescindible para todas las personas interesadas en desarrollar nuevas propuestas metodológicas.

Los dos siguientes artículos se han incorporado por el hecho de organizar las actividades de innovación a partir de la reflexión de los profesores implicados en el proceso de evaluación. En uno de los trabajos, Ibis Álvarez, profesora del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad Autónoma de Barcelona, expone el proceso de cambio en el aprendizaje de los alumnos de Pedagogía, a los que se les propone como experiencia su participación en la coevaluación del examen parcial de una asignatura. Un cambio aparentemente menor se convierte en una potente herramienta de aprendizaje que incide en la calidad del aprendizaje de los alumnos.

En el segundo de los trabajos de este bloque, Mairena González, Pilar Fernández y Rosa Martín, profesoras de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid, describen con detalle las actividades desarrolladas en tres asignaturas del área de Psicología Evolutiva y de la Educación y de la Didáctica de las Ciencias Experimentales en titulaciones de Pedagogía y Magisterio. Parten de una reflexión sobre el papel de la evaluación como condicionante del aprendizaje y como medio para desarrollar una formación de calidad. Con relación a la metodología, todas las actividades que realizan los alumnos están orientadas al desarrollo de competencias profesionales, y de las mismas se derivan productos

que tanto los docentes como los compañeros pueden evaluar, y convertirlos en auténticas herramientas de aprendizaje.

El último de los trabajos que presentamos tiene una naturaleza distinta. La autora, Amparo Fernández, encargada de la formación docente en la Universidad Politécnica de Valencia, expone un modelo formativo del profesor universitario y la evaluación de su implantación en los últimos diez años. Destaca los elementos que han de constituir una formación de calidad para los docentes universitarios, que en gran medida han estado presentes en el desarrollo de las experiencias expuestas en el monográfico, esto es, el trabajo en equipo, el fomento de la actividad reflexiva del profesorado sobre su propia práctica y el desarrollo de la innovación sobre las actividades concretas que los docentes desarrollan en su docencia diaria, todo ello teniendo en cuenta, ante todo, al sujeto que aprende, el alumno. Como no podía ser de otra manera, estos son los ejes de la formación del profesorado de la Universidad de Valencia que se describen en la parte final del trabajo y que tienen como punto de partida el compromiso del profesor en la mejora de su actividad, compromiso que se concreta en la realización de un conjunto de actividades formativas supervisadas tanto por profesores de su misma área como por expertos en docencia.

### **Referencias bibliográficas**

- FERNÁNDEZ, A. (2006). "Metodologías activas para la formación de competencias". *Educatio Siglo XXI*, 24, 35-56.
- FERNÁNDEZ, A. (2008). "La formación inicial del profesorado universitario: el título de Especialista Universitario en Pedagogía Universitaria de la Universidad Politécnica de Valencia". *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (en este número).
- ORDEN ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil. *Boletín Oficial del Estado* 312 de 29 de diciembre de 2007.
- ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado* 312 de 29 de diciembre de 2007.
- REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Ministerio de Educación y Ciencia. *Boletín Oficial del Estado* 260 de 30 de octubre de 2007.

***Elaboración y trabajo con casos  
y otras metodologías activas.  
Cuatro experiencias de un grupo de profesores  
de la Facultad de Educación de Zaragoza***

Santos OREJUDO HERNÁNDEZ  
Teresa FERNÁNDEZ TURRADO  
María Ángeles GARRIDO LAPARTE

Correspondencia

Santos Orejudo Hernández  
Teresa Fernández Turrado  
María Ángeles Garrido Laparte

Universidad de Zaragoza, Facultad  
de Educación, c/ San Juan Bosco,  
7, E-50009 Zaragoza.  
Tel.: +34976761301

E-Mails:  
sorejudo@unizar.es  
ftertur@unizar.es  
garridoa@unizar.es

Recibido: 15/03/08  
Aceptado: 30/06/08

**RESUMEN**

La formación del profesorado implica un proceso individual de aprendizaje mediado, que dé lugar a un profesional competente y reflexivo. Requiere, además de la incorporación de un corpus de conocimientos, el desarrollo de habilidades y destrezas propias de la profesión. Aprender a “saber hacer”, fuera del contexto real, la escuela, no es una tarea fácil para los estudiantes de magisterio. En este artículo presentamos nuestra experiencia en el desarrollo de competencias en la formación inicial del profesorado usando metodologías activas, basadas en el aprendizaje en grupo cooperativo y en el uso de casos, problemas y proyectos. Describimos el proceso que hemos seguido en cuatro asignaturas en las que partiendo del trabajo previo de cada profesor hemos ido desarrollando distintos aspectos metodológicos a partir del trabajo conjunto de profesores implicados en distintos proyectos de innovación docente. Algunos aspectos que han resultado claves en las nuevas y no tan nuevas propuestas metodológicas han sido atender a los requerimientos profesionales que se pretendían desarrollar con las asignaturas, buscar metodologías que acerquen a los estudiantes a la práctica profesional o mejorar la evaluación y convertirla en una herramienta más de aprendizaje.

**PALABRAS CLAVE:** Metodologías activas, grupo de profesores, experiencias de innovación.

***Preparing and working on cases  
and other active methodologies:  
four experiences from a group of lecturers  
from the Faculty of Education in Zaragoza***

**ABSTRACT**

Teacher training implies a mediated individual learning process which promotes competent and reflexive professionals. It requires not only accumulation of knowledge but also the development of abilities and skills relevant to the profession. Learning the “know how”, outside the real context –the school– is not an easy task for primary teacher training students. We present in this article our experience in the development of skills and abilities in initial teacher training using active methodologies, based on collaborative group learning process and the use of cases, problems and projects. We describe the process that we have followed in four courses in which, following up on our previous work, we have developed different teaching innovation projects. Some of the aspects that have become key in the new and not so new methodological proposals have been: meeting the professional requirements that were expected to be developed in each course, the need to search methodologies that would bring the students closer to professional practices and the need to improve assessment, turning it into another learning tool.

**KEY WORDS:** Active Methodologies, Group of teachers, Experiences of Innovation.

***Introducción***

En el proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior se defiende un cambio en los modelos de enseñanza-aprendizaje, con un papel más activo de los estudiantes como protagonistas de su aprendizaje, lo que da un nuevo sentido al uso de métodos de enseñanza que lo propicien. Estos cambios se consideran necesarios para lograr que los estudiantes desarrollen competencias que les preparen para ese aprendizaje autónomo que han de mantener a lo largo de la vida (PALOMERO, 2003).

El uso de metodologías activas, entre las que se incluyen el método de caso, el aprendizaje basado en problemas y proyectos o el aprendizaje cooperativo en grupo (FERNÁNDEZ, 2006), se propone como estrategia didáctica útil, para lograr aprendizajes significativos en el alumnado, partiendo de sus conocimientos, sentimientos o experiencias previos y construyendo su aprendizaje de manera activa, más allá del meramente memorístico, buscando un procesamiento profundo de la información. Con estas metodologías, además, se ayudará a los estudiantes

a generar metas y planificar su proceso de aprendizaje, lo que le convertirá en un aprendiz autónomo e independiente (HERNÁNDEZ PINA *et al.*, 2005). Sería el tipo de aprendizaje que permitirá un desarrollo competencial de calidad (BIGGS, 1999). Estas metodologías facilitan también la organización de la asignatura y sus contenidos de manera integrada, apoyándose en el aprendizaje en grupo (estrategias de aprendizaje cooperativo) y permitiendo la generación de resultados sobre los que poder aplicar procedimientos de evaluación, de tipo formativo (proceso) y sumativo (OGLIASTRI, 2000; SÁNCHEZ, 2006; WASSERMAN, 1994).

El uso de metodologías activas resulta especialmente útil para trabajar las competencias que se proponen como imprescindibles para los estudiantes del siglo XXI, tales como la capacidad de análisis y síntesis o la evaluación de alternativas y toma de decisiones (ALMAGRO y PÉREZ, 2004). Otras competencias como la tolerancia ante la ambigüedad, la comprensión de la complejidad, el trabajo autónomo y en equipo, la motivación intrínseca, la búsqueda de información, el razonamiento crítico, la conexión de teoría y práctica o las competencias de expresión oral y escrita, constituyen elementos del sistema (BANNING, 2003; EGIDO *et al.*, 2006; FLYNN y KLEIN, 2001; GOPINATH, 2004) que se potencian con estos procedimientos ya que acercan la realidad al estudiante y le dan autonomía para construir su propio aprendizaje.

Incorporar estas metodologías en la docencia universitaria requiere la decisión del profesorado de generar cambios en su actividad docente (KOLMOS, 2004), así como cierta formación y una construcción personal y grupal del cambio (FERNÁNDEZ, 2006). En este trabajo queremos presentar cuatro experiencias de innovación en asignaturas impartidas en la Facultad de Educación de Zaragoza, que en algunos casos se iniciaron hace más de 10 años, y en otros más recientemente, coincidiendo con la incorporación de nuevos profesores a la docencia, y potenciados por la situación actual de la universidad española.

Estas iniciativas individuales se han visto apoyadas por el entorno institucional que ha facilitado el proceso de transformación de la docencia que describimos. La Universidad de Zaragoza ha realizado en los últimos cuatro años un gran esfuerzo en ofertar actividades de formación en innovación de la docencia en relación con la convergencia al EEES (las metodologías activas, la evaluación o las TIC), a la vez que ha impulsado la creación de grupos de profesores trabajando desde distintos proyectos. Nuestro grupo ha participado activamente en ambos niveles, actualizando su formación y trabajando juntos en grupos de reflexión metodológica continuada, lo que ha supuesto puntos de encuentro y contraste con

expertos y colegas, ha permitido construir un discurso teórico compartido y ofrecer un soporte para llevarlo a la práctica.

Ya veníamos trabajando con elementos que hoy consideraríamos como integrantes de metodologías activas. La profesora más veterana lo hace desde el año 1993, cuando se implantaron nuevos planes de estudio de la titulación de Maestro, en la Escuela de Magisterio. Ese cambio de planes supuso la aparición de asignaturas nuevas, y nuevos contenidos, como fue el caso de *Tratamiento educativo de los trastornos de la lengua escrita*. Apenas había entonces materiales para impartirlas, lo que constituyó una oportunidad para abordar la complejidad del mundo escolar, con experiencias que vinculasen los contenidos del temario con situaciones de la práctica real. Para ello fue necesario diseñar nuevas situaciones de aprendizaje y recurrir a materiales y situaciones que hoy en día responderían a lo que denominamos metodologías activas. Esta forma de trabajar ha ido evolucionando dando lugar a la primera experiencia que presentamos.

En el resto de casos la situación era algo distinta. En *Bases Psicológicas de la Educación Especial*, nos encontramos con una asignatura impartida por distintos profesores, que organizativamente compartían contenidos, metodología y algunas situaciones de aprendizaje. En realidad cada profesor resolvía según su criterio, con escaso aprovechamiento de sinergias comunes, en ocasiones por falta de coordinación, y sobre todo debido a la alta rotación de profesores encargados de la docencia de la asignatura. Se compartía la experiencia de que el estudio de casos resultaba especialmente útil, por lo que iniciamos un proceso de reflexión metodológica que cristalizó en la elaboración de una propuesta curricular basada en el estudio de casos con materiales nuevos creados en el seno de los grupos de innovación.

Las dos últimas experiencias, *Sistemas Alternativos de Comunicación y Psicopatología de la Infancia y la Adolescencia*, comparten algunas características. Como en el primer caso, se trata de asignaturas orientadas a la práctica profesional directa. En ellas su carácter aplicado y la necesidad de verificar las competencias desarrolladas, “saber hacer”, requieren una planificación y seguimiento muy cuidadosos en todas las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje: objetivos, diseño del problema, presentación a los alumnos, actividades para el aprendizaje, etc. En esta ocasión, las tareas que hemos tenido que afrontar han tenido como elemento común la reflexión sobre los objetivos y el uso que de los recursos metodológicos se hacía. Se llegó a la conclusión de que las metodologías activas, sobre todo el aprendizaje basado en problemas y proyectos, se ajustaba especialmente bien, sin renunciar al uso de otros elementos como casos descriptivos, o distintas prácticas de evaluación.



**1. Tratamiento educativo de los trastornos de la lengua escrita** (especialidad Educación Especial, troncal, anual, 9 créditos, 5 teóricos, 4 prácticos (dos grupos de prácticas). Media de alumnos matriculados: 130)

Esta materia se comenzó a impartir en el curso 93-94. Desde entonces, los objetivos se han ido reformulando y los contenidos se han ido estructurando de distinta manera, y aunque se han pasado por distintas fases, en el momento actual se organizan en dos partes. En la primera, planteamos a los estudiantes la tarea que se realiza al leer y escribir. A partir de aquí, estudiamos también lo que puede ocurrir cuando esta tarea se lleva a cabo con dificultades. En la segunda parte, el desarrollo de competencias y los contenidos van orientados hacia la prevención de las dificultades ya estudiadas. Lo que supone reflexionar sobre cómo se inicia a los niños en el aprendizaje de la lengua escrita, y considerar la importancia que en la tarea del lector tienen otros elementos como el propio texto, los conocimientos previos, y los procesos motivacionales, entre otras variables.

Tenemos en cuenta que nuestros alumnos tendrán que ser capaces de iniciar a niños en la lengua escrita (o apoyar al tutor en esa tarea), hacer evaluaciones funcionales a partir de las tareas que llevan a cabo los niños que leen y/o escriben con dificultad, y plantear objetivos y tareas de intervención acordes con las dificultades evaluadas. Si además no queremos confundirlos desvinculando la teoría de la práctica, desde el inicio nos pareció necesario abordar las tareas reales de lectoescritura que se usan en la escuela. Debido a esto, desde un principio, consideramos conveniente utilizar una metodología que partiera del estudio de situaciones reales (dictados, redacciones, lecturas en voz alta, tareas de comprensión lectora,... realizadas por niños que escriben y/o leen con dificultad; que analizaran materiales con actividades publicadas en los cuadernillos editados para trabajar las dificultades de lectoescritura en diferentes editoriales). También se planificaron sesiones de trabajo con actividades orientadas a resolver algunas de las dificultades detectadas en las tareas que realizaban los niños.

Nos parece importante señalar que, desde el comienzo, los alumnos elaboran dos trabajos obligatorios (que comentaremos más adelante) que suponen la integración de todo lo llevado a cabo en las sesiones anteriores.

Aunque quizás lo hicimos desde una perspectiva poco fundamentada, más bien intuitiva, descubrimos que los alumnos respondían y se obtenía un grado de implicación bastante alto. Acababan encontrando algunas ventajas en esta forma de trabajar, y nos las transmitían en sus valoraciones: *“Realmente es necesario abordar los contenidos teóricos si se quiere conectar la teoría con la práctica, supone un aprendizaje más significativo”*; *“he descubierto la importancia de la*

*reflexión y el pensamiento crítico*”; “*valoro el trabajo cooperativo*”; “*me siento más capaz de resolver estas situaciones*”... Pudimos también constatar cambios considerables, ya que después de las primeras sesiones, los estudiantes mostraban menos situaciones de bloqueo inicial, aceptaban mejor la complejidad de las situaciones, la toma de decisiones era más consciente; mostraban actitudes menos simplistas y mayor sensibilidad hacia las consecuencias de su rol como mediador en el proceso enseñar-aprender, eran capaces de deducir los efectos a largo plazo de una formación insuficiente, una valoración superficial de la situación, una falta de implicación, la ausencia de compromiso, etc...

Decíamos que estas actividades parecen responder a las que hoy se denominan metodologías activas (“estudio de casos”, “aprendizaje basado en problemas”, “aprendizaje orientado a proyectos”). Durante los últimos cursos, a través del trabajo conjunto que venimos llevando a cabo el grupo de profesores mencionado, se han ido matizando, delimitando, fundamentando distintas situaciones de aprendizaje, y hemos podido compartir y contrastar las variadas experiencias de todos los componentes del grupo. Me tomo la libertad de destacar, en primera persona, algunos de los aspectos que me he ido replanteando gracias a estos encuentros: a) Me he visto obligada a reflexionar y a veces a plasmar por escrito objetivos, metodología, dificultades encontradas, resultados, valoraciones por parte de los alumnos... por ello el grupo me ha ayudado a ser más consciente de lo que hago y de por qué lo hago. b) He observado otras formas de plantear el estudio de casos en circunstancias semejantes a las mías, y en otras diferentes. c) He obtenido un *feedback* necesario (a veces de contraste, a veces crítico, a veces positivo,...) por parte de mis compañeros, ante unas prácticas docentes en las que en ocasiones te sientes insegura y que generalmente te despiertan dudas, te sugieren preguntas, te suponen dificultades e incertidumbre. d) Sobre todo, gracias a sus orientaciones, pongo mayor atención a la evaluación y al *feedback* de los alumnos (les hago deducir el objetivo fundamental que persigo; les pido que expliquen por qué y para qué creen que he planteado esa actividad; que reflexionen sobre que se podía haber hecho para aprovecharla mejor, etc...).

A partir del *feedback* de los alumnos, y de estos encuentros entre compañeros de los grupos de innovación, hemos ido estructurando las diferentes sesiones de trabajo, de forma que en estos momentos se están abordando en sesiones de grupo cooperativo (de tres a cinco alumnos) tres tipos de situaciones:

- Evaluación funcional de tareas de lectura y/o escritura realizadas por niños con dificultades en la lengua escrita. En estas sesiones escuchan lecturas en voz alta de palabras y pseudopalabras, observan tareas de comprensión lectora, dictados, redacciones,... llevadas a cabo por niños que presentan

distintos tipos de dificultades. Los estudiantes hacen valoraciones parciales de las distintas tareas, evaluaciones cuantitativas, análisis descriptivos y comprueban que aunque eso es necesario, no es suficiente. Si se quiere saber qué es lo que ese niño hace cuando lee y cuando escribe, si queremos plantear hipótesis fundamentadas de lo que está sucediendo y queremos hacer una evaluación funcional, tienen que realizar una valoración cualitativa. Hay que analizar cómo afectan los errores a la lectura y/o a la escritura, hay que hacer una valoración global en la que se reflexione y se integre todo lo visto en los análisis parciales. En este punto debe quedar clara la importancia que tiene el modelo teórico que han construido sobre lectura y escritura.

- A partir de la valoración funcional que han llevado a cabo, deben plantear los objetivos fundamentales que de dicha evaluación derivan, y planificar sesiones de trabajo originales y coherentes con esos objetivos. En función del tema que estemos estudiando, lo pueden justificar de forma más general o más concreta.
- Por último, también hay sesiones en las que se analizan tareas y ejercicios editados, y orientados a niños de educación infantil o de primaria, que tienen alguna relación con el aprendizaje de la lengua escrita (de iniciación en la lengua escrita, de comprensión lectora, de intervención cuando las dificultades son manifiestas,...). Lo importante es que deduzcan los fundamentos teóricos implícitos, los objetivos que se persiguen, el concepto que los profesionales que las han elaborado tienen sobre ese tema (iniciación en la lengua escrita, comprensión lectora, etc...), en qué procesos parecen incidir, qué dificultades quieren prevenir,...

No podemos profundizar en la metodología seguida, la organización de los grupos, las dificultades más comunes, los aspectos más gratificantes,... pero al menos vamos a hacer referencia a la manera en la que se trata de evaluar el proceso y los resultados:

- La primera forma de evaluación consiste en una puesta en común en la que las construcciones hechas por los grupos se comparten, se debaten, se contrastan y se completan. A partir de esta puesta en común, lo fundamental es que cada alumno se haga consciente de lo que es capaz de hacer, de aquello que debe revisar, de cómo se relaciona lo estudiado con la práctica escolar valorada... se pretende que vayan asumiendo un rol crítico sobre sus propias realizaciones. Esta forma de trabajar ya ha sido comentada con ellos, y se les ha expuesto que puede suponer una desventaja, algo hacia lo que se pueden resistir, que sería el tener que ir al día en la asignatura; pero que a

su vez supone también una ventaja, y es que si han ido participando en las prácticas a lo largo del curso, han ido construyendo la materia, han llevado a cabo un aprendizaje significativo y la han integrado, los exámenes supondrán únicamente una tarea más a realizar.

- En el proceso de elaboración de los trabajos obligatorios llevamos a cabo una evaluación formativa. Se hace a partir de las tareas que realiza un niño, que será “su caso” y que les acompañará ya hasta fin de curso (en este curso hemos agrupado estos dos trabajos en un proyecto). Durante esta elaboración, deben pasar por tutorías en varios momentos. Estos encuentros permiten evaluar el proceso, los resultados y las interacciones entre los distintos componentes del grupo.
- Se evalúa también tareas que deben resolver solos. Hay un examen parcial (de la primera parte de la materia) y otro final. En ambos, se incluyen supuestos prácticos en los que tienen que poner en juego todo lo trabajado en las clases teóricas y en los estudios de caso.

Algunas consideraciones acerca de presupuestos básicos de las metodologías activas que nos gustaría que estén presentes en nuestro trabajo en el curso actual (07-08), han ido surgiendo a partir de la experiencia de estos cursos y de la reflexión sobre metodologías activas mantenida con el grupo de trabajo de los compañeros. Entre ellas: a) la filosofía que subyace en el aprendizaje colaborativo, es decir, el presupuesto básico de la interacción como forma personal de trabajo. Esto supone el intento de construir el aprendizaje a partir de la cooperación de los miembros del grupo, partiendo de relaciones de igualdad, e intentando incorporarlo como una forma de vida y de convivencia con los otros. Para ello se alterna el trabajo en grupo plenario y en grupo pequeño e individual. b) Sesiones de estudio de caso, en las que se intenta facilitar que los alumnos aprendan a partir de experiencias y situaciones de la vida real. Esto les permite construir su propio aprendizaje en un contexto que los aproxima a su futuro entorno de trabajo. Es un enlace entre teoría y práctica. El profesor debe asegurarse que el alumno cuenta con una buena base teórica que le permita trabajar el caso y transferir sus conocimientos a una situación real. Nos interesa esta metodología por sus características fundamentales: es interactiva y dinámica, está centrada en el alumno, el profesor facilita el proceso, orienta la discusión, el caso sirve de base para el debate, se basa en una situación real. c) Sesiones de aprendizaje basado en problemas. Los alumnos abordan problemas reales en grupos pequeños y bajo la supervisión del mediador. Para ello, este mediador actúa como tutor, rol sobre el que reflexionamos de forma conjunta, por las numerosas funciones que implica: ayuda a que exista una buena dinámica grupal; estimula y activa el pensamiento individual a través de

preguntas, sugerencias, y aclaraciones si fuera necesario; debe conocer la esencia y la estructura de los problemas; facilita el proceso grupal al prestar atención a los integrantes del grupo; no es un observador pasivo,...

Si analizamos el proceso que hemos seguido en estos últimos cursos, constatamos que hemos comenzado un camino, y además sentimos que queremos seguir aprendiendo y reflexionando sobre estas metodologías y cómo utilizarlas; pero además, el *feedback* de los alumnos (protagonistas fundamentales de nuestra tarea diaria) parece animarnos también en este sentido, porque son múltiples las referencias anónimas que hacen valorando positivamente esta forma de trabajar. Cito a continuación algunas de ellas: *“Me han servido para afianzar los conocimientos teóricos y para poder aplicar la teoría a la práctica, y dentro de poco será esta nuestra misión”*; *“si no ibas al día en los temas desarrollados en clase, eran duras de llevar a cabo”*; *“valoro el haber podido trabajar con casos reales y el haber creado en mí un sentido crítico a la hora de valorar actividades de intervención... además, se aprende con y de los compañeros”*; *“he podido establecer mejores nexos entre los contenidos teóricos y he aprendido mucho”*; *“ayudan a que la teoría vista en clase tenga un sentido, un significado útil”*; *“me han proporcionado experiencia y capacidad para analizar”*; *“en el futuro, tendremos que enfrentarnos a situaciones parecidas”*; *“me ha parecido interesante conocer casos reales de niños con dificultades, y gracias a ellos hemos podido comprender mejor la teoría... y además a trabajar en grupo, a aceptar otras opiniones, a debatir... a profundizar e interiorizar mejor la materia”*; *“valoro la relación que mantenían con los contenidos que se estaban impartiendo en ese momento, también la diversidad de opiniones y aportaciones que salían de los diferentes miembros del grupo”*,...

Este *feedback* de los alumnos también hace referencia a los dos trabajos obligatorios ya citados. Sobre la utilidad de los mismos, se cuenta con información consistente, recogida a lo largo de los cursos. Citamos a continuación algunas reflexiones extraídas de las respuestas anónimas, entregadas por los alumnos: *“me han ayudado a mejorar el trabajo en grupo, conocer mejor a mis compañeras y sus experiencias, me ha gustado porque estaba muy claro lo que realmente querías...”*; *“nos ha costado bastante realizarlos, pero luego estaba la satisfacción de ver que has aprendido, que te han servido, no deberías modificar nada...”*; *“son muy buenos, ya que de esta manera vemos lo que aprendemos, lo que no entendemos de forma clara,... descubrimos la aplicación de la teoría en la práctica,...”*; *“...y nos ayuda a ver cómo debe ser la prevención y la intervención, para mí ha sido una forma de ver las cosas desde el punto de vista real”*; *“durante el proceso de elaboración, me he sentido frustrada a veces, pero me han resultado gratificantes al finalizarlos, ya que el fruto de mi trabajo se ha visto plasmado”*.

El curso pasado, al revisar la delimitación conceptual de “aprendizaje orientado a proyectos”, vimos la posibilidad de reunificar estos dos trabajos en un único proyecto, que es lo que estamos tratando de llevar a cabo a lo largo del presente curso. Si los objetivos que se persiguen con esta técnica metodológica son que el proceso de aprendizaje se dé en la acción, que el alumno aprenda haciendo, que adquiera una metodología adecuada para afrontar los problemas que se le presentarán en su futura práctica profesional, si también se pretende que el estudiante aprenda a aprender... este va a ser el reto que nos planteamos en esta materia. Comienzan el proyecto con la evaluación funcional de las dificultades de lectoescritura de un niño, planteando objetivos y pautas de intervención, y lo terminarán desde una perspectiva preventiva, a nivel retrospectivo, decidiendo qué contenidos teóricos y qué estrategias metodológicas de iniciación en la lengua escrita podían haber conseguido una realidad diferente y mejor para ese niño. Cada parte, conlleva a su vez una fundamentación teórica que tendrán que construir a partir de lo visto en clase y de las lecturas obligatorias. Es imprescindible mantener y justificar un buen nivel de coherencia entre los distintos apartados del proyecto. Recordamos que hay varios encuentros de la profesora con cada grupo de trabajo durante la realización de este proyecto.

Por último, no queremos finalizar sin hacer referencia a algunas de las dificultades a las que nos enfrentamos y que no acabamos de resolver:

- En relación con las sesiones de trabajo cooperativo: sigue habiendo una dificultad para realizar la retroalimentación al alumnado en el momento adecuado. En especial en aquellas sesiones que exigen la recogida de informes por escrito, su revisión y posterior entrega se dilata mucho en el tiempo. Implica una sobrecarga de trabajo para hacer en casa y una evidente carga de tiempo en tutorías, que puede duplicarse en algunos momentos del curso. En general, los errores, las imprecisiones, la falta de coherencia, las contradicciones,... de los informes de los estudiantes, se consideran y se utilizan como una fuente de aprendizaje insustituible. Estos errores se señalan únicamente en los documentos originales corregidos de los estudiantes con interrogantes, y la profesora los recoge en un Power Point que después, en grupo plenario, se va revisando, analizando cada uno de los errores observados, frases imprecisas, inconsecuentes, etc. Ellos tienen que ser capaces de explicar, razonar, por qué esos comentarios no son acertados, y ver cuáles y por qué serían los correctos. Como es fácil de deducir, algunos estudiantes requieren explicaciones complementarias, y en muchos casos pueden necesitar que se vuelva a incidir de manera más personalizada. Otros problemas derivan de la falta de asistencia de algunos estudiantes a estas sesiones analíticas, aumentando considerablemente la sobrecarga de

tutorías. Esto se compensa únicamente por los beneficios que obtienen y la propia satisfacción de los alumnos.

- En relación con la elaboración del proyecto: consta de dos partes y no se puede entregar si no ha estado tutorizado. Hay que revisarlo en tutorías al menos dos o tres veces antes de entregar cada parte, y los grupos tienen por escrito en qué momentos es aconsejable esta revisión. Los estudiantes saben que si no es suficiente el trabajo realizado, o hay errores de valoración y de orientación del caso, tendrán que modificarlo. Esto también supone una sobrecarga y una necesidad de aumentar las horas de tutorías en periodos concretos.
- En relación con los propios grupos de trabajo: al ser una materia anual, las situaciones complejas de construcción y de interacción que viven los grupos, así como los conflictos que surgen, son evidentes. Influye en la dinámica del grupo, a veces generando mejores elaboraciones, a veces interfiriendo el trabajo y alterando el estado emocional de los componentes. Seguimos trabajando para mejorar este aspecto; así, el curso pasado, analizamos algunas aportaciones teóricas en este campo, orientaciones que incorporamos y esperamos que nos ayuden a abordar las relaciones entre los componentes del grupo, las crisis, los conflictos, ... de manera más eficaz.

## **2. Bases Psicológicas de la Educación Especial**

La experiencia en esta asignatura comienza en el año 2004, a partir de la formación de un grupo de trabajo que decide acogerse a un proyecto de innovación de la docencia, ofertado en la Universidad de Zaragoza, en relación al proceso de adaptación de las titulaciones al EEES y dentro del plan de innovación y mejora de la docencia. El grupo constituido por los profesores que en el año 2004 tenían responsabilidad docente con la asignatura asumió el reto de actualizar su diseño. Es una asignatura troncal, cuatrimestral, de segundo curso de todas las especialidades de Magisterio, y cuyo objetivo general es el conocimiento de los aspectos evolutivos de los alumnos/as con necesidades educativas especiales. El fin último de la asignatura es la preparación de los futuros maestros para facilitar la integración del alumnado “excepcional” en el ámbito escolar.

La propuesta se concretó en actualizar el diseño curricular de la asignatura, partiendo de la selección de competencias que los estudiantes debían desarrollar. Se estructuraron los contenidos, y comenzamos a reflexionar sobre la metodología más adecuada para que el alumnado realizara su proceso de aprendizaje. Se trata de una disciplina que a los estudiantes de magisterio les resulta atractiva, aunque

difícil de abordar en su extensión y complejidad, y no resulta sencillo eludir aprendizajes superficiales o simplemente estratégicos. La aproximación de los estudiantes a la realidad de la vida de estos niños en la escuela resultó un objetivo necesario que nos planteamos y tratamos de dar respuesta, en un primer momento, con la organización de mesas redondas en las que participaron maestros que nos ponían en contacto con la realidad del día a día vivido en su aula, incluyendo la descripción de algún caso.

Se tomó la decisión de abordar cada uno de los 12 temas de la asignatura a través de un caso guía que acercara a los estudiantes a los conocimientos teóricos, de forma que cada semana tenían que trabajar un tema. Se buscaba la dedicación continuada, mantener la materia al día e ir consiguiendo objetivos de aprendizaje más profundos y significativos. Seleccionamos casos de manuales y publicaciones del ámbito psicológico y educativo, preparando una serie de preguntas guía, cuya resolución exigía el estudio y reflexión de la materia, a través del contraste y elaboración en grupo cooperativo y la posterior puesta en común en el grupo de clase. Este trabajo tenía una repercusión muy alta en la calificación final.

La experiencia fue satisfactoria para los estudiantes, aunque se vieron desbordados en la tarea de elaborar un caso cada semana, que acabaron resolviendo de forma superficial ante la escasez de tiempo (HERNÁNDEZ PINA *et al.*, 2005). Se acordó, para el siguiente curso, reducir el número de casos que tenían que entregar resueltos. Se modificó la organización de la materia, distribuyéndola en 5 módulos con cierta coherencia de contenidos; cada grupo debía entregar resuelto un caso por módulo en fecha fija, que figuraba en el cronograma con la guía de casos disponible al inicio del curso. Entre las cuestiones a resolver en cada módulo, había algunas preguntas cruzadas relativas al resto de casos del módulo, que exigían la lectura de todos los casos. Se añadió una segunda tarea a los estudiantes: analizar la resolución de casos que no habían trabajado (requería corregir y elaborar un pequeño informe del caso resuelto por otros grupos). La tarea tenía un doble objetivo: introducir la evaluación por iguales y posibilitarles acceder a la forma en que manejan la situación de trabajo diferentes grupos a lo largo de la asignatura, lo que enriqueció de forma notable sus aprendizajes y nivel de autoexigencia.

El trabajo en grupo había creado otras dificultades que se trataron de subsanar mediante la organización de grupos pequeños –tres alumnos por grupo–, la incorporación de actividades de autoevaluación del funcionamiento del grupo y del aprendizaje y dedicación individuales, valoración de las dificultades encontradas y la rotación de roles. Estas iniciativas han facilitado la supervisión continuada del profesor y parecen haber controlado estas dificultades iniciales.



Al finalizar cada módulo, tras la devolución de los casos corregidos, los informes de los compañeros y la puesta en común en que se analiza el caso, las respuestas aportadas y las dificultades detectadas, se aporta la calificación del módulo, que ofrece un *feedback* que orienta a los estudiantes y sirve de guía para el siguiente. El examen consiste en la resolución individual de dos casos cortos tipo problema, pudiendo los estudiantes consultar todos los materiales de que dispongan. De este modo se valora la capacidad individual adquirida para afrontar estas situaciones similares a las del aula.

A lo largo de este tiempo nos vimos en la necesidad de escribir o adaptar casos que se ajustaran mejor a los objetivos de aprendizaje que habíamos propuesto en la asignatura. Ello nos llevó a plantearnos un nuevo objetivo del grupo de profesores, que consistió en conseguir casos actualizados, surgidos de nuestro entorno, y adaptados a las competencias que esta asignatura debe contribuir a desarrollar en los estudiantes. Es un proceso que está finalizando y que nos ha permitido, entre otras cosas, contrastarlos en la práctica antes de reunirlos en un manual que estamos elaborando.

Otro aspecto de interés en el que hemos trabajado en estos años ha sido la evaluación de los aprendizajes, de los casos, la asignatura y el método. Perseguíamos una evaluación continuada, que siendo formativa aportara calificación y por tanto la implicación del alumno. El trabajo con los casos aporta hasta un 50% de la calificación final. Para valorar el contenido y la calidad de las respuestas al análisis de los casos hemos elaborado rúbricas. Partimos de la taxonomía SOLO (BIGGS, 1999; MARKHAM, LARMER y RAVITZ, 2003), que nos permite categorizar la calidad y nivel de aprendizaje manifestado. De hecho, elaboramos las cuestiones y preguntas de los casos a partir de la estrategia de llevar a los estudiantes a un proceso de indagación y análisis de contenidos teóricos, quizá el aspecto más difícil de conseguir hasta ahora. Estamos en la labor de seguir elaborando y afinando estas rúbricas, así como en el diseñar mejores preguntas que sirvan como medio para activar los aprendizajes de los alumnos, e incluso introducir casos cortos tipo problema para resolver en grupo.

### **3. *Sistemas Alternativos de Comunicación.***

#### ***Elaboración de recursos para la comunicación aumentativa***

El Magisterio en la Especialidad de Audición y Lenguaje forma a los maestros que han de trabajar en la escuela con los niños y niñas que tienen dificultades comunicativas y en el desarrollo del lenguaje. En diferentes ocasiones la adquisición del habla está cuestionada, los niños se benefician del uso de otros sistemas de

comunicación que facilitan la interacción con su entorno, el desarrollo del lenguaje y el avance en los aprendizajes.

En el currículo de la especialidad hay una asignatura que aporta esa formación a los estudiantes: se trata de “Sistemas Alternativos de Comunicación”, asignatura troncal que se cursa en 2º curso de la Diplomatura. Es una asignatura teórico-práctica que debe dotar a los estudiantes de conocimientos y habilidades que les capaciten para introducir a los niños que lo requieran en el uso de la comunicación aumentativa. En la Facultad de Educación de Zaragoza, se imparte en el segundo cuatrimestre, cuando ya se han adquirido conocimientos acerca del desarrollo, se conoce la Psicopatología básica de los trastornos del habla y del lenguaje y los principios de intervención.

Desde el principio consideramos que el objetivo fundamental del profesor debía ser que los estudiantes supieran utilizar la comunicación aumentativa (CA) en la escuela en aquellos casos en que fuera necesaria. El uso de metodologías activas resultaba un recurso imprescindible para conseguir competencia. Entre otras cosas, los estudiantes han de conseguir identificar situaciones en que la comunicación aumentativa (CA) constituye un recurso, distinguir qué tipo de sistema es el más adecuado y factible en cada situación concreta y decidir qué tipo de soporte y ayuda técnica se van a usar. Se trata de integrar muchos de los conocimientos que han venido adquiriendo y tenerlos accesibles para aplicarlos en cada momento, a la par que den soporte a los nuevos conocimientos que han de adquirir en la asignatura: qué son estos sistemas, cómo están organizados, a qué niños beneficia su uso, qué requisitos hay que valorar, cómo se aplican, enseñan, etc...; todo ello conduce a un aprendizaje vivenciado, reflexivo, y también procedimental: hay que saber hacer y hacerlo.

La metodología debía potenciar el aprendizaje autónomo; cada estudiante debería ser capaz de enfrentarse a estas tareas, y también beneficiarse del aprendizaje en grupo, del mismo modo que es en grupo como en muchas ocasiones van a realizar este tipo de tareas en la escuela. Debía aportar elementos representativos de la realidad; el trabajo con casos de tipo descriptivo, visionados en ocasiones y escritos en otras, resolvían esta cuestión. Además, debía ofrecer información de todo el proceso que se pone en marcha cuando un niño se hace usuario de estos sistemas, su situación, necesidades, papel de la familia, del entorno escolar, de los otros niños, así como de la selección, introducción, aprendizaje del uso del sistema hasta su generalización.

La propuesta en la que hemos intentado tener en cuenta todos estos condicionantes consiste en centrar el aprendizaje en el trabajo con metodología

tipo casos y proyectos, usando otros elementos de apoyo de tipo audiovisual y experiencial.

Todo el material necesario para este trabajo se aporta en la guía docente que se entrega en los primeros días, incluyendo los casos cortos, preguntas y orientaciones para todos los casos y las referencias bibliográficas. En general, nos aseguramos de que manejan los sistemas de búsqueda documental que ofrecen, entre otros, la biblioteca universitaria, ya que es un objetivo secundario de la asignatura. En estos primeros días se crean también los grupos de trabajo.

Se introduce la asignatura, analizando el caso de Hellen Keller narrado en el film de A. Penn. El visionado se realiza en la primera clase práctica. Los estudiantes realizan un análisis crítico de las diferentes situaciones e interpretaciones que aporta el caso, se entrega un documento guía para conducir y facilitar una actitud activa durante el visionado y luego una tarea de reflexión en grupos pequeños que finalmente se pone en común en el gran grupo.

Partimos de la narración de la historia de Ana Sullivan, maestra de Hellen Keller, niña que quedó sordociega a los 18 meses tras una infección grave. Ambas consiguieron que Hellen aprendiera a usar el alfabeto dactilológico en la mano, y aprender por lo tanto que existía el lenguaje, que las cosas y personas podían nombrarse, que las personas podían manifestar lo que deseaban, pensaban y sentían, lo que facilitó su acceso a la comunicación, y posteriormente al lenguaje escrito (Braille), llegando a ser una gran conferenciante y divulgadora de las necesidades de estos colectivos.

Los estudiantes han de ir descubriendo diferentes elementos relevantes, más allá de lo anecdótico: la situación de Hellen, sus dificultades y los recursos de que dispone (reales o potenciales, a desarrollar), la desorganización de su conducta al carecer de una herramienta comunicativa con el entorno, y con ella misma (un lenguaje interno), los fenómenos de sobreprotección que se ponen en marcha, el papel de diferentes elementos de la familia y entorno, la aparición de un hermano como elemento reorganizador, el papel de la maestra, la búsqueda de soluciones efectivas, las dificultades de poner en marcha y mantener un sistema estructurado de aprendizaje, etc... Así se introducen los elementos más relevantes de la comunicación aumentativa, que de este modo los alumnos descubren con facilidad.

Un segundo paso lo constituye el uso de casos cortos aplicando la técnica de Aprendizaje Basado en Problemas. Requiere llevar a cabo un análisis de la situación, un contraste entre lo que se sabe y lo que no, que pone en marcha una

búsqueda de información para resolver el problema planteado; así conseguimos un trabajo autónomo (inicialmente guiado con recursos y reconduciendo los errores que también sirven para el aprendizaje) que en esta fase se hace en grupo pequeño. Este tipo de casos facilita profundizar en aspectos concretos, y lo empleamos para abordar diferentes aspectos relevantes en relación al tema de la sordera, el uso de ayudas técnicas, como audifonos, implantes, la introducción en lengua de signos o uso de lenguaje bimodal; y otros como actitud de docentes y familias ante la sordera en el ámbito educativo, el papel de las asociaciones y las posturas de la sociedad y la legislación en este tema complejo y difícil de abordar de otro modo en tan escaso tiempo. Se trabaja en aula, cada grupo se encarga de un aspecto-problema, que ha debido leer y reflexionar previamente. Se introducen algunas pautas para el trabajo en grupo cooperativo, como el reparto de roles (un estudiante del grupo será portavoz, otro recoge los datos y documentos relevantes y hace de secretario, y un tercero modera y vigila que se cumpla la tarea del grupo). Se incluye en la unidad 2, se le asigna una sesión presencial de dos horas y otras dos de trabajo no presencial.

Una vez formados los grupos e introducidos en el aprendizaje cooperativo, los estudiantes realizan el análisis de un caso largo por grupo. Seleccionamos casos de niños de diferentes edades y niveles educativos, algunos de escuela ordinaria y otros de centros específicos, de medio rural y urbano. Además cuidamos de que estén representados diferentes colectivos de niños usuarios de comunicación aumentativa. Así hay casos de niños con parálisis cerebral (PCI), síndrome de Down, autismo u otros trastornos generalizados del desarrollo, trastorno del lenguaje, ceguera, niños inmigrantes (BASIL, SORO-CAMATS y ROSELL, 1998; BAUMGART, JOHNSON y HELSMETTER, 1996).

Todos incluyen una pauta evolutiva, aspectos de la adaptación al desarrollo del niño y necesidades cambiantes en función de la edad, nivel educativo y de la evolución seguida en el uso continuado de CA. Suele haber un caso distinto por grupo, de forma que en su conjunto tengamos una representación amplia de lo que ocurre en la escuela a este nivel.

Estos casos se manejan con la técnica clásica de análisis guiado con preguntas que están organizadas en bloques para ir contrastando con los temas teóricos de la asignatura: tipos de usuarios, de sistemas, de ayudas técnicas; uso de ordenadores y multimedia para comunicarse y elaborar recursos; valoración para la toma de decisiones y aplicaciones. Por eso se prolonga durante un periodo del curso, que puede durar alrededor de un mes. Cada semana se aborda el bloque correspondiente al tema trabajado en teoría que cada caso ilustra, para finalmente hacer una síntesis global del caso. Los estudiantes tienen que llevar al día las tareas

de la asignatura. Se trabaja fuera de clase, de forma individual y contrastando en cada grupo, para finalmente hacer una puesta en común, en el grupo grande de clase, en dos ocasiones a lo largo de las unidades 3 y 4.

Este análisis detallado, sistemático, entrelazando teoría y aplicación, va a servirles además de modelo para el trabajo más importante que hacen los estudiantes en la asignatura, que es presentar un proyecto en grupo.

Al iniciar la asignatura se informa del proyecto que tienen que elaborar. Se le asignan 10-12 hs. no presenciales y 2 para tutorizar y presentar en público.

Consiste en plantear un problema concreto que han de analizar, planificar una intervención y elaborar unos recursos educativos o comunicativos que satisfagan alguna de las necesidades que el niño presenta, utilizando los conocimientos y habilidades que han desarrollado con la materia. Las situaciones planteadas provienen de la realidad, habitualmente los ofrecen profesores en activo de diferentes centros educativos de Aragón y responden a las necesidades que tienen de recursos concretos para estos niños. El curso pasado se elaboraron, entre otros, dos cuentos táctiles para una niña con una dificultad visual severa y retraso psicomotor. También se elaboró un cuento multimedia, con diferentes recursos comunicativos: interpretación en lengua de signos española, pictogramas, voz hablada, fotos, dibujos infantiles y texto. En el curso anterior se elaboró una guía para trabajar la Expo de Zaragoza en la escuela con símbolos SPC. En otras ocasiones son los propios estudiantes que conocen a una persona que tiene este tipo de necesidades que se elabora como problema y se sigue el mismo proceso. De esta forma se han realizado cuentos para una visita al circo o un horario para el fin de semana para una niña con síndrome de Down. En otras ocasiones, la profesora elabora casos-problema según los objetivos planteados en la asignatura.

En esta fase los estudiantes trabajan en grupo, tutelados por la profesora y por la maestra a quien va dirigido el recurso, presencialmente, a través de Internet, y visitando el centro y conociendo al niño que va a usar el recurso que ellos elaboran. Se dedican algunas clases prácticas y talleres para manejar los programas necesarios y analizar algunas dificultades generales, así como aquellas que se les van planteando.

Este proyecto se expone y defiende públicamente mediante un Power Point u otra técnica similar donde se da cuenta del proceso seguido, aspectos conceptuales tenidos en cuenta, valoración de necesidades y recursos, contextos de aplicación, toma de decisiones, etc... que se ha concretado en una propuesta y en la presentación de un recurso material que implica una solución al problema concreto planteado.

Se evalúa a varios niveles: se hace autoevaluación, en la que las personas del grupo ofrecen una visión crítica del proceso seguido, análisis de dificultades y forma de resolverlas, e incluye qué planteamiento realizarían si tuvieran que comenzar el trabajo en ese momento, es decir, dan cuenta de lo que han aprendido. Se hace heteroevaluación por los compañeros en el momento de su presentación pública, que se recoge en un registro. La profesora evalúa el proyecto realizado a partir de rúbricas elaboradas a tal fin. Siempre que es posible, se valora por los maestros que han seguido el proceso, mediante su aplicación en contexto real, en la escuela, observando si es capaz de cumplir la función para la que se diseñó. Es importante porque muestra la competencia adquirida para utilizar los recursos de la CA en el mundo real. De esta tarea se obtiene una calificación que representa al menos un 30% de la calificación final de la asignatura, y si la asignatura se ha seguido de forma continuada, con los casos y prácticas, no es necesario realizar examen final.

El uso de metodologías activas en esta asignatura sigue un curso progresivo, partiendo de un trabajo muy guiado, individual, a un trabajo autónomo en grupo. Suele generar mucha satisfacción en estudiantes y profesorado, y se adapta bastante bien al desarrollo de las competencias que pretendemos desarrollar. Así se manifiesta en las sucesivas evaluaciones que cada año se realizan, en las que se da mucho valor a su carácter aplicado y al saberse capaces de elaborar recursos que funcionan.

#### **4. *Psicopatología de la Infancia y la Adolescencia.*** ***Una experiencia de cambio a partir de la reflexión*** ***sobre la evaluación y las competencias profesionales***

*Psicopatología de la Infancia y la Adolescencia* es una asignatura optativa de la Licenciatura de Psicopedagogía de la Universidad de Zaragoza. Con un total de 6 créditos, se imparte en el primer cuatrimestre del curso con dos clases semanales de dos horas de duración. Sus objetivos son que los alumnos conozcan las características de los diferentes trastornos psicopatológicos de la infancia y adolescencia, sepan explicarlos desde diferentes teorías, conozcan el proceso de diagnóstico y de tratamiento y todo ello lo apliquen a casos concretos. La mayoría de alumnos que cursan esta asignatura proceden de las distintas especialidades de Magisterio. Su número oscilaba entre 20-30 estudiantes; pero tras la implantación de las propuestas innovadoras ha pasado a ser entre 50 y 60 en la actualidad.

En la metodología tradicional en esta asignatura se usaban casos como medio para ejemplificar los distintos trastornos incluidos en el temario (WASSERMAN,

1994). En general, se contaba con dos tipos de casos: descriptivos, ejemplificando el proceso seguido por un profesional, y casos-problema, en los que el alumno debía aplicar el proceso analizado (SÁNCHEZ, 2006).

Este procedimiento contaba con buena aceptación de los alumnos, aunque veíamos dificultades de tipo práctico y teórico. Entre las primeras, la falta de tiempo para impartir el programa y analizar los casos descriptivos en el aula, la sobrecarga de trabajo del profesor al supervisar en mayor profundidad el trabajo de los estudiantes en los casos-problema. Las dificultades de tipo teórico tenían mayor trascendencia. La realización de los casos-problema era voluntaria y no tenía repercusión en la calificación final; esto suponía que no todos los alumnos se habían enfrentado con todos los casos y por tanto adquirido las competencias necesarias para resolverlos. Por otra parte, al evaluar en el examen final los aprendizajes adquiridos, encontrábamos un proceso finalizado, poco útil para retroalimentar el aprendizaje del alumnado. En un intento de superar estas dificultades y mantener la estructura de la asignatura, planteamos una propuesta para el curso 2005/06 con una nueva organización del trabajo del alumno, una redefinición del espacio del aula y cambios importantes en el proceso de evaluación. La idea central que guiaba este proceso era la consideración del caso como un problema, siendo éste el elemento central sobre el que se organiza la docencia (BARÁ y VALERO-GARCÍA, 2005; ESCANERO *et al.*, 2005), y aunque se mantenían otros elementos como los contenidos teóricos, bibliografía de referencia y casos descriptivos, el tratamiento de los mismos resultaba completamente distinto.

Se cambió la metodología de manera que la resolución de casos breves (en un modelo cercano al aprendizaje basado en problemas) fuese el núcleo central. Así, se elaboraron un total de 19 casos breves representativos de los contenidos del programa, que se repartieron en cinco módulos con cuatro casos cada uno (excepto el último, que tenía tres). Al iniciar cada módulo se distribuían los casos y cada grupo tenía que resolver un caso-problema, y tenía que evaluar el caso-problema de otro grupo. Además tenía que realizar un examen que consistía en responder a preguntas concretas sobre otro de los casos. Con esta metodología, cada alumno se tenía que enfrentar necesariamente a tres casos-problema distintos en cada módulo.

Ahora, las demandas que se pedían en la evaluación necesariamente habrían sido abordadas, se habrían abarcado los contenidos del curso y se habría propiciado el aprendizaje entre compañeros (otros grupos).

El trabajo de los alumnos se iba a organizar sobre el grupo pequeño cooperativo, con un máximo de tres por grupo, tamaño considerado óptimo para permitir una

buena organización, mantener la interdependencia y facilitar la operatividad en la realización de las tareas. La heterogeneidad de procedencia de los alumnos de Psicopedagogía generaba diferentes puntos de partida, por lo que se optó por agrupar a los alumnos según su titulación de origen, de forma que en cada grupo había al menos un alumno de Magisterio de Educación Especial o de Audición y Lenguaje, que disponía de más conocimiento del entorno clínico; un alumno de Educación Infantil, bien formado en la etapa de 3-6 años; y otro de Primaria, centrado en la etapa de 6-12 años.

Los alumnos recibían tres tipos distintos de materiales. Por un lado, los 19 casos problema con sus preguntas correspondientes, breves descripciones con la información recopilada por un profesional en la primera o segunda sesión de evaluación de casos reales de niños o adolescentes. Conjuntamente con cada caso problema, aparecía otro caso extraído de la bibliografía especializada de textos o revistas (caso descriptivo) y, por último, para cada tema los alumnos contaban con un texto teórico de referencia.

Las clases también tenían una organización muy concreta. Tras una primera parte expositiva de contenidos por parte del profesor, se pasaba al trabajo en grupo, momento en que los alumnos se implicaban en tareas de lectura de los casos, planificación del trabajo entre clases, discusión y toma de decisiones y consulta de dudas al profesor.

Las sesiones de evaluación eran el tercer elemento central de la experiencia. Cada grupo debía aportar un caso resuelto y además corregir el caso de otro grupo con unos criterios diseñados por el profesor (rúbricas), y asignar y justificar una calificación final. Como mencionamos después de esta tarea grupal, cada alumno respondía de forma individual a una pregunta sobre otro caso. Esta tarea constituía parte de la nota individual unida a su autoevaluación y autocalificación. Las evaluaciones y calificaciones del profesor estaban orientadas a convertirse en un *feedback* eficaz, útil para mejorar el aprendizaje, aportando seguridad cuando proceso y resultado eran los adecuados, identificando errores y buscando alternativas cuando eran insatisfactorios. Las evaluaciones se entregaban en la siguiente clase, se discutían los casos con todos los grupos y de manera particular con cada uno. La calificación final de la asignatura resultaba de hallar la media de los cinco módulos que necesariamente debían haber sido finalizados.

Tras tres cursos de implantación y valoración de este sistema podemos decir que hemos encontrado una propuesta que resulta útil para acercar la psicopatología a los alumnos y les pone en disposición de identificar trastornos y colaborar en su tratamiento. Este sistema es bien aceptado por los estudiantes, aunque suelen



quejarse del esfuerzo que representa el trabajo continuado. Reconocen que es una forma de aprender particularmente útil, que toman como modelo cuando tienen que hacer propuestas metodológicas para otras asignaturas, lo que constituye otra aplicación a sus futuras funciones profesionales.

Por nuestra parte, hemos comprobado que el aprendizaje que ahora alcanzan los alumnos es superior al obtenido con la anterior metodología, aunque es cierto que se produce una mayor carga de trabajo para el profesor, que dado el elevado número de alumnos, requiere una importante dedicación a la gestión de las tareas fuera del aula.

### ***Algunas conclusiones***

En este trabajo hemos intentado plasmar el proceso que un grupo de profesores hemos seguido al ir adaptando nuestra metodología docente a las nuevas exigencias en relación al proceso de convergencia europea. Pensamos que los intercambios en estos grupos de trabajo nos ayudan a sentirnos más preparados que hace unos años para abordar esta tarea que, como todo proceso de construcción conjunta de conocimiento, es dinámico e interactivo y se nutre del diálogo con otros implicados. Por eso nos hemos animado a plasmar por escrito esta experiencia compartida, el proceso seguido como un grupo de profesores que aprenden y maduran juntos, así como algunas reflexiones finales, que pasamos a resumir a continuación.

Como es sabido, para lograr los objetivos de aprendizaje planteados en las distintas asignaturas, podemos recurrir a distintos métodos de trabajo activo con el alumnado. En nuestra experiencia hemos observado que en momentos iniciales y en asignaturas de tipo teórico puede ser especialmente útil el trabajo con casos descriptivos que suponen aproximación a la realidad y favorece la implicación de los futuros maestros en el análisis de la situación escolar y de las características de los niños. Bien guiados les lleva a estudiar la teoría como medio de acceder a este aprendizaje. Los casos breves que añaden componentes reflexivos usados en otras, se ofrecen como alternativa para asignaturas con contenido muy especializado que requieren una unión de teoría y práctica como elemento guía de la actuación profesional; también resultan útiles para ilustrar aspectos concretos. En otras ocasiones, como hemos puesto de manifiesto en las dos últimas experiencias, entendemos que enfrentar al alumno a un problema, el caso a resolver, es la situación ideal para activar los recursos necesarios para desarrollar su rol profesional. Hemos observado que la evaluación formativa es uno de los elementos centrales para aprender, resultando una estrategia útil para conocer el

proceso de aprendizaje que siguen los estudiantes que facilita retroalimentar su actuación.

Valoramos los resultados obtenidos tras varios años de aplicación de esta experiencia como satisfactorios. Parece evidente que hemos logrado que gran parte de los estudiantes desarrollen aprendizajes más cercanos a su futura práctica profesional, sustituyendo en gran parte el estudio memorístico previo al examen, por una actividad continuada, mantenida a lo largo del curso, que genera aprendizajes más profundos. Las propuestas también han dado muestras de flexibilidad para distintas situaciones y características del alumnado, presencial, semipresencial o incluso virtual, a través de las TIC.

Si analizamos el proceso seguido constatamos que hemos comenzado un camino y sentimos que queremos continuar, seguir aprendiendo y reflexionando sobre el uso de estas y otras metodologías. La respuesta de los estudiantes (protagonistas fundamentales de nuestra tarea diaria) en las encuestas anónimas al acabar la asignatura parece animarnos también en este sentido, porque son múltiples las referencias que hacen valorando positivamente esta forma de trabajar, la aproximación a la realidad (que saben valorar en las prácticas escolares), la oportunidad de trabajar con compañeros que apenas conocían, de debatir, contrastar las tareas realizadas, aceptar y enriquecerse con otros puntos de vista, a lo que se suma la facilidad para llevar la asignatura al día, pese al esfuerzo continuado que pueda suponer. Incluso a veces son los estudiantes que suspenden los que al retomar la tarea ven cómo es necesario para saber, el contrastar teoría y aplicación.

Persisten dificultades aún pendientes de solventar, como hemos mencionado ya; una de ellas es el incremento de la dedicación del profesor a las tareas docentes, como la preparación y supervisión de tareas para el alumnado, y sobre todo la corrección y devolución del trabajo de los estudiantes, herramienta que se ha mostrado especialmente útil para su implicación en la tarea. En este sentido, el trabajar con grupos de clase grandes y elevado número de tareas se convierte en una dificultad a la que buscar alternativas. En la implantación de los futuros planes de estudio, se contemplan grupos de clase más pequeños, lo que podría remediar esta situación. Otro aspecto relevante tiene que ver con esa implicación activa de los aprendices, base de la metodología, ya que a veces se generan dudas sobre el aprendizaje y el desarrollo de competencias que la mayoría del alumnado, y no sólo una parte, alcanza realmente y la forma de valorarlo.

Por otra parte, aunque estas metodologías contribuyen a la organización de nuestra actividad docente y al desarrollo de las competencias buscadas, por sí

mismas no garantizan resultados. Propician la interacción de alumnos entre sí y con el profesor, y promueven el desarrollo de actitudes y climas de trabajo que pueden favorecer el aprendizaje, aunque no siempre ocurre así. Por ello, entendemos que el profesor ha de ser consciente de las condiciones y características personales y grupales que requiere la aplicación de cada metodología y adecuar su práctica a la situación real. El manejo adecuado de los procesos de interacción en aula y en los grupos resulta fundamental para que se generen aprendizajes como los descritos, así como afrontar las dificultades, que pueden variar de curso a curso, ya que en definitiva se trata de procesos interactivos y dinámicos.

Hay que desatacar el valor que ha tenido la experiencia de trabajar en grupo, como profesores, de forma mantenida, compartiendo lecturas, prácticas, ilusiones. Debatiendo y analizando las aportaciones de cada uno de nosotros, e introduciendo en nuestra docencia cambios que, a expensas de este intercambio, han funcionado. Se diría que, siguiendo a Lasnier, hemos desarrollado un saber hacer complejo, resultado de la búsqueda, movilización y adecuación de capacidades y habilidades de orden cognitivo, afectivo, psicomotor, social y de conocimiento, y las hemos utilizado eficazmente en situaciones que tienen un carácter común, lo mismo que deseamos poner en práctica con el alumnado.

En la Facultad de Educación los nuevos planes de estudio comienzan el próximo curso. Requerirá adaptar nuestra práctica actual de innovación en las asignaturas que impartimos a la nueva situación, ajustando las competencias que ahora trabajamos a las que se determinen, buscando la coordinación entre todos los profesores que compartan cursos y titulación. Eso implicará cambios, renuncias y nuevos procesos de negociación a los que esperamos poder aportar esta experiencia compartida en beneficio del aprendizaje del alumnado.

No queremos acabar sin reconocer el mérito que la institución ha tenido en todo este proceso de cambio. Tanto las actividades de formación como los proyectos de innovación o incluso los congresos de docencia que han proliferado en los últimos años han tenido, en nuestro caso, la virtud de reunir, en tiempo, espacio y dedicación a distintos profesores, expertos y noveles, interesados en la reflexión metodológica y el diálogo, en torno a una mesa en la que empezar a intercambiar nuestras experiencias, plantear y apoyar nuevas propuestas. Esta actividad mantenida a lo largo de estos años ha sido una clave, a veces estímulo, otras excusa, que ha facilitado una evolución continuada a lo largo del tiempo.

## **Referencias bibliográficas**

- ALMAGRO, A. y PÉREZ, M.L. (2004). "Making the case meted work in teaching Business English: a case of study". *English for Specific Purposes*, 23, 137-161.
- BANNING, K. C. (2003). "The effect of the case method on tolerance for ambiguity". *Journal of Management Education*, 27, 556-67.
- BARÁ, J. y VALERO GARCÍA, M. (2005). *Aprendizaje basado en proyectos (Project Based Learning) en la formación de ingenieros*. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Zaragoza.
- BASIL, C., SORO-CAMATS, E. y ROSELL, C. (1998). *Sistemas de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura*. Barcelona: Masson.
- BAUMGART, D., JOHNSON, J. y HELSMETTER, E. (1996). *Sistemas alternativos de comunicación para personas con discapacidad*. Madrid: Alianza.
- BIGGS, J. (1999). *Teaching for quality learning at University*. Buckingham: Open University Press [castellano: *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea].
- EGIDO, I.; ARANDA, R.; CERRILLO, R.; DE LA HERRÁN, A.; DE MIGUEL, S.; GÓMEZ, M.; HERÁNDEZ, R.; IZUZQUIZA, D.; MURILLO, F.J. y PÉREZ, M. (2006). "Aprendizaje basado en problemas (ABP). Estrategia metodológica y organizativa del currículo para la calidad de la enseñanza en los estudios de Magisterio". *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20, 137-149.
- ERSKINE, J.A., LEENDERS, M.R. y MAUFFETTE-LEENDERS, L.A. (1981). *Teaching with cases*. London, Canada: Research and Publications Division, School of Business Administration, University of Western Ontario.
- ESCANERO, J. F., GUERRA, M., SORIA, M. y GAMBARTE, J. A. (2005). *Guía para escribir casos o problemas en el Aprendizaje basado en la Solución de Problemas*. Zaragoza: Navarro y Navarro.
- FERNÁNDEZ, A. (2006). "Metodologías activas para la formación de competencias". *Educatio Siglo XXI*, 24, 35-56.
- FLYNN, A E. y KLEIN, J.D. (2001). "The influence of discussion groups in a case-based learning environment". *Educational Technology Research and Development*, 49, 71-86.
- GONZÁLEZ, J. y WAGENAAR, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Final Report Phase One*. Bilbao: Universidad Deusto.

- GOPINATH, C. (2004). "Exploring effects of criteria and Multiple Graders on Case Grading". *Journal of Education for Business*, 79, 317-322.
- HERNÁNDEZ PINA, F., MARTÍNEZ CLARES, P., DA FONSECA ROSARIO, P.S.L. y RUBIO ESPÍN, M. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: La Muralla.
- KOLMOS, A. (2004). "Estrategias para desarrollar currículos basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos". *Educar*, 33, 77-96.
- LASNIER, F. (2000). *Réussir la formation par competences*. Montreal: Guérin.
- MARKHAM, T., LARMER, J. y RAVITZ, J. (2003). *Project Based Learning Handbook (Spiral-bound)*. Novato, California: Buck Institute for Education.
- OGLIASTRI, E. (2000). *El método de casos*. Centro de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje. Universidad ICESI, Colombia.
- PALOMERO, J. E. (Coord.) (2003). "Enseñar y aprender en la universidad". *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 47, 15-136.
- SÁNCHEZ MORENO, M.R. (2006). *El estudio de casos en las aulas universitarias. Programa de Mejora e Innovación Docente*. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Zaragoza.
- WASSERMAN, S. (1994). *El estudio de casos como método de enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.



## ***Un camino sin retorno: estrategias metodológicas de aprendizaje activo***

Leonor MARGALEF GARCÍA  
Natalie PAREJA ROBLIN

### Correspondencia

Leonor Margalef García  
Universidad de Alcalá  
Facultad de Documentación.  
Calle San Cirilo, s/n. Alcalá de  
Henares, 28801 (Madrid)  
Tel.: 918852401  
E-Mail: leonor.margalef@uah.es

Natalie Pareja Roblin  
Universidad de Alcalá  
Colegio de Trinitarios, Calle  
Trinidad No. 1. Alcalá de Henares,  
28801 (Madrid)  
Tel.: 918855275  
E-Mail: nataliepareja@hotmail.com

Recibido: 15/03/08  
Aceptado: 30/06/08

### **RESUMEN**

En este artículo compartimos algunas reflexiones acerca del desarrollo de metodologías de aprendizaje activo en la enseñanza universitaria a partir del análisis crítico de las experiencias vividas en tres procesos de innovación desarrollados en el marco del Programa de Formación Inicial del Profesorado de la Universidad de Alcalá. Si bien se trata de tres experiencias distintas, con características y peculiaridades propias, todas parten del compromiso por comprender y transformar la práctica docente a través de la indagación y reflexión colectiva. En base a estas experiencias planteamos algunas reflexiones sobre los procesos de cambio educativo y el desarrollo de metodologías de aprendizaje activo.

**PALABRAS CLAVE:** Innovación, aprendizaje activo, desarrollo profesional del profesorado.

## ***A one-way path: active learning methodological strategies***

### **ABSTRACT**

In this paper we share some reflections about the development of active learning methodologies in higher education through a critical analysis of the lived experiences in three innovation processes carried out under the framework of the Teacher Professional Development Program at the University of Alcalá. Even though the three experiences are different, each with its own characteristics and peculiarities, all of them stem from a commitment to understand and transform teaching practices through collective reflection and research. Based on these experiences we propose some reflections about educational change processes and the development of teaching methodologies that facilitate active learning.

**KEY WORDS:** Innovation, Active Learning, Teacher Professional Development.

*“Científicamente está comprobado que el cerebro tiene una similar reacción cuando vemos una vela encendida con los ojos abiertos, que cuando la imaginamos con los ojos cerrados. Podemos ver con nuestra mente y no sólo con los sentidos... Yo conozco los hechos, las fechas. Puedo situarte en el tiempo, en los olores y entornos. Pero en mi narración –porque soy hombre, y peor aún, historiador racional– faltará lo interior. No puedo, por más que trate, imaginar lo que sentiría Juana a los dieciséis años viajando en la nave capitana a casarse con Felipe el Hermoso”.*  
(GIOCONDA BELLI, 2006, 11).

## **Introducción**

Este artículo presenta tres experiencias de innovación que han puesto en marcha estrategias metodológicas para facilitar el aprendizaje activo, crítico y reflexivo de los estudiantes universitarios. Si bien cada experiencia tiene sus propias características y particularidades, tienen en común el contexto en el que se han desarrollado: el Programa de Formación y Apoyo Pedagógico del Profesorado de la Universidad de Alcalá.

En las tres experiencias de innovación partimos del convencimiento de que *“los profesores aprenden cuando construyen conocimiento localizado en la práctica mientras trabajan en el contexto de comunidades indagadoras que teorizan y elaboran su trabajo, conectándolo con aspectos sociales, culturales y políticos”* (COCHRAN-SMITH y LYTLE, 2002, 68). Asumimos el compromiso de acompañar y dinamizar al profesorado interesado en transformar sus prácticas docentes a través de metodologías de aprendizaje activo, centradas en el alumno, la reflexión, la comprensión y la construcción del conocimiento.

La consolidación de comunidades de indagación en el marco del programa de formación del profesorado fue central para que el profesorado comparta experiencias, contraste opiniones e interpretaciones, planifique alternativas y estrategias de acción, tome decisiones y avance en el análisis y la reflexión de las propuestas de cambio. Fue así que los procesos de autorreflexión se vieron enriquecidos y ampliados con las miradas, experiencias, acciones y reflexiones de otros profesores y, lo que es muy importante, de los estudiantes.

Sin duda, no todas las experiencias de innovación que aquí describimos han tenido el mismo grado de intensidad ni han alcanzado el mismo proceso de maduración y continuidad, pero todas nos han servido para aprender, vencer dificultades y tener motivos para la esperanza en la transformación de las prácticas y la renovación de las metodologías didácticas en la universidad.



En primer lugar se presenta una experiencia que se ha llevado a cabo como parte de un proyecto de innovación. Se trataba de un grupo numeroso de profesores pertenecientes a una gran heterogeneidad de áreas de conocimiento que exploraron diversas estrategias metodológicas en sus prácticas de enseñanza.

En segundo lugar se describe y analiza una experiencia de innovación desarrollada por un grupo de profesores de la Facultad de Psicopedagogía implicados en un proceso de investigación-acción con el propósito de construir y aportar reflexiones y alternativas para (re)pensar la integración de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la enseñanza universitaria desde el análisis, la experimentación y la indagación de su práctica educativa.

En tercer lugar se describe una experiencia que se está desarrollando en la actualidad y que, en cierto modo, constituye la continuación del caso anterior. Esta experiencia tiene el valor de mostrar el impacto y la sostenibilidad de prácticas innovadoras e, incluso, la posibilidad de su mejora continua, ampliándose a un grupo mayor de profesores y estudiantes.

### ***Caso 1: Estrategias didácticas para favorecer el aprendizaje autónomo***

Esta experiencia se llevó a cabo en el curso 2004-2005, en el marco del proyecto de innovación “*Estrategias de innovación docente para favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes*” (MARGALEF y TORNÉ, 2007). El propósito de este proyecto se centró en la implementación de una diversidad de estrategias metodológicas que facilitaran el aprendizaje activo de los estudiantes universitarios. Las estrategias seleccionadas respetaban, en cada caso, las características peculiares del contenido disciplinar, el perfil de los estudiantes y el estilo del profesorado.

La ventaja de esta experiencia fue partir de un grupo de trabajo que contaba con cierta cohesión social y con una trayectoria anterior que generó un clima de confianza. Nos constituimos como grupo no sólo para implementar metodologías de aprendizaje activo, sino unidos por la búsqueda de respuestas alternativas a la pregunta “*¿Qué puedo mejorar en mi práctica docente?*”. Es decir, partimos de una implicación y un compromiso con la mejora cotidiana de nuestras prácticas de enseñanza.

Los objetivos comunes que nos propusimos fueron:

- Diseñar y desarrollar una intervención docente innovadora que fuese adecuada al contexto educativo del profesorado participante y que se basase en el uso de estrategias didácticas de aprendizaje activo.
- Indagar los aportes y posibilidades de distintas estrategias metodológicas para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje.
- Trabajar de forma interdisciplinar entre los miembros del grupo de innovación, con el fin de generar un conocimiento didáctico a partir de la reflexión sobre nuestra práctica docente.

### ***Descripción de la experiencia***

Esta experiencia fue el resultado de la consolidación de un grupo de dieciocho profesores y profesoras que obtuvieron el Diploma de Formación Docente Universitaria en el marco del Programa de Formación Inicial del Profesorado Universitario de la Universidad de Alcalá.

El grupo estaba compuesto por profesores titulares, titulares interinos, ayudantes, asociados, colaboradores y contratados doctores. Lo interesante de este grupo fue su carácter interdisciplinario con la presencia de diferentes áreas de conocimiento: Documentación, Ciencias de la Computación, Didáctica, Ingeniería Telemática, Lenguajes y Sistemas, Medicina Preventiva y Salud Pública, Pediatría, Parasitología y Química Inorgánica.

En la experiencia estuvieron involucrados cerca de mil alumnos matriculados en las diferentes asignaturas. Se trataba de un grupo heterogéneo de estudiantes que pertenecían a distintos cursos y titulaciones, pero con un mayor predominio de estudiantes de segundo curso.

El eje de la experiencia partía de considerar los siguientes acuerdos y aspectos compartidos por todo el equipo de profesores:

- Partir del supuesto de que *los alumnos tienen que aprender por sí mismos, apropiarse del conocimiento y transformarlo en experiencia*. No hay que darles todo elaborado con la intención de que lo reproduzcan, sino de que lo recreen.
- Introducir al alumnado y guiarlo a través de la asignatura. *Realizar una función más formativa que informativa*, aclarar y ayudar a comprender conceptos más que sólo aportar datos.

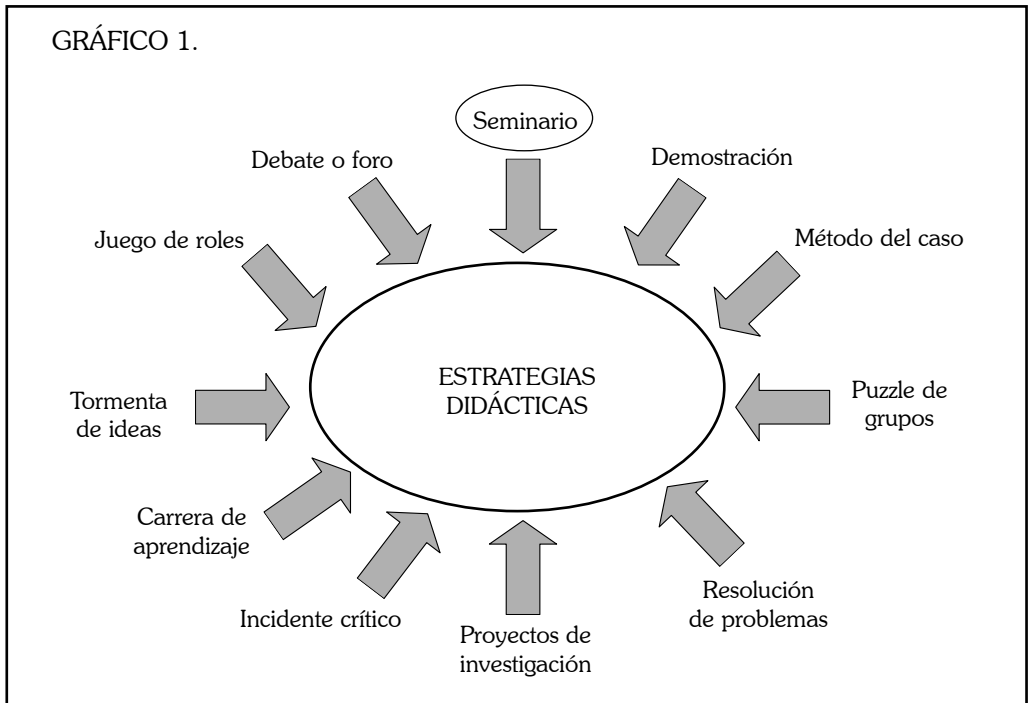
- Ensayar estrategias de participación como dinámicas grupales y actividades que impliquen *tareas de comprensión y producción de conocimiento*. Para concretar más esta idea se acordó:
  - Reservar la clase teórica en formato tradicional para la enseñanza de contenidos que sean difíciles de abordar mediante otros formatos.
  - Realizar introducciones que facilitaran un mejor acercamiento al tema y ayudar a establecer conexiones y elaborar conclusiones.
  - Potenciar la enseñanza en pequeños grupos.
  - Promover la colaboración del alumno(a) en tareas de enseñanza a compañeros y *con* compañeros.
  - Redefinir el papel de la enseñanza práctica y, especialmente, realzar su importancia y reforzar el papel de ésta en la evaluación.
  - Desarrollar mayores habilidades en el manejo y utilización de diversas fuentes de información.

Los principios de procedimiento que guiaron la actuación docente y permitieron seleccionar las estrategias didácticas –según las variables de contenido, perfil del alumno, contexto y profesorado– fueron:

- Facilitar aprendizajes significativos partiendo de conocimientos previos.
- Explicar el porqué de los contenidos y su sentido en nuestro programa.
- Priorizar el razonamiento y la comprensión.
- Estimular el espíritu crítico del alumnado.
- Concebir el contenido no como un conjunto cerrado de ideas, sino como un cuerpo abierto de conocimientos en los que conviven diferentes enfoques.

La característica principal de esta experiencia de innovación fue la gran diversidad de estrategias didácticas empleadas para favorecer el aprendizaje activo y participativo de los estudiantes, tal y como se puede apreciar en el gráfico 1. Algunas de estas estrategias fueron comunes a varias disciplinas (por ejemplo: el debate o foro, la demostración y la resolución de problemas) y otras se utilizaron exclusivamente en algunas materias, de acuerdo a las características particulares de las mismas (por ejemplo: el juego de roles o el puzzle de grupos).

GRÁFICO 1.



Como eje del proyecto se llevó a cabo un seminario a fin de facilitar el intercambio, el contraste, la comparación y la triangulación de los resultados en cada una de las asignaturas, promoviendo de este modo procesos de reflexión colectiva sobre la práctica docente y sobre las experiencias del profesorado y alumnado durante la implementación de las diversas estrategias didácticas.

### **Resultados, reflexiones y aprendizajes**

En una primera etapa fue difícil encontrar líneas de acción comunes y superar la fase de catarsis o de “búsqueda de chivos expiatorios” que paralizaban en cierto modo la implementación de acciones innovadoras. Pero comprobamos, tal y como indica Perrenoud (2004), que esta fase es necesaria y que, una vez superada, es posible avanzar en la búsqueda de los aspectos y dimensiones sobre las que podemos actuar. Los profesores involucrados comprendieron que no se trataba de esperar a que las condiciones fueran óptimas ni cambiar todo a la vez. Tampoco se trataba de ir contra corriente e invertir la marea, sino de “*bailar en los espacios que dejan disponibles el flujo y reflujos de las olas*” (SMYTH, 2000, 162).

La observación y la reflexión fueron claves para el seguimiento de nuestras acciones y para avanzar en el logro de los objetivos que nos habíamos propuesto. Para favorecer estos procesos se organizaron talleres y reuniones de grupo en los que sistematizábamos nuestras ideas y dudas a través de diversos instrumentos de seguimiento y evaluación. En estas sesiones se proporcionaba bibliografía, se debatían textos y se discutían algunas diferencias, a fin de promover una reflexión colectiva a partir del análisis crítico de las experiencias desarrolladas. Esta fue la etapa más complicada del proyecto, ya que suponía “*ir más allá de las prácticas cotidianas*”, “*de lo realizado*”, “*intentarlo*”, “*romper esquemas*”, “*hacer frente a lo desconocido*” (WRIGLEY, 2007) y entrar en un nivel de reflexión de tercer orden, es decir, “una reflexión sobre la reflexión en la acción”.

Sin duda teníamos muchas cosas a nuestro favor, sobre todo el haber generado un grupo cohesionado y dispuesto a afrontar algunos desafíos. Pero también comprobamos, como señala Perrenoud (2004, 209), que “*la postura y la práctica reflexiva no están en el núcleo de la identidad del enseñante*”, no se generan *ipso facto*, sino que suponen un proceso que necesita tiempo y exige poner en relación el saber, la acción, el riesgo y la responsabilidad.

### **Caso 2: Una propuesta didáctica para facilitar el aprendizaje relevante de alumnos de psicopedagogía con el apoyo de las TIC**

La segunda experiencia de innovación surge de la necesidad de generar propuestas alternativas y abrir espacios de diálogo y reflexión acerca del uso de las TIC en la enseñanza universitaria, a través de un proceso de investigación-acción en el que participó un grupo de profesores comprometidos con el análisis, la comprensión y la transformación de sus prácticas de enseñanza.

En este caso, nuestra mirada se centró en los procesos de cambio educativo y en los aspectos metodológicos y didácticos del uso de las TIC como herramientas de apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Lo que pretendíamos era ir más allá de la simple incorporación de nuevas herramientas... la propuesta era más ambiciosa. Buscábamos aprovechar las oportunidades que las TIC ofrecen para dinamizar procesos de innovación en los que la interdisciplinariedad, la indagación y el aprendizaje crítico y reflexivo de los estudiantes adquieran vida propia.

No se trataba sólo de introducir cambios en nuestras propuestas metodológicas apoyados en el uso de las TIC (algo que de por sí ya supone un desafío), sino de integrar las distintas asignaturas involucradas en el proyecto a través de pautas de trabajo compartidas y de un enfoque interdisciplinario. Todo esto en un contexto

de indagación y reflexión crítica, continua y constructiva. Nos planteamos así como principales objetivos de esta experiencia:

- Involucrar a los estudiantes en un entorno de aprendizaje autónomo, reflexivo y crítico.
- Brindar oportunidades para la construcción del conocimiento de modo individual y colaborativo.
- Favorecer la interdisciplinariedad entre las asignaturas involucradas en el proyecto a través de un eje común, evitando la fragmentación y la sobrecarga de trabajos.
- Compartir estrategias metodológicas y principios de actuación que nos permitan partir de un planteamiento didáctico basado en supuestos, creencias y concepciones similares acerca la enseñanza y el aprendizaje.

### ***Descripción de la experiencia***

Esta experiencia se desarrolló en el curso lectivo 2005/2006. En ella se involucraron profesores y alumnos de siete asignaturas de la licenciatura en Psicopedagogía. Se trataba de cuatro asignaturas troncales, una asignatura obligatoria y dos asignaturas optativas.

El equipo estaba conformado por cinco profesores y una estudiante de Doctorado que participó de la experiencia asumiendo el papel de “amiga crítica” (ELLIOTT, 1990; STOKES, 2003), dinamizando los procesos de reflexión y promoviendo la generación de espacios para el debate, el contraste, la revisión y la reconstrucción de la experiencia.

Los profesores pertenecían a distintas áreas de conocimiento y categorías docentes. Los estilos de enseñanza eran también diferentes, hecho que favoreció el intercambio de puntos de vista y enriqueció los procesos de reflexión colectiva.

En la experiencia participaron alrededor de ciento veinte alumnos matriculados en las siete asignaturas del proyecto. Se trataba de un grupo heterogéneo en cuanto a edad, experiencia profesional y conocimiento de las TIC. Aproximadamente un tercio del grupo tenía más de 30 años y contaba con una trayectoria profesional como profesor en escuelas y/o institutos. El resto de los alumnos tenía entre 22 y 27 años, habiendo finalizado recientemente la Diplomatura de Magisterio, por lo que no tenían experiencia profesional anterior. Había también mucha diversidad

en cuanto a intereses y conocimientos previos debido a la presencia de alumnos de diplomaturas e incluso licenciaturas diferentes.

El proyecto se inicia el primer cuatrimestre del curso 2005/2006 en tres asignaturas (Diseño, Desarrollo e Innovación del Currículum; Teorías y Estrategias de Aprendizaje y Psicología de la Infancia y la Adolescencia) para continuar en el segundo cuatrimestre con cuatro nuevas asignaturas que se suman al Proyecto (Formación y Desarrollo Profesional del Educador; Métodos de Investigación en Educación, Dificultades de Aprendizaje e Intervención Psicopedagógica, y Desarrollo de Programas en Habilidades Sociales).

Nuestra propuesta metodológica consistió fundamentalmente en:

1. Proponer *una actividad común*, transversal a las asignaturas que participaron del proyecto. Con estas actividades pretendíamos tejer y estrechar las relaciones de interdisciplinariedad entre asignaturas, a través de la elaboración de un trabajo común que fomentaba el análisis de situaciones problemáticas desde una perspectiva multidisciplinar y la organización de actividades en las que participaron profesorado y estudiantes de las distintas asignaturas.

En el primer cuatrimestre esta actividad consistió en el análisis de las necesidades del sistema educativo actual. Para compartir los aprendizajes se propusieron diversas dinámicas (exposiciones, “Jurado 13”, sesiones de posters) en las que los alumnos (organizados en pequeños grupos) y los profesores fueron intercambiando reflexiones y argumentos acerca de las problemáticas del sistema educativo y las propuestas de la Ley Orgánica de Educación desde una perspectiva interdisciplinar. En el segundo cuatrimestre se trabajó alrededor del análisis de experiencias concretas de investigación-acción desde una doble perspectiva: los aspectos metodológicos de estas experiencias de investigación y su aporte o contribución a la formación del profesorado. Las experiencias fueron analizadas a través de un debate crítico en el que participaron alumnos y profesores de dos asignaturas.

2. La construcción de *diarios reflexivos*, como estrategia formativa para propiciar la reflexión individual, la integración de los aprendizajes y la creación de nuevos conocimientos. En estos diarios los alumnos iban plasmando de manera sistemática las reflexiones, dudas y cuestionamientos que les sugerían las lecturas, los debates de clase y las actividades en pequeños grupos, contrastando a su vez esta información con las experiencias de su vida cotidiana y con los aprendizajes construidos en otras asignaturas.

Para ello nos apoyamos en las bitácoras o weblogs. Esta herramienta nos permitió abrir y ampliar los espacios de reflexión individual a todo el grupo, de manera que los estudiantes pudieran aprender *de y con* los otros al leer los diarios de sus compañeros, acercándose a múltiples perspectivas e intercambiando opiniones y comentarios. Asimismo, el uso de los blogs facilitó el seguimiento y retroalimentación continua de los procesos de construcción de aprendizajes del alumnado.

3. La consideración de *pautas de evaluación comunes* a las asignaturas del proyecto, asumiendo la evaluación continua, la autoevaluación y la coevaluación como procedimientos para la evaluación de los aprendizajes.

### **Resultados, reflexiones y aprendizajes**

La experiencia desarrollada nos ha aportado múltiples luces acerca de las posibilidades del uso de TIC en la enseñanza universitaria, pero, sobre todo, nos ha permitido reflexionar acerca de los procesos de cambio educativo... descubrimientos, aprendizajes, cuestionamientos, desafíos, dedicación, satisfacciones, reajustes, reconstrucciones y reflexiones han sido la constante en este proceso de búsqueda e indagación, abriéndonos nuevas puertas para seguir investigando y profundizando.

Reconstruimos a continuación algunos de los principales hallazgos de esta experiencia:

- *Integración y espacios para la colaboración entre el profesorado: traspasar las fronteras de las disciplinas.*

Trabajar colaborativamente y de manera interdisciplinaria ha sido quizás uno de los mayores desafíos a los que nos tuvimos que enfrentar durante el desarrollo de esta experiencia. No es fácil generar un clima de colaboración al interior de una cultura de trabajo individualista y balcanizada (HARGREAVES, 1996) como la que predomina en las instituciones universitarias.

Descubrimos la dificultad de crear un contexto común en el que los docentes puedan trabajar si persisten las diferencias, a veces muy arraigadas, en sus ideas sobre la enseñanza. Ceder espacios, abrirse a las propuestas y sugerencias de los otros, compartir el poder y la toma de decisiones, dedicar tiempo al trabajo en equipo, ha sido muy difícil, pero nos ha permitido dar los primeros pasos hacia la construcción de una nueva forma de trabajo en la docencia universitaria.



- *Las tareas de comprensión como vehículo para la producción de conocimientos.*

Los procesos de aprendizaje se han sustentado en tareas de comprensión y en la reconstrucción de conocimientos. La presentación y elaboración de trabajos y el resultado de las tareas realizadas a través de los blogs evidencian la superación de un contexto de reproducción y, en algunos casos, el desarrollo de un contexto de producción de conocimientos muy superior a lo alcanzado con otros grupos de estudiantes.

- *El clima de la clase y la estructura social de participación.*

Hemos comprobado la conexión de la estructura de las tareas académicas con la estructura social de participación. El logro de la expresión del aprendizaje autónomo, crítico y reflexivo se ha visto favorecido por el clima de relación y participación, así como por el reconocimiento y valoración de la dimensión afectiva de los procesos de aprendizaje.

- *La evaluación de los aprendizajes: un proceso compartido y participativo.*

Definir los mismos criterios y utilizar procedimientos de evaluación similares ha contribuido a otorgar credibilidad y coherencia al proyecto. La autoevaluación y autocalificación han generado un alto nivel de implicación del alumnado que ha mostrado una gran madurez en el proceso.

Más allá de los resultados generados, involucramos en este proceso de indagación nos ha permitido reflexionar acerca de las condiciones y exigencias del cambio e innovación en la enseñanza universitaria, brindándonos la oportunidad de cuestionar, problematizar y reconstruir nuestras prácticas, al mismo tiempo que nos abrió nuevas puertas para seguir indagando, reflexionando y profundizando...

### ***Caso 3: Enseñar-aprender desde una propuesta didáctica integrada: generando redes de formación***

Esta experiencia está llevándose a cabo actualmente durante el curso académico 2007/2008. La misma se realiza en el marco del Grupo de Innovación Docente (GI07-06): “*Innovación curricular y aprendizaje crítico*” de la Universidad de Alcalá. Este grupo está constituido por profesorado de la Licenciatura en Psicopedagogía y de diferentes especialidades del Título de Maestro de la Escuela de Magisterio.

Fruto de la experiencia anterior y de los aprendizajes que a partir de ella se generaron, consideramos que era necesario seguir reflexionando y explorando sobre nuevos enfoques de enseñanza y aprendizaje. Las exigencias de la sociedad global, del pensamiento postmoderno y de las condiciones del contexto de

internacionalización y convergencia del EEES exigen indagar y ensayar nuevas propuestas. Este es un desafío que tenemos que afrontar para que el impacto de estas prácticas sea mayor y traspase las fronteras de las acciones individuales y experiencias puntuales.

Especificamos los objetivos propuestos en esta nueva experiencia:

- Desarrollar propuestas curriculares en el marco de un enfoque de aprendizaje crítico, reflexivo y colaborativo que se concreten en principios de actuación y estrategias de enseñanza-aprendizaje globales.
- Integrar las TIC al desarrollo curricular de las asignaturas desde un marco metodológico compartido, explorando las posibilidades didácticas de diferentes herramientas tecnológicas como los foros de debate, las bitácoras (weblogs), Wikis, los círculos de aprendizaje y los portafolios electrónicos para generar un conocimiento didáctico fundamentado.
- Crear redes de formación entre profesores y estudiantes de la Escuela de Magisterio y la licenciatura en Psicopedagogía.
- Indagar sobre nuestras prácticas docentes para generar innovaciones que contribuyan a la mejora de las mismas.

### ***Descripción de la experiencia***

Esta experiencia de innovación se está desarrollando de manera conjunta entre las titulaciones de Psicopedagogía y de Magisterio. En el caso de la Universidad de Alcalá estas titulaciones se encuentran en Campus diferentes, la primera en Alcalá de Henares y la segunda en Guadalajara.

En total estamos involucrados nueve profesores de diversas áreas de conocimiento y que impartimos distintas asignaturas. Por parte de la titulación de Psicopedagogía, las asignaturas implicadas son: Diseño, Desarrollo e Innovación del Currículo; Formación y Desarrollo Profesional del Educador; Teorías y Estrategias de Aprendizaje; Psicología de la Familia; Desarrollo de Programas en Habilidades Sociales y Psicología de la Infancia y la Adolescencia. Las asignaturas de Magisterio que forman parte de la experiencia son: Didáctica, Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial.

Los estudiantes son de primero y segundo curso de Magisterio y de cuarto y quinto curso de Psicopedagogía. Se trata de un grupo muy diverso en cuanto a edades, expectativas y experiencias previas se refiere.

Las razones que fundamentaron la planificación de esta propuesta de innovación se pueden resumir en:

- La mayor parte de los estudiantes de segundo ciclo provienen de la Escuela de Magisterio, por lo que una propuesta de coordinación e integración entre ambos programas de estudio permitiría cierta continuidad en una línea de trabajo iniciada en la Diplomatura. Además, es una manera real de realizar una captación de alumnos que deseen continuar estudiando en un segundo ciclo o postgrado.
- La necesidad de crear redes de trabajo entre el profesorado que permitan profundizar en la indagación sobre los procesos educativos y, al mismo tiempo, generar y fortalecer la conformación y consolidación de equipos de trabajo interdisciplinarios.
- La posibilidad de realizar acciones comunes entre los estudiantes y aumentar así la participación en el área educativa, que no es muy amplia en nuestra universidad.

### **Acciones que estamos desarrollando**

Las acciones que estamos desarrollando en el marco de este proyecto son:

- Utilización de metodologías diversas, según la especificidad de cada asignatura y las propuestas realizadas en los programas. Básicamente estamos utilizando estrategias basadas en el aprendizaje reflexivo y colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y la construcción de carpetas de aprendizaje y diarios reflexivos como estrategias de enseñanza y evaluación.
- La utilización de estrategias de evaluación compartidas y centradas en procedimientos de evaluación formativa: autoevaluación, evaluación por pares, evaluación de proceso grupal, evaluación de la asignatura, etc.
- El diseño y desarrollo de actividades comunes que permitan la integración de contenidos de las distintas asignaturas involucradas en el proyecto. Estas actividades comunes se planificarán a dos niveles: (a) *Intra-titulación*, estableciendo algún eje común entre las asignaturas de cada titulación; y (b) *Inter-titulación*, en la que participen los estudiantes de las dos titulaciones en base a un eje común.
- Pare ello hemos elegido como eje transversal la “Educación *en y para* la ciudadanía”. Se han programado dos jornadas, una a realizarse en el

primer cuatrimestre y otra en el segundo cuatrimestre, en las que alumnado y profesorado de ambas titulaciones reflexionarán conjuntamente sobre la temática propuesta desde una perspectiva multidisciplinar.

- La utilización de herramientas tecnológicas comunes como soporte a las asignaturas del proyecto. Estas herramientas serán integradas con la finalidad de facilitar:
  - La gestión de contenidos y materiales (publicación de documentos, lecturas, presentaciones de clase, etc.).
  - El seguimiento y organización de los procesos de aprendizaje (calendario, anuncios).
  - La comunicación *con* y *entre* los alumnos (foros de debate, correo electrónico) a fin de favorecer el intercambio de puntos de vista y el contraste de opiniones.
  - El trabajo colaborativo (grupos de trabajo en línea, wikis, blogs, etc.).

Actualmente nos encontramos en la fase de desarrollo, por lo que aún es pronto para avanzar resultados. Lo que sí podemos destacar es el esfuerzo que supone construir redes de colaboración e intercambio entre dos titulaciones. La planificación de actividades comunes y la construcción de un diario reflexivo a través del cual el profesorado puede compartir experiencias e intercambiar ideas nos han permitido preparar el camino para profundizar en el entramado de esta red que no deja de ser complejo, pero a la vez desafiante.

### ***Consideraciones finales***

Cada una de las experiencias que hemos descrito ha tenido sus propios resultados, pero de todas ellas podemos extraer una serie de aprendizajes y reflexiones comunes que nos ayudan a ir mejorando y avanzando en la generalización de estos casos.

Una conclusión evidente, aunque no siempre fácil de aceptar, es que asumir unas prácticas basadas en el aprendizaje activo, autodirigido y reflexivo supone necesariamente alejarse de un modelo educativo tradicional que, como indica Torres (2006), se asienta en parámetros patriarcales que consideran que un ser adulto bien educado tiene que ser disciplinado, acrítico, obediente y sumiso. La búsqueda de un aprendizaje activo y autodirigido requiere de la comprensión,

la crítica, la reflexión, la reconstrucción del conocimiento, la colaboración y la implicación (TILLEMA y KREMER-HAYON, 2002; ZION y SLEZAK, 2005).

Para entender la autonomía como apropiación, el profesorado tiene que tener como finalidad la emancipación, de lo contrario se limita a aplicar un conjunto de técnicas que no favorecerán el desarrollo de un pensamiento crítico, reflexivo y constructivo. Lograr esta finalidad exige romper roles y relaciones de poder tradicional tanto del profesorado como del alumnado, así como una transformación de la dinámica de interacciones entre profesores-alumnos y alumnos entre sí.

También aprendimos que no se puede forzar el cambio, ya que éste requiere un proceso interno de implicación y apropiación. Tal como indica Wrigley (2007), cuanto más complejo es el cambio, menos se puede forzar y mucho menos imponer. En este caso, las propuestas de renovación metodológica no surgieron de una transformación fruto de la imposición, sino del convencimiento de que otros modos de hacer son necesarios.

Otra cuestión interesante de resaltar es la necesidad de afrontar la incertidumbre y asumir riesgos. Como indica el profesorado involucrado en estas experiencias, lo más relevante fue vencer el temor ante lo desconocido, atreverse a intentarlo e ir más allá de lo acostumbrado. Poner en práctica proyectos interdisciplinares exige una tarea ardua, no sólo en su fase de planificación y desarrollo, sino fundamentalmente en el seguimiento y evaluación permanente, en la exigencia de ajustes y reajustes que superan los procedimientos y que nos invitan a cuestionar y reconstruir nuestras prácticas pedagógicas.

Para terminar recordamos unas palabras de Randi y Corno (2000, 228) que, si bien se refieren a los enfoques de las reformas educativas, podemos entenderlas en el contexto de cambios y renovación metodológica en el que se encuentra implicada la universidad: “*mucho antes de que los reformadores exigieran prácticas nuevas... y mucho antes de que los profesores fueran reconocidos como innovadores, los profesores creativos escuchaban a sus estudiantes, descubrían cómo enseñarles mejor e inventaban prácticas nuevas*”. Afortunadamente podemos identificar a muchos de estos profesores creativos y reconocer el esfuerzo que realizan por llevar a cabo una buena práctica docente.

## **Referencias bibliográficas**

COCHRAN-SMITH, M. y LYTTLE, S. (2002). *Dentro y fuera. Enseñantes que investigan*. Madrid: Akal.

- ELLIOTT, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Morata.
- HARGREAVES, A. (1996). *Profesorado, cultura y postmodernidad. Cambian los tiempos, cambia el profesorado*. Madrid: Morata.
- MARGALEF, L. y PAREJA, N. (2008). "Innovation, research and professional development in higher education: Learning from our own experience". *Teaching and Teacher Education*, 24, 104-116.
- MARGALEF, L. y TORNÉ, E. (Eds.) (2007). *Estrategias de innovación docente para favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes de la Universidad de Alcalá*. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá.
- PERRENOUD, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Grao.
- RANDI, J. y CORNO, L. (2000). "Los profesores como innovadores". En Bruce Biddle, Ivor Goodson y Thomas Good, *La enseñanza y los profesores III. La reforma de la enseñanza en un mundo en transformación* (pp. 169-230). Madrid: Paidós.
- SMYTH, J. (2000). "La enseñanza y la política social: Las imágenes de la enseñanza a favor del cambio democrático". En Bruce Biddle, Ivor Goodson y Thomas Good, *La enseñanza y los profesores III. La reforma de la enseñanza en un mundo en transformación* (pp. 99-168). Madrid: Paidós.
- STOKES, L. (2003). "Lecciones de una escuela indagadora: formas de indagación y condiciones para el aprendizaje del profesorado". En Anne Lieberman y Lynne Miller, *La indagación como base de la formación del profesorado y la mejora de la educación* (pp. 173-192). Barcelona: Octaedro.
- TILLEMA, H. y KREMER-HAYON, L. (2002). "Practicing what we preach. Teacher educators' dilemmas in promoting self-regulated learning: a cross case comparison". *Teaching and Teacher Education*, 18(5), 593-607.
- TORRES SANTOMÉ, J. (2006). *La desmotivación del profesorado*. Madrid: Morata.
- WRIGLEY, T. (2007). *Escuelas para la esperanza. Una nueva agenda hacia la renovación*. Madrid: Morata.
- ZION, M. y SLEZAK, M. (2005). "It takes two to tango: In dynamic inquiry, the self-directed student acts in association with the facilitating teacher". *Teaching and Teacher Education*, 21, 875-894.

## ***Aprender con problemas: un enfoque contextualizado y socializado del conocimiento***

Lola GARCÍA OLALLA  
Cori CAMPS LLAURADÓ

Correspondencia

Lola García Olalla  
Cori Camps Llauradó

Universidad Rovira i Virgili  
Facultad de Ciencias de  
la Educación y Psicología.  
Departamento de Psicología.  
Carretera de Valls, s/n, Campus  
Sescelades, 43007 Tarragona

E-mails:  
dgo@fcep.urv.es  
cori.camps@urv.net

Recibido: 15/03/08  
Aceptado: 30/06/08

### **RESUMEN**

El estudio que presentamos se centra en la utilización del ABP (Aprendizaje Basado en Problemas), que articula dos asignaturas cuatrimestrales: Desarrollo Socioafectivo y Desarrollo Psicomotor. Concluimos que la metodología ABP favorece el aprendizaje significativo, aprender a trabajar en grupo, resolver problemas de forma cooperativa, y la conexión entre la formación teórica y los contextos de actuación profesional. El aprendizaje cooperativo favorece la dinámica de trabajo en equipo, la responsabilidad personal y el desarrollo de estrategias de colaboración, y de competencias sociales como aprender a escuchar, respetar las opiniones de otros, organizar el trabajo, debatir y llegar a consensos, saber expresarse y exponer opiniones, o empatizar.

**PALABRAS CLAVE:** ABP (Aprendizaje basado en problemas), Construcción conjunta, Aprendizaje colaborativo.

## ***Problem-based learning: a contextualised and socialised approach to knowledge***

### **ABSTRACT**

The study presented focuses on the use of PBL (Problem-based Learning) on which two four-month courses, Socio-affective Development and Psychomotor Development, are based. We conclude that the PBL methodology favors significant learning, learning how to work in a team, cooperative problem solving and the connection between theoretical training and

contexts of professional activity. Cooperative learning promotes the dynamics of teamwork, personal responsibility and the development of collaboration strategies. In addition, it contributes to develop skills such as learning to listen, to respect other people's opinion, to organise the tasks, to discuss and reach an agreement, to express oneself and to put forward opinions as well as to empathise.

**KEY WORDS:** PBL (Problem-Based Learning), Joint Construction, Cooperative learning.

## **Introducción**

La experiencia que presentamos es el resultado de un cambio que comenzó hace varios cursos a la luz de las nuevas demandas solicitadas a la educación superior en el marco de la convergencia europea. Como docentes del área de Psicología Evolutiva y de la Educación implicadas en la formación de maestros y psicólogos, tomamos varias decisiones que afectaron esencialmente a las propuestas metodológicas y a la evaluación de nuestras asignaturas.

Pensamos que el aprendizaje que realizan los alumnos debe reflejar un proceso de construcción personal y social, condiciones en las que tendrán que desenvolverse en el momento de acceder al entorno laboral. Las decisiones a tomar como futuros profesores o expertos en educación serán siempre en el seno de una comunidad educativa, en referencia a situaciones y problemas vinculados a la realidad del aula o del centro, en el que convergen profesionales diversos, con miradas particulares que se encuentran y debaten entre sí, y que llegan a acuerdos, posibles en función de sus competencias para la negociación y el trabajo en equipo. Además, la realidad a la que se enfrentarán es compleja porque así son los seres humanos que escenifican el acto educativo: padres, profesores y alumnos. La formación universitaria debería dar cuenta de esa complejidad y preparar a los alumnos para poder abordarla. Sin embargo, encontramos que el saber académico tiende a presentarse fragmentado y descontextualizado. En psicología del desarrollo este conocimiento se organiza por dominios: desarrollo psicomotor, desarrollo socioafectivo, desarrollo cognitivo..., porque así se ha ido especializando nuestra disciplina en las últimas décadas. El efecto es que los alumnos van recibiendo un niño a trozos, con la esperanza de que la vida profesional futura les facilitará la reunificación. Las cosas a veces no llegan a este punto, porque el sentido común de alumnos y docentes permite establecer puentes entre los diferentes dominios del desarrollo y lentamente se va consolidando un saber global sobre la evolución del niño que nos permite abordajes educativos respetuosos con esta visión global.

Por otro lado, la universidad tiende a favorecer procesos de aprendizaje altamente individualizados y, si bien en algunas asignaturas se solicitan trabajos



de grupo, éstos suelen tener un carácter complementario y escaso reflejo en la evaluación. Los profesores no siempre se fían de las aportaciones equilibradas de los alumnos y de la implicación de todos los participantes, ni de que los aprendizajes, fruto del trabajo en equipo, se consoliden en el bagaje personal de cada alumno. También los alumnos son protagonistas de estas reticencias y más de uno se muestra remiso a ser evaluado en grupo. Para nosotras la competencia de trabajo en equipo tiene carácter esencial en el currículum universitario.

Estas reflexiones nos llevaron a buscar metodologías que permitieran la contextualización del saber en la práctica profesional, que fueran respetuosas con la complejidad y globalidad que caracteriza nuestros objetos particulares de conocimiento, y que favorecieran procesos de construcción del conocimiento en equipo. En este sentido la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) se ajustaba a estos requisitos. Para la elaboración del diseño metodológico partimos del modelo desarrollado en la Universidad de Maastricht (SCHMIDT, 1983) y aplicado en distintas universidades españolas y extranjeras (SAGASTA y BARANDIARAN, 2004; ARREGI, BILBATUA y SAGASTA, 2004; VICERRECTORÍA ACADÉMICA, ITyES MONTERREY; FONT, 2004; CARRERA, 2004). Se trata de un proceso cuyo punto de partida es un problema que los alumnos deben identificar e intentar resolver a través del trabajo colaborativo desarrollado en pequeños grupos y también de forma individual. En el aprendizaje basado en problemas se crea un contexto de aprendizaje compartido en el cual alumnos y profesores asumen la responsabilidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Creemos que esta metodología es especialmente pertinente, ya que implica la creación de escenarios de aprendizaje que planteen problemas complejos y abiertos capaces de involucrar a los estudiantes en su resolución a través de la colaboración y el conocimiento compartido. Entendemos el *aprendizaje colaborativo* como una serie de procedimientos de enseñanza que parten de la organización del grupo clase en pequeños grupos o equipos de trabajo heterogéneos en los que los estudiantes trabajan conjuntamente de forma coordinada para resolver una serie de tareas académicas que se les pide y conseguir profundizar en su propio proceso de aprendizaje (RUÉ, 1991). Para que exista aprendizaje colaborativo se requiere que los objetivos de los participantes estén interconectados, de manera que cada estudiante sólo pueda conseguir sus objetivos si y sólo si los otros pueden conseguir los suyos (JOHNSON y JOHNSON, 1978, 1992, en CARRASQUER y otros, 2006).

Desde esta perspectiva hemos diseñado, a partir del curso 2005-06, dos asignaturas, “*Desarrollo Socioafectivo*” y “*Desarrollo Psicomotriz*”, de segundo curso de Psicología, con el soporte de diversos proyectos de innovación docente concedidos por el ICE de nuestra universidad. La utilización del ABP articula dos

asignaturas cuatrimestrales a lo largo de un curso académico y dota de coherencia un saber que se presenta académicamente fragmentado, pero que en las situaciones reales se presenta globalizado: el desarrollo psicomotor y el desarrollo socioafectivo a lo largo de la infancia. Se trata de promover una actuación de carácter transversal en un área de conocimiento, aportando una visión compartida y global del niño, desde la especificidad de cada materia. Hemos utilizado la metodología ABP para trabajar un módulo de cada asignatura, que se combina con otras metodologías, como la elaboración del portafolio, que completan y garantizan la construcción del saber por parte del alumno. Ambas metodologías –ABP y Portafolio– son los ejes metodológicos de las dos asignaturas, que permiten al alumno trabajar competencias de trabajo nucleares y complementarias –trabajo individual y trabajo en equipo– a lo largo de un curso académico.

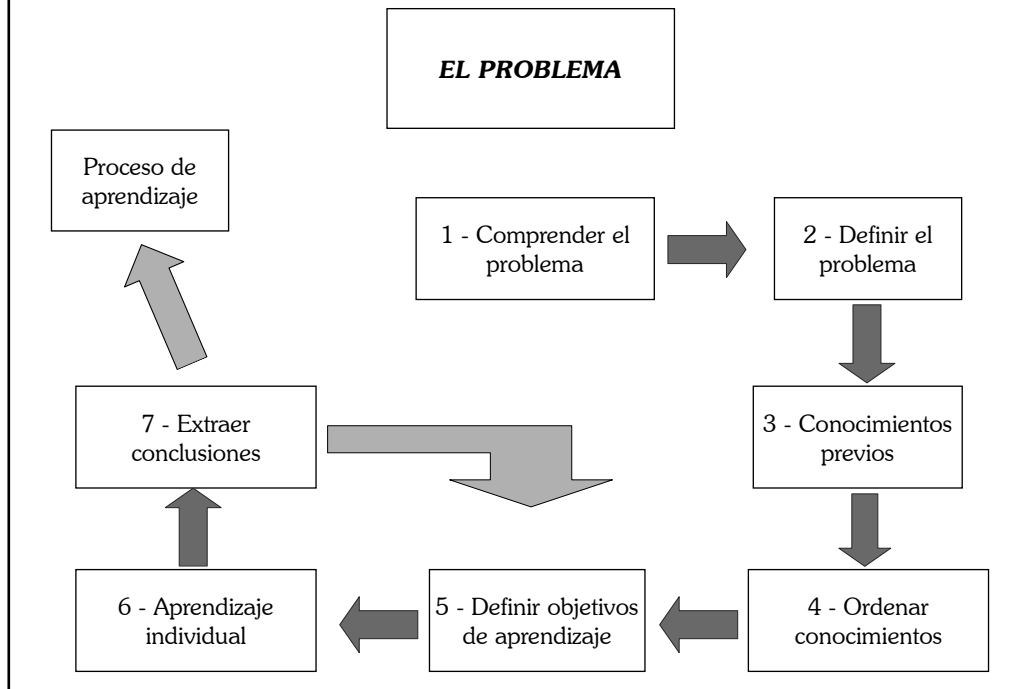
## **1. Descripción de la experiencia**

Pasamos a describir la utilización de la metodología ABP en las dos asignaturas mencionadas (*Desarrollo Psicomotor* y *Desarrollo Socioafectivo*), que se imparten en dos cuatrimestres consecutivos de segundo curso de Psicología. En las asignaturas están matriculados entre 80 y 100 alumnos y asisten regularmente a clase (han optado por la evaluación continua) unos 70.

### **1.1. Implementación del ABP: Fases de trabajo**

Los alumnos participan en dos sesiones de dos horas cada una en las que se desarrolla el trabajo de los grupos. Entre ambas sesiones queda un tiempo para el trabajo individual del alumno y para asistir a una conferencia sobre el tema. Las fases del trabajo, según la propuesta de Sagasta y Barandiaran (2004) y Arregi, Bilbatua y Sagasta (2004), son las que aparecen a continuación en la figura 1.

FIGURA 1: Fases de trabajo del Aprendizaje Basado en Problemas, tomadas de Sagasta y Barandiarán (2004) y Arregui, Bilbatua y Sagasta (2004).



En la primera sesión de ABP el grupo comparte los conocimientos previos sobre el problema planteado y determina los objetivos de aprendizaje para la resolución del mismo. Aquí acaba la primera sesión, y a partir de este momento empieza el trabajo individual del alumno. Para ello cuenta con diferentes fuentes de información que le ayudaran a conseguir los objetivos de aprendizaje. En la segunda sesión el grupo se vuelve a reunir y comparte el trabajo realizado individualmente, que con las aportaciones de todos los miembros enriquece los aprendizajes individuales.

## 1.2. El problema

El problema es el estímulo más importante del proceso de enseñanza-aprendizaje que servirá para activar los conocimientos previos, justificará la búsqueda de nueva información para su resolución y fomentará la construcción del nuevo conocimiento. Por ese motivo, el diseño del problema es muy importante. Normalmente, tal como señalan Sagasta y Barandiaran (2004), se trata de la

descripción neutra de una situación, de un fenómeno o de una serie de fenómenos relacionados que requieren de una explicación teórica para su comprensión. Ha de tener relación con problemas o situaciones de la vida diaria y especialmente de la práctica profesional de la propia titulación. Es decir, debe conducir necesariamente a la resolución de problemas. Debe formularse de la manera más concreta posible y adaptarse a los conocimientos previos de los alumnos y a los objetivos del curso, así como al interés de los estudiantes. Además del problema, el profesor define para sí mismo los *objetivos de aprendizaje*.

En ambas asignaturas el problema se presenta vinculado a uno de los bloques del programa, hace referencia a la misma situación y al mismo grupo de niños, aunque en cada caso el problema es enfocado desde la perspectiva propia de la materia. El problema que trabajamos en la primera asignatura es el caso de una niña de dos años que tiene dificultades con el proceso de separación de su mamá y, en consecuencia, problemas de adaptación a la escuela infantil. Cuando presentamos el problema para la segunda asignatura, ampliamos el caso de la niña a un grupo de niños, compañeros de ella, también con dificultades de adaptación. Para ayudar a resolver el problema se da a los alumnos bibliografía específica, además de los contenidos trabajados en el bloque al que queda vinculado este problema.

El problema presentado en la asignatura de *Desarrollo Psicomotor* (primer cuatrimestre) está vinculado al bloque *La tonicidad y la construcción de la totalidad corporal*, y requiere además conocimientos previos del bloque 1, *El desarrollo motor* y del trabajo de E. Pikler. A continuación aparece el texto del problema.

*María es una niña de dos años, muy inhibida, y con dificultades de adaptación a la escuela infantil. Su tono muscular es muy bajo, y le cuesta levantarse y sentarse. Cuando va con los otros niños y niñas a la sala de psicomotricidad llora y muestra angustia; no quiere jugar, no se mueve del lado de la puerta y de la mamá, que se queda dentro de la sesión. Normalmente es tranquila y calmada, pero puede desbordarse en lloros si está incomoda en la sala o la apartan de la madre. Mira mucho cómo juegan los otros niños y sonríe observando lo que hacen, pero cuando se le pregunta si quiere ir con ellos, si quiere jugar con algo, siempre dice que no. Aparecen signos de angustia si se le habla demasiado y ante el juego del “cu-cu”, le da miedo jugar a caer. Manifiesta rechazo hacia los adultos en la sala, no los busca y le cuesta crear vínculos; cuando interactúa con ellos muestra mucha dependencia. No tolera el contacto directo, ni con el adulto ni con el material. La psicomotricista se plantea qué le pasa a la niña y cómo puede actuar desde la psicomotricidad.*

La profesora de la asignatura se plantea los siguientes objetivos de aprendizaje para la tarea:

- Identificar que se trata de una angustia de separación madre-hija.

- Vincularlo al diálogo tónico y a cómo este se constituye.
- Vincularlo al trabajo de Pikler y la consideración de la autonomía motriz en las primeras edades.
- Buscar estrategias y juegos en la sala de psicomotricidad para favorecer procesos de separación y diferenciación, así como de relación con otras personas de referencia.

El problema presentado en la asignatura de *Desarrollo Socioafectivo* (segundo cuatrimestre) está vinculado al bloque *La escuela como contexto de desarrollo*, y requiere para su trabajo conocimientos de un tema previo de la asignatura *Nacimiento y evolución de los vínculos afectivos: la teoría del apego*. A continuación se presenta el texto del problema.

*Las educadoras de la escuela a la que asiste María han hablado en una reunión sobre las dificultades que presentan algunos niños/as, y también algunos padres/madres, para adaptarse al inicio de la escolaridad. Algunos niños/as no se quieren quedar y lloran, otros apenas se mueven ni juegan y, finalmente, están los que se muestran agresivos y muerden. No son la mayoría, pero generan un gran malestar. El conjunto de las educadoras comienza a plantear medidas para facilitar este problemático “período de adaptación”, como flexibilizar el horario de entrada y salida en las primeras semanas, haciendo que sea progresivo, hacer reuniones previas con los padres e incluso permitir la entrada de los padres al aula en ciertas condiciones, etc. Entre las medidas que se van adoptando hay una relacionada con el apoyo psicopedagógico al centro. Solicitarán al psicólogo que colabora con ellas que imparta una charla a los padres antes del inicio de curso sobre el período de adaptación: cómo lo contempla el centro y en qué manera ellos pueden colaborar. Vosotros, como psicólogos/as diseñaréis y redactaréis esta charla, con los apoyos técnicos necesarios, para una duración aproximada de una hora.*

La profesora de la asignatura se plantea los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Vincular las dificultades de adaptación al proceso de separación de las figuras de apego.
- Contemplar un período de adaptación coherente con la teoría del apego.
- Plantear la necesaria relación y colaboración padres-educadoras en este proceso.
- Apuntar las condiciones y requisitos para que el dispositivo de este período tenga éxito.

### **1.3. La dinámica de las sesiones**

Se constituyen grupos de cinco/seis alumnos, antes o al inicio de la primera sesión de trabajo, entre doce y catorce en el conjunto de la clase. Una vez constituidos, se pasa a escoger el secretario y el dinamizador para cada uno. El secretario será la persona encargada de las “actas” del grupo, quien toma nota de las diferentes aportaciones y recapitula la información cuando es preciso. El dinamizador tiene funciones de moderador: presenta el trabajo a realizar en cada sesión, distribuye el tiempo y los turnos de palabra, y vigila por la participación equitativa de todos los miembros del grupo.

En la primera sesión de trabajo el dinamizador lee el texto del problema. En un primer momento el grupo asegura la comprensión del problema, el significado de las palabras y conceptos clave, hasta llegar a una comprensión compartida del problema, diríamos, un primer grado de intersubjetividad entre los miembros del grupo en relación a la tarea. En un segundo momento se pasa a la lluvia de ideas: cada miembro del grupo aporta sus conocimientos y experiencias previas al respecto. Aquí emergen vivencias de carácter personal y conocimientos teóricos relacionados. El secretario va tomando nota de esta lluvia de ideas y experiencias y, finalmente, devuelve al grupo la información recibida con un cierto grado de organización. A partir de aquí se definen los objetivos de aprendizaje, aquellos temas sobre los que el grupo indagará e investigará para resolver el problema planteado. En este momento es importante supervisar cómo el grupo se organiza para la investigación, de modo que quede garantizada la implicación de todos los miembros del grupo. En la segunda sesión de trabajo, que suele celebrarse dos o tres semanas después, el grupo vuelve a reunirse para compartir los resultados de la búsqueda personal. Cada miembro expone al grupo la información recabada y juntos empiezan a perfilar así la solución del problema. En una sesión posterior, cada grupo presenta el programa y los contenidos de su charla, y esta exposición es valorada por los otros grupos. La dinámica de evaluación entre compañeros, para la que facilitamos indicadores y criterios previos de valoración, es siempre muy enriquecedora y aceptada de buen grado por los participantes.

La experiencia de los tres cursos nos ha permitido analizar en qué momentos y en relación a qué aspectos los alumnos precisan ayudas por parte de la profesora. Comentamos algunas:

- Acotar los objetivos de aprendizaje, tanto en número como en contenido (ayudas para pasar de la dispersión a la concreción y a la reducción de los temas de investigación). Esto se realiza en el curso de la primera sesión.

- Facilitar sugerencias y fuentes para la indagación durante la fase de búsqueda e investigación.
- Garantizar la participación de todos los miembros del grupo y prever soluciones si ésta no funciona. Es uno de los momentos más críticos de nuestra mediación y conviene tener criterios previos que faciliten la regulación de la participación.
- Supervisar la presentación final de los alumnos, para asegurar la calidad de su producto y dar la posibilidad de revisarlo si éste no cumple los requisitos mínimos.

Estas ayudas se pueden facilitar en el curso de las sesiones de grupo o en tutoría, según la demanda de los alumnos. Sin estas ayudas, tanto el proceso de trabajo como la solución del problema pueden quedar seriamente comprometidos. Para nosotras son requisitos o garantías de calidad en el proceso de mediación, que es responsabilidad del profesor y que aseguran el proceso de construcción conjunta que realizan los alumnos.

## **2. Evaluación de la experiencia**

En el último curso hemos valorado diversos aspectos relacionados con el trabajo en equipo y la opinión que los alumnos tienen de esta experiencia de resolución de problemas como metodología de aprendizaje. En primer lugar se valoró la *disposición personal al trabajo en equipo* que presentan los alumnos al inicio y final del primer cuatrimestre. En segundo lugar se valoró el *funcionamiento de los grupos (valoración del trabajo colaborativo)* al final del segundo cuatrimestre. En tercer lugar se pidió a los alumnos una *valoración sobre la metodología ABP* al final de curso. Para estas valoraciones elaboramos cuestionarios específicos que se aplicaron a los alumnos de manera individual y anónima.

### **2.1. Valoración de la disposición al trabajo en equipo**

Para valorar la *disposición personal al trabajo en equipo* diseñamos un cuestionario que completaron un total de ochenta y dos alumnos al inicio y final del primer cuatrimestre. Los enunciados de las preguntas indagaban los siguientes aspectos: preferencia por el trabajo individual o en equipo, ventajas e inconvenientes del trabajo en equipo, inclinación a realizar trabajo en equipo de manera puntual o general, competencias personales que se adquieren al trabajar en equipo, habilidades y competencias que requiere un buen funcionamiento de grupo. Todas las preguntas eran abiertas y algunas, además, solicitaban una

elección cerrada complementaria. Pasamos a presentar el análisis de las respuestas a este cuestionario tomando como referencia los datos obtenidos al final del primer cuatrimestre y comparándolos, cuando resulte de especial interés, con los obtenidos al inicio del curso.

En cuanto a la primera cuestión valorada *-se preguntaba a los alumnos si cuando tenían que realizar un trabajo práctico o de profundización teórica preferían hacerlo solos, en grupo, o depende-*, 15 personas manifestaron que preferían hacerlo solos, 24 en grupo y 43 que dependía. La mayoría de alumnos que eligieron esta tercera opción exponían como condicionante el tema y tipo de trabajo (20 alumnos), o las personas con las que tenía que hacerlo (20 alumnos). Los que se decantaban por hacerlo solos daban como motivo el poder controlar mejor lo que se hace y seguir el propio ritmo (4 alumnos) y hacer las cosas a su manera (6 alumnos). Por último, los que manifestaban que preferían hacerlo en grupo argumentaban que resultaba más ameno (6 alumnos) o que se aprendía más (3), al margen de otros motivos que sólo daba una persona.

En cuanto a la segunda cuestión valorada *-se les pedía que enunciaran las ventajas y desventajas que tenía para ellos trabajar en grupo-*, las ventajas que fueron citadas por más personas fueron: repartirse mejor el trabajo (33 alumnos), más ameno y sencillo (15 alumnos), trabajo final mejor y más completo (8 alumnos), más rápido de hacer (7 alumnos), aprender a trabajar en equipo (5 alumnos) y que cada uno podía aportar lo mejor de sí mismo (5 alumnos). De sus respuestas deducimos que identifican el trabajo en grupo con repartir el trabajo y cada uno hacer su parte, más que con un trabajo verdaderamente colaborativo, en el sentido que les planteamos después a lo largo de la asignatura. En relación a los inconvenientes, mayoritariamente citan: siempre hay alguien del grupo que no trabaja y los demás deben hacer su parte del trabajo (39 alumnos), dificultad para llegar a un acuerdo (28 alumnos), incompatibilidad horaria para las reuniones de grupo (11 alumnos), falta de organización (6 alumnos) y estar dependiendo del grupo (5 personas). Nos llama la atención la cantidad de alumnos que temen por la presencia en su grupo de personas que no se responsabilicen de su trabajo. Quizás eso explique el por qué, incluso al final de la asignatura y aunque manifiesten estar de acuerdo en las ventajas del trabajo en grupo, una de las puntuaciones más bajas y con una desviación típica superior será la que obtuvo el ítem relativo a confiar más en el trabajo en equipo.

En relación a la tercera cuestión valorada *-preguntamos si creían que en la universidad era beneficioso trabajar en grupo y si se había de fomentar este tipo de trabajo-*, dando la opción de dos respuestas posibles: sí, *en relación a todas las materias, o sólo en ocasiones puntuales*; se les pedía que explicasen los motivos



de su elección. Respondieron afirmativamente 37 alumnos y 45 manifestaron que sólo en ocasiones puntuales. Los motivos principales a los que se referían los primeros eran que cuando sean profesionales deberán trabajar en equipo (17 alumnos) o que se aprendía más (4 alumnos). Los segundos daban como motivo que muchas actividades es mejor hacerlas de forma individual (17 alumnos) o que cuando sean profesionales deberán ser también competentes cuando trabajen solos (13 alumnos).

Por lo que respecta al cuarto aspecto valorado –*cuáles son las competencias de trabajo colaborativo que creen que se aprenden y se desarrollan cuando se trabaja en grupo*–, las respuestas más frecuentes dadas por los 82 alumnos hacían referencia a: “aprender a escuchar” (41 personas), “respeto” (hacia las opiniones de los otros, el turno de palabra, el trabajo de cada uno) (40 personas), “cooperación” (22 personas), “capacidad de organización” (19 personas), “poner las ideas en común, debatir y llegar a consensos” (16 personas), “saber expresarse y exponer opiniones y conceptos” (19 personas), “responsabilidad y compromiso (con los compañeros, con el trabajo)” (10 personas), “empatía” (9 personas). Otras respuestas con frecuencias bastante más bajas, son: “tolerancia” (6 personas), “sociabilidad” (4 personas) y “capacidad de adaptación” (4 personas).

Esta misma pregunta la habíamos formulado en el cuestionario que aplicamos a los alumnos el primer día de clase, siendo el nivel de dispersión de las respuestas mucho más alto que en el cuestionario final. Pensamos que el trabajo colaborativo dentro de las asignaturas pudo hacer que analizaran cuáles eran las competencias que se habían potenciado y por ello sus respuestas quedaron más agrupadas. Señalamos las que tuvieron una frecuencia más alta en esta primera aplicación: “saber ver y aceptar otras opiniones o puntos de vista” (24 personas), “colaboración” (21 personas), “respeto” (18 personas), “tolerancia” (12 personas), “habilidades sociales, capacidad de relación” (12 personas), “dialogar” (8 personas), “comprensión” (8 personas), “paciencia” (7 personas), “responsabilidad” (7 personas), “compañerismo” (6 personas), “aprender a escuchar” (6 personas), “aprender a dar tu opinión” (6 personas), “capacidad de adaptación a los otros” (5 personas), “aprender competencias o conocimientos de los otros” (5 personas), “saber aceptar las críticas y ceder” (5 personas), “capacidad de síntesis” (41 personas), “compartir” (3 personas), “empatía” (3 personas), “solidaridad” (2 personas).

En relación a este cuarto aspecto hay varias cuestiones que queremos señalar. En primer lugar, la gran diferencia entre los alumnos que mencionaron la capacidad de *aprender a escuchar* después del trabajo basado en ABP (41 alumnos) y los que habían mencionado esta actitud como importante al inicio de la asignatura (sólo 6

personas). También la diferencia en relación al *respeto* (40 al final de la asignatura y 18 al inicio). En segundo lugar, señalar competencias o actitudes que eran mencionadas como importantes al inicio de la asignatura y que al final apenas lo son, como es el caso de *sociabilidad*, *compañerismo*, *paciencia*, *compartir* o *solidaridad*, aumentando en cambio *empatía*. Los alumnos, una vez que han trabajado con aprendizaje cooperativo, toman conciencia de qué competencias o actitudes se consolidan con este trabajo, más vinculadas a la capacidad de escucha, respeto, compromiso, implicación, responsabilidad y organización de todos los miembros, que al hecho de ceder, tener paciencia o ayudar a los otros.

Por lo que respecta al quinto y último aspecto valorado de manera abierta –*qué habilidades y competencias personales crees que favorecen una cooperación eficaz a nivel de grupo*–, las respuestas más frecuentes hacen referencia a: “capacidad de escucha” (31 personas), “respeto” (22 personas), “saber expresarse y exponer de forma clara” (12 personas), “responsabilidad” (12 personas), “tolerancia” (12 personas), “saber dialogar, debatir y llegar a acuerdos” (9 personas), “motivación e implicación hacia el trabajo” (8 personas), “cooperación” (7 personas), “capacidad de organización” (2 personas). Esta misma pregunta, formulada en el primer día de clase, presenta una gran dispersión en las respuestas. Las que aparecen con más frecuencia son: “tolerancia” (19 personas), “compromiso e implicación con el grupo” (15 personas), “responsabilidad” (13 personas), “saber escuchar” (13 personas), “respeto” (12 personas), “cooperación” (10 personas), “capacidad de organización” (10 personas), “habilidades sociales” (10 personas), “aceptar la opinión y las críticas de los demás” (9 personas), “paciencia” (9 personas), “comprensión” (8 personas), “saber exponer opiniones” (7 personas), “empatía” (4 personas), “capacidad de iniciativa” (3 personas), “flexibilidad” (3 personas), “compañerismo” (3 personas).

Nos parece interesante señalar que hay competencias, como la capacidad de organización, saber exponer las ideas, o discutir para llegar al consenso, que los alumnos mencionaban dentro de las que se aprenden o se desarrollan cuando se trabaja en grupo, pero que en cambio no ven que sea importante tenerla como competencia personal para poder trabajar en equipo, es decir, que se iría aprendiendo. En cambio, sí que mencionan como competencias personales importantes para poder trabajar en equipo saber escuchar, expresarse, dialogar, respeto, responsabilidad o implicación personal, aunque sean menos los alumnos que las mencionan una vez pasada la experiencia de aprendizaje cooperativo, lo cual creemos que indica que, a pesar de ser importante poseerlas, también se desarrollan con el aprendizaje cooperativo. Por último, señalar que competencias o actitudes como la tolerancia o la paciencia bajan en frecuencia o desaparecen una vez pasada la experiencia.

## 2.2. Valoración del funcionamiento del trabajo colaborativo

Al finalizar la segunda asignatura pedimos a los alumnos una valoración sobre el trabajo en equipo realizado a lo largo del curso. Para ello aplicamos un cuestionario elaborado al efecto que completaron un total de 81 alumnos. El cuestionario constaba de 13 ítems (tabla 1), agrupados en 4 bloques, y se solicitaba a los alumnos que puntuasen cada uno de ellos con una valoración de 0 a 5 (siendo 1 el mínimo acuerdo y 5 el máximo acuerdo). Además había dos preguntas de respuesta abierta.

TABLA 1. Valoración del trabajo colaborativo efectuada por los alumnos.

<b>VALORACIÓN DEL TRABAJO COLABORATIVO</b>				
<i>TOTAL CUESTIONARIOS</i>	<i>81</i>	<i>Media</i>		<i>Desviación</i>
1 - DINÁMICA DE ADAPTACIÓN AL TRABAJO EN GRUPO	1a	MUCHO	4,70	0,621
	1b	BASTANTE	4,38	0,734
	1c	BASTANTE	4,30	0,679
	1d	POCO	2,16	1,199
	Global	BASTANTE	3,89	1,311
2 - DINÁMICA DEL TRABAJO EN EQUIPO	2a	BASTANTE	4,33	0,632
	2b	BASTANTE	4,41	0,703
	2c	BASTANTE	4,12	0,914
	Global	BASTANTE	4,29	0,766
3 - RESPONSABILIDAD PERSONAL	3a	BASTANTE	4,48	0,527
	3b	MUCHO	4,63	0,621
	3c	MUCHO	4,53	0,527
	Global	MUCHO	4,55	0,562
4 - GRADO DE SATISFACCIÓN SOBRE EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE COLABORACIÓN	4a	BASTANTE	4,19	0,760
	4b	BASTANTE	4,25	0,734
	4c	BASTANTE	3,93	1,022
	Global	BASTANTE	4,12	0,857

Analizaremos los ítems que hacen referencia a la *Adaptación al trabajo en grupo*. En los tres primeros ítems las puntuaciones medias se sitúan siempre en el cuartil superior: Ítem 1a (“*Me he sentido aceptado y respetado en el grupo*”: 4,7), Ítem 1b (“*Nos hemos identificado como equipo*: 4,4), Ítem 1c (“*La coordinación entre todos los miembros del grupo ha posibilitado un trabajo eficaz*”: 4,3). Podemos afirmar que los alumnos se han adaptado bien al trabajo en grupo. El único ítem

que queda situado por debajo de 2,5 es el 1.d (“*Es mejor que los grupos sean escogidos al azar por la profesora*”: 2,2).

En relación a los ítems que hacen referencia a la *Dinámica de trabajo en equipo*, las medias se sitúan siempre en el cuartil superior, quedando por encima de 4. Los dos ítems con una media más elevada son el 2.a (“*La dinámica de trabajo en nuestro grupo ha sido eficaz*”) y el 2.b (“*Mis compañeros han asumido sus responsabilidades de trabajo y de compromiso con el grupo*”). El que presenta una media más baja (4,1) y que tienen también la desviación típica más alta de este bloque es el 2.c (“*Todos los miembros del grupo han contribuido de manera equitativa al resultado final*”). De hecho en este ítem había algunas personas que daban una puntuación muy baja y además en las respuestas abiertas manifestaban su disgusto porque uno de los miembros del grupo no había contribuido al trabajo. Podemos pensar que, excepto en alguno de los grupos de forma aislada y en relación a uno de sus miembros, la dinámica de trabajo en equipo ha sido eficaz, asumiendo cada miembro su compromiso.

En relación a los ítems que hacen referencia a la *Responsabilidad personal*, las puntuaciones se sitúan siempre en el margen más alto: Ítem 3a (“*He asumido mis responsabilidades de trabajo y compromisos con el grupo*”: 4,5), Ítem 3b (“*Estoy satisfecho del resultado final y del informe de nuestro grupo*: 4,6), Ítem 3c (“*Me merezco la nota del grupo*”: 4,5).

Por último, en relación a los ítems del cuestionario que hacen referencia al *Desarrollo de estrategias de colaboración*, las puntuaciones se sitúan siempre en el margen más alto, aunque algo inferior en el ítem 4c: Ítem 4a (“*El trabajo con ABP me ha servido para desarrollar competencias cooperativas y de trabajo en equipo*”: 4,2), Ítem 4b (“*He aprendido a escuchar más la opinión de los otros, a expresar la mía y a discutir hasta llegar al consenso*”: 4,2), Ítem 4c (“*He aprendido a confiar más en el trabajo en equipo*”: 3,9). Podemos afirmar que los alumnos creen haber desarrollado estrategias de colaboración. Una explicación que encontramos para la puntuación más baja en el ítem 4c y una mayor desviación típica es que en el cuestionario que aplicamos al principio de la asignatura, los alumnos manifestaban fuertes reticencias a trabajar en grupo.

### **2.3. Valoración de la metodología ABP**

Al finalizar la segunda asignatura pedimos una valoración a los alumnos sobre la metodología ABP a través de un cuestionario que completaron un total de 53 alumnos. El cuestionario constaba de 8 ítems, y se pedía a los alumnos que puntuasen cada uno de ellos con una valoración de 0 a 10 (siendo 1 el mínimo

acuerdo y 10 el máximo acuerdo). Además había dos preguntas de respuesta abierta. Se pueden ver los enunciados de cada ítem así como las medias y desviaciones típicas correspondientes en la tabla 2.

TABLA 2. Media y desviación de las valoraciones (0-10) de cada uno de los ítems del cuestionario efectuadas por los alumnos.

<b>METODOLOGÍA ABP</b> <b>Evaluada por los alumnos</b>		
<i>Ítems del cuestionario aplicado a los alumnos</i>	<i>MEDIA</i>	<i>DESV.</i>
1.- Esta metodología me ha servido para realizar nuevos aprendizajes sobre la asignatura	7,28	1,74
2.- Esta metodología me ha servido para integrar contenidos de una de las asignaturas (Desarrollo Socioafectivo o Desarrollo Psicomotriz)	7,23	1,66
3.- Esta metodología me ha servido para integrar contenidos entre las dos asignaturas	7,30	1,74
4.- Esta metodología me ha sido útil para conectar los contenidos teóricos con la práctica profesional	8,11	1,37
5.- El trabajo realizado mediante ABP a lo largo de las dos asignaturas me ha servido para desarrollar competencias de trabajo equipo	7,79	1,38
6.- Los grupos en que he participado han funcionado de manera satisfactoria	7,51	1,92
7.- El resultado final de los trabajos me ha resultado satisfactorio	7,83	1,63
8.- Las profesoras han facilitado las ayudas necesarias en los diferentes momentos del proceso	8,11	1,40

Como podemos comprobar en la tabla 2, las medias en cada uno de los ítems del cuestionario se sitúan siempre en el cuartil superior, quedando por encima de 7, siendo la puntuación inferior 7,23 y las dos superiores 8,11. Así, los dos ítems con una media más elevada son el 4 (“*Esta metodología me ha sido útil para conectar los contenidos teóricos con la práctica profesional*”) y el 8 (“*Las profesoras han facilitado las ayudas necesarias en los diferentes momentos del proceso*”). Podemos afirmar que los alumnos están de acuerdo en que la metodología ABP les ha servido para realizar nuevos aprendizajes, integrar contenidos de cada una de las asignaturas y entre ambas, conectar la teoría con la práctica profesional, y para desarrollar competencias de trabajo en equipo. Creen también que el grupo en el que participaron funcionó satisfactoriamente y que el resultado final del trabajo ha sido exitoso.

Además en el cuestionario se formulaban dos preguntas abiertas: *El ABP me ha servido para...* y *Lo que cambiaría es...*; las respuestas más frecuentes a la primera pregunta hacían referencia a: “conectar teoría vista en las asignaturas y la práctica profesional” (21 personas), “conocer una manera de trabajar de forma cooperativa y en equipo” (8 personas) y “profundizar y consolidar los contenidos teóricos de los bloques implicados” (6 personas). En relación a la segunda pregunta, aparecen pocos aspectos que quieran cambiar y, en todo caso, son opiniones aisladas (las horas dedicadas, valorar más en la evaluación final el trabajo con ABP, hacer más sesiones en clase con otros problemas...). Lo que sí manifiestan bastantes alumnos (9) es la disconformidad con que los grupos sean configurados al azar; no obstante, consideran que el grupo ha funcionado y que lo ven interesante cara a su futuro profesional.

## **Conclusiones**

Desde la experiencia realizada y con los resultados obtenidos, podemos decir que la metodología ABP ha servido a los alumnos para: realizar nuevos aprendizajes, integrar contenidos de cada una de las asignaturas y entre ambas, conectar la teoría con la práctica profesional, y desarrollar competencias de trabajo en equipo. El aprendizaje ha adquirido una mayor significación al plantear problemas conectados desde diferentes perspectivas, en el primer caso desde una perspectiva individual y en el segundo desde una perspectiva grupal, lo que permite integrar los aprendizajes realizados en ambas asignaturas en una visión mucho más global del desarrollo y de la intervención educativa.

El funcionamiento de los grupos ha generado sentimientos de aceptación y respeto entre sus miembros, la identificación de sus miembros como un equipo y la realización de un trabajo eficaz. En general, existe la percepción de que cada alumno ha asumido de manera responsable sus compromisos con el grupo. Sólo de manera aislada se presentan quejas en relación a algún miembro del equipo. El resultado del trabajo es valorado por sus autores como altamente satisfactorio. Los alumnos perciben que han desarrollado competencias de colaboración, escucha, empatía, respeto, expresión personal, discusión, capacidad para el debate, para negociar y llegar a acuerdos. También perciben el desarrollo de competencias vinculadas a la responsabilidad, la implicación, el compromiso, y la organización. No se trata tan solo de tener paciencia, ceder o ayudar, como preveían inicialmente. Han tomado conciencia sobre las competencias que caracteriza un grupo eficaz, según sus propias palabras: capacidad de escucha, respeto, saber expresarse y exponer de forma clara, responsabilidad, tolerancia, saber dialogar, debatir y

llegar a acuerdos, motivación e implicación hacia el trabajo y cooperación. Como consecuencia expresan una mayor confianza hacia el trabajo en equipo.

La metodología ABP, que ha permitido conectar la formación teórica con situaciones de la práctica profesional, ha resultado altamente motivadora para los alumnos porque toman un papel activo y protagonista en su construcción del conocimiento. El aula se convierte en una comunidad de aprendizaje que genera preguntas, búsqueda y conocimiento compartido. El ajuste y la ayuda de las profesoras a este proceso de construcción se convierte en un mediador que facilita y propicia al alumno la transición desde la incertidumbre inicial hasta la resolución final. Los informes de trabajo elaborados por los grupos muestran un saber integrado, crítico y reflexivo, que revierte en mejores resultados académicos, si tomamos como referencia las notas obtenidas en relación al curso anterior. El éxito de la experiencia depende de múltiples variables algunas de las cuales nos parecen especialmente relevantes, a saber:

- La formulación del problema y su pertinencia en relación a los objetivos de aprendizaje.
- El funcionamiento de los grupos en cuanto a la planificación y gestión de las tareas, y su competencia para resolver los problemas no previstos que eventualmente pueden surgir.
- El tipo de mediación que ha de ejercer el profesor para asegurar el éxito de la experiencia: momentos y recursos de su intervención.
- Valoración y ajuste en los tiempos de trabajo, tanto para el profesor como para los alumnos, como ya es habitual en experiencias de innovación, que saturan los tiempos de dedicación.

Nuestra experiencia continúa durante este curso con nuevos ajustes y modificaciones que afectan esencialmente a los tipos de intervención que sirven para regular el funcionamiento de los grupos y mejorar la calidad de su trabajo. Además, en este momento estamos aplicando cuestionarios específicos recién elaborados para valorar diversos aspectos que se ponen en juego cuando trabajamos con metodología ABP: funcionamiento del trabajo en equipo, habilidades cognitivas implicadas y tutorización del trabajo. Somos conscientes del esfuerzo que supone la consolidación de la innovación, especialmente cuando trabajamos con grupos tan numerosos; de ahí la necesaria búsqueda de fórmulas que permitan que los cambios metodológicos no sean a costa del esfuerzo vocacional de los profesores y con el incremento de quejas no escuchadas de los alumnos.

## **Referencias bibliográficas**

- ARREGI, X., BILBATUA, M. y SAGASTA, P. (2004). "Innovación curricular en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragón Unibertsitatea: diseño e implementación del perfil profesional del maestro en educación infantil". *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18, 109-129.
- CARRERA, X. (2004). "Aplicación del método Problem-based learning en la formación del psicopedagogo. Una formación para la profesionalización basada en competencias". En *Actas III Congreso Internacional Docencia Universitaria e Innovación*. Universidad de Girona.
- CARRASQUER, P. i altres (2006). "Aprentatge cooperatiu en Ciències Socials ACECS (GI-IDES)". *Sexta Jornada sobre Aprendizaje Colaborativo*. ICE-UPC.
- FONT, A. (2004). "L'aprenentatge orientat a la solució de problemes (PBL) com a experiència". Ponencia presentada en el Forum sobre Docencia Universitaria. URV.
- RUÉ, J. (1991). *El treball cooperatiu, l'organització social de l'ensenyament-aprenentatge*. Barcelona: Barcanova.
- SAGASTA, P. y BARANDIARAN, A. (2004). "Mondragón Unibertsitatea: Organización e implementación de la metodología basada en problemas en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación". En: *Pedagogía Universitaria: hacia un espacio de aprendizaje compartido*. III Symposium Iberoamericano de Docencia Universitaria. Universidad de Deusto.
- SCHMIDT, H.G. (1983). "Problem-based learning: rationale and description". *Medical Education*, 17, 11-16.
- VICERRECTORÍA ACADÉMICA, INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY: *El aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica*. (Doc. de trabajo no publicado).



## ***De la universidad a la escuela: no es fácil la indagación científica***

María José GIL QUÍLEZ  
María Begoña MARTÍNEZ PEÑA  
Milagros DE LA GÁNDARA GÓMEZ  
José Miguel CALVO HERNÁNDEZ  
Ángel Luis CORTÉS GRACIA

Correspondencia

María José Gil Quílez  
Begoña Martínez Peña  
Milagros de la Gándara Gómez  
José Miguel Calvo Hernández  
Ángel Luis Cortés Gracia

Departamento de Didáctica de las  
Ciencias Experimentales. Facultad  
de Educación  
Universidad de Zaragoza. San  
Juan Bosco, 7. 50009 Zaragoza  
Tel. 976761311  
Fax. 976762071

E-mails:  
quilez@unizar.es  
bpena@unizar.es  
mgandara@unizar.es  
jmcaltho@unizar.es  
acortes@unizar.es

Recibido: 15/03/08  
Aceptado: 30/06/08

### **RESUMEN**

El objetivo de este trabajo es mostrar la aplicación de una metodología de indagación en la formación inicial de maestros. Se trata de identificar el grado de desarrollo de sus competencias frente a los retos que la sociedad plantea en materia de cultura científica. Mediante la creación de contextos didácticos específicos, el alumnado se enfrenta a problemas abiertos, que implican una duda real y que requieren la elaboración de estrategias de resolución diversas, fundamentadas y susceptibles de aplicación en las aulas de Primaria. Las habilidades de indagación que muestran nuestros estudiantes en diversas experiencias de laboratorio se contrastan con las que aplican posteriormente con alumnos de Primaria.

**PALABRAS CLAVE:** Enseñanza de las Ciencias, Indagación, Transposición Didáctica.

## ***From university to school: scientific inquiry is not easy***

### **ABSTRACT**

The aim of this article is to show the application of an inquiry methodology in teacher training. The purpose is to identify the stage of development of their competences to face social challenges as regards scientific culture. By creating specific didactic contexts, students

confront open problems entailing a real query. This requires to devise several well-founded solving strategies liable to be applicable in Primary School classes. Inquiry abilities shown by our students during several laboratory experiences are contrasted with the ones subsequently applied with Primary School students.

**KEY WORDS:** Teaching of Science, Inquiry, Didactic Transposition.

## **Introducción**

Las actividades prácticas de laboratorio permiten aumentar el interés de los alumnos, el conocimiento de conceptos y procedimientos científicos, así como la adquisición de nuevas competencias que permiten a los alumnos construir nuevos conocimientos. Así mismo, un aspecto importante del trabajo de laboratorio es que ayuda a los alumnos a clarificar sus ideas acerca de la naturaleza de la ciencia. A pesar de que lo anterior viene refrendado por múltiples trabajos de investigación (BARBERÁ y VALDÉS, 1996; HOFSTEIN y LUNETTA, 2004; LUNETTA, HOFSTEIN y CLOUGH, 2007), su escasa representación en el aula de Primaria hace pensar que los docentes no asumen su importancia, y por tanto, su necesidad. Se han presentado diversas hipótesis acerca de las causas de este fenómeno, teniendo en cuenta que no sólo se hacen pocas prácticas, sino que las que más se valoran por la investigación en didáctica de las ciencias (la resolución de problemas), son precisamente las que menos se ejercitan. Esta cuestión ha sido ampliamente discutida en el ámbito de la etapa secundaria, pero son relativamente escasas las aportaciones llevadas a cabo entre el profesorado de Primaria.

En la actualidad, la tendencia sugerida por los informes de la Unión Europea (ROCARD, 2007; OSBORNE y DILLON, 2008) y por los resultados de la investigación en didáctica de las ciencias (JIMÉNEZ ALEIXANDRE, 1998, 2000; IZQUIERDO, SANMARTÍ y ESPINET, 1999; SANMARTÍ, IZQUIERDO y GARCÍA, 1999; SANMARTÍ, 2002; CHINN y MALHOTRA, 2002; PUJOL, 2003; GIL QUÍLEZ y DE LA GÁNDARA, 2005; CORTÉS y DE LA GÁNDARA, 2006, etc.) es que para poder obtener ciudadanos formados científicamente para el siglo XXI es necesario revisar radicalmente la manera en que se está enseñando la ciencia en nuestras escuelas. La indagación científica hace referencia a las diferentes formas en las que los científicos estudian el mundo natural y proponen explicaciones basadas en la evidencia derivada de su trabajo. Indagación se refiere también a las actividades de los alumnos, en que ellos desarrollan tanto el conocimiento y la comprensión de las ideas científicas como el entendimiento de la forma en que los científicos estudian el mundo natural. La indagación es un proceso intencional de diagnóstico de problemas, crítica de experimentos y distinción de alternativas,

planificación de investigaciones, investigación de conjeturas, búsqueda de información, construcción de modelos, debate con compañeros y construcción de argumentos coherentes. En este sentido, las actividades de laboratorio permiten trabajar y construir conceptos de ciencias utilizando estrategias propias de la indagación.

Como ejemplo, se ha puesto de manifiesto que las bases filosóficas de la educación biológica siguen siendo las mismas que hace más de 130 años, desde que T. H. Huxley (1875) hizo el primer currículo coherente de Biología (SLINGSBY, 2006). La biología en particular, y las ciencias naturales en general, que para muchos alumnos, sobre todo en los primeros niveles de enseñanza, constituyen una fuente de motivación, van siendo consideradas menos interesantes conforme avanza la escolarización, por encontrarlas alejadas de sus vivencias y preocupaciones (ROWLAND, 2007; TUNNICLIFFE y UECKERT, 2007). Este aspecto se encuentra reseñado por la Unión Europea en el informe de Rocard (2007), en el que se hace referencia a la alarmante disminución de estudiantes en las licenciaturas científicas, y recomienda, entre otras medidas, incidir en una enseñanza de las ciencias por indagación desde los primeros ciclos. Es necesario que los maestros en formación sean capaces de transmitir emoción ante el conocimiento de la ciencia, de manera que puedan captar el interés y la ilusión necesarios para la participación activa de los alumnos de Primaria.

Los maestros en formación no sólo tienen que aprender conceptos y procedimientos de ciencias, sino también las habilidades necesarias para poder realizar la transposición didáctica de estos conceptos y procedimientos al aula de Primaria (CHEVALLARD, 1985; BROUSSEAU, 1989). Es difícil, por tanto, adscribir la metodología empleada en este trabajo a una categoría particular. Nuestro interés se centra en desarrollar un principio que comparten todas estas metodologías, como es la necesidad de integrar lo que el alumno y el profesor piensan y hacen en torno a la construcción de conocimiento científico en el aula.

Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación cuyo principal objetivo es conocer qué aspectos de la indagación utilizan los maestros en formación en diversas experiencias de laboratorio, y cuáles utilizan posteriormente en la transposición de esas experiencias a los alumnos de Primaria. En este artículo se presenta un análisis de la situación de partida de los alumnos de Magisterio, basada en el trabajo con un grupo de clase que cursaba una asignatura de ciencias experimentales en la que el desarrollo de competencias relacionadas con la investigación era uno de los objetivos explícitos de la misma. También se muestran algunos aspectos de la experiencia docente llevada a cabo con alumnos

de Educación Primaria en la que participaron los mismos estudiantes de Magisterio citados anteriormente.

### **Marco teórico**

Tradicionalmente, enseñar ciencias ha consistido fundamentalmente en transmitir un conocimiento elaborado, más que en impulsar la evolución y construcción de las ideas del propio alumnado. Esta idea se corresponde con el modelo vivido y aprendido durante los años de escolarización, tanto en los niveles no universitarios como en los universitarios, y suele responder a la creencia de que la ciencia es un conjunto de verdades reproducidas en los libros que deben ser explicadas y memorizadas. Una alternativa a este modelo de enseñanza pasaría por entender la génesis de la ciencia como un proceso largo y complejo de construcción de teorías y modelos explicativos en relación con los fenómenos naturales. En este proceso, tanto la experiencia como las palabras que se van utilizando juegan un papel importante (PUJOL, 2003). Desde esta perspectiva, lo importante es encontrar actividades que permitan promover la expresión de las propias ideas sobre el objeto de estudio, el contraste entre ellas y el planteamiento de preguntas significativas, así como actividades que permitan resolverlas para plantear nuevas cuestiones, es decir, promover un modelo de enseñanza de las ciencias por indagación.

En la tabla I, basada en Grandy y Dulch (2007), se esquematizan las acciones que debería poder realizar un alumno dentro de un contexto de indagación dirigida. De acuerdo con este esquema, es preciso diseñar actividades y experiencias concretas que permitan al alumnado desarrollar progresivamente estas acciones.

TABLA I. Acciones relativas al proceso de indagación científica (GRANDY y DULCH, 2007).

Se implica (participa, propone) en preguntas con un enfoque científico
Responde cuestiones dando prioridad a la evidencia
Formula explicaciones a partir de las evidencias
Relaciona las explicaciones con el conocimiento científico
Comunica y justifica explicaciones
Es capaz de elaborar críticas apropiadas de explicaciones alternativas
Puede criticar sus propias explicaciones
Puede construir cuestionarios para discriminar entre explicaciones
Puede reflexionar sobre el hecho de que a veces hay múltiples explicaciones y no una respuesta definitiva

En este trabajo nos planteamos el análisis de la enseñanza de las ciencias por indagación a dos niveles, uno en la enseñanza universitaria y otro en la enseñanza Primaria:

- En un primer nivel se trabaja con los futuros maestros en la Facultad de Educación, con el objetivo de que desarrollen una serie de competencias que les permitan realizar la transposición didáctica de dicho modelo de enseñanza al aula de Primaria. Para llevarla a cabo, hemos planteado la realización de pequeñas investigaciones con diversos organismos vivos que integran tanto aspectos cualitativos como cuantitativos, en un contexto donde los estudiantes de Magisterio han tenido oportunidad de proponer preguntas, seleccionar variables, controlarlas, medirlas, observar, diseñar experiencias, etc. La tarea del profesorado universitario, en este caso, es fundamentalmente de guía y apoyo, contemplándose acciones como reforzar, matizar o cuestionar las conclusiones del alumnado a la luz de las aportaciones y conocimientos científicos para los problemas planteados. Con todo ello, se pretende, por un lado, desarrollar su capacitación científica, es decir, adquirir conocimientos científicos y promover procesos cognitivos relativos a la indagación; y, por otro, preparar a los futuros maestros para una enseñanza de las ciencias naturales acorde con las necesidades de la sociedad actual (SLINGSBY, 2006; ROWLAND, 2007).
- En un segundo nivel se trabaja con los alumnos de primer ciclo de Educación Primaria. El objetivo sería iniciar a los escolares en las destrezas básicas de la indagación desde los niveles más elementales. La tarea del profesorado, como en la situación anterior, consiste en apoyo y dirección, destacando que en este caso el profesorado estaba formado tanto por los maestros de Primaria como por los de la Facultad que semanalmente visitaban el colegio.

## ***Descripción de la actividad***

### ***Alumnos de Magisterio***

El trabajo se realizó con 16 estudiantes de la Facultad de Educación de Zaragoza que cursaban la asignatura optativa “Diversidad de los seres vivos”, definida con tres créditos teóricos y tres prácticos y con los siguientes objetivos generales:

- Aproximación al conocimiento de la flora y de la fauna de Aragón.
- Desarrollo de habilidades de investigación acerca del conocimiento de los seres vivos.

- Reflexionar sobre las implicaciones didácticas del conocimiento de los seres vivos en el contexto de la Educación Primaria.

En esta asignatura se valora especialmente la implicación activa de los estudiantes en el desarrollo de las sesiones. Al tratarse de un grupo reducido es posible un seguimiento personalizado de la actividad de los estudiantes, lo que facilita sentar las bases y refinar la metodología para aplicarla a grupos más numerosos de alumnos.

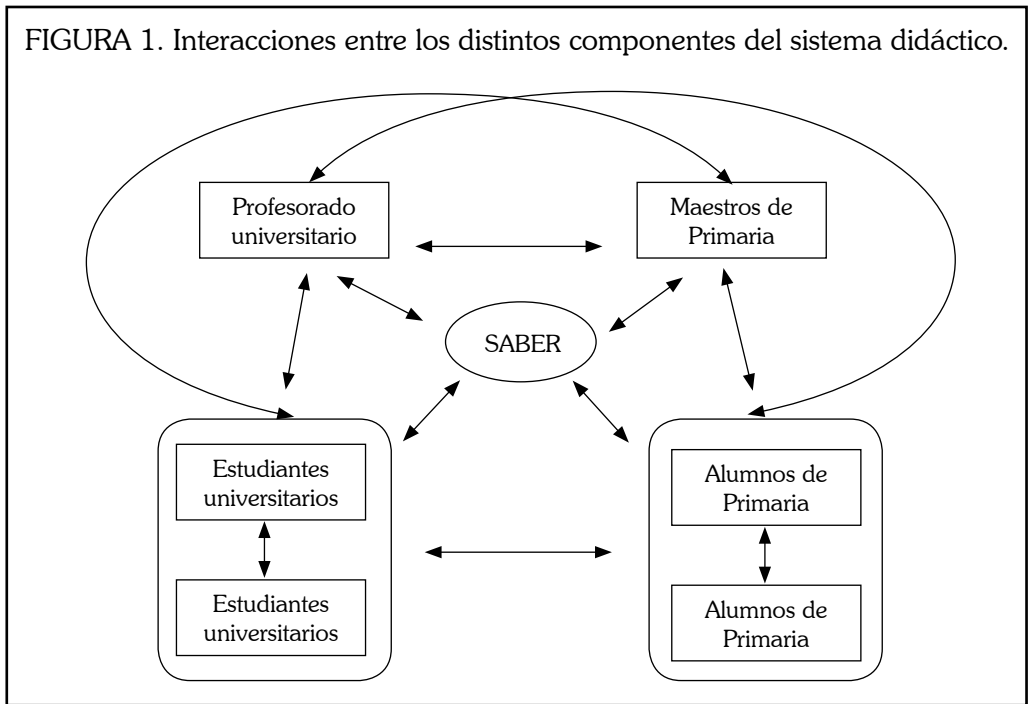
El trabajo a realizar con los estudiantes de Magisterio se plantea en cuatro fases:

- 1) La primera tiene como objetivo crear un *contexto de indagación*, a través del enfrentamiento progresivo a situaciones que, por experiencias en cursos anteriores y avaladas por otros trabajos en investigación didáctica, son potencialmente heurísticas (SANMARTÍ, 2002; PUJOL, 2003; CORTÉS y DE LA GÁNDARA, 2006, 2008; GIL QUÍLEZ *et al.*, 2008). Los estudiantes trabajan en dos equipos, cada uno con un acuario, con el fin de delimitar una metodología de observación sistemática, donde se analiza la situación, se identifican variables del sistema, se formulan y se seleccionan hipótesis, se comparan y se discuten estrategias de contrastación. Estos acuarios contienen Guppies (*Poecilia reticulata*), que son unos peces muy interesantes desde el punto de vista didáctico, ya que: a) tienen un dimorfismo sexual acentuado fácil de observar; b) tienen una tasa de reproducción alta, lo que permite hacer observaciones sobre evolución de la población; c) son ovovivíparos, a diferencia de otros peces, por lo que se pueden hacer observaciones del desarrollo y crecimiento ya desde los alevines recién nacidos; y d) se pueden obtener fácilmente en el mercado y son sencillos de mantener en el acuario.
- 2) La segunda fase tiene como objetivo afianzar el contexto de indagación de la fase anterior (promover la autorregulación del aprendizaje). Para ello, se plantea a los estudiantes aplicar las habilidades trabajadas en el estudio de los peces del acuario, así como su modelo de ser vivo, al estudio de otros organismos, donde varían prácticamente todas las condiciones claves del sistema. Se trata de estudiar la vida de tres especies diferentes de insectos (insecto palo, escarabajo de la harina y grillo), cada una en un terrario diferente. Se pretende que los estudiantes formulen hipótesis sobre la alimentación, la reproducción y el desarrollo, contemplando estos procesos desde la interacción entre los organismos y sus ambientes.

En estas dos fases iniciales tiene una importancia fundamental la interacción entre los compañeros, poniéndose en evidencia cómo se plantean las propuestas

de estudio, cómo las defienden y cómo argumentan a favor o en contra de las mismas (figura 1). El lenguaje de la ciencia juega un papel fundamental en los procesos de aprendizaje, permitiendo ver unidad en la diversidad de los fenómenos (JORBA y SANMARTÍ, 1996; ROTH y LUCAS, 1997), es decir, distinguir lo que es trivial de lo que es significativo para el fenómeno, los datos empíricos de los teóricos, las conjeturas de las hipótesis, las evidencias de las creencias, la precisión de la ambigüedad, las conclusiones, las predicciones, etc. A lo largo de estas fases de indagación y discusión del alumnado, el profesor también está presente. Durante el intercambio de información, tiene lugar un fenómeno asociado a la transposición del saber, que se manifiesta de forma distinta en el diálogo entre los estudiantes y el profesorado, por un lado, y entre los propios compañeros, por otro. El lenguaje que emplean con el profesor es más críptico que el que utilizan con sus compañeros, ya que esperan que el profesor “construya” la explicación a partir de las palabras clave que ellos utilizan. En cambio, son más explícitos con sus compañeros y utilizan un lenguaje menos formal, desde el punto de vista científico, ya que para ellos es un diálogo entre iguales. Las ciencias, y la misma clase de ciencias, se desarrollan gracias a la autorregulación de las propias ideas, que tiene lugar a su vez, a través del diálogo y de la comunicación (SANMARTÍ, IZQUIERDO y GARCÍA, 1999).

FIGURA 1. Interacciones entre los distintos componentes del sistema didáctico.



- 3) De acuerdo con este planteamiento, en una tercera fase posterior al estudio realizado a lo largo del curso, y por grupos, los estudiantes elaboraron unos carteles para plantear a los alumnos de Educación Primaria los aspectos más significativos sobre los organismos estudiados y su medio. Además, en esta fase, los estudiantes de Magisterio debían elaborar distintas propuestas para abordar los contenidos científicos estudiados y llevarlas a cabo con los alumnos de Educación Primaria. Se trata de la transposición didáctica del maestro en formación al novato (figura 1). El objetivo es comprobar si los estudiantes de Magisterio plantean propuestas de enseñanza por indagación, o por el contrario realizan propuestas didácticas a menudo calificadas de tradicionales (modelo de transmisión-recepción), más bien ilustrativas o de ejemplificación de una teoría previamente establecida.
- 4) Finalmente los alumnos debían presentar un informe con el estudio llevado a cabo en el acuario y terrario, incluyendo una reflexión sobre la relación de dicho estudio con la propuesta didáctica aludida en la fase anterior.

### *Fase 1. Creación de un contexto de indagación: estudio de los acuarios*

Los estudiantes de Magisterio comienzan su trabajo de indagación trabajando en primer lugar con los acuarios. En el laboratorio disponían de dos acuarios, cada uno de ellos contaba con guppies, un pez limpiador (que se alimenta con restos de comida y algas presentes en la pecera), caracoles y elodeas (plantas acuáticas). A lo largo de todo el cuatrimestre debían estudiar el acuario para conocerlo y poder proponer preguntas que pudieran ser objeto de una pequeña investigación a realizar en el laboratorio, para posteriormente hacer una propuesta de trabajo a desarrollar con los alumnos de Primaria.

Los acuarios se encontraban ya montados, y a los alumnos se les dieron las instrucciones básicas del mantenimiento del acuario: éstos debían conectar el aireador, dar de comer a los peces, controlar la temperatura, el pH y el nivel de nitritos. Los estudiantes debían responsabilizarse del cuidado sistemático de los acuarios y de su funcionamiento. Junto a estas primeras normas aparece un primer acercamiento al planteamiento de preguntas formuladas por la profesora de la asignatura:

- ¿Qué hay en el acuario? ¿Es importante saber su número? ¿Por qué? ¿Cómo los podemos contar?
- ¿Qué se puede estudiar en el acuario?



- ¿Qué competencias se pueden trabajar con el acuario en el aula de Primaria?

Así mismo, se pide a los alumnos que diseñen una ficha de observación del acuario (figura 2) para facilitar la tarea de la toma de datos. Los estudiantes diseñan la ficha, se reparten la tarea de tomar estos datos y deciden la periodicidad. Cada semana exponen a los compañeros y a la profesora lo que han observado. Esta ficha fue diseñada basándose principalmente en el mantenimiento que necesitaba el acuario y no fue modificada durante el curso. Llama la atención, por ejemplo, que propusieran las bacterias como objeto de observación. Esto puede ser debido a que cada quince días se añadía al acuario un producto denominado “Stress zyme”, que consiste en bacterias para controlar los niveles de nitritos. Paradójicamente, no incluyen los nitritos como variable a estudiar, aunque periódicamente se realizaba un test de los mismos en el acuario.

FIGURA 2. Ejemplo de ficha de observación del acuario propuesta por un equipo.

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN DEL ACUARIO</b>		
<b>FECHA:</b> 26-03-07	<b>pH:</b> 6	<b>T°:</b> 27/28° C
	<b>Nº</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Guppies	40	Hay dos peces muertos
Corydoras Paleatus	1	
Caracolas	Algunas	
Plantas		
Bacterias		

### *Fase 2. Introducción a la indagación científica: estudio de los terrarios*

Posteriormente se introdujeron en el laboratorio tres terrarios con insectos palo, escarabajos de la harina y grillos, respectivamente. De nuevo la actividad comienza con unas indicaciones básicas para el cuidado de los distintos organismos y se divide a la clase en tres grupos, de manera que cada grupo se encarga de un terrario. Como en el caso anterior, deben estudiar el terrario, tomar datos sistemáticos, plantearse preguntas, etc. Cada semana informan al resto de sus compañeros y a la profesora sobre lo que han observado.

### Evaluación de las dos primeras fases:

Cada dos o tres semanas, los alumnos exponían la marcha de su trabajo. De estas exposiciones, y del seguimiento diario de las clases, de acuerdo con la Tabla I, se valoraban los siguientes puntos:

- Trabajo en equipo (todos participan, hay un alumno que lleva el peso del trabajo, hay puesta en común,...).
- Datos y observaciones: recogida sistemática y periódica.
- Inclusión de nuevas variables para estudiar (no sugeridas por el profesor).
- Interpretación de datos y observaciones.
- Detección de errores en sus observaciones, es decir, las cuestionan o son capaces de criticarlas.
- Lenguaje: presencia de descripciones y explicaciones bien construidas y científicamente aceptables.
- Modelización: construcción de un modelo cada vez más complejo de ser vivo, incluyendo más elementos y las relaciones entre los mismos.
- Planteamiento de preguntas y propuesta de nuevas actividades.

Así mismo, se tenía en cuenta en cada exposición si los compañeros que estaban escuchando planteaban preguntas, ya que era una manera de detectar el interés y la curiosidad que habían despertado con la exposición.

### *Fase 3. Elaboración y puesta en práctica de propuestas didácticas para el aula de Primaria*

En esta fase, los estudiantes de Magisterio debían exponer los resultados de su indagación sobre los terrarios mediante la confección de carteles para introducir en el estudio de los distintos organismos a los alumnos de Primaria. Los carteles deberían ser motivadores y recoger aquellos aspectos de su investigación susceptibles de despertar la curiosidad en los escolares. Además, debían realizar diversas propuestas didácticas para trabajar con dichos alumnos.

### Evaluación del póster:

La observación del póster debería sugerir alguna pregunta que funcionase como detonante del proceso de enseñanza (ya sea de los seres vivos, de los

insectos palo, de la biodiversidad, del medio, de las relaciones, etc.), por lo que para su evaluación se tuvo en cuenta:

- Título atractivo frente al meramente informativo.
- Enfoque: atomista (centrado exclusivamente en la anatomía) o sistémico (centrado en las relaciones con el ambiente); descriptivo o explicativo (con relaciones causales).
- Recogida de observaciones del trabajo de investigación de los terrarios.
- Presencia o ausencia de errores.
- Adecuación de los contenidos al nivel educativo.

#### *Fase 4. Informes de la investigación de los estudiantes*

A final de curso, los alumnos de Magisterio debían presentar un informe escrito con los datos obtenidos, las conclusiones y una pregunta o propuesta de investigación para el aula de Primaria.

Evaluación del informe:

Además de la propia redacción del informe, se buscaba la reflexión final sobre todo el trabajo realizado así como las habilidades para comunicarlo, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Título informativo.
- Datos recogidos durante el curso transformados (tablas, gráficos...).
- Interpretación de datos y observaciones.
- Complejidad del modelo final construido (desde el punto de vista científico).
- Planteamiento de preguntas y propuesta de nuevas actividades.
- Referencias a las fuentes consultadas.

## **Alumnos de Primaria**

### *Trabajo en el aula de Primaria*

Se trabajó con alumnos de 1º y 2º de Primaria de un colegio público de Zaragoza (colegio A). A lo largo del curso, dedicaban a la ciencia una sesión a la semana: “La hora de la ciencia” (aunque en realidad la sesión semanal era de dos horas), aprovechando que 2007 era el año de la Ciencia. Se observaban fenómenos y se realizaban experiencias (Tabla II). En torno a ellas se trabajaba la indagación científica adecuada a nivel del ciclo. Los niños planteaban preguntas, realizaban predicciones, proponían explicaciones, discutían resultados, etc.

TABLA II. Esquema de las actividades realizadas por los niños de Primaria en “La Hora de la Ciencia”.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Científicos famosos</b>	Vida y aportaciones de científicos famosos: Newton, Pascal, Arquímedes y Curie.
<b>Física</b>	
Gravedad	Caída de cuerpos con distinta superficie.
<b>Química</b>	
Mezclas	Leche, vinagre, bicarbonato. Chocolate, agua y gaseosa.
Reacciones	Cohete volador: vinagre y bicarbonato. Volcán.
<b>Biología</b>	
Plantas	Observación: hojas, flores, semillas y frutos. Experimentos de germinación de semillas. Absorción del agua en tallos.
<b>Zoología</b>	Organismos de la charca.

### *Trabajo en el laboratorio de la Facultad*

Como actividad final de “La hora de la Ciencia”, los alumnos de Primaria del colegio A realizaron varias experiencias en el laboratorio de la Facultad de Educación, tutorizados por los estudiantes de Magisterio de la asignatura de “Diversidad de los seres vivos”. Trabajaron con los terrarios de grillos, insectos palo y escarabajos de la harina, así como otra actividad complementaria con plantas aromáticas: lavanda, romero, tomillo y menta.

Por otro lado, alumnos de segundo ciclo de otro colegio (colegio B) realizaron las mismas experiencias en el laboratorio de la Facultad durante un día. Hay que señalar que, en este caso, se trataba de una actividad puntual enmarcada en la Semana Cultural del Centro y que, por tanto, no partía de un trabajo previo ni tenía unos objetivos de aprendizaje bien definidos.

## Resultados

En el cuadro siguiente (Tabla III) se esquematizan las acciones realizadas por los alumnos de Magisterio a lo largo del proceso. Los recuadros marcados con una línea horizontal indican que no ha habido aportación de los estudiantes; los marcados con una X significan que es una acción que no tiene que realizarse en esa fase.

TABLA III. Ejemplos de acciones realizadas por los estudiantes de Magisterio en las diferentes fases.

	<b>Fase 1</b>	<b>Fase 2</b>	<b>Fase 3</b>	<b>Fase 4</b>
Conocimiento científico	¿Qué necesita el guppy para poder vivir?	¿Qué necesita el escarabajo de la harina para poder vivir?	Diferencias entre machos y hembras, estadios del desarrollo, partes de la anatomía...	Características básicas de los organismos del terrario y del acuario. Variación en el tamaño de la población. Duración de las distintas fases del ciclo de vida.
Selección de variables	T <sup>a</sup> , pH, n <sup>o</sup> de individuos, luz, oxígeno,...	—	x	x
Toma sistemática de datos	Ficha de observación	Ficha de observación (registro de estadios de desarrollo)	Ficha de trabajo de los alumnos de Primaria	x
Transformación de los datos	—	—	x	—
Comunicación de información oral	Características de los organismos del acuario	Características básicas de los organismos del terrario	Características básicas de los organismos del terrario	Características básicas de los organismos del terrario

Comunicación de información escrita	Datos de T <sup>a</sup> , pH, n <sup>o</sup> de individuos.	Datos de variación de población (grillos y escarabajos de la harina).	x	Características básicas de los organismos del terrario junto con los datos de las fichas de observación.
Planteamiento de preguntas cerradas	¿Quién es el macho?	¿Quién es el macho?	¿Cómo son? ¿Cuántas patas tienen? ¿Tienen antenas?	Las mismas que en anteriores fases.
Planteamiento de preguntas abiertas	¿A qué es debido que un acuario esté mas turbio que el otro?	—	—	—
Replanteamiento de la metodología	—	—	—	Necesidad de interpretar los datos y sacar conclusiones.
Interpretación de los datos	—	—	—	T <sup>a</sup> y luz con el canto de los grillos y luz con turbidez en el acuario.

La primera demanda de los alumnos, después de trabajar con los terrarios y acuarios, era conocer aspectos de la anatomía de los organismos y las diferencias entre machos y hembras (de guppies y grillos, por ejemplo); se buscaba información a través de la bibliografía, Internet o directamente se preguntaba a la profesora. En las exposiciones semanales transmitían básicamente estos aspectos anatómicos.

*“...los machos son más pequeños y de colores más vivos y tienen en la parte inferior una aleta en forma de tubo, gonopodio, que utilizan para reproducirse...”*

Se puede decir que ellos construyeron el conocimiento relativo a las características básicas de los seres vivos, lo que necesita un ser vivo para sobrevivir, basándose como hemos señalado antes en los cuidados que el acuario necesitaba.

*“...necesitan comida, agua, luz, temperatura adecuada, pH, otros seres vivos como el pez limpiador, otros guppies de distinto sexo para reproducirse, bacterias para que limpien el acuario...”*

Las preguntas que los alumnos planteaban después de llevar un tiempo observando los distintos organismos se centraban en aspectos concretos mayoritariamente de anatomía, directamente observables y de los que habían obtenido la información como se ha señalado antes.

*“¿Podemos distinguir machos de hembras?”*

Esta pregunta es la primera que se plantean tanto para los acuarios como para los terrarios. Por ejemplo, en el caso del escarabajo de la harina, donde era difícil distinguir entre machos y hembras, averiguar el sexo constituyó casi una obsesión que obstaculizó la observación de otros aspectos.

A la vez que avanzaba el estudio iba variando el estilo de las preguntas, y las cuestiones hacían referencia a la anatomía-fisiología y al comportamiento de los organismos.

*“¿Cuánto tiempo tardan en pasar de un estadio a otro? ¿Qué comen, además de la harina? (escarabajos de la harina)”*.

*“¿Por qué arquean la cola? (insectos palo)”*.

Aunque en la ficha de observación seleccionaron distintas variables y fueron registrando datos periódicamente, no los interpretaron ni propusieron experiencias para analizar cómo influía alguna de estas variables. Sin embargo, sí que plantearon preguntas en donde se tenían en cuenta algunas nuevas variables.

*“¿Prefieren vivir a la luz o en la oscuridad? (escarabajos de la harina y grillos)”*.

*“¿Qué pasa con los peces muertos? ¿Se los comen los otros peces? ¿Dónde están las espinas? ¿Desaparecen los peces muertos?”*

*“¿A qué es debido que un acuario esté más turbio que el otro?”*

Cuando los estudiantes de Magisterio trabajaron con los alumnos del colegio A en el laboratorio, insistían en los aspectos anatómicos con un lenguaje de “etiquetaje” que no estimulaba la indagación de los alumnos de Primaria. Se diría que les preocupaba más introducir un listado de términos científicos que la construcción de su significado. Así, ante la situación novedosa de trabajar con los niños de la escuela, los estudiantes de Magisterio recurrían al sistema rutinario de enseñanza “expositiva”, más propio de un modelo docente de transmisión-recepción. Seleccionaban aquellos aspectos que, desde su punto de vista como profesores, son importantes, pero que, o bien son incompletos (puesto que sólo contemplan aspectos anatómicos), o bien no están suficientemente estructurados (los aspectos anatómicos se aíslan de otras variables del sistema ser vivo-ambiente).

En una dinámica de esta naturaleza resulta muy difícil que los alumnos de Primaria puedan llegar a elaborar una explicación general sobre un determinado

fenómeno. También es difícil que planteen preguntas más allá de una demanda del tipo “si este órgano se llama de tal o de cuál manera”, o “si este animal come tal o cuál cosa”, etc. Sin embargo, los alumnos de Primaria que habían trabajado a lo largo del curso “La hora de la Ciencia” (colegio A) realizaban preguntas que no se centraban únicamente en esos aspectos. Posiblemente, algunas de ellas se hubieran prestado a desarrollar una pequeña investigación:

*“¿Orinan los escarabajos de la harina?”*

*“¿Pueden perder los insectos palo alguna pata y que vuelva a salir?”*

*“¿Cómo oyen los grillos? ¿Dónde tienen las orejas? Y los insectos palo y los escarabajos de la harina, ¿oyen también?”*

En contraposición, la visita de los alumnos de Primaria del colegio B quedó convertida en una actividad más de tipo lúdico que de aprendizaje de las ciencias. Aunque el planteamiento de partida fue semejante al del otro colegio, los alumnos de Magisterio estaban más cómodos, ya que no había una demanda de explicaciones, y las pocas preguntas que se hicieron fueron centradas en aspectos descriptivos y, lo que es más llamativo, cerradas. Los niños buscaban un término concreto, una etiqueta para identificar los objetos que estaban observando.

A lo largo de la enseñanza obligatoria, los alumnos de Magisterio han recibido una formación en ciencias experimentales en la que las prácticas de laboratorio eran, en su gran mayoría, anecdóticas y no se trabajaba la indagación en la línea propuesta en la tabla I. Este hecho queda reflejado en los informes finales de la fase cuatro. Algunas de las propuestas de investigación para aplicar en Educación Primaria se basaban en acontecimientos extraordinarios, sin utilizar los datos que habían estado recogiendo a lo largo del curso, como por ejemplo:

*“¿Qué pasaría si introdujera en el acuario una tortuga?”*

Al trabajar con los alumnos de Primaria del colegio A, cuyo aprendizaje de las ciencias estaba basado en la indagación, constataron que la interacción resultaba enriquecedora, que debían replantearse parte del estudio realizado: tanto la interpretación de los datos como el planteamiento de preguntas. De esta forma, no debían cambiar la metodología de observación de acuarios y terrarios, sino extraer conclusiones a partir de la información obtenida, revisando los datos recogidos a lo largo del estudio y, si fuera necesario, transformándolos (en tablas o gráficos) para poder obtener más información que la que proporciona una lectura literal de los datos en bruto. Todo lo anterior les permitiría modificar la manera de introducir a los alumnos de Primaria en los contenidos de biología.



## **Consideraciones finales**

Uno de los principales aspectos positivos a resaltar es que, tras la experiencia presentada, los maestros en formación tomaron conciencia de la dificultad de la transposición didáctica, desde el aula de la Facultad al aula de Primaria, de unos contenidos aparentemente sencillos.

Los estudiantes detectan que una metodología docente basada en la indagación supone afrontar importantes retos, a menudo disuasorios para gran parte del profesorado en formación. Entre esos retos podemos destacar:

- 1) Romper con la rutina para abrir puertas a la innovación y a la labor creativa. Los autores y autoras de este trabajo estamos de acuerdo con Hoban (1997) en que la confianza de los profesores en formación no aumenta dándoles más contenidos en ciencia, sino facilitando actividades de metacognición, donde se reflexione sobre la práctica docente de contenidos científicos concretos. Ahora bien, esto no quiere decir que el conocimiento de unos contenidos mínimos de ciencias no sea necesario para una adecuada labor docente. Durante las exposiciones en clase y el trabajo de los contenidos de ciencias con los alumnos de Primaria, los estudiantes de Magisterio percibían no sólo la necesidad de estrategias didácticas sino también sus carencias en torno a los contenidos científicos implicados.
- 2) Adquirir un cierto grado de seguridad en torno al contenido a enseñar requiere un grado proporcional de actualización científica. Cuando respondían a demandas del profesor, se pusieron de manifiesto las dificultades expresadas en el punto anterior así como la necesidad de afianzar sus conocimientos de ciencias para ser capaces de elaborar descripciones y explicaciones comprensibles, sin que sea siempre el profesor el que tenga que reelaborarlas finalmente. Lo difícil es empezar, no es fácil pasar de ser “un alumno” a ser “el profesor”, ya que en el primer caso te están diciendo lo que tienes que hacer y en el segundo tomas la responsabilidad de dirigir el aprendizaje. A partir de nuestra experiencia, no podemos obviar que resulta inquietante ver cómo disfrutaban nuestros alumnos indagando y a continuación ver lo inseguros que se sienten a la hora de aplicar esa metodología en el aula de Primaria. Es imposible decir a un futuro maestro “cómo” debe enseñar un contenido concreto de ciencias, aunque algunos estudiantes de Magisterio quieren que se les diga exactamente cómo deben hacerlo. Cuando van a las prácticas escolares o trabajan con alumnos de Primaria es cuando se dan cuenta de que lo verdaderamente importante y útil es haber “aprendido” qué y cómo enseñar.

- 3) Encontrar o desarrollar un medio didáctico que haga viables las propuestas, lo que a su vez nos lleva a considerar aspectos tan diversos como la organización del horario, el tamaño de los grupos de alumnos y la disponibilidad de material experimental.
- 4) Por último, pero no menos importante, este tipo de propuestas sólo es posible en un trabajo de equipo, de manera que no sean sólo esfuerzos aislados o caprichos de este profesor o de esas profesoras. El nuevo espacio europeo de educación, en donde el énfasis se pone en las actividades de aprendizaje del alumno, facilita en principio este tipo de metodologías.

Finalmente, y como se ha comentado en apartados anteriores, además de nuestra experiencia personal, también existen numerosos trabajos que dan cuenta de la gran satisfacción que este tipo de trabajo docente reporta a quienes lo practican. El profesorado se siente más cerca de sus alumnos, los alumnos se sienten atendidos y, sobre todo, entienden que sus producciones son realmente suyas. Después de haber construido en el aula, con sus compañeros y con su profesor o profesora, unos conocimientos sobre ciertos objetos, se sienten más seguros cuando se enfrentan a situaciones nuevas.

### **Agradecimientos**

Este trabajo está financiado por la Dirección General de Investigación, MEC (proyecto SE-J2007-65947/EDUC), dentro de las líneas de trabajo del Grupo de Investigación BEAGLE. Queremos agradecer a los Colegios Públicos “Recarte y Ornat” y “Julián Nieto” y a su profesorado su colaboración en este trabajo. También queremos agradecer la colaboración de los estudiantes de Magisterio que formaron parte de esta experiencia. Finalmente, agradecemos a los coordinadores de este monográfico sus sugerencias para la mejora del manuscrito original.

### **Referencias bibliográficas**

- BARBERÁ, O. y VALDÉS, P. (1996). “El trabajo práctico en la enseñanza de las ciencias: una revisión”. *Enseñanza de las Ciencias*, 14(3), 365-379.
- BROUSSEAU, G. (1989). “Le contrat didactique: le milieu”. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 9(3), 309-336.
- CHEVALLARD, Y. (1985). *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble: La Pensée Sauvage.

- CHINN, C.A. y MALHOTRA, B.A. (2002). "Epistemologically authentic Inquiry in schools: A theoretical framework for evaluating inquiry tasks". *Science Education*, 86, 175-218.
- CORTÉS, A.L. y DE LA GÁNDARA, M. (2006). "La construcción de problemas en el laboratorio durante la formación del profesorado: una experiencia didáctica". *Enseñanza de las Ciencias*, 25(3), 435-450.
- CORTÉS, A.L. y DE LA GÁNDARA, M. (2008). "Construcción y resolución de problemas en el laboratorio como estrategia para la adquisición de competencias prácticas durante la formación de maestros". *Comunicaciones de las II Jornadas de Innovación Docente, Tecnologías de la Información y de la Comunicación e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza*. Publicación electrónica en <http://ice.unizar.es/uzinnova/jornadas/pdf/51.pdf>
- GIL QUÍLEZ, M.J. y DE LA GÁNDARA, M. (2005). "Evolución de la didáctica de la Biología: ¿es posible una teoría de síntesis?" En M.J. GIL y otros (Eds.), *Aspectos didácticos de Ciencias Naturales (Biología)*, 9 (pp. 11-28). Educación Abierta, 171. Zaragoza: ICE de la Universidad de Zaragoza.
- GIL QUÍLEZ, M.J., MARTÍNEZ PEÑA, B., GÁNDARA, M. DE LA, CALVO, J.M. y CORTÉS GRACIA, A.L. (2008). "Trabajando la indagación científica: desde las aulas de la Facultad de Educación a las aulas de Primaria". *Comunicaciones de las II Jornadas de Innovación Docente, Tecnologías de la Información y de la Comunicación e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza*. Publicación electrónica en <http://ice.unizar.es/uzinnova/jornadas/pdf/53.pdf>
- GRANDY, R. y DUSCHL, R. (2007). "Reconsidering the character and role of inquiry in school science: analysis of a conference". *Science & Education*, 16, 141-166.
- HOBAN, G. (1997). "Learning about learning in the context of a science methods course". En J. Loughran y T. Russell (Eds.), *Teaching about teaching: Purpose, passion and pedagogy in teacher education* (pp. 133-149). London: Falmer Press.
- HOFSTEIN, A. y LUNETTA, V.N. (2004). "The laboratory in science education: foundation for the XXIst century". *Science Education*, 88, 28-54.
- IZQUIERDO, M., SANMARTÍ, N. y ESPINET, M. (1999). "Fundamentación y diseño de las prácticas escolares de ciencias experimentales". *Enseñanza de las Ciencias*, 17(1), 45-59.
- JIMÉNEZ ALEIXANDRE, M.P. (1998). "Diseño curricular: indagación y razonamiento con el lenguaje de las ciencias". *Enseñanza de las Ciencias*, 16(2), 203-216.
- JIMÉNEZ ALEIXANDRE, M. P. (2000). "Modelos didácticos". En F. J. Perales y P. Cañal (Dir.) *Didáctica de las Ciencias Experimentales*. Alcoy: Marfil.

- JORBA, J. y SANMARTÍ, N. (1996). *Enseñar, aprender y evaluar: un proceso de regulación continua. Propuestas didácticas para las áreas de ciencias de la naturaleza y matemáticas*. Madrid: MEC.
- LUNETTA, V., HOFSTEIN, A. y CLOUGH, M. (2007). "Learning and teaching in the school science laboratory: An analysis of research theory and practice". En S.K. Abell y N.G. Lederman (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp. 393-441). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers.
- OSBORNE, J. y DILLON, J. (2008). *Science Education in Europe: Critical Reflections. A Report to the Nuffield Foundation*. London: King's College.
- PUJOL, R.M. (2003). *Didáctica de las ciencias en la educación primaria*. Madrid: Síntesis Educación.
- ROCARD, M. (2006). "Informe sobre la enseñanza científica en Europa". Publicación electrónica en <http://www.ec.europa.eu/research/science-society>
- ROTH, W.M. y LUCAS, K.B. (1997). "From truth to invented reality: A discourse analysis of High School Physics students Talk about Scientific Knowledge". *Journal of Research in Science Teaching*, 34(2), 145-179.
- ROWLAND, G. (2007). "Towards a new biology curriculum". *Journal of Biological Education*, 40, 99-101.
- SANMARTÍ, N. (2002). *Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria*. Madrid: Síntesis Educación.
- SANMARTÍ, N., IZQUIERDO, M. y GARCÍA, P. (1999). "Hablar y escribir: Una condición necesaria para aprender ciencias". *Cuadernos de Pedagogía*, 281, 54-58.
- SLINGSBY, D. (2006). "Biology education: has it gone anywhere since 1875?" *Biologist*, 55, 283-284.
- TUNNICLIFFE, S.D. y UECKERT, C. (2007). "Teaching biology - the great dilemma". *Journal of Biological Education*, 41, 51-52.

## ***La formación de psicólogos a través de proyectos***

Salvador MORENO LÓPEZ  
Sofía CERVANTES RODRÍGUEZ

### Correspondencia

Salvador Moreno López  
Departamento de Salud,  
Psicología y Comunidad  
ITESO, Guadalajara, Jal., México  
Tel.: 52(33)3669-3442, Ext. 3691  
Fax 52(33)3669-3460  
E-mail: smorenol@iteso.mx

Sofía Cervantes Rodríguez  
Departamento de Salud,  
Psicología y Comunidad, ITESO  
Tel.: 52(33)3669-3442, Ext. 3279  
Fax: 52(33)3669-3460  
E-mail: sophiacr@iteso.mx

Recibido: 15/03/08  
Aceptado: 30/06/08

### **RESUMEN**

Se describe el trabajo con los Proyectos de Formación Profesional como una propuesta innovadora en la formación de psicólogos. Se abordan sus fundamentos teóricos y metodológicos. Además se describen experiencias de la puesta en operación y algunas modificaciones que desde la reflexión de la práctica se han realizado. Finalmente se presentan algunos resultados encontrados en evaluaciones realizadas en varios momentos del desarrollo de esta experiencia educativa.

**PALABRAS CLAVE:** Aprendizaje por proyectos, aprendizaje experiencial, formación de psicólogos.

## ***Psychologists' training through projects***

### **ABSTRACT**

This article describes working with Professional Education Projects as an innovative way to train psychologists. Theoretical and methodological foundations are presented. In addition, it describes some experiences of its use as well as changes made after reflecting on practice. Finally, some results from evaluations carried out along the development of this educational experience are presented.

**KEY WORDS:** Learning through Projects, Experiential Learning, Training of Psychologists.

## **Introducción**

Este artículo relata la experiencia de innovación educativa llevada a cabo en la Licenciatura en Psicología, en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) de Guadalajara, Jalisco, México. Dicha propuesta la denominamos en este artículo como los *Proyectos de Formación Profesional*; mejor conocidos por sus siglas PFP.

Podemos decir que se inicia en 2001 (MORENO, 2001) como una manera de establecer una fecha sólo con fines de la descripción de esta experiencia, ya que en la carrera de psicología del ITESO ha habido una trayectoria de más de veinte años de buscar diversas formas para que los alumnos tuvieran contacto con situaciones del ejercicio profesional, ya fuera en prácticas, o mediante la prestación de un servicio social. Los PFP, por su parte, presentan una propuesta diferente a las de estas dos modalidades.

Un antecedente cercano a los PFP son los Semestres de Campo (SÁNCHEZ y MORENO, 2002). A esta experiencia se incorporaron dos grupos de estudiantes que vivieron 4 meses en una comunidad indígena en el estado de Chiapas, apoyando proyectos que realizaban los jesuitas. Los Semestres de Campo dieron nueva fuerza y vida a inquietudes existentes en la carrera de psicología. Así, algunos profesores del departamento retomamos algunas preguntas que ya nos hacíamos. ¿Cómo acercar a los psicólogos en formación al campo socioprofesional? ¿Cómo identificar qué aprendizajes son importantes para el psicólogo en formación, con una adecuada proyección a su futuro ejercicio profesional? ¿Cómo promover esos aprendizajes para que sean significativos y valiosos? ¿Cómo lograr las interacciones necesarias entre: requerimientos del ejercicio profesional, propuesta de un plan de estudios, organización y realización de experiencias de aprendizaje, historia personal de los alumnos y significatividad de su aprender? Estas y otras preguntas nos impulsaron a buscar espacios para hacer algo distinto en el trabajo universitario de formación de profesionales. La oportunidad la encontramos en el otoño de 2001, cuando pudimos hacer algunos cambios en el plan de estudios. En esa ocasión sustituimos dos asignaturas por otras a las que denominamos *Proyectos de Formación Profesional (PFP)* y *Proyectos de Integración Profesional (PIP)*. Para efectos de este trabajo, no diferenciamos ambos niveles. Con estas modificaciones se hizo posible que los estudiantes tuvieran nuevas experiencias educativas, más allá de las asignaturas tradicionalmente impartidas en aula y también de las llamadas “prácticas” (CERVANTES, 2004).

Los PFP son la expresión situada de varias historias, personales, departamentales e institucionales que se encuentran en un momento dado. Para el autor es un

momento de expresar en una propuesta educativa la experiencia de más de 25 años en la educación. Para la autora, representa la posibilidad de unirse y resonar con las inquietudes de algunos compañeros por hacer una formación más viva y cercana a la realidad socioprofesional.

Los PFP surgen en circunstancias en las que se abre la posibilidad de revisar el plan de estudios vigente y con la propuesta de nuevos horizontes para el quehacer educativo en el ITESO, en los siguientes cuatro años. Se insertan también en una tradición del Departamento de Salud, Psicología y Comunidad por promover en los estudiantes un acercamiento a la realidad socioprofesional. Sin embargo, los PFP no buscan sólo una mejora metodológica en su propuesta; constituyen también una reflexión y un replanteamiento de los fundamentos pedagógicos, epistemológicos, psicosociales y metodológicos de nuestras actividades educativas como profesores.

Con los PFP buscamos atender las necesidades de los estudiantes por relacionarse con un mundo laboral y profesional cambiante, donde se enfrentan a retos que tienen que sortear mediante el desarrollo de competencias social y laboralmente pertinentes. Con esta modalidad de trabajar y aprender, queríamos que tuvieran la oportunidad de identificar sus recursos, carencias y limitaciones para responder constructivamente a situaciones del contexto socioprofesional desde su estancia en la universidad, y que con ello se desafiaran a buscar aprendizajes de calidad. Confrontarse con problemas de la profesión despertaría en ellos la necesidad y motivación por aprender, o los enfrentaría a su falta de convicción respecto a la profesión que habían elegido. Buscábamos también que los estudiantes aprendieran a aprender en la interacción con situaciones particulares de su profesión, con los compañeros, con los profesores y otros profesionales. Era además un modo de que aprendieran a pronunciar su propia palabra (FREIRE, 1982) y no sólo a repetir la de otros. Como lo expresó una alumna:

*“Dentro de la universidad y a lo largo de los años de estudio, me enseñaron a leer y a pensar mi realidad desde las construcciones mentales... palabras, sonidos, abstracciones que son producto del análisis y síntesis de lo que se ha consensuado... o mejor, de lo que consensuaron antes de que yo pudiese dar mi opinión. Resulta simpático que el presente sea un trabajo de síntesis, cuando es precisamente ante ella que reclamo” (CERVANTES, 2002).*

Al inicio, los PFP pretendieron acercar a los alumnos a algunos escenarios de la realidad socioprofesional, para que se formaran *a través de y para* la prestación de un servicio profesional, por un lado; y para que aprendieran a aprender y a construir conocimientos *desde y con* su experienciar (GENDLIN, 1962) y su

experiencia personal/profesional, por el otro. Por ello, propusimos *la prestación de un servicio profesional como el primer momento y punto de partida* de los Proyectos.

Esperábamos que surgieran *las preguntas generadoras y las necesidades de aprendizaje* (dirección y energía vitales para aprender) de alumnos y profesores, desde las realidades socioprofesionales problematizadas. Pensábamos que desde ahí se identificarían las múltiples dimensiones de esas realidades, y la diversidad de competencias que los alumnos requerían para afrontar, responder y transformar esas realidades. Y también que desde esa confrontación con la realidad, a veces amable y con frecuencia impactante, encontraríamos, profesores y alumnos, *las acciones necesarias para aprender* y los *contenidos* requeridos para la formación y para la configuración de una determinada manera de ejercer la profesión.

Para orientar y acompañar esta situación, y para la planificación, realización y evaluación de actividades para aprender, propusimos un *segundo momento*, al que en un principio denominamos *trabajo académico*, y más adelante *generación de aprendizajes y monitoreo*. Su propósito era problematizar las vivencias de los estudiantes, estimular su reflexión, ayudarles a identificar preguntas generadoras y necesidades de aprendizaje, asesorarlos para que identificaran y aprovecharan una diversidad de recursos y situaciones de aprendizaje que tenían a su alcance. No era un espacio de clases en el sentido usual de la expresión, ni tampoco un lugar para dar respuestas a todas las dudas de los alumnos. Se trataba más bien de orientar su proceso para que ellos aprendieran a aprender y a encontrar respuestas para las situaciones con las que interactuaban.

Este segundo momento lo consideramos especialmente importante para la construcción del conocimiento, para explicitarlo y apropiárselo. Era también la oportunidad para que los profesores asesoraran a los alumnos en la construcción de relaciones significativas entre las situaciones de sus proyectos, sus aprendizajes y las teorías, metodologías y técnicas propias de la profesión, más que de la disciplina. Adicionalmente evaluaban sus interacciones y actividades con las personas con las que los estudiantes trabajaban en el momento *uno* y planeaban las siguientes sesiones. Al promover un trabajo grupal, los profesores impulsaban también aprendizajes referidos al trabajo de equipo, las relaciones y comunicación con los compañeros, la colaboración y la resolución de conflictos.

Las preguntas *qué haces, cómo lo haces, para qué y por qué lo haces* empezaron a mostrar una gran fuerza para estimular la reflexión sobre las acciones e intervenciones que los alumnos hacían y sobre los marcos conceptuales y

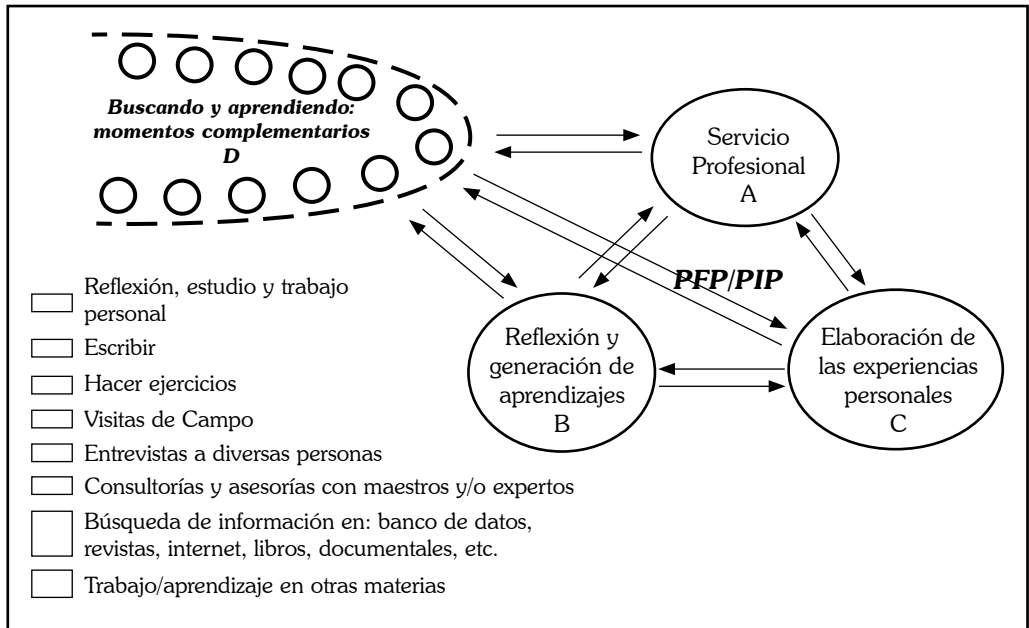


referenciales que los guiaban. Estas mismas preguntas las hacíamos también a los profesores de los grupos de PFP respecto a su trabajo con los estudiantes.

El contacto con la realidad socioprofesional, al mismo tiempo que emociona, desafía e invita a los estudiantes a aprender, suele generarles también miedos, enojos, frustraciones, inseguridades y confrontaciones con su historia personal. En algunos ámbitos del trabajo profesional de los psicólogos esto es mucho más notorio. Pensemos en campos como el de la salud, donde tocamos y somos tocados de cerca por el dolor y el sufrimiento humanos. Por lo antes señalado y porque los PFP proponían en su dinámica de actividades un modo de aprender, interactuar y trabajar en el que participan las personas completas –cuerpo, mente y acciones, con sus historias personales, su cultura y la sociedad en que viven–, y porque hay preguntas respecto al sentido y valor personal de las reacciones e interacciones de los estudiantes, fue que pensamos conveniente generar un *tercer momento* en los PFP. Entonces, abrimos un espacio y tiempo dedicados a que los estudiantes compartieran, acompañados por un profesor, las vivencias personales; tendrían así la oportunidad de clarificar el sentido de dichas vivencias y la posibilidad de que sus historias personales no se convirtieran en obstáculos para un aprendizaje significativo y educativo, ni para la adecuada interacción con las personas con las que trabajaban. Al mismo tiempo buscábamos que los estudiantes se reconocieran, cada vez más, como *Sujetos Autores* de su vida y de su proceso de formación profesional. A este tercer momento lo llamamos *Elaboración de la Experiencia Personal* (EEP).

En la interacción de estos tres momentos se construyeron y desarrollaron los PFP. Pronto nos dimos cuenta que había que construir *puentes de relación, conexión y diálogo* con una diversidad de personas, actividades y recursos para aprender. Los estudiantes empezaron a buscar respuestas a sus preguntas en distintos lugares y situaciones. Algunos consultaron con profesores de otras asignaturas o con profesionales que trabajaban en problemáticas similares. Otros comprendieron que trabajar y aprender en los PFP les requería una actitud proactiva en su formación y diversificar sus formas de aprender. Así llegamos a reconocer el *cuarto momento* como un conjunto de oportunidades en el que los alumnos, *buscando y aprendiendo*, ampliaban su horizonte de saberes y conocimientos, y complementaban lo que realizaban, aprendían y vivían en los proyectos. De esta manera, la influencia de los proyectos empezó a sentirse en otras asignaturas, invitándoles a moverse en dirección de un mayor contacto con situaciones del ejercicio profesional, en lugar de quedarse sólo en la teoría o en una práctica artificial que *protegía* al alumno del impacto de la confrontación con las personas de carne y hueso.

DIAGRAMA 1. Los momentos de los PFP. Desarrollo de la propuesta a 2 años.



Es esta dinámica de trabajo por proyectos lo que aportamos a la renovación curricular de la universidad. Coincidentemente, dentro de las orientaciones de la universidad para la renovación de los planes de estudio, se señalaba la búsqueda de alternativas para promover un aprendizaje colaborativo, situado, significativo y orientado al desarrollo de competencias. Además, se señalaba el trabajo por proyectos como una modalidad para la innovación educativa. La construcción de un nuevo plan de estudios para la Licenciatura en Psicología estuvo influida por las experiencias de los PFP en los años recientes, y también por experiencias previas de acercamiento a las situaciones profesionales. Un punto de coincidencia en el equipo, fue la importancia de realizar actividades fuera de la universidad, que estuvieran relacionadas con el ejercicio socioprofesional de los psicólogos. Las diferencias estaban en cómo realizar esas actividades y en los fundamentos y sentido educativo que les dábamos. El resultado fue que aproximadamente el 50% de los créditos del nuevo plan de estudios está diseñado para un trabajo por proyectos y para atender la elaboración de la experiencia personal, asignaturas que quedaron con un horizonte más amplio al no estar ligadas solamente al trabajo en los proyectos, sino a todo el proceso de formación.

## **1. Propuesta de aprender por proyectos**

La experiencia de estos seis años nos ha permitido avanzar en la delimitación y caracterización de los elementos centrales de la propuesta. Al principio, el énfasis parecía estar en un cambio de metodología para aprender. A partir de la reflexión hemos reconocido algunos de los supuestos, referentes teóricos e hipótesis que ya operaban desde entonces, aunque sin un reconocimiento explícito. Hemos ampliado el horizonte para reconocer una visión de la educación en general y de la formación de profesionales en particular, desde la cual orientamos y fundamentamos nuestro quehacer como profesores universitarios. Es importante señalar que este reconocimiento ha impactado más allá de las asignaturas de proyectos; incluso incorporamos lo que hemos aprendido en uno de los programas de posgrado en el que participamos. Enunciamos ahora algunas de *las ideas principales* que han orientado e inspiran nuestro trabajo en los PFP.

- Los seres humanos somos multitud de posibilidades de vivir. Estamos, al mismo tiempo, delimitados por nuestras circunstancias e historias socioculturales, económicas, políticas, geográficas y religiosas (MORENO, 2004).
- Educar es un acto político, afirmaba Freire en 1982. Un acto que es concebido y realizado de diferentes maneras, según nuestras creencias y valores en relación con nosotros mismos, los humanos y con el Mundo en que vivimos.
- En la educación "bancaria" (FREIRE, 1982), los alumnos son vistos como recipientes que hay que llenar, como repetidores de información y seguidores de instrucciones, sin lugar para el pensar propio, ni para reconocerse como sujetos autores de vida y de su vida, y transformadores del Mundo, de su Mundo. Se privilegia lo conceptual y lo teórico, desligado de la práctica transformadora.
- La educación dialógica, en contraste, apunta a la interacción, a la influencia mutua y recíproca entre educador y educando. En ella, cada uno es a la vez educando y educador. Se trata de formas de interacción en las que nadie educa a nadie. Todos se educan entre sí, en su interacción transformadora de la realidad, donde actúan y reflexionan con un sentido de justicia (FREIRE, 1982).
- En la educación, el cuerpo tiene su lugar. El autor ha tomado el término de SentiPensar para señalar la estrecha relación que hay entre sentir corporal y afectivamente y pensar con todo el cuerpo, como provocadoramente sugieren Damasio (1996) y Gendlin (1962, 1970). Realizar acciones que generan un

vivenciar susceptible de ser transformado en experiencias y acciones es un ingrediente indispensable de la formación profesional.

- Hacer significativo el aprender y sus contenidos, es descubrir y vivir la vida que hay en ellos, para encontrar y construir un sentido personal que amplíe los horizontes de quienes aprenden y sus posibilidades de ser sujetos, autores y transformadores. Significativo es lo vivido con una resonancia corporal específica, desde la cual brotan emociones y sentimientos, se generan pensamientos y se impulsan acciones con sentido y valor personal. Significativo es lo encarnado, lo hecho nuestro, de una manera tal, que expande las posibilidades de desarrollo personal en la interacción con el entorno de vida, y que incluye a otros seres humanos, en un tiempo y cultura determinados (GENDLIN, 1962; MORENO, 1983, 2002, 2004, 2005; ROGERS, 1969).
- Alumnos y profesores llegamos a los PFP cada cual con su historia –personal, familiar y sociocultural–. Un aspecto importante de estas historias tiene que ver con la mayor o menor tolerancia a la incertidumbre, las habilidades para afrontarla y el tipo de estructura necesaria para trabajar y aprender en este contexto (MORENO, 1990).
- Nuestra interacción con la realidad socioprofesional se da con una mezcla de saber y no-saber. Desde ahí decidimos estar abiertos a la incertidumbre del encuentro novedoso. Es desde esa interacción que construimos planes de acción para aprender y responder mejor a las personas con las que trabajamos en el proyecto de intervención.
- Es posible prestar un servicio y aprender al mismo tiempo. Sin embargo, esto requiere un diseño del trabajo y una *atención simultánea a dos proyectos*: el de *aprender* y el de *intervenir* para prestar un servicio. Esta hipótesis nos ubica, a los coordinadores, en una situación de múltiples compromisos: a) con las personas que se atienden en los proyectos, para cuidar su bienestar; b) con los estudiantes, para que tengan los recursos necesarios para atender a las personas con las que trabajan y no se vean enfrentados con problemas que los rebasen; c) con los profesores de los PFP, para asesorarlos en la planificación, realización y evaluación de los dos proyectos; d) con las instituciones, para contribuir a la realización de sus planes de trabajo en beneficio de la población que atienden, y e) con el programa de la licenciatura, del Departamento y de la Universidad, para coordinar el trabajo y hacer sinergia con las actividades de otros colegas.

Además de lo ya mencionado, referimos que nuestro trabajo se ha visto influenciado por el diálogo con diversos autores. Sólo por mencionar algunos

citamos a: Pichon-Rivière (1977), con su reconocimiento de la importancia de los aspectos afectivos y de la subjetividad en los procesos de aprender; Sánchez (2004), con su énfasis en la recuperación del Sujeto; Díaz Barriga y Hernández (2002) y Coll (1996, 2003), con sus señalamientos sobre la importancia de la interacción en la construcción de la persona y del aprendizaje y la relación inseparable entre el aprendizaje y el contexto social; y autores ya mencionados como Rogers (1969), con sus hipótesis orientadoras sobre el aprender significativamente; Gendlin (1962, 1970), con su filosofía de lo implícito y el lugar del cuerpo en los procesos de cambio y aprendizaje; Freire (1982, 1984), con su énfasis en la educación como diálogo y en la praxis que implica una interacción viva entre acción y reflexión; Damasio (1996) con su provocador planteamiento sobre el pensar con todo el cuerpo; Moreno (1983, 2000, 2002, 2005), con su insistencia en darle un lugar propio a los sentimientos y al cuerpo en la educación y promover el diálogo con distintos autores. Otros referentes están en Blanco y Moreno (1979).

## **2. La propuesta metodológica y su puesta en operación**

### **a) Los diferentes momentos y espacios de los proyectos.**

Mencionamos que los PFP tienen dos proyectos: el proyecto de *aprender* y el proyecto de *intervención*. En el plan de estudios en operación, los PFP tienen cuatro momentos y espacios claramente diferenciados. Los describimos en la siguiente tabla.

TABLA 1. Los cuatro momentos de trabajo en los PFP.

<p><b>Momento 1.- Intervención en un escenario fuera de la universidad (8 horas semanales)</b></p>	<p><b>Momento 2.- Planeación, revisión y reflexión sobre la intervención. Identificación de necesidades de aprendizaje (4 horas semanales)</b></p>
<p>Los estudiantes llevan a cabo un proyecto de intervención trabajando, por ejemplo, con alumnos de escuelas primarias en el desarrollo de habilidades de interacción social.</p>	<p>El profesor presenta el proyecto de intervención y se organizan equipos para realizarlo. Semanalmente los alumnos presentan sus planes de trabajo y un informe de lo que hicieron y de los resultados obtenidos. Exponen sus dudas y preguntas. Comentan sus aciertos. Identifican lo que necesitan conocer o aprender para hacer mejor su intervención.</p>
<p><b>Momento 3.- Teorías y herramientas para la intervención (4 horas semanales)</b></p>	<p><b>Momento 4.- Trabajo y estudio independientes del estudiante (8 horas semanales)</b></p>
<p>El profesor prepara una propuesta de trabajo que presumiblemente responderá a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes en el proyecto de intervención. A lo largo del semestre van haciendo las modificaciones necesarias al plan inicial, con base en los requerimientos de la intervención y de las necesidades de aprendizaje de los alumnos.</p>	<p>Los estudiantes realizan diversas actividades, unas dirigidas a la intervención y otras a aprender. Entre las primeras encontramos: planes de trabajo, elaboración de materiales y cuestionarios, búsqueda de ejercicios, desarrollo de habilidades específicas, etc. Entre las segundas están: buscar información, leer y estudiar textos, discutir con compañeros y profesores, entrevistar a profesionistas, etc.</p>

Es importante señalar que estos cuatro momentos interactúan entre sí y que buscamos una adecuada relación entre ellos. Con este propósito estimulamos el diálogo frecuente entre los dos profesores de un grupo, mediado por la coordinadora de los proyectos. Resaltamos que el espacio de la Elaboración de la Experiencia Personal se cubre ahora con siete asignaturas que van del segundo al octavo semestre de la carrera. En la actualidad, los períodos académicos en la universidad duran 16 semanas en primavera y otoño y 8 semanas en el verano. Operamos los proyectos sólo en primavera y otoño. Esto significa que cada PFP tiene una duración de 32 semanas.

Un aspecto más que ha llegado a formar parte de nuestra metodología y operación es que los proyectos han de realizarse fuera del campus. Aprendimos de nuestra experiencia que cuando no es así los estudiantes esperan que los recursos que necesitan se los dé el Departamento. En otro escenario, si no les dan el material, lo consiguen y lo ven como parte de su trabajo. Una hipótesis que formulamos es que los estudiantes parecen actuar con más iniciativa cuando están fuera de la universidad que cuando están en un proyecto en la misma universidad.

Por lo mismo, un criterio de selección de proyectos es que se realicen fuera de la universidad, donde tengan que dar cuenta de lo que hacen a otras personas. En relación con los profesores, un criterio que hemos establecido es que un profesor de un grupo de PFP no puede, al mismo tiempo, laborar en la institución en la que se realiza dicho proyecto. Es una manera de evitar un posible conflicto de intereses.

### **b) Algunas diferencias entre prácticas y aprender por proyectos.**

Para algunos colegas ha resultado difícil captar las diferencias que hay entre aprender a través de proyectos y las prácticas que usualmente se han hecho como parte de la formación de los psicólogos. Presentamos en la Tabla 2 algunas diferencias que hemos identificado entre las prácticas y lo que buscamos en los PFP. La columna de la izquierda refiere los mensajes que parecen captar los alumnos de los profesores, en relación con las prácticas. La columna de la derecha señala la visión en los PFP.

TABLA 2. Comparación de prácticas y lo propuesto en PFP.

<b>Prácticas</b>	<b>PFP</b>
Primero aprende la teoría y luego ponla en práctica en una situación concreta; muchas veces “artificial”, en el sentido de que importa sólo verificar si la teoría se aplica o no.	Primero interactúa con situaciones y problemas del contexto socioprofesional, y luego reflexiona sobre dichas situaciones y sobre tu hacer, y busca explicaciones o comprensiones en referentes teóricos (pensar y conceptos).
Primero <i>aprendes</i> , luego <i>haces</i> (el estudiante).	Primero <i>haces</i> (con lo que ya sabes) y desde ahí <i>aprendes</i> . Identificas dudas, preguntas y dificultades; con ellas realizarás un plan de acción para aprender. Buscamos una relación de influencia mutua entre acción y reflexión.
La práctica profesional es la aplicación de unas teorías.	En el ejercicio profesional pones en juego la historia personal y las experiencias, así como conocimientos y saberes en el sentido que los plantea Villoro (1984). Es mucho más que la aplicación de una teoría.
La práctica puede ser en un ambiente “artificial”, de laboratorio.	La actividad profesional es una <i>situación real</i> ; con personas a las que hay que atender y por lo mismo con una responsabilidad por lo que haces y sus efectos en ellas y en ti mismo.
Si la práctica sale mal pareciera que sólo afecta o repercute en la calificación.	Los resultados de la intervención afectan directamente a otras personas. Lo que hago no es un mero ejercicio académico. No sólo está en juego la calificación de la asignatura.

<p>Si hoy no pude hacer la práctica ¿la puedo reponer?</p>	<p>Si hoy no voy a trabajar en el proyecto ¿cómo afecta mi ausencia a las personas con las que estoy trabajando y a mis compañeros de grupo?</p>
<p>Hay una propuesta de acción o de actividades enfocadas exclusivamente al objetivo académico de la práctica. Por ejemplo, vamos a practicar habilidades de entrevista para desarrollarlas.</p>	<p>Hay un proyecto de un ejercicio profesional realizado en un contexto sociocultural, de acuerdo con las posibilidades de los estudiantes. Buscamos que los alumnos atiendan a una persona con su problemática y que además avancen en su aprendizaje de cómo interactuar, relacionarse y comunicarse con los consultantes para que les sea de ayuda en la resolución de alguna inquietud personal.</p>
<p>Cuando algo en el escenario dificulta hacer una práctica, ello es vivido, con frecuencia, con frustración y coraje por los estudiantes. Lo que sucedió no se convierte en asunto de reflexión y comprensión para tomar acciones que ayuden a modificar la situación, más allá del aspecto operativo o logístico. Podríamos decir que los alumnos (y a veces también los profesores) se quedan sólo con la frustración y el coraje.</p>	<p>Cuando hay dificultades en el escenario del proyecto y no se pueden realizar las actividades, hay que analizar lo que está pasando y lo que estamos haciendo, para tratar de comprender la situación. Utilizamos algunos referentes teóricos pertinentes. Luego hay que actuar, basados en la comprensión y el análisis, para transformar dicha situación. Nada de lo que sucede en el escenario es ajeno a la intervención que se realiza. Por lo mismo hay que examinarlo y comprenderlo.</p> <p>Todo lo que pasa es tema de reflexión, resolución y aprendizaje, en la perspectiva de un ejercicio profesional.</p>

**c) *El ciclo del aprendizaje experiencial y el aprendizaje basado en resolución de problemas (ABRP).***

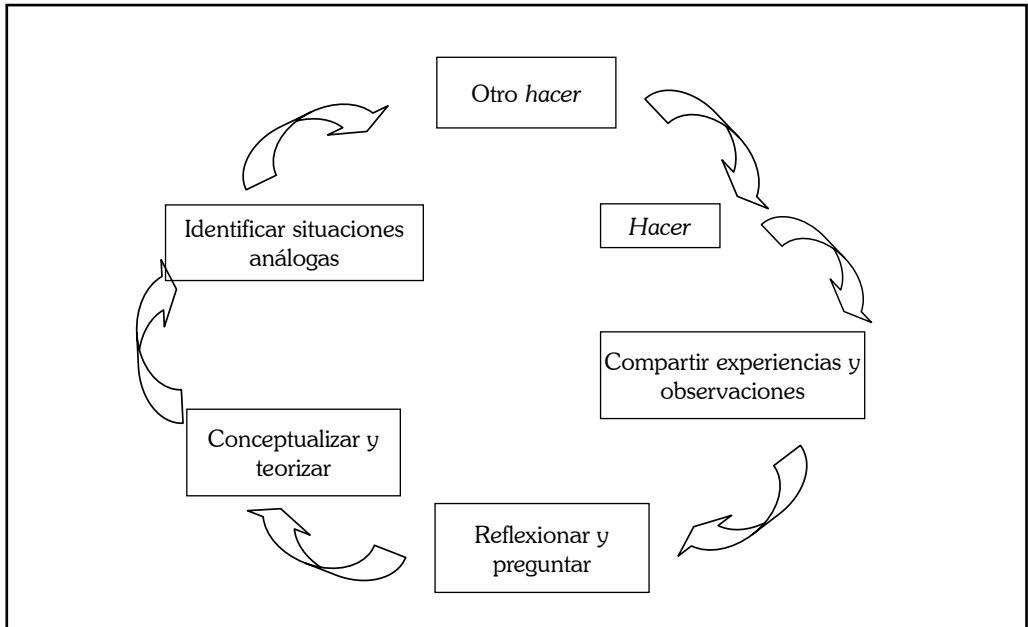
Otros recursos conceptuales y metodológicos que hemos utilizado en los PFP son el *ciclo del aprendizaje experiencial* y la *metodología del aprendizaje basado en resolución de problemas (ABRP)*. Con el primero expresamos las diversas acciones y momentos del proceso de aprender y algunas de las relaciones entre ellos. Por metodología entendemos un conjunto de criterios que orientan la selección de actividades y recursos para promover aprendizajes, de acuerdo con los propósitos establecidos y la comprensión operativa del proceso de aprender. En la experiencia hemos encontrado que hay distintos niveles de amplitud en la selección y uso de distintas metodologías. En nuestro caso, el nivel mayor está dado por el aprender por proyectos. Luego, en niveles más acotados, hay momentos en los que usamos la Metodología del Aprendizaje por Resolución de Problemas. Esta metodología del ABRP la utilizamos como un recurso orientador para organizar algunas de las etapas en el proceso de aprender relacionado con la intervención. El primer



recurso lo generamos a partir del trabajo de diversos autores, entre ellos Kolb y Fry (1975). Respecto al ABRP, el autor ha adaptado una propuesta de la Universidad de McMaster a la visión educativa de los PFP (MORENO, 2000).

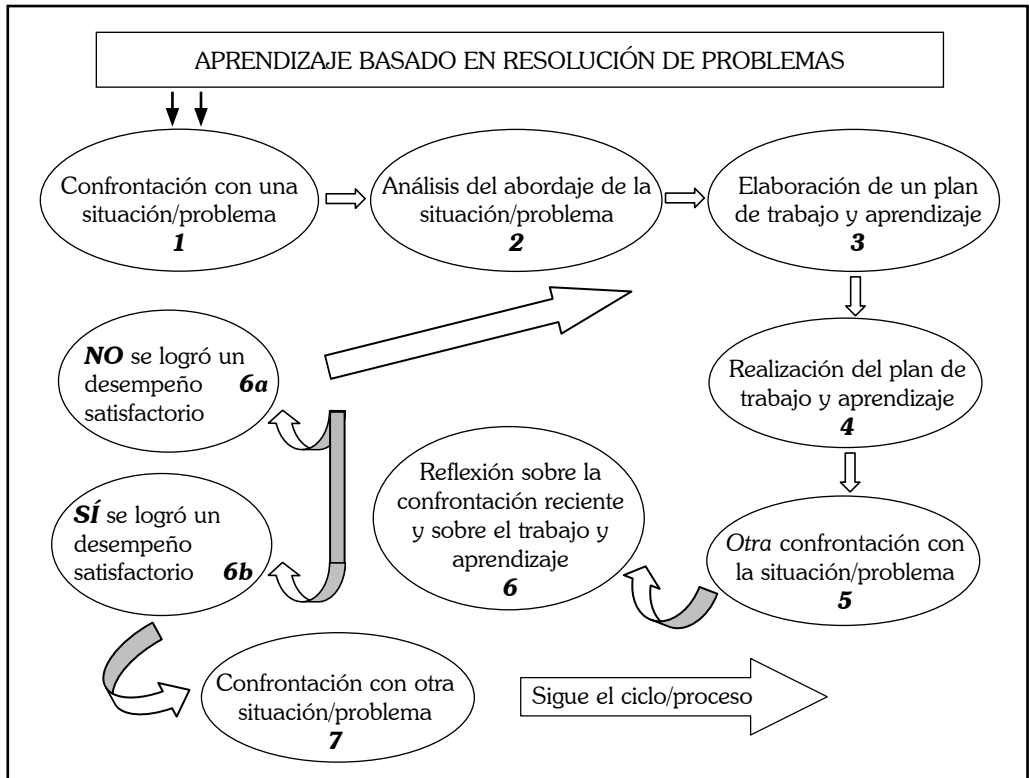
En el diagrama 2 representamos un ciclo de la espiral del *Proceso de Aprender Experiencialmente*.

DIAGRAMA 2. Ciclo del aprendizaje experiencial.



Partimos de *hacer* porque ello genera una vivencia corporalmente sentida (Gendlin, 1962, 1970) y desde ésta puede generarse un proceso de *compartir* que recupere y haga explícitos los *conocimientos*, *observaciones* y *experiencias* de los alumnos. Esto nos ofrece un material para *reflexionar* sobre las situaciones y las interacciones de los alumnos con ellas. Al reflexionar, se plantean *preguntas* que apuntan a una dirección de aprendizaje y búsqueda de respuestas y comprensiones. Desde ahí los estudiantes entran en diálogo con lo que otras personas han propuesto como posibles explicaciones o *teorías*. Así, las teorías son comprendidas como herramientas de un saber que puede ayudar a entender las situaciones humanas y a transformarlas en una cierta dirección (MORENO, 2005), como un *saber aplicable en situaciones análogas*. Mediante el ABRP se busca también propiciar una relación con sentido entre lo que se aprende en la universidad y las competencias requeridas en el ejercicio profesional.

DIAGRAMA 3. Ciclo del ABRP (MORENO, 2000).



**d) Más allá de las metodologías.**

Toda metodología utilizada en la formación profesional es un medio para lograr los fines educativos. Por lo mismo, hay que monitorear los efectos que se generan con su aplicación. Los datos obtenidos dan elementos de retroalimentación para hacer las modificaciones pertinentes o bien incorporar una metodología diferente. Un elemento *esencial* en los PFP es promover, cuidar y mantener las dos facetas del *proyecto de aprender* (aprender a aprender y desarrollar competencias), y también propiciar que el *proyecto de intervención* sea de beneficio para los destinatarios del proyecto. Respecto al primero, nos proponemos que los estudiantes:

- 1) Obtengan y construyan los conocimientos teóricos, metodológicos, instrumentales, interaccionales y relacionales necesarios para el ejercicio de la profesión. Nos movemos de una dirección de objetivos de aprendizaje hacia otra basada en competencias. Enfatizamos la integración de diversas

dimensiones de los aprendizajes y la implicación de un saber hacer reflexionado puesto en juego en el ejercicio profesional.

- 2) Aprendan a aprender y a desarrollar su autonomía, reconociéndose a sí mismos como sujetos y autores de su vida.

Con esta propuesta de trabajo logramos *integrar* y propiciar la *interacción* de varios elementos que consideramos de gran importancia en el proceso educativo:

- Las situaciones particulares de un ejercicio profesional. Partimos de la realidad socioprofesional y nos mantenemos en interacción con ella. Es un aprendizaje situado.
- Ese contacto con la realidad genera una necesidad y un interés por aprender. Esto propicia que surja la motivación adecuada en los estudiantes y que puedan percibir el valor que para ellos tiene aprender, saber y conocer.
- De esta manera se dan condiciones adecuadas para que el aprendizaje sea realmente significativo –en un sentido multidimensional que incluye lo corporalmente sentido, los sentimientos, las cogniciones, las valorizaciones y los referentes socioculturales– y educativo.
- Los alumnos van aprendiendo a aprender, a reconocer saberes y a construir conocimientos valiosos para afrontar problemas y situaciones propios de la profesión.
- Buscamos la transferencia de los aprendizajes a situaciones análogas, que los estudiantes sepan encontrar nuevas respuestas y diversos modos de interacción.
- Adicionalmente, en el proceso los estudiantes descubren que aprenden de sus experiencias y en la interacción con sus compañeros. Tienen la oportunidad de experimentar el trabajo colaborativo.

#### **e) Los profesores.**

La experiencia en los PFP también nos ha llevado a distinguir diferentes roles de los profesores. Frente a una visión convencional que ve a un profesor como una persona que presenta información a los alumnos, les hace algunas preguntas y les plantea problemas sobre los cuales hace exámenes para evaluar y calificar, trabajar como profesor en los PFP requiere ir más allá de esas funciones. En la siguiente tabla presentamos algunos de los roles y funciones que desempeña un profesor en los PFP.

TABLA 3. Roles y funciones de los profesores en los PFP.

<b>Roles</b>	<b>Funciones</b>	<b>Conocimientos/habilidades/actitudes requeridos</b>
<p>ASESOR</p> <p>Como asesor el profesor se pregunta...</p> <p><i>¿Qué le puedo sugerir al alumno para que tenga un mejor desempeño en el proyecto de intervención?</i></p>	<p>Orienta a los alumnos para que tengan un buen desempeño en el proyecto de intervención y aprendan lo necesario para su desempeño profesional. Comparte sus experiencias, conocimientos y competencias para que los alumnos aprendan de ellas y los pongan en juego en sus interacciones con las personas que atienden.</p>	<p>Conocer...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las características de la asesoría.</li> <li>• La ubicación académica del alumno en su proceso de formación.</li> <li>• Las competencias requeridas para realizar adecuadamente el proyecto de intervención.</li> <li>• Las características personales de los estudiantes.</li> <li>• Los requerimientos de las diversas tareas a realizar en los PFP.</li> </ul> <p>Habilidad para...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La comunicación y las relaciones personales.</li> <li>• La escucha comprensiva.</li> <li>• Captar problemáticas y proponer soluciones pertinentes.</li> <li>• Orientar procesos personales.</li> </ul> <p>Actitudes como...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión y escucha empática.</li> <li>• Firmeza para mantener el encuadre de trabajo.</li> <li>• Respeto por los estudiantes.</li> </ul>
<p>FACILITADOR</p> <p>El facilitador se pregunta...</p> <p><i>¿Cómo puedo promover el aprendizaje significativo de los estudiantes? ¿De qué recursos me puedo apoyar para que aprendan?</i></p>	<p>Promueve que haya un ambiente adecuado para que los estudiantes aprendan significativamente.</p> <p>Interactúa con ellos para propiciar que aprendan lo necesario para su formación profesional y desempeño en las actividades del proyecto de intervención. Además, provee a los alumnos de recursos para aprender y orienta su aprovechamiento.</p> <p>Promueve relaciones grupales que favorezcan la colaboración y el trabajo de equipo. Resuena con las inquietudes personales de los estudiantes, al tiempo que los orienta a conseguir resultados valiosos en términos de aprendizajes.</p>	<p>Conocer...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferentes formas de facilitar procesos de aprendizaje.</li> <li>• La dinámica y estructura de grupos de trabajo y de aprendizaje.</li> <li>• Los ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos.</li> </ul> <p>Habilidades para...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructurar el proceso grupal de trabajar y aprender.</li> <li>• Promover la integración de las diferentes dimensiones de los aprendizajes y conocimientos.</li> <li>• Retroalimentar las actividades de los alumnos.</li> <li>• Generar condiciones psicosociales favorables para el aprender significativamente.</li> <li>• Estimular la autodirección en el proceso de aprender.</li> <li>• La comunicación y las relaciones interpersonales.</li> </ul> <p>Actitudes como...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura al diálogo y a la escucha comprensiva.</li> <li>• Atención a las necesidades de aprendizaje del grupo.</li> <li>• Aceptación y comprensión de las situaciones en las que los alumnos se encuentren.</li> <li>• Compromiso con el proceso de aprender de los alumnos.</li> <li>• Valoración del desarrollo personal.</li> </ul>

<p>MEDIADOR</p> <p>El mediador se pregunta...</p> <p><i>¿Cómo puedo propiciar que los involucrados en un conflicto lleguen a un acuerdo de beneficio mutuo?</i></p>	<p>Mediador ayuda a resolver conflictos de manera constructiva y benéfica para todos.</p> <p>Escucha comprensivamente a los estudiantes en conflicto para entender sus respectivos puntos de vista, con sus matices afectivos y valorales.</p> <p>Promueve que ellos a su vez comprendan sus propias posiciones y que haya un proceso de búsqueda de soluciones que satisfagan a todos los involucrados.</p>	<p>Conocer...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las características de la mediación.</li> <li>• Diferentes estrategias para mediar situaciones conflictivas.</li> <li>• Sobre la naturaleza y características de los conflictos.</li> <li>• Alternativas de ganar-ganar en la solución de conflictos.</li> </ul> <p>Habilidad para...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejar conflictos.</li> <li>• Analizar los conflictos; tener presente los aspectos objetivos y tratar apropiadamente las cuestiones emocionales de las personas en disputa.</li> <li>• Propiciar una atmósfera y estructura que maximice las posibilidades de alcanzar un acuerdo.</li> </ul> <p>Actitudes como...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuchar comprensivamente.</li> <li>• Paciencia y tolerancia.</li> <li>• Respeto por las decisiones de los involucrados.</li> </ul>
<p>CONSULTOR</p> <p>El consultor se pregunta...</p> <p><i>¿Cómo promuevo que el estudiante se haga las preguntas pertinentes y aproveche sus recursos personales para proponer y encontrar respuestas adecuadas a las situaciones y a los problemas que enfrenta?</i></p>	<p>Es sensible a la cultura de su consultante respecto a cómo aborda los problemas. Intenciona que el estudiante desarrolle competencias para identificar, describir y proponer soluciones a problemas o situaciones novedosas, haciendo uso de sus recursos. Se trata que el alumno aprenda a pensar por sí mismo y a fundamentar sus decisiones y acciones.</p> <p>Ayuda a identificar y generar nuevos recursos que pueda aprovechar el estudiante para encontrar las soluciones que busca. Orienta su trabajo a que el estudiante desarrolle competencias para identificar y resolver los problemas que enfrenta.</p>	<p>Conocer acerca de...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los procesos de consultoría y diferenciarlos de los de asesoría.</li> <li>• Los procesos de identificación y resolución de problemas. Lo que ayuda y lo que estorba.</li> <li>• Cómo alentar la autonomía y la autodirección en el trabajo profesional.</li> </ul> <p>Habilidad para...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar que los alumnos aprendan a: identificar problemas y buscar soluciones a los mismos; a hacer uso de sus recursos y a generar otros adicionales.</li> <li>• La comunicación efectiva y la negociación.</li> <li>• Supervisar, coordinar y dirigir equipos de trabajo.</li> <li>• Facilitar procesos de trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Actitudes como...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura a diferentes puntos de vista.</li> <li>• Respeto a las personas.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Escucha comprensiva.</li> <li>• Confianza en las capacidades de los alumnos.</li> </ul>

En la actualidad seguimos trabajando en la formulación de las competencias requeridas para los distintos roles de los profesores. Estos roles plantean a su vez nuevos requerimientos. Necesitamos formar profesionales competentes para: a) promover el aprendizaje de los alumnos a través del trabajo por proyectos, b)

asesorar a los estudiantes en la realización del proyecto de intervención, c) realizar las gestiones necesarias, con la institución y las personas, para la buena marcha de los proyectos, y d) interactuar con la coordinación docente de los PFP en la Universidad y con los demás profesores para realizar un trabajo colaborativo.

### **3. Algunos resultados y evaluaciones**

Cuando se vive una experiencia tan compleja como la de los proyectos, podemos sentir su impacto en distintos aspectos de nuestro quehacer profesional y universitario y percatarnos de su influencia en otros ámbitos de nuestra vida. En este apartado mostramos nuestras apreciaciones y reflexiones.

#### **a) A nivel institucional.**

Nuestra experiencia en los PFP tiene múltiples facetas. Vemos la influencia que ha tenido la propuesta, tanto en el ámbito institucional, como en la elaboración del plan de estudios actual de la licenciatura en psicología. La experiencia del trabajo en proyectos en psicología, también influyó para que se insistiera en que todos los planes de estudio tuvieran un mínimo de créditos dedicados a aprender y trabajar por proyectos. Ciertamente, encontramos una diversidad de comprensiones de lo que esto significa, junto con diversas disponibilidades para incursionar en una forma de trabajo educativo que algunos colegas veían como desconocido y lejano. Licenciaturas cuyos planes de estudio ya incluían algún tipo de práctica o de experiencia profesional fuera de la universidad, acogieron de buen grado esta invitación y ampliaron los espacios dentro de sus planes de estudio para hacer un trabajo por proyectos, en el modo particular de cada uno.

Aclaremos que, en nuestro departamento, no tenemos una conceptualización homogénea respecto a lo que implica este modo de aprender y trabajar por proyectos. Cada quien ha ido incorporando sus propias experiencias y cada equipo tiene la posibilidad de hacer su propuesta y trabajar conforme a ella. En nuestro equipo en particular, continuamos precisando y caracterizando la propuesta, generada originalmente hace seis años, adaptada ahora a las condiciones más ventajosas que nos ofrece el nuevo plan de estudios. Esta forma de trabajar nos ha mantenido en un proceso continuo de acción, reflexión, aprendizaje y transformación.

**b) En los estudiantes y profesores; resultados de algunas evaluaciones.**

Nuestra participación en los PFP ha generado inquietudes por desarrollar procesos de evaluación sistemática de la propuesta. Tres profesores han hecho su tesis de maestría sobre el tema. Dos están terminadas (CERVANTES, 2004 y RAMÍREZ, 2007); otra está en su etapa final. Actualmente está en revisión una tesis de maestría en Desarrollo Humano sobre el proceso de aprendizaje en los proyectos. Seis profesores presentaron al menos una ponencia en el Segundo y Tercer Foro de Innovación Educativa realizados en el ITESO en junio de 2002 y de 2003. Asimismo, encontramos la participación de los estudiantes como colaboradores en algunas de las investigaciones realizadas y como responsables de otras, asesorados por sus profesores. Referimos algunos testimonios de los estudiantes que han sido recogidos en la evaluación realizada por Cervantes (2002), así como afirmaciones en relación con los PFP que se indagaron.

- › La presencia de un educando que existe y vive en relación directa con el mundo y la realidad en la que está inmerso, y que en un trabajo y aprendizaje como éstos se construye en tanto persona y también como profesional.

*“Estar en contacto con el escenario, o con las personas que conforman éste y que son con quienes trabajamos, no es fácil, por lo que desde ahí comenzó mi aprendizaje. Encontrar la manera más adecuada de llegar a estas personas, buscar la forma de establecer una comunicación, conocer diferentes actitudes, conocer lo que tengo para compartir”.*

- › La posibilidad de generar aprendizajes mediante un cuestionamiento que problematice, que genere el movimiento hacia la búsqueda y la indagación; que permita que el otro tenga la libertad; que le comprometa como un ser que participa de manera directa en sus aprendizajes y su formación.

*“Iniciar este proyecto me entusiasmó y motivó bastante. Las expectativas con las que empecé resultaron muy alejadas de la realidad, e incluso fantásticas. Pero eso no significa fracaso, el encuentro con la realidad y la destrucción de mitos es algo inherente al crecimiento y al aprendizaje”.*

- › La disposición de un espacio en donde se hace un lugar a la experiencia vivida en la relación con los otros (compañeros y consultantes) y en las demás esferas que conforman la vida de los estudiantes desde una perspectiva educativa.

*“No cabe duda que deslindar a la persona de su trabajo es una utopía, siempre las experiencias y la personalidad acompañan al individuo en todo su estar y hacer”.*

- › La libertad de una búsqueda y contacto con lo otro y con los otros; recursos siempre presentes en el entorno y que nos abren posibilidades de respuesta a la pregunta, al cuestionamiento, a la duda.

*“Termino este semestre con más preguntas que respuestas; aún no termino de definir el quehacer del psicólogo, ni yo como psicóloga qué. No se qué se hace y cómo se hace, o dónde meto mis prejuicios cuando estoy acompañando al otro, en cómo vive sus despedidas y los duelos. Pienso que cada experiencia es única y hay que vivirla con todo y con todo lo que viene”.*

En el semestre de primavera de 2003, se realizó otra evaluación de los PFP, (CASILLAS, 2003). Uno de los propósitos fue contrastar las expectativas e inquietudes que reportaban los estudiantes acerca de los PFP al iniciar el período académico, con lo que consideraban qué habían logrado al final. Aplicó un “Cuestionario de apreciación inicial” y un “Cuestionario de apreciación final” a los estudiantes incluidos en los 15 grupos de proyectos. Los cuestionarios tienen reactivos referidos a: los aprendizajes que los estudiantes reportan como valiosos (los esperados y los logrados); al tipo de aprendizaje obtenido (procedimental, conceptual, actitudinal u otros); los recursos que el profesor les proporcionó o no para lograrlos, y a los beneficios sociales de sus intervenciones. Se presentan resultados parciales, obtenidos de una muestra de 94 estudiantes, de un total aproximado de 225 alumnos. Se agrupan en tres categorías: a) *mayor frecuencia*, b) *frecuencia intermedia*, y c) *menor frecuencia*.

Más de la mitad de las respuestas iniciales de los estudiantes, se incluyen en los resultados de la categoría de *mayor frecuencia*. Encontramos en esta categoría las respuestas de los estudiantes que tienen como expectativa (o necesidad) desarrollar aprendizajes procedimentales, los referidos al hacer, al desarrollo de habilidades (más que a aprendizajes conceptuales, personales o de otra índole). Al finalizar el período académico, ésta es también la categoría de respuesta de *mayor frecuencia*, lo que indica que los estudiantes consideran que sí obtuvieron estos aprendizajes al cursar el PFP.

En el año 2004, Cervantes realizó una investigación con el objetivo de conocer si los alumnos en los PFP obtenían aprendizajes sobre el ejercicio de su profesión. Se dio seguimiento a dos grupos durante el período de otoño de 2002. Los resultados encontrados confirmaron que los PFP: a) ofrecen un espacio para la interacción de los estudiantes con el entorno social y profesional; b) propician en los alumnos una confrontación entre su formación profesional y las demandas que el entorno laboral les plantea; c) posibilitan la generación de nuevos aprendizajes



mediante las experiencias vividas; y d) promueven que los estudiantes aprendan a desarrollar nuevas formas de interacción con situaciones socioprofesionales. Otros resultados apuntan a la necesidad de que los profesores desarrollen nuevas competencias en su trabajo en los proyectos. Es decir, la propuesta les plantea requerimientos para los que los profesores no siempre están preparados. Con esto constatamos la necesidad de llevar a cabo procesos de formación para el profesorado. También se encontró que los proyectos retroalimentan a los procesos formativos de los alumnos y al plan de estudios de Psicología.

Durante el otoño de 2005, se evaluaron algunas de las ideas básicas de los PFP en su aplicación a la asignatura “Entrevistar en Psicología” (CERVANTES, 2007). En la evaluación se incluyeron 10 grupos con estudiantes de 3er semestre y 10 profesores. Se aplicó un ensayo con preguntas guía a 5 grupos y un cuestionario a los otros 5. La muestra fue del 71% del total de estudiantes y el 100% de los profesores. Algunos de los resultados más sobresalientes señalan que el 95% de los estudiantes reconocen que su interacción con las personas en contexto socioprofesional les generó aprendizajes que son de utilidad para el ejercicio de la profesión. Con un porcentaje similar, encontramos que partir de la experiencia de interactuar con otros para realizar procesos de problematización y de reflexión teórica, facilitó la vinculación de los elementos teóricos y metodológicos. Otros resultados señalan que promover la reflexión sobre las diversas interacciones de los estudiantes, y la identificación, descripción y aplicación de elementos conceptuales a estas interacciones, son elementos generadores de aprendizajes valiosos para el desempeño profesional. Estos resultados van en la línea de lo señalado por Moreno (2005). También con una frecuencia alta (más del 90%) encontramos las respuestas que refieren que la retroalimentación del profesor sobre el desempeño de los estudiantes, el diálogo participativo con ellos y con los compañeros, son importantes para lograr los aprendizajes. Con un porcentaje del 87% de las respuestas, encontramos que los aprendizajes que obtienen los estudiantes son importantes para ellos y les mueve el interés por seguir aprendiendo. En base a esto, podemos decir que los estudiantes logran aprendizajes que son significativos y educativos; es decir, aprendizajes integrados por los alumnos, valiosos para su desarrollo personal y profesional.

Sólo el 13% de los alumnos reconoció que sus dimensiones personales (afectivas, valorales, actitudinales, emocionales y relacionales) se ponen en juego en el ejercicio de la profesión. Será necesario hacer una nueva evaluación, en los últimos semestres, para apreciar si hay un cambio significativo en el reconocimiento de los estudiantes a cómo dichas dimensiones personales entran en juego en su formación y ejercicio profesional, ya que esto es algo que esperamos que suceda en su formación.

Finalmente, mencionamos también la tesis de dos alumnas, que evaluaron cualitativamente el trabajo de los PFP utilizando Grupos Focales (GUÍZAR y URDAPILLETA, 2002). Su propósito fue identificar los factores, en alumnos y en profesores, que pueden ayudar a evaluar el trabajo en los proyectos, así como las dificultades para ello. En términos generales, encontraron que la evaluación de los procesos educativos no siempre es valorada como algo necesario, y que es importante que estudiantes y profesores primero reconozcan la necesidad de evaluar sus experiencias educativas, para posteriormente irles incorporando en procesos de evaluación constante.

## **Conclusiones**

Nuestra experiencia en los PFP ha sido rica en aprendizajes y experiencias. Seguimos reflexionando, cuestionando y recreando juntos, también recuperando elementos que nos permitan enriquecer las propuestas educativas que vamos generando. Si bien ahora los PFP no son lo mismo que en 2001, confirmamos algunos de los elementos que los componen, como es la diferenciación entre el *Proyecto de Aprendizaje* y el *Proyecto de Intervención*. Esto ha permitido que los profesores tengan mayor claridad sobre aquello que han de facilitar, orientar, asesorar, etc., el momento en el que han de hacerlo y las modalidades de interacción pertinentes para ello. De igual manera, los estudiantes saben que cuando están realizando actividades del *proyecto de aprendizaje*, el énfasis está en su persona y en los procesos de aprender, mientras que cuando participan en actividades de la *intervención*, pasan a un relativo segundo plano y dan prioridad a la persona destinataria de la intervención y al beneficio social que puedan brindar. Hay elementos de reciente incorporación. Por ejemplo: hemos dividido el trabajo del PFP en 3 fases, con el objeto de hacer más aprehensible una experiencia sumamente compleja. Esto ha facilitado identificar los objetivos de cada una de las fases, las actividades que implican, los resultados esperados y la manera de evaluarlos, tanto en términos de los aprendizajes y competencias que los estudiantes han de desarrollar, como en lo referente a la intervención y las estrategias de inserción y gestión que se requieren.

Otra tarea importante es la construcción de un concepto de competencias que refleje los elementos que consideramos, no sólo valiosos en la educación, sino inherentes al proceso mismo de educar, como son: los sentimientos, valores, sensaciones corporales, simbolizaciones y representaciones personales, entre otros, y la manera de promover estas competencias en cada uno de los espacios de los proyectos. Los PFP nos siguen presentando nuevos retos. Algunos de éstos son: arriesgar, tanto los profesores como los estudiantes, nuestras posiciones de

seguridad en el territorio conocido y estar dispuestos a seguir un proceso de co-creación con los usuarios de las intervenciones. Agregamos el esfuerzo implicado para presentar planes de trabajo y de intervención que sean valiosos y viables, con los recursos que contamos. Todo esto tiene sus grados de dificultad. Sin embargo, en la medida en que apreciamos más el valor y el impacto educativo de esta propuesta, los que participamos en ella nos sentimos convocados a compartir la vida, el trabajo, el aprendizaje y las experiencias, al tiempo que aprendemos sobre la formación y el desempeño del psicólogo hoy en día, en un compromiso por construir una sociedad más justa.

### **Referencias bibliográficas**

- BLANCO, R. y MORENO, S. (1979). "Un enfoque humanista en la enseñanza de la psicología". *Boletín DIDAC, Universidad Iberoamericana, otoño, serie roja, no. 3*, 71-80.
- CASILLAS, E. (2003). *Evaluación de los PFP y PIP*. Academia de Proyectos. Departamento de Salud, Psicología y Comunidad, ITESO. Resultados preliminares.
- CERVANTES, S. (2002). *Los proyectos de Formación e Integración Profesional; experiencia y aprendizajes*. 2º. Foro de Innovación Educativa ITESO. Junio de 2002.
- CERVANTES, S. (2004). *Un momento en la vida de estudiantes y docentes en los Proyectos de Formación profesional de la Licenciatura en Psicología del ITESO*. Tesis para obtener el grado de Maestría en Ciencias de la Educación. Instituto Superior de Investigación y Docencia para el Magisterio. SEP. Zapopan, Jal.
- CERVANTES, S. (2007). "La interacción social y el desarrollo de competencias profesionales: una puesta en práctica en el ejercicio de entrevistar". *Trabajo presentado en el VI Congreso Nacional de Psicología Social de la Sociedad Mexicana de Psicología Social*. 26 de Agosto. ITESO.
- COLL, C. (1996). "Constructivismo y planeación escolar; ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos desde la misma perspectiva epistemológica". *Anuario de Psicología*, Núm. 69. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- COLL, C. (2003). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. México: Paidós Mexicana.
- DAMASIO, A. R. (1996). *El error de Descartes. La razón de las emociones*. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- DÍAZ BARRIGA, F. y HERNÁNDEZ, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw Hill, 2ª. Ed.

- FREIRE, P. (1982). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo Veintiuno Editores. (Publicado originalmente en 1970).
- FREIRE, P. (1984). *La importancia de leer y el proceso de liberación*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- GENDLIN, E. T. (1962). *Experiencing and the Creation of Meaning. A philosophical and psychological approach to the subjective*. New York: The Free Press of Glencoe.
- GENDLIN, E. T. (1970). "A Theory of Personality Change". En J. T. Hart y T.M. Tomlinson (Eds.). *New Directions in Client-Centered Therapy* (pp. 70-94). Boston: Houghton Mifflin.
- GUÍZAR, Y. y URDAPILLETA, M. (2002). *La Evaluación de la Evaluación: una propuesta para promover que alumnos y maestros valoren la evaluación como parte importante del proceso educativo*. Tesis para obtener la Licenciatura en Psicología, ITESO, Departamento de Salud, Psicología y Comunidad.
- KOLB, D. y FRY, R. (1975). "Toward an applied theory of experiential learning". En C. Cooper (Ed.). *Theories of Group Process*. London: John Wiley.
- MORENO, S. (1983). *La educación centrada en la persona*. México: El Manual Moderno, 2ª Ed.
- MORENO, S. (1990). "Roles, carencia de habilidades y angustia: tres obstáculos para el aprendizaje participativo". *Congruencia, Revista Argentina del Enfoque Centrado en la Persona*, octubre, no. 5, 15-21.
- MORENO, S. (2000). *Guía del aprendizaje participativo. Orientación para estudiantes y maestros*. México: Trillas, 6ª reimp.
- MORENO, S. (2001). *Presentación de los Proyectos de Formación Profesional*. Documento inédito. ITESO, Departamento de Salud, Psicología y Comunidad.
- MORENO, S. (2002). "De cómo los sentimientos tienen un lugar en la educación". *Revista Sinéctica*, 19, 67-76.
- MORENO, S. (2004). "Compartir un sueño. Compartir una utopía. Los Proyectos de Formación y de Integración Profesional". *Ponencia presentada en el 2º. Foro de Proyectos. ITESO, Licenciatura en Psicología, Departamento de Salud, Psicología y Comunidad*.
- MORENO, S. (2005). "Un diálogo entre la práctica y la teoría". *Revista Sinéctica*, 25, 89-97.

- PICHON-RIVIÈRE, E. (1977). *El proceso grupal. Del psicoanálisis a la psicología social (1)*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- RAMÍREZ, L. F. (2007). *Interacciones sociocomunicativas en espacios educativos: Una experiencia de aprendizaje por proyectos*. Tesis para optar por el grado de Maestría en Comunicación, Universidad de Guadalajara, abril.
- ROGERS, C. R. (1969). *Freedom to Learn*. Boston: Charles E. Merrill Publishing.
- SÁNCHEZ, A. y MORENO, S. (2002). "Los Semestres de Campo: La experiencia de la licenciatura en psicología". Trabajo presentado en el 2º. Foro de Innovación Educativa del ITESO, el 13 de Junio.
- SÁNCHEZ, A. (2004). "La aventura". *Sinéctica*, 24, febrero-julio, pp. 49-60.
- VILLORO, L. (1984). *Crear, saber, conocer*. México: Siglo Veintiuno Editores, 2ª. Ed.



# ***La coevaluación como alternativa para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes universitarios: valoración de una experiencia***

Ibis ÁLVAREZ VALDIVIA

Correspondencia

Ibis Marlene Álvarez Valdivia

Universitat Autònoma de Barcelona.  
Facultat Ciències de l'Educació.  
Edifici G. Barcelona. 08193.  
Bellaterra  
(Cerdanyola del Vallès)

E-mail: [ibismarlene.alvarez@uab.cat](mailto:ibismarlene.alvarez@uab.cat)

Tel.: +34 93 581 3199

Recibido: 15/03/08  
Aceptado: 30/06/08

## **RESUMEN**

En este artículo se describe una experiencia de coevaluación para la evaluación parcial de la asignatura "Psicología Evolutiva y de la Educación" en la titulación de Pedagogía en la Universidad Autónoma de Barcelona. El objetivo de este estudio se orienta a explorar las potencialidades de este procedimiento para evaluar y mejorar el aprendizaje de los estudiantes universitarios. Los resultados obtenidos demuestran que la coevaluación puede ser un instrumento fiable y efectivo para evaluar la calidad del aprendizaje y que contribuye a su mejora en la medida que estimula la autorregulación y el desarrollo de competencias profesionales durante la propia situación de evaluación.

**PALABRAS CLAVES:** Coevaluación, Enseñanza-aprendizaje, Educación Superior.

## ***Co-assessment as an alternative to improve university students' learning quality: evaluation of an experience***

### **ABSTRACT**

In this article we describe an experience of co-assessment carried out as part of the evaluation in the course "Developmental and Educational Psychology" taught to Pedagogy students in the Autonomous University of Barcelona. The purpose is to explore the potentialities of this procedure to assess and improve university students' learning. The results obtained show that peer assessment can be a reliable and effective procedure to assess learning quality and that it contributes to its improvement since it encourages self-regulation and the development of professional competences during the particular assessment situation.

**KEY WORDS:** Co-assessment, Teaching-Learning, Higher Education.

## **Introducción**

Insatisfacciones de todas las partes nos llevan a plantear modificaciones sustanciales en los métodos de evaluación que prevalecen hoy día en la universidad, por lo general cuestionarios con preguntas de ensayo restringido, de respuesta breve y/o de selección múltiple, cuyas demandas cognitivas hacen énfasis en la memorización y en la comprobación de habilidades de bajo nivel (PEREZ-CABANÍ, CARRETERO, PALMA y REFEL, 2000). Tales prácticas no responden a las exigencias del currículo orientado al desarrollo de competencias (GONZÁLEZ, 2006; BILLING, 2007).

Los propósitos actuales de la Educación Superior precisan fomentar una evaluación que proporcione la información necesaria para adecuar la enseñanza a las necesidades de aprendizaje; con este fin la evaluación debe ir más allá de la “medida” del conocimiento y debe permitir la construcción de conocimientos y el desarrollo de estrategias para abordar problemas y tareas reales (SANTOS, 1999; MONEREO y POZO, 2003; DÍAZ, 2006).

Cualquier decisión innovadora supone riesgos y necesita ser validada. Por este motivo se decide asumir la innovación en evaluación que se describe en este trabajo como un estudio científico. Se establece como objetivo introducir la coevaluación como parte del examen final, a la vez que se valora su impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

### **1. Definiciones y acotaciones esenciales**

Las modificaciones que se introducen en este estudio parten de los argumentos a favor de la evaluación “alternativa”, entendida como evaluación formativa y auténtica (SADLER, 1989; NEWMAN y WEHLAGE, 1993; TARAS, 2002 y ÁLVAREZ, 2005).

A diferencia de otras formas de evaluar en las que también se toman en cuenta las valoraciones de los estudiantes, como la autoevaluación y la evaluación entre iguales, en la coevaluación el docente comparte la responsabilidad de esta tarea con el estudiante. El rasgo distintivo de la coevaluación es que involucra activamente a los estudiantes en la toma de decisiones para la evaluación. Docentes y estudiantes, conjuntamente, clarifican los objetivos del aprendizaje y definen los criterios o estándares para su calificación. Ambas partes interactúan para alcanzar el objetivo compartido de desarrollar una evaluación consensuada (SOMERVELL, 1993; TOPPING, 1998).



Muchos profesores manifiestan temor para compartir la responsabilidad de la evaluación con sus estudiantes. Sin embargo, diversas investigaciones constatan las ventajas de esta metodología. Se afirma que los estudiantes consiguen una opinión más realista de sus propias capacidades y que pueden hacer juicios más racionales al evaluar los logros de sus compañeros de clase. También expresan que les permite pensar profundamente, elevan sus metas de aprendizaje y, como resultado de este desafío, aprenden más y mejor (FALSHIKOV, 1986; HORGAN, BOL y HACKER, 1997).

En síntesis, el proceso de coevaluación integra tres propósitos que se solapan y complementan: 1) permite orientar al estudiante en el rol del docente, visto que en la coevaluación ocurre un cambio de rol al compartir la función de evaluar, atribuida tradicionalmente al docente; 2) al instruir al estudiante, en relación con las peculiaridades del proceso de evaluación, contribuye al desarrollo de habilidades en este sentido y 3) sobre la base de los anteriores logros, el estudiante puede realizar por sí mismo la evaluación de los resultados de aprendizaje-autoevaluarse (HALL, 1995).

Las fuentes consultadas apuntan principios para orientar la coevaluación como una situación de aprendizaje auténtico en un par de direcciones. En primer lugar, las tareas de la evaluación deben facilitar a los estudiantes tomar decisiones y contextualizar el conocimiento. Para ello se recomienda preparar una sesión inicial para acordar las demandas de la tarea y los criterios para su evaluación, acción orientada a consensuar qué y cómo se evaluará. La segunda parte corresponde a la corrección del resultado final; se trata de guiar la revisión del trabajo realizado, contrastarlo nuevamente con los criterios de calidad definidos, incluso con el trabajo de otros compañeros de clase. Se trata de promover acciones para ajustar las discrepancias que se perciban en ese contraste en función de mejorar el conocimiento.

Sobre la base de los anteriores apuntes conceptuales y de acuerdo con el objetivo planteado para este estudio, se formula, como guía metodológica, la siguiente pregunta: ¿En qué medida la introducción de la coevaluación al examen mejora la calidad del aprendizaje de los estudiantes universitarios?

El supuesto de base es que la coevaluación mejora la calidad del aprendizaje en tanto la tarea de evaluación (examen parcial) se constituya en una situación de aprendizaje auténtico e introduzca la función formativa de la evaluación. La evidencia que permitirá corroborar esta suposición será la participación efectiva de los estudiantes en la toma de decisiones respecto a qué y cómo se evalúa y la manifestación de actitudes positivas frente a las tareas de evaluación.

## **2. Método**

### **Contexto y Participantes**

La práctica de coevaluación que se realiza constituye la evaluación parcial (final del primer semestre) de la asignatura Psicología del Desarrollo y de la Educación, materia troncal de 6 créditos ECTS (*European Credits Transfer System*) que se imparte durante el primer año para estudiantes de la Titulación de Pedagogía en la Universidad Autónoma de Barcelona. A la convocatoria de examen que se realiza se presentaron 82 de los 109 estudiantes matriculados a la asignatura en el curso 2005-2006.

### *Diseño de la evaluación*

La evaluación (examen parcial) se diseña como un proceso que transcurre en tres etapas. A continuación se detallan las acciones y procedimientos que se realizan en cada una de ellas.

#### PRIMERA ETAPA: Orientar el examen

En vísperas del examen parcial, dos semanas antes, se dedica una sesión presencial (90 min.) para consolidar el temario desarrollado y tomar decisiones sobre qué y cómo evaluar. En esta sesión se definen los temas en los que debe centrarse la evaluación y se concretan tareas que permitan estudiarlos en profundidad. Se consigna una modalidad de evaluación más allá de los límites del aula y horario de examen. Éste consiste en cuestionamientos esenciales de carácter teórico que se problematizan y contextualizan. Ejemplo:

Tópico para la pregunta 3: La autorregulación del comportamiento como expresión de nivel superior de desarrollo psicológico.

Demanda: Explicar la presencia de función reguladora en el comportamiento de un sujeto en desarrollo, en una situación social o educativa concreta. Por ejemplo: un niño/a de edad temprana, durante la formación de hábitos, un escolar durante tareas de estudio, en actividades lúdicas, etc.

Este primer intercambio es esencial para asegurarse que se han entendido adecuadamente las demandas de la tarea de evaluación. También se toman decisiones sobre los criterios para evaluar la calidad del aprendizaje; en este caso se sigue como referencia la taxonomía SOLO (BIGGS y COLLIS, 1982) compartiendo con los estudiantes sus bases conceptuales. Se definen indicadores

genéricos que sirven de referente para representarse la calidad del conocimiento y se hacen corresponder con la escala vigente para la calificación:

- Excelente: ideas esenciales y complementarias, elaboración de inferencias y argumentos personales (entre 10 y 9 puntos).
- Notable: ideas esenciales y relacionadas que, en su conjunto, ofrecen una comprensión integrada del objeto de estudio (entre 8 y 7 puntos).
- Aprobado: ideas básicas, expresadas a modo de sumario, no relacionadas o incompletas (entre 5 y 6 puntos).
- Insuficiente: ideas elementales, superficiales y obvias, reproducidas directamente de las fuentes consultadas, erróneas... (menos de 5 puntos).

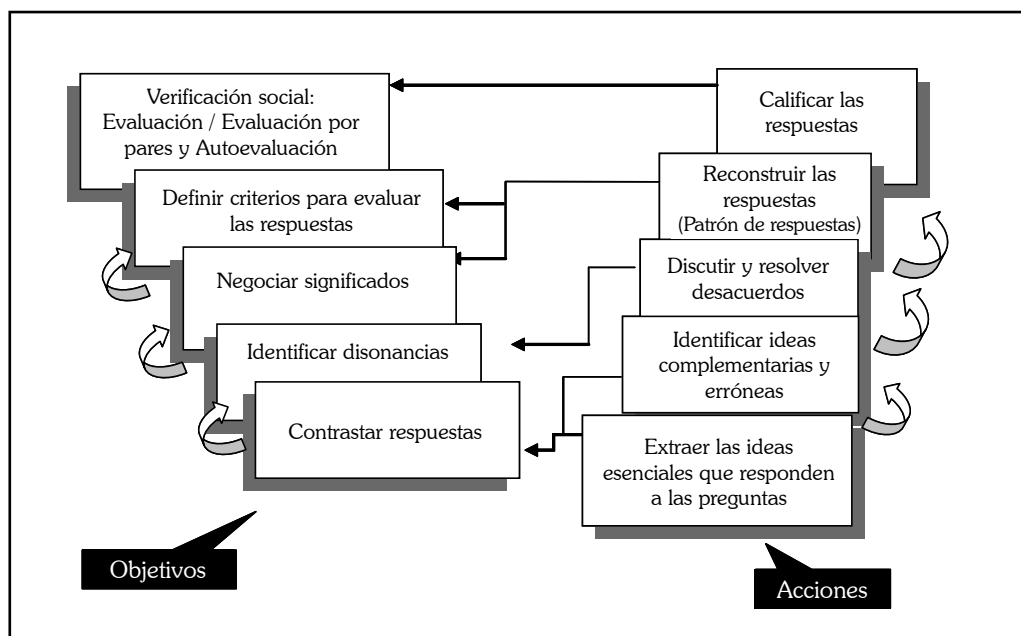
Especialmente se instruye sobre el procedimiento de coevaluación y se advierte que el día convocado para el examen se debe aportar un documento impreso con las respuestas. Se ofrece ayuda a través de las tutorías.

#### SEGUNDA ETAPA: Presentar el examen y realizar la corrección

Esta etapa corresponde al proceso colaborativo para la evaluación de los resultados del examen. Durante dos horas, en principio previstas para responder al examen escrito en lo que sería la situación tradicional de evaluación, se realizan las acciones de coevaluación en el orden que muestra la figura 1. Los estudiantes se organizan en pequeños grupos de trabajo (de cuatro a cinco integrantes) respetando su voluntad de filiación. Se precisan los objetivos de la colaboración y se indican las acciones a realizar paso a paso.

En los primeros 45 minutos los estudiantes contrastan sus respuestas en grupos. La actividad es supervisada por el docente, resolviendo contradicciones, dudas y ofreciendo las ayudas necesarias. Como resultado de este intercambio se construye y se consensúa un patrón de respuestas o rúbrica que sirve como referente para atribuir calificaciones. La rúbrica contiene respuestas típicas, a modo de ejemplo, correspondientes a cada uno de los niveles de conocimiento que se diferenciaron para definir los criterios para evaluar la calidad del aprendizaje en la primera etapa. Sobre esta base, el docente y cada estudiante realizan la corrección de los exámenes.

FIGURA 1. Objetivos parciales y acciones de la coevaluación.



### TERCERA ETAPA: Verificar la corrección del examen

En esta etapa se convoca a los estudiantes para contrastar los resultados de su corrección (autoevaluación) con la realizada por la docente. Se discuten las diferencias y/o discrepancias y se realizan los ajustes necesarios. Finalmente se propone la evaluación por pares, acción que permite corroborar la pertinencia de los criterios utilizados para la evaluación a la vez que se consolidan los aprendizajes.

De este proceso colaborativo resultan tres calificaciones a los exámenes: autocorrección, corrección por el docente y corrección por un compañero de clase. Se espera que no existan diferencias significativas entre ellas; si aparecen, se discute y revisa.

### *Recogida y análisis de datos sobre el proceso de aprendizaje*

En función del objetivo trazado para este estudio, además de la información que ofrecen las calificaciones de los exámenes sobre los resultados del aprendizaje,

interesa obtener datos del proceso referidos a la realización de la evaluación. Con este propósito se aplican los recursos siguientes:

- a) *Cuestionario auto-valorativo*. Este cuestionario se estructura en tres preguntas abiertas: 1) actividades de estudio realizadas; 2) dificultades encontradas; 3) logros de aprendizaje que se perciben. Se administra en la tercera etapa de la evaluación y tiene como objetivo promover la autorreflexión sobre la experiencia que se realiza.

Las actividades de estudio se valoran positivamente si suponen actitudes reflexivas frente a la tarea de evaluación. Por ejemplo, esfuerzo personal para comprenderla, reformulación, representación, etc. También actúan en ese sentido procurar intercambios con el docente y con otros estudiantes para clarificar los objetivos. Estas acciones ofrecen *feedback* favorable a la autorregulación del aprendizaje y a la construcción significativa del conocimiento. Las opiniones de los estudiantes sobre dificultades y logros revelan cómo el procedimiento de la evaluación influye en el proceso y en los resultados del aprendizaje que realizan. Se presta atención a las expresiones que evidencien transferencia de habilidades para evaluar el aprendizaje propio y el de sus compañeros.

- b) *Observación sistemática*. Durante el transcurso de la evaluación, en cada una de las etapas, se registran expresiones y/o actuaciones significativas de los estudiantes, en particular las que evidencian reacciones a las modificaciones introducidas. Por ejemplo, dificultades en la comprensión, percepción de esfuerzo, reclamaciones de tiempo, necesidad de ayuda, dudas y exclamaciones generales de satisfacción o insatisfacción.
- c) *Escala de Seguimiento de Buena Práctica (ESBP)*. Es un instrumento de evaluación externa que se aplica debido a que esta evaluación se consideró como “buena práctica” por la comisión asesora de la UAB para la experimentación en la titulación de Pedagogía del proyecto TUNING. Consiste en un cuestionario anónimo y consta de cuatro ítems con los que cada estudiante evalúa la calidad de la práctica en cuestión. Los ítems que incluye son: a) dificultad subjetiva, b) utilidad subjetiva, c) idoneidad metodológica y d) percepción de refuerzo al aprendizaje. Además incluye ítems abiertos en relación con el tiempo dedicado, propuestas de mejora y para otros comentarios.

Los datos recopilados a través de este cuestionario también se utilizan para valorar la experiencia, en la medida que las cuestiones de interés para la comisión asesora también lo son para este estudio.

Además de estos instrumentos que facilitan un análisis cualitativo de los resultados, se utilizaron estadísticos descriptivos (frecuencias) y de estimación (coeficiente de correlación  $r$ ) para valorar la correspondencia entre los diferentes procedimientos utilizados para la corrección.

### **3. Resultados**

Dado que el mayor interés de esta experiencia se refiere al impacto de la coevaluación en la calidad del aprendizaje, es importante comenzar por este análisis visto desde la perspectiva de los estudiantes. En este sentido, son relevantes las opiniones que expresan en el cuestionario de autovaloración. En la tabla 1 se resume el análisis realizado y se insertan, a modo de referencia general, fragmentos de las respuestas registradas en un caso.

Los estudiantes refieren haber realizado, en primer lugar, actividades para orientarse en las preguntas y buscar información. Se infiere que estas actividades están relacionadas con la necesidad de representarse y comprender mejor la tarea. Un segundo grupo de acciones da cuenta de intercambios con otros en función de tomar decisiones sobre las estrategias para responder al examen. También mencionan interacciones para compartir el conocimiento, ya sea durante la realización individual del examen o en la puesta en común en el aula, presupuesto implícito en el diseño de la evaluación. En su conjunto, esta secuencia de acciones evidencia que en buena medida el procedimiento condiciona un proceso de estudio conscientemente planificado que estimula la autorregulación del aprendizaje.

Los estudiantes citan en menor medida la realización de tutorías u otro tipo de intercambio con el docente para apoyar sus actividades relacionadas con el examen. Sin embargo, dado que tanto en las actividades previas a la coevaluación (preparación del examen) como en las siguientes, los alumnos necesitaron compartir e intercambiar, podemos asegurar que este procedimiento incentiva el aprendizaje colaborativo y ofrece estímulos al aprendizaje derivados directamente de la calidad de la comunicación. Ejemplos de estas positivas contribuciones son actitudes tales como considerar el punto de vista del otro, respetar sus opiniones, preocuparse por el éxito del grupo, ofrecer ayudas y asumir los logros grupales como personales.

**TABLA 1.** Resultados del análisis del contenido del cuestionario para la auto-evaluación (n=82).

<i>Unidad de Análisis</i>	<i>Categorías</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>	<i>Segmentos extraídos del autoinforme de un caso</i>
Actividades de estudio	Orientarse en la tarea	26	32%	"A la hora de preparar el examen, opté por la clasificación y la ordenación de los temas colgados en el campus virtual y los apuntes (...)".
	Buscar información	28	35%	"He buscado información sobre cada una de las preguntas que compone el examen tanto en manuales como en Internet. Preparar el examen no fue simple, ya que tuve que buscar información en los apuntes y referencias bibliográficas (...)".
	Intercambiar con otros	33	40%	"(...) Comparé alguna de mis respuestas con otra de alguna amiga donde las dos no estábamos muy seguras de lo que teníamos que contestar (...)".
	Tutorías	6	7%	"(...) Junto a dos compañeras fuimos a una tutoría para resolver dudas".
	Revisar las respuestas	4	5%	"(...) Seguidamente respondí las preguntas del examen para seleccionar las partes más importantes para sintetizar y poder llegar al examen final".
Dificultades	Síntesis	16	20%	"(...) Lo que más me costó fue resumir toda la información en dos folios, esto hacía que en ocasiones tuviera la sensación de que me dejaba cosas importantes en alguna pregunta, era imposible suprimir o reducir mis respuestas".
	Interpretación de las preguntas	20	24%	"Había preguntas que no entendía, algunas ambiguas (...). Por eso he tenido grandes frustraciones a la hora de la corrección en clase, primeramente por las preguntas mal interpretadas (...)".
	Tiempo	6	7%	"Era difícil de realizar todas las partes que se nos pedían con el tiempo que se nos había dado (...). La dificultad más grande que he encontrado en esta actividad es el poco tiempo que disponíamos para realizar la puesta en común (...)".
	Consenso con el grupo clase	5	6%	"(...) Las insatisfacciones las encontré en el momento en que corregimos el examen en clase. Nos costaba ponernos de acuerdo en cuál sería la mejor respuesta. En mi grupo algunas respuestas eran muy variadas, pero otras eran muy similares, costaba encontrar lo más adecuado (...)".
Satisfacciones	Satisfacción personal con la tarea y con el aprendizaje	44	54%	"El principal logro que he conseguido ha sido la cantidad de teoría que he aprendido (...). Estoy satisfecha de lo que estoy aprendiendo, ahora sé bastante más de lo que sabía (...). Es la materia que más gusta y la he estudiado con agrado, creo haber cumplido los objetivos, además de aprobar he aprendido mucho (...) estoy muy orgullosa por eso".
	Procedimiento de coevaluación como soporte al aprendizaje	37	46%	"El ejercicio ha permitido compartir ideas y ayudarnos los unos con los otros, de esta manera adquieres un conocimiento más profundo (...). La metodología de hacer el examen en casa y por tu cuenta hace que aprendas más (...) la corrección en común del examen en la anterior clase fue positiva. Creo que de esta manera se aprende mucho y provoca más interés para ir descubriendo cosas nuevas de la asignatura".

Estos resultados corroboran los hallazgos de estudios previos en esta línea y demuestran que la cualidad más trascendente de la coevaluación es su correspondencia con un proceso colaborativo que valora la socialización e incrementa el esfuerzo y la motivación por el estudio (DOCHY, SEGERS y SLUIJSMANS, 1999). La mayoría de los estudiantes relaciona la satisfacción derivada de esta experiencia con el propio hecho de aprender; también expresa satisfacción con el procedimiento de evaluación, que valora como más justa y comprueba mejoras en su aprendizaje. Estas actitudes se diferencian esencialmente de las que se suelen manifestarse frente a los exámenes tradicionales.

El hecho de sentirse bien en esta nueva manera de evaluar y asumirla con protagonismo y responsabilidad, también conlleva a la autorregulación de la actividad cognoscitiva. Este hecho, unido al requerimiento de compartir ideas y de interactuar con los compañeros de clase, hace que el aprendizaje adquiera sentido y significado progresivo, de lo que el estudiante va siendo inmediatamente consciente a través del sistemático y constructivo *feedback* que genera la situación de evaluación.

Sin embargo, sin perder el entusiasmo que estos resultados nos producen, se hace necesario comentar las dificultades que perciben los estudiantes. El mayor problema se localiza en la interpretación de las preguntas, los alumnos perciben dificultad para comprender las demandas cognitivas de la tarea de evaluación. Posiblemente esperaban encontrar demandas menos complejas a las que suponen un planteamiento tipo problema que exige replantear la tarea, autogestionar y elaborar una respuesta significativa y profunda, con atención a un contexto social determinado. En efecto, el examen diseñado suponía un esfuerzo al estudiante para situar el contenido en relación con el ejercicio del profesional de la pedagogía, no se trataba solo de recuperarlo o reproducirlo.

Poniendo en relación esta dificultad con las actividades realizadas para preparar las respuestas al examen, puede advertirse la poca eficacia de la búsqueda de información, tendiente a acumular gran cantidad de referencias en lugar de construir una respuesta significando y contextualizando el contenido. Esta estrategia “sumativa” también puede asociarse con la dificultad referida a la síntesis, tendencia a recopilar información sin suficiente orientación en la tarea y faltando referentes para delimitar las ideas esenciales. El *feedback* que procede de la puesta en común de las respuestas y su reconstrucción a través del trabajo colaborativo que incentiva el proceso de coevaluación resuelve en buena medida estas dificultades; en nuestra opinión es ésta la mayor fortaleza al aprendizaje que introduce la coevaluación.



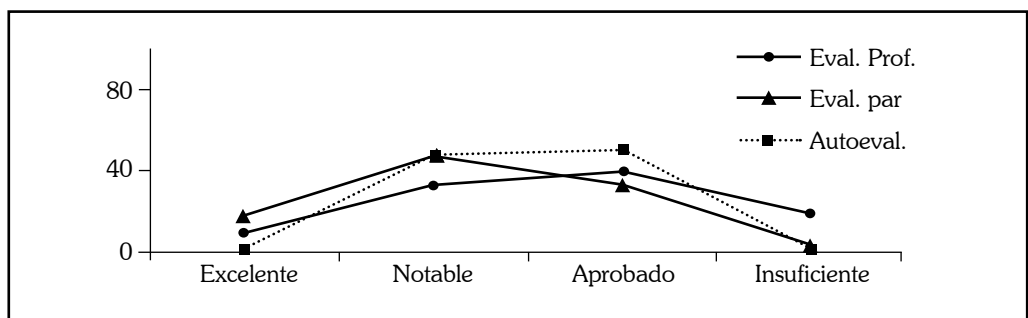
Por otra parte, los resultados que se constatan a través de la Escala de Seguimiento de Buena Práctica (ESBP) ofrecen evidencias a favor de estas apreciaciones. La mayoría de los estudiantes valora positivamente la práctica, es significativa la atribución de valores máximos de la escala a los ítems “utilidad e idoneidad” (86% y 91% respectivamente). En contraste, llama la atención que la mayoría percibe mucha dificultad (85%), lo que en nuestra opinión no es negativo, en tanto el diseño de la tarea de evaluación contiene elevadas demandas cognitivas que exigen esfuerzo.

Las respuestas asociadas al ítem referido a la “dedicación al examen” muestran una diferencia significativa de tiempo dedicado de un alumno a otro (desde 3 hasta 20 horas), lo que hace difícil estimar la media de tiempo empleada para realizar las tareas de la evaluación. Se expresan algunos comentarios sobre la necesidad de contar con más tiempo, por ejemplo “dejar más tiempo para contrastar las respuestas en el grupo” y “reservar tiempo en la sala de informática para dedicarlo a la búsqueda de información y a la edición del examen”.

En general, los estudiantes perciben atractiva y motivadora esta forma de evaluar; en las respuestas a la ESBP en el apartado para comentarios adicionales así lo reflejan: “ha sido un método de evaluación muy interesante”, “ha ayudado a integrar los aprendizajes”.

Los resultados positivos que constata la evaluación externa corresponden con los que muestran las calificaciones de los exámenes, por lo que podemos añadir a la expresión cuantitativa mérito cualitativo; buena parte de los estudiantes expresan ideas esenciales o incluso una comprensión integradora, además de sentirse satisfechos con la experiencia de evaluación. La mayoría de los estudiantes consigue respuestas de suficiente calidad, aproximadamente el 80% entre notable y aprobado.

GRÁFICO 1. Ilustración del contraste entre las calificaciones de las fuentes.



Como muestra el gráfico anterior, no se aprecian diferencias significativas entre las calificaciones que cada parte otorga, resultado esperado en tanto se apoyan en criterios consensuados. En este sentido, es de interés la correlación estadística que se corrobora entre las fuentes:  $r = .838$  (evaluación del docente vs. evaluación por un par);  $r = .398$  (evaluación por un par vs. autoevaluación) y  $r = .377$  (evaluación docente vs. autoevaluación).

Estos resultados, además de señalar el impacto favorable de la coevaluación en el aprendizaje, ratifican su valor para la construcción de conocimiento significativo, profundo y contextualizado. En general, los resultados obtenidos permiten confiar en este procedimiento para mejorar la evaluación.

## **Conclusiones y recomendaciones**

La experiencia de evaluación realizada nos confirma que la coevaluación es un procedimiento muy útil al proceso docente, en particular por las contribuciones del proceso de coevaluación a la calidad del aprendizaje. En esta dirección se constatan dos cuestiones esenciales.

Primero, que el diseño del examen con formato de coevaluación incentiva y favorece la construcción del conocimiento. Los estudiantes se involucran en las actividades de estudio que demandan las tareas de evaluación con elevada responsabilidad personal y colectiva. Este hecho permite afirmar que la evaluación transcurre como una situación de aprendizaje auténtico, significativo y situado. A su vez estimula la autogestión, la autorregulación y la interdependencia positiva implícita en la colaboración que suscita este procedimiento.

En segundo lugar, de las correspondencias encontradas entre las diferentes formas de evaluación que se combinan en esta experiencia (autoevaluación, evaluación entre iguales y la evaluación realizada por el docente), deriva un valor añadido a la coevaluación, la posibilidad de confiar en estos procedimientos para la corrección, lo que puede mitigar la monotonía y la sobrecarga que perciben los docentes durante la corrección de exámenes. Sin que el docente renuncie a la responsabilidad que se le asigna ante la evaluación, compartirla con los estudiantes es altamente beneficioso, ya que eleva el compromiso y la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y le aporta habilidades para evaluarlo.

Partiendo de estos presupuestos resulta recomendable la extensión de este procedimiento para la evaluación, para lo que es imprescindible contar con un diseño instructivo coherente con esta concepción. Es decir, se precisa integrar la evaluación al proceso de enseñanza y de aprendizaje y potenciar su función

reguladora. A la vez que es necesario garantizar ayudas a los estudiantes para resolver las dificultades que supone responder a demandas más complejas de una evaluación basada en tareas auténticas, a favor del aprendizaje basado en competencias.

Por último, no debe olvidarse que a la vez que los docentes transitamos desde la cultura de la evaluación como medida de conocimiento hacia la cultura de la evaluación como oportunidad de aprendizaje, se debe también introducir esta cultura en los estudiantes. Para ello será necesario recurrir cada vez con mayor frecuencia a una evaluación más formativa que persuada a los estudiantes de que la evaluación tiene dos propósitos esenciales: mostrar sus logros y dificultades y acompañarles y guiarles durante su aprendizaje. Cada acto de evaluación da un mensaje a los estudiantes acerca de lo que deberían estar aprendiendo y cómo debería hacerlo; las tareas de evaluación necesitan ser elaboradas teniendo esto en mente.

En pocas palabras, y a modo de reflexión final, percibimos estos resultados no sólo como un logro académico, sino también como un aviso de la necesidad y de la posibilidad de renovar las tradicionales fórmulas de evaluación en la Educación Superior, atrayendo al estudiante en esta difícil y renovadora tarea, avanzando hacia el compromiso con la reforma universitaria que reclama la sociedad actual. Las voces de los estudiantes, expresadas en la valoración de esta experiencia, confirman este reclamo.

### **Referencias bibliográficas**

- ÁLVAREZ, I. (2005). "Evaluación como situación de aprendizaje o evaluación auténtica". *Perspectiva Educativa*, 45, 45-68.
- BIGGS, J. y COLLIS, K. (1982). *Evaluating the Quality of learning: The SOLO*. New York: Academy Press.
- BILLING, D. (2007). "Teaching for transfer of core/key skills in higher education: Cognitive skills". *Higher Education*, 53(6), 483-516.
- DÍAZ, M. (2006). "Metodologías para optimizar el aprendizaje: segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior". *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 57, 71-92.
- DOCHY, F., SEGERS, M. y SLUIJSMANS, D. (1999). "The use of self-peer and co-assessment in Higher Education: a review". *Studies in Higher Education*, 24 (3) 331-350.

- FALSHIKOV, N. (1986). "Product comparisons and process benefits of collaborative peer group and self assessment". *Assessment and Higher Education*, 11, 146-166.
- GONZÁLEZ, I. (2006). "Dimensiones de la evaluación en el Espacio Europeo de Educación Superior". *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 4 (3), 445-468.
- HALL, K. (1995). "Co-assessment: participation of the student with the staff in the assessment process". *A report of work in progress, paper given at the 2<sup>nd</sup> European Electronic Conference on Assessment and Evaluation*, European Academic & Research Network (EARN).
- HORGAN, D., BOL, L. y HACKER, D. (1997). "An examination of the Relationships Among Self, Peer, and Instructor Assessments". Paper presented at the European Association for Research on Learning and Instruction, Athens, Greece.
- MONEREO, C. y POZO, J. (2003). *La universidad ante la nueva cultura educativa*. Barcelona: Editorial Síntesis/ICE UAB.
- NEWMAN, F. y WEHLAGE, G. (1993). "Five standards for authentic instruction". *Educational Leadership*, 50 (87), 5-19.
- PEREZ-CABANÍ, M., CARRETERO, R., PALMA, M. y REFEL, E. (2000). "La evaluación de la calidad del aprendizaje en la universidad". *Infancia y Aprendizaje*, 91, 5-30.
- SADLER, D. (1989). "Formative assessment and the design of instructional systems". *Instructional Science*, 18, 145-165.
- SANTOS, M. (1999). "Sentido y finalidad de la evaluación de la Universidad". *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 34, 39-59.
- SOMERVELL, H. (1993). "Issues in assessment, enterprise and Higher Education: the case for self, peer and collaborative assessment". *Assessment and evaluation in Higher Education*, 18, 221-233.
- TARAS, M. (2002). "Using assessment for learning and learning from assessment". *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 27(6), 501-510.
- TOPPING, K. (1998). "Peer assessment between students in colleges and universities". *Review of Educational Research*, 68(3), 249-276.
- TUNING (2004). "Tuning Educational Structures in Europe. Segunda Parte. Línea 2. Ciencias de la Educación". En: [http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/spanish/doc2\\_fase1.asp](http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/spanish/doc2_fase1.asp). Consultado 18/03/08.

# ***Las actividades prácticas como instrumento para el desarrollo de competencias en los futuros profesionales de la educación***

Mairena GONZÁLEZ BALLESTEROS  
Pilar FERNÁNDEZ LOZANO  
Rosa MARTÍN DEL POZO

## Correspondencia

Mairena González Ballesteros  
UCM, Facultad de Educación.  
Departamento de Psicología  
Evolutiva y de la Educación  
C/ Rector Royo Villanova s/n.  
28040 Madrid.  
Tel.: 91-3946298.  
Fax: 91-3946134.  
E-mail: mairenag@edu.ucm.es

María Pilar Fernández Lozano  
UCM, Facultad de Educación.  
Departamento de Psicología  
Evolutiva y de la Educación  
C/ Rector Royo Villanova s/n.  
28040 Madrid.  
Tel.: 91-3946297.  
Fax: 91-3946134.  
E-mail: pflozano@edu.ucm.es

Rosa Martín Del Pozo  
UCM, Facultad de Educación.  
Departamento de Didáctica de las  
Ciencias Experimentales  
C/ Rector Royo Villanova s/n.  
28040 Madrid.  
Tel.: 91-3946249. Fax: 91-  
3956288  
E-mail: rmartin@edu.ucm.es

Recibido: 15/03/08  
Aceptado: 30/06/08

## **RESUMEN**

Las exigencias de la actual sociedad han conducido a una reforma de los sistemas educativos orientada hacia una formación en competencias alejada de la tradicional enseñanza transmisiva de carácter verbal. La necesaria transformación metodológica cobra especial significado cuando se trata de formar a profesionales de la educación, que podrán mejorar su práctica posterior desde la vivencia de una construcción de conocimientos profesionales auténticamente significativa. El objetivo de este artículo es compartir una serie de experiencias de enseñanza-aprendizaje realizadas en la Facultad de Educación de la UCM, en distintas asignaturas. Todas tienen en común una orientación profesionalizadora, acercándonos a las competencias que deberán desarrollar los futuros maestros y pedagogos.

**PALABRAS CLAVE:** Preparación de profesores, Métodos pedagógicos, Conocimiento profesional.

## ***Practical activities as a tool for competence development of future professionals in education***

### **ABSTRACT**

The requirements of the current society have led to a reform of the educational system. This reform is oriented towards training in competence, substantially different from the traditional knowledge-transmission oral-based teaching. The need to change the methodology becomes particularly significant when training professionals in education. These professionals will be capable of improving their practice by experiencing the construction of highly meaningful professional knowledge. The aim of this article is to report a number of teaching/learning experiences lived in the Faculty of Education in the Universidad Complutense de Madrid, within different degree courses. All these experiences share a professionalising orientation, trying to move closer to the competences that future teachers and pedagogues will have to develop.

**KEYWORDS:** Teacher Education, Pedagogic methods, Professional knowledge.

### ***Introducción***

Las experiencias formativas que describimos se realizaron en el curso 2006-2007 en las titulaciones de Magisterio y Pedagogía de la Facultad de Educación, en tres asignaturas diferentes de sus planes de estudio. Dichas experiencias son el resultado de un proyecto de innovación educativa, financiado por la UCM en la convocatoria 2006, y centrado en realizar propuestas de evaluación para favorecer el aprendizaje y el desarrollo de competencias. Ello nos permitió poner en común qué y cómo enseñamos y evaluamos, y discutir la orientación más adecuada para las asignaturas según las propuestas del Espacio Europeo de Educación Superior.

El diseño y desarrollo de las tres asignaturas comparten los siguientes planteamientos generales:

- Concebir la formación inicial como una primera fase del desarrollo profesional, que nos mueve a fomentar la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes que puedan ser incorporados a la práctica futura.
- Con esta finalidad procuramos asumir una perspectiva socio-constructivista en la que el aula debería entenderse como una comunidad de aprendizaje tanto para los estudiantes como para el profesor, potenciando el trabajo colaborativo a través de tareas auténticas. Compartimos la acepción de Brown y colaboradores (1993), quienes interpretan este tipo de tareas como

actividades que involucran al estudiante, que le plantean retos cognitivos, al margen de que vayan referidas o no a situaciones reales.

- En todos los casos se trata del desarrollo de competencias genéricas, tales como el trabajo en grupo, la comunicación oral y escrita, y la elaboración de la información, entre otras; así como competencias específicas, propias de cada perfil profesional.
- El entendimiento de que la evaluación condiciona el aprendizaje y, en este sentido, debe ser parte esencial del proceso instruccional (BROWN y GLASNER, 2003). Coincidimos con Bordás (2000) en que la evaluación debe centrarse en los procesos y estar orientada al cambio y la mejora de las concepciones y prácticas de los estudiantes.

A continuación pasamos a describir las tres experiencias formativas, considerando los siguientes aspectos:

- Características de la asignatura.
- Orientación, pretensiones y contenidos que se trabajan en la asignatura.
- Secuencia de actividades formativas.
- Sistema de evaluación.

## **1. Experiencia realizada en la asignatura “Psicología de la Instrucción”**

### **1.1. Características de la asignatura**

Tipo: Obligatoria; Créditos: 9; Estudios: Pedagogía – 4º curso.

Nº de alumnos: 70; Departamento: Psicología Evolutiva y de la Educación.

### **1.2. Orientación, pretensiones y contenidos**

Con el diseño y desarrollo de la asignatura se pretende que los estudiantes sean capaces de identificar de forma clara, y desde el inicio de la misma, las posibilidades que ésta les ofrece en el ámbito de su profesión. Con este fin hemos diseñado nuestra estrategia metodológica tomando como referente las funciones que tendrán que desarrollar nuestros estudiantes cuando se enfrenten a la gestión

de situaciones relevantes en el ámbito de su profesión, proponiendo un conjunto de actividades donde conecten el aprendizaje con su futuro laboral.

Competencias que tienen que adquirir en esta asignatura:

- Entender la complejidad del fenómeno instruccional asumiendo su naturaleza sistémica e interactiva para poder abordar contextos educativos auténticos.
- Trabajar en equipo, incorporando habilidades, actitudes, valores, etc. necesarios para el desarrollo de este tipo de trabajo.
- Ejercitar diversas subcompetencias que puedan ser adaptadas al futuro ámbito profesional a partir del diseño de intervenciones en dominios específicos.
- Ejercitar el pensamiento crítico, incorporando a las anteriores habilidades la evaluación del propio aprendizaje y la coevaluación del desempeño de sus compañeros.
- Iniciarse en la complejidad de la toma de decisiones que requieren diferentes tipos de problemas instruccionales.
- Ser capaces de comprender las repercusiones sociales de los distintos paradigmas instruccionales en el ámbito del asesoramiento educacional, con especial énfasis en el actual paradigma socioconstructivista.

Los contenidos de la materia se agrupan en los siguientes bloques:

- Paradigmas y teorías instruccionales.
- La mediación instruccional. Dimensiones y variables básicas de la situación educativa.
- La Psicología de la instrucción dentro del ámbito del asesoramiento educativo.
- Estrategias de aprendizaje y habilidades de pensamiento.
- El diseño de la instrucción.
- Evaluación instruccional.
- La instrucción en dominios específicos: lectura, escritura, matemáticas, etc.

Esta experiencia se realizó con 33 estudiantes, algo menos de la mitad de la matrícula. El motivo de esta reducción sobre el número total fue que al ser



obligatoria la asistencia, más de la mitad de los mismos optaron por escoger alguna de las otras alternativas ofrecidas por la profesora para cursar la asignatura.

### **1.3. Secuencia de actividades formativas**

Antes de pasar a describir la secuencia, mencionamos algunos objetivos que se contemplaron al elaborar las actividades que dieron forma al proceso instruccional:

- Favorecer la implicación activa de los estudiantes.
- Promover el desarrollo de competencias profesionales.
- Potenciar la autorregulación del aprendizaje.
- Facilitar la reflexión sobre situaciones reales.
- Fomentar cierto grado de responsabilidad en su aprendizaje.
- Incorporar la opinión de los compañeros como un elemento más de aprendizaje.

Articulamos nuestra propuesta metodológica apoyándonos básicamente en tres pilares:

- Análisis de textos y su aplicación.
- Estudio de casos.
- Diseño instruccional.

Todas las actividades se realizan en equipos de 4-5 componentes.

#### *Análisis de textos y su aplicación*

- La profesora facilita un texto, que cada estudiante tiene que trabajar de forma individual.
- En la siguiente sesión se dedica un tiempo en el aula para que cada equipo lo trabaje, con la mediación de la profesora. Los equipos reflexionan sobre la lectura realizada, reflejando cada uno en una hoja que tienen que entregar a la profesora las aportaciones más relevantes que les sugiere el texto y las posibles dudas. A continuación, se lleva a cabo una puesta en común, debatiendo a partir de las aportaciones, sugerencias, dudas, etc.,

de cada equipo. Para finalizar, la profesora aclara aspectos que a partir de las hojas de reflexión de la lectura recogidas en la sesión anterior, todavía no están suficientemente bien integrados por todos los estudiantes.

- A continuación, la profesora presenta una situación relevante de su futuro ámbito profesional, para que apliquen los contenidos trabajados en las sesiones anteriores, aunando de esta forma teoría y práctica. Cada equipo intenta resolver la situación propuesta, dentro o fuera del aula, contando siempre con el apoyo de la profesora, que permanecerá en el aula para dar la ayuda ajustada a cada equipo. Esto puede llevar a los alumnos una o varias sesiones, según la complejidad de la situación. También tienen que preparar una exposición de dicha aplicación.
- En una sesión posterior realizan la exposición y, como todos los equipos no pueden exponer su actividad por motivos de tiempo, aunque todos la preparan, solo uno escogido al azar realiza la presentación. De esta forma pretendemos que todos los equipos se esfuercen en hacer un buen trabajo, evitando que el esfuerzo recaiga solo en un equipo previamente designado. Acabada la presentación, el equipo tiene que responder las preguntas realizadas por los compañeros y la profesora.

Al terminar, los compañeros hacen una valoración del trabajo presentado a partir de un cuestionario con preguntas que hacen referencia a la claridad en la exposición, coherencia y organización, aspectos más importantes y a mejorar, etc. Mientras los compañeros responden a dicho cuestionario, la profesora comenta con el equipo el trabajo presentado, realizando las observaciones oportunas, y las posibles sugerencias para mejorarlo. El resto de los grupos entregan los cuestionarios al equipo, por si éste quiere realizar alguna modificación en su trabajo a partir de dichas aportaciones, antes de entregarlo por escrito a la profesora. Pretendemos con esta actividad que todos los estudiantes se vean como parte integrante del proceso de aprendizaje del resto, y se apoyen en la construcción del mismo.

Esta secuencia termina con la presentación por escrito del trabajo a la profesora.

### *Estudio de casos*

- La profesora facilita un caso real o simulado, relacionado con su futura práctica profesional. Para resolverlo deben seleccionar y aplicar contenidos de la asignatura previamente trabajados en sesiones anteriores.

- Los equipos trabajan el caso y elaboran posibles propuestas. Debate en el aula a partir de las aportaciones de cada equipo.
- Se reúnen de nuevo para integrar en su trabajo, si lo consideran oportuno, alguna de las aportaciones surgidas en el debate.
- Exposición del caso a la clase, todos los equipos preparan la exposición, pero solo uno elegido entre toda la clase la realiza (el mismo sistema comentado en el análisis de textos).
- Al terminar la exposición se realiza una reflexión sobre el mismo, enriqueciéndose con las aportaciones de los compañeros y la profesora.
- Cada equipo entrega el caso a la profesora.

### *Diseño instruccional*

Como trabajo final de la asignatura los alumnos tienen que realizar un diseño instruccional, aplicado a una de las áreas curriculares, a partir de datos reales aportados por un colegio.

- En primer lugar trabajan los documentos básicos necesarios para la elaboración del diseño, siguiendo la secuencia ya descrita en el apartado de análisis de textos.
- Las sesiones siguientes se dedican a realizar el diseño, ofreciéndose la posibilidad de trabajar dentro o fuera del aula. Los equipos que escogen la opción de trabajar fuera tienen que acudir a tutoría en determinados momentos señalados por la profesora, para llevar un seguimiento del trabajo que están realizando.
- Una vez terminado el trabajo todos los equipos realizan la exposición de su diseño al resto de los compañeros, recibiendo preguntas por parte de los mismos y de la profesora. Como en las exposiciones anteriores, reflejan su valoración a partir de un cuestionario (ya citado), con aportaciones y/o sugerencias por si el equipo considera importante incluirlas en su trabajo.
- Cada equipo entrega por escrito el diseño realizado.

Al terminar el curso, los alumnos responden a un cuestionario donde analizan si con las actividades realizadas a lo largo del mismo se favorece el desarrollo de determinadas competencias, justificando en cada una de ellas dicha valoración.

A modo de síntesis sobre las aportaciones recogidas en dicho cuestionario, los alumnos perciben las actividades realizadas como muy adecuadas para favorecer el desarrollo de competencias, con valoraciones muy altas sobre cómo éstas promueven: el trabajo en grupo, la organización y planificación, las habilidades de comunicación tanto oral como escrita, la capacidad crítica y autocrítica, etc.

Respecto a la opinión sobre el cuestionario, al que tenían que responder cuando terminaba la presentación de cada equipo, hay un acuerdo generalizado en valorarlo positivamente, apuntando las siguientes razones: “*la opinión de los demás puede contribuir a mejorar los trabajos*”, “*las críticas constructivas son una oportunidad para reflexionar sobre el propio trabajo y mejorarlo*”, “*se tiene otra visión, no sólo la de la profesora*”.

#### **1.4. Sistema de evaluación**

Se ofrecen tres opciones para superar la asignatura:

- Estudiantes que asisten a clase con regularidad, su calificación esta determinada por: a) la valoración de la profesora, resultado de la información recogida a partir de las diferentes actividades realizadas a lo largo del curso, la participación en su grupo y en el grupo-clase, y el diseño instruccional que tienen que realizar como trabajo final de la asignatura; b) la opinión de los compañeros, recogida en un documento donde evalúan los trabajos presentados por el resto de los grupos; y c) la valoración que cada alumno hace de su proceso formativo, reflejada en un documento de autoevaluación.
- Estudiantes que no pueden asistir de forma regular, pero sí al menos al 50% de las clases: realizan de forma individual las mismas actividades que el resto de los compañeros han realizado en grupo, y las exponen en una entrevista que mantienen con la profesora al finalizar el curso.
- Estudiantes que no pueden asistir: realizan un examen escrito en la convocatoria oficial que determina la Facultad.

## **2. Experiencia realizada en la asignatura “Estrategias de Aprendizaje”**

### **2.1. Características de la asignatura**

Tipo: Optativa (se imparte en el primer cuatrimestre); Créditos: 4, 5.

Estudios: 2º ciclo de Pedagogía (casi la totalidad son alumnos de 5º curso).

Nº alumnos: 50 (aproximado); Departamento: Psicología Evolutiva y de la Educación.

## **2.2. Orientación, pretensiones y contenidos**

Las estrategias de aprendizaje equivaldrían a las competencias de “aprender a aprender” (MARTÍN y MORENO, 2007), imprescindibles para que, mediante el desarrollo de la autonomía, el aprendiz construya conocimientos significativos.

*El objetivo fundamental de la asignatura consiste en ayudar a los futuros profesionales a trabajar de forma colaborativa con los docentes encargados de impartir diversas áreas curriculares, ayudándoles a facilitar el desarrollo de habilidades metacognitivas íntimamente vinculadas al proceso de construcción de los conocimientos de sus respectivas materias.*

Los siguientes *objetivos* se subordinan a este objetivo prioritario:

- Tomar conciencia de que las estrategias de aprendizaje son un factor trascendental para dar cuenta del éxito/fracaso escolar.
- Vincular las estrategias de aprendizaje a la autonomía del aprendiz, como principal artífice en la construcción de su propio conocimiento.
- Conocer cómo se vehiculan las estrategias de aprendizaje en el proceso de asesoramiento educacional.
- Elaborar diseños de intervención en dominios específicos.

## **2.3. Secuencia de actividades formativas**

Para el desarrollo de la materia invitamos al aula a otros profesionales y a profesores de la Facultad que imparten conocimientos relacionados con los que debemos impartir. Nos apoyamos también en el Campus Virtual de la UCM.

La unidad de trabajo es el pequeño grupo (4-5 alumnos). Se requiere el trabajo previo individual (frecuentemente lecturas y esquemas colgados en la red) y se concluye con una reflexión del grupo-aula.

La secuencia formativa pretende avanzar hacia aspectos de mayor complejidad, incorporando progresivamente facetas de la realidad práctica futura. Elementos básicos son la motivación del alumno y el andamiaje proporcionado por la

profesora y otros profesionales (VEGA GONZÁLEZ y FERNÁNDEZ LOZANO, 2005).

A lo largo de todo el proceso se procura que nuestros estudiantes reflexionen acerca de las estrategias que utilizan en su aprendizaje y perfeccionen diversas técnicas de trabajo. Nos apoyamos también en organizadores gráficos, es decir, en materiales que facilitan la visualización, organización y automatización de algunos procesos de pensamiento (SWARTZ, FISCHER y PARKS, 1998). Sintetizamos el proceso seguido en las siguientes fases:

- *Sensibilización.* Entendemos el proceso de sensibilización (BELTRÁN, 1993) como el proceso motivacional (estrategias de apoyo) previo al aprendizaje. Después de intentar generar un clima positivo de aula mediante alguna dinámica que lleve al conocimiento de los compañeros (al ser una optativa, muchos alumnos no se conocen), se presentan unos supuestos extraídos de la bibliografía científica orientados a la reflexión acerca de la relevancia de esta temática para el aprendizaje. Posteriormente se pide definir el concepto de estrategia consultando las fuentes que consideren oportunas (bibliográficas, Internet, interrogación a profesionales) y se ofrece el primer organizador gráfico (definición de conceptos) que deben negociar en el pequeño grupo. Al finalizar la experiencia, los estudiantes deben ser capaces de: a) diferenciar técnicas, estrategias y habilidades, b) reconocer el carácter procedimental y el componente metacognitivo de las mismas.
- *Desarrollo del trabajo con casos.* Se proporcionan una serie de lecturas que contemplan las estrategias de aprendizaje desde las siguientes perspectivas: a) clasificación, b) enseñanza, c) evaluación y d) asesoramiento escolar. Son lecturas frecuentemente reelaboradas por nosotros en base a diversos documentos; una fuente importante son los trabajos de Monereo y col. (1997, 2000), que procuran brindar múltiples ejemplos acerca de los aspectos tratados. Recogemos información acerca de las lecturas realizadas mediante procedimientos de carácter esquemático (apoyándonos en los citados organizadores gráficos) referidos a habilidades analíticas: idea principal, mapas conceptuales, comparar y contrastar. Se pide siempre que reflejen en el material entregado: a) autointerrogación y b) dudas y lagunas respecto a lo leído.  
Después de proporcionar *feedback* y comentar las lecturas en el grupo-aula, el proceso continúa siguiendo una o varias de las alternativas siguientes:
  - Discusión de algún caso hipotético (por ej., analizar el comportamiento de diversos profesores y buscar posibles soluciones para mejorar su práctica).

- Ejemplificación de alguno de los aspectos trabajados previamente (por ej., enseñanza de alguna técnica dentro de un contexto específico).
- Trabajo en el aula con otros profesionales. Algunos ejemplos serían:
  - › Discusión con una orientadora acerca del proceso que sigue en su centro para la implementación de estrategias.
  - › Discusión con una profesora de apoyo que plantea experiencias acerca de los procesos de lecto-escritura.
  - › Talleres sobre comprensión lectora y composición escrita, en los que los estudiantes reflexionan acerca de las estrategias que ellos mismos ponen en juego a la hora de comprender o generar un texto.
- Trabajo de intervención y coevaluación. Al finalizar las clases los distintos grupos deben entregar un proyecto de intervención que pretende consolidar la perspectiva infusionada de las estrategias (implementación vinculada a contenidos específicos). Son proyectos flexibles ya que:
  1. Eligen el área en la que desean trabajar: comprensión lectora, composición escrita, matemáticas y conocimiento del medio (físico o social).
  2. Pueden atender a distintas demandas: profesores de un área o ciclo que desean mejorar su práctica; grupos de alumnos que presentan un déficit estratégico en algún aspecto concreto; remodelación de libros de texto.

Proporcionamos: a) una guía con los distintos aspectos a cubrir; b) bibliografía adicional; c) modelos de trabajos realizados en cursos anteriores colgados en la red. Para contextualizar su diseño se les brindan datos referidos a un centro real que pueden utilizar opcionalmente.

Los trabajos se cuelgan en el Campus virtual y cada grupo debe evaluar (evaluación formativa) otro trabajo de temática similar realizado por otro equipo.

#### **2.4. Sistema de evaluación**

Detallamos la evaluación de los alumnos que asisten asiduamente a clase. Se tienen en cuenta los siguientes aspectos: a) colaboración en el grupo pequeño y participación en el grupo aula; b) dossier individual y grupal; c) diseño de intervención; d) informe para coevaluar los trabajos de otros grupos.

El peso de cada una de las facetas citadas se consensúa con los alumnos, que deben completar un cuestionario en el que se requiere su opinión acerca de la materia y de la forma de impartirla.

### **3. Experiencia realizada en la asignatura “Concepciones de los alumnos (6-12 años) sobre la ciencia”**

#### **3.1. Características de la asignatura**

Tipo: Optativa y Libre Configuración; Créditos: 4, 5 (27 sesiones de 90 minutos).

Estudios: Magisterio; Nº alumnos: 30; Departamento: Didáctica de las Ciencias Experimentales.

#### **3.2. Orientación, pretensiones y contenidos**

El diseño y desarrollo de la asignatura está basado en estrategias formativas de orientación constructivista y en la investigación de problemas prácticos profesionales. Con ello pretendemos que los estudiantes, futuros maestros, construyan gradualmente un conocimiento profesionalizado sobre la enseñanza y aprendizaje de las ciencias a partir de sus propias concepciones (PORLÁN, AZCÁRATE, MARTÍN DEL POZO, MARTÍN TOSCANO y RIVERO, 1996; PORLÁN y RIVERO, 1998; MARTÍN DEL POZO y PORLÁN, 1999; 2001; MARTÍN DEL POZO, 2007).

Así pues, en esta asignatura se pretende facilitar el aprendizaje de los conocimientos y destrezas necesarias para detectar, analizar y utilizar didácticamente las ideas de los alumnos de Primaria sobre contenidos de Ciencias de la Naturaleza. Más concretamente, las competencias a desarrollar son:

- Elaborar instrumentos para detectar las ideas de los alumnos.
- Presentar y analizar los resultados obtenidos sobre las ideas de los alumnos.
- Diseñar actividades para alumnos de Primaria según las ideas detectadas.
- Conocer las características generales de las ideas de los alumnos sobre contenidos de ciencias.



En consecuencia, el contenido de la asignatura se refiere a tres aspectos básicos sobre las ideas de los alumnos:

- a) Las características generales, posibles factores causales, contenido de las ideas y relación del conocimiento de los alumnos con otros conocimientos que confluyen en el contexto escolar.
- b) Los instrumentos para la detección de las ideas y procedimientos para el análisis de su contenido.
- c) La utilización didáctica de las ideas de los alumnos en el modelo didáctico tradicional, en modelos didácticos alternativos al tradicional y en modelos didácticos de orientación constructivista.

Teniendo todo ello en cuenta, planteamos los siguientes problemas prácticos:

- ¿Qué ideas tienen los alumnos de Primaria sobre un determinado contenido de ciencias?
- ¿Qué propuesta de actividades puede favorecer que evolucionen las ideas de los alumnos de Primaria sobre dicho contenido?

### **3.3. Secuencia de actividades formativas**

Cada uno de los problemas señalados se aborda a través de una secuencia de actividades formativas en las que se pueden diferenciar tres momentos:

- a) *Inicial*, para plantear el problema, tomar conciencia y poner de manifiesto los planteamientos de los participantes al respecto.
- b) *Intermedio*, para contrastar estos puntos de vista con otras informaciones procedentes de diferentes fuentes, de forma argumentada. Las informaciones son seleccionadas y elaboradas tomando como referencia el nivel de partida de los participantes.
- c) *Final*, para reelaborar los planteamientos iniciales y explicar las razones de los cambios que se hayan introducido.

Las actividades se desarrollan en equipos de 3 a 4 personas (estudio empírico de las ideas de una muestra de alumnos de Primaria sobre un contenido del currículo y plan de actividades para alumnos de Primaria), en el conjunto del grupo de clase (exposiciones de los equipos y de la profesora) y también hay algunas actividades individuales (trabajo con documentos).

La secuencia concreta de actividades es la siguiente:

*Actividad 0: Introducción (2 sesiones)*

Consiste en la presentación y negociación de la propuesta de trabajo para el curso. Los aspectos de mayor interés para los estudiantes se refieren a las condiciones de las dos modalidades del curso (presencial, con un máximo de 3 faltas de asistencia, que implica ir a un centro de Primaria para obtener datos de las ideas de un grupo de alumnos, y no presencial) y el sistema de evaluación, que comentaremos más adelante. A continuación se forman equipos de 3-4 personas, cuya primera tarea es consultar el área de Conocimiento del Medio del currículo de Primaria para seleccionar un contenido de ciencias (la digestión, el sistema sol-Tierra-luna, la reproducción, la clasificación de los animales, los cambios de estado, etc.). Finalmente se propone una lectura introductoria que se trabaja con un guión de reflexión y que es individual.

*Actividad 1: Elaborar la primera versión de un cuestionario (1 sesión)*

Previa reflexión individual y sin información externa, los equipos elaboran un cuestionario para averiguar las ideas de los alumnos sobre el contenido elegido, indicando cómo se ha elaborado.

*Actividad 2: Analizar aportaciones de la Investigación Didáctica (2 sesiones)*

En primer lugar se analizan los cuestionarios elaborados por los equipos teniendo presente tanto el contexto de demanda (qué y cómo se pregunta) como la estructura del cuestionario. A continuación, se presentan ejemplos de cuestionarios ya elaborados y de ideas de los alumnos sobre diversos fenómenos. Los equipos tratan de mejorar su cuestionario discutiendo con la profesora los cambios concretos a introducir.

Finalmente, responden en equipo a un guión de reflexión sobre: *¿Cómo elaborar un cuestionario para conocer las ideas de los alumnos?*

*Actividad 3: Elaborar y administrar la versión definitiva del cuestionario (4 sesiones)*

Se comentan los aspectos más relevantes de las respuestas a los guiones y se inicia la elaboración de la versión definitiva del cuestionario. Después, los equipos exponen al resto del grupo el resultado y el proceso llevado a cabo, observando grandes diferencias entre la primera y la segunda versión del cuestionario. Asimismo, se obtienen conclusiones generales sobre los instrumentos para detectar

las ideas de los alumnos. Por último, los equipos se desplazan a los centros de Primaria para administrar el cuestionario a la muestra de alumnos (de 20 a 25).

*Actividad 4: Realización de un estudio piloto (1 sesión)*

Sin información externa, los equipos deciden y argumentan una primera versión del método de análisis y lo aplican en el estudio de 8 cuestionarios. Después, revisan su propio método de análisis.

*Actividad 5: Analizar aportaciones de la Investigación Didáctica (2 sesiones)*

Se comentan los estudios piloto por la profesora, tratando de diferenciar las etapas en este tipo de análisis. A continuación, se presentan ejemplos de categorización y análisis de las ideas y obstáculos de los alumnos. También se propone una lectura individual de un texto sobre la detección y análisis de las ideas de los alumnos. Finalmente, responden en equipo a un guión de reflexión sobre: *¿Cómo analizar las ideas de los alumnos y para qué?*, con planteamientos similares al descrito anteriormente.

*Actividad 6: Realización del estudio completo (5 sesiones)*

Primero se comentan las respuestas al guión de reflexión y después se empieza a elaborar en equipo la versión definitiva del método de análisis, aplicándolo a toda la muestra. Como en la elaboración del cuestionario, ahora es fundamental el asesoramiento a cada equipo según sus propias necesidades. Después los equipos presentan los resultados del análisis a todo el grupo y se obtienen conclusiones sobre la metodología de análisis.

*Actividad 7: Elaborar la primera propuesta de actividades (2 sesiones)*

Comenzamos el trabajo con el segundo problema y los equipos elaboran un plan de actividades teniendo en cuenta las ideas de los alumnos encuestados, en el que deben justificar el orden de las mismas. No utilizan ningún material adicional.

*Actividad 8: Analizar aportaciones de la Investigación Didáctica (2 sesiones)*

Se comentan las propuestas teniendo en cuenta tanto los contenidos (tipos, fuentes, formas de organización, formas de presentación a los alumnos y niveles de formulación) como las actividades propuestas (concepto de actividad, secuencias, modelos metodológicos y recursos didácticos). A continuación se presentan varios tipos de secuencias de actividades en las que el orden viene determinado por diferentes criterios (al azar, los contenidos, las ideas de los alumnos, etc.). También

se propone la lectura del capítulo “¿Cómo investigar en el aula?”, del libro *Aprender investigando*, de García y García (1989), para su estudio individual con un guión, fuera de clase.

Finalmente, responden en equipo a un guión de reflexión sobre *¿cómo enseñar?*, para que los equipos, teniendo en cuenta los recursos aportados en la actividad anterior, analicen críticamente su propuesta inicial.

*Actividad 9:* Elaborar el plan de actividades definitivo (6 sesiones)

Los equipos diseñan la versión final del plan de actividades, consultando todo el material acumulado y cualquier otro que consideraron necesario. La profesora asesora a los equipos para tratar de mantener un equilibrio entre el respeto a sus ideas y la aportación de elementos (informaciones, preguntas, relaciones, etc.) que les sirvan para mejorar su propuesta inicial. Los equipos exponen a todo el grupo su plan de actividades y se obtienen conclusiones generales sobre metodología de enseñanza.

### **3.4. Sistema de evaluación-calificación**

La evaluación del aprendizaje se realiza de forma continua a través de las actividades (individuales y en equipo) realizadas durante el curso, así como una valoración general y anónima de los aspectos positivos y negativos del curso, el control individual de la asistencia, y las observaciones de los equipos realizadas por la profesora.

Con respecto a las calificaciones, se acordó con el grupo que el cumplimiento de la opción presencial suponía una calificación de “aprobado”. Las calificaciones de “notable” y “sobresaliente” se dan en función de lo observado en las clases durante todo el curso, la calidad del trabajo realizado, otros trabajos suplementarios (comparar dos cursos –equipo–, realización de entrevistas a alumnos de Primaria –individual–, revisión bibliográfica de otros estudios sobre el mismo tema –individual–) y teniendo en cuenta la autoevaluación. En la opción no presencial (10% de los matriculados) supone la realización de un examen escrito para poder aprobar la asignatura (no hay calificación de notable ni sobresaliente)

La evaluación de la propuesta de formación se realiza a través de la observación de las clases, del análisis de las actividades realizadas y las opiniones de los estudiantes.

Los resultados ponen de manifiesto claros avances durante el curso en sus conocimientos, sobre todo de orden procedimental (lenguaje del cuestionario,

forma de preguntar, respuesta buscada, recursos comunicativos, etc.). Pero también fuertes obstáculos, sobre todo de naturaleza epistemológica, para progresar hacia el conocimiento profesional que consideramos deseable (MARTÍN DEL POZO y PORLÁN, 2004; MARTÍN DEL POZO, PORLÁN y RIVERO, 2005, 2006).

### **Conclusiones generales**

De forma breve se expone una síntesis de las coincidencias encontradas en las experiencias realizadas.

- Valoración de la experiencia por parte de los estudiantes:

Ventajas:

- Motivación e implicación en el proceso de aprendizaje.
- Toma de conciencia de sus propias concepciones y lagunas en el aprendizaje.
- Percepción de la funcionalidad de los aprendizajes realizados.
- Aprenden a autorregular su aprendizaje.
- Cambio de perspectiva respecto al significado y alcance del trabajo colaborativo.
- La metodología en general y especialmente el trabajo guiado en equipo.
- La evaluación continua y la ausencia de examen tradicional, hace que se impliquen en el proceso de evaluación, formando parte activa del mismo.

Inconvenientes:

- Tienen hábitos de trabajo deficientes tanto a nivel individual como grupal.
- Escaso afianzamiento de conocimientos que se deberían haber adquirido en cursos anteriores.
- Falta de tiempo para atender a los equipos cuando existen muchos en clase.
- Inhibiciones a la hora de evaluar el trabajo de los compañeros.

- Dificultades para llevar al día la asignatura ya que requiere mucho tiempo y esfuerzo.

- Valoración de las experiencias por parte de las profesoras:

Ventajas:

- Buen clima generado en el aula.
- Implicación de los estudiantes en su propio aprendizaje.
- Mejor entendimiento del proceso de aprendizaje seguido por los estudiantes.
- Perfeccionamiento de nuestra docencia.
- Intercambio de experiencias con otros compañeros y/o profesionales.

Inconvenientes:

- Se dispone de mucha información del equipo, pero poca de cada componente.
- Obstáculos para apreciar la necesidad de apoyo ajustado a la diversidad de los alumnos.
- Incremento de trabajo y esfuerzo.

- Algunas propuestas de mejora:

- A nivel institucional:
  - » Reducción del número de estudiantes por grupo.
  - » Facilitar la colaboración con otros profesores y profesionales de la educación.
  - » Acondicionar las aulas para una mejor utilización de las TIC.
- A nivel del profesorado:
  - » Elaboración de materiales para nuestra docencia apoyándonos en las TIC.
  - » Idear fórmulas para configurar de manera más precisa las aportaciones concretas de cada miembro del equipo al conjunto del mismo.
  - » Mejorar la utilización del Campus Virtual y de otras posibilidades de las TIC, tanto por nuestra parte como por la de los estudiantes.

## **Referencias bibliográficas**

- BELTRÁN, J. (1993a). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- BORDAS, E. (2000). "Evaluando el cambio formativo. En busca de la calidad y la mejora". *Actas XII Congreso Nacional de Pedagogía* (pp. 273-298). Madrid.
- BROWN, A.; ASHD, D.; RUTHERFORD, M.; NAKAGAWA, K.; GORDON, A. y CAMPIONE, J. C. (1993). "Distributed expertise in the classroom". En G. Salomon (Ed.). *Distributed cognitions: Psychological and educational considerations* (pp. 188-228). Cambridge: Cambridge University Press.
- BROWN, S. y GLASNER, A. (2003). *Evaluar en la Universidad. Problemas y nuevos enfoques*. Madrid: Narcea.
- GARCIA PÉREZ, F. y GARCIA DÍAZ, J. E. (1989). *Aprender investigando*. Sevilla: Díada.
- MARTÍN, E. y MORENO, A. (2007). *Competencia para aprender a aprender*. Madrid: Alianza.
- MARTÍN DEL POZO, R. (2007). *Aprender para enseñar ciencias en Primaria*. Sevilla: Díada.
- MARTÍN DEL POZO, R. y PORLÁN, R. (1999). "Tendencias en la formación inicial del profesorado sobre los contenidos escolares". *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 35, 115-128.
- MARTÍN DEL POZO, R. y RIVERO, A. (2001). "Construyendo un conocimiento profesionalizado para enseñar ciencias en la Educación Secundaria: los ámbitos de investigación profesional en la formación inicial del profesorado". *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 40, 63-79.
- MARTÍN DEL POZO, R. y PORLÁN, R. (2004). "La progresión en las concepciones de los estudiantes de Magisterio sobre la secuenciación de las actividades de enseñanza-aprendizaje". En: *Actas XXI Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*.
- MARTÍN DEL POZO, R.; PORLÁN, R. y RIVERO, A. (2005). "¿Qué criterios utilizan los estudiantes de Magisterio para secuenciar las actividades de enseñanza?" En: *Actas VII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias*.
- MARTÍN DEL POZO, R.; PORLÁN, R. y RIVERO, A. (2006). "Las concepciones de los futuros maestros sobre cómo formular los contenidos para los alumnos". En: *Actas XXII Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales*.
- MONEREO, C. y CASTELLO, M. (1997). *Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebe.

MONEREO FONT, C. (Coord.) (2000). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Visor.

PORLÁN, R.; AZCÁRATE, P.; MARTÍN DEL POZO, R.; MARTÍN TOSCANO, J. y RIVERO, A. (1996). "Conocimiento profesional deseable y profesores innovadores: fundamentos y principios formativos". *Investigación en la Escuela*, 29, 23-38.

PORLÁN, R.y RIVERO, A. (1998). *El conocimiento de los profesores*. Sevilla, Díada.

SWARTZ, R. J.; FISCHER, S. D. y PARKS, S. (1998). *Infusing the Teaching of Critical and Creative Thinking into Secondary Science*. CA. Critical thinking Books and Software.

VEGA GONZÁLEZ, M. y FERNÁNDEZ LOZANO, P. (2005). "Formación a través de problemas auténticos". En C. Monereo y J. I. Pozo (Coords.). *La práctica del asesoramiento educativo a examen* (pp. 303-221). Barcelona: Graó.



# ***La formación inicial del profesorado universitario: el título de Especialista Universitario en Pedagogía Universitaria de la Universidad Politécnica de Valencia***

Amparo FERNÁNDEZ MARCH

Correspondencia

Amparo Fernández March

Instituto de Ciencias de la  
Educación. Universidad Politécnica  
de Valencia.  
Camino de Vera S/N 46022,  
Valencia

Universidad de Valencia.  
Departamento de Teoría de la  
Educación. Facultad de Filosofía  
y Ciencias de la Educación.  
Avda. Blasco Ibáñez, 30; 46010-  
Valencia.

E-mail: [afernama@ice.upv.es](mailto:afernama@ice.upv.es)

Recibido: 15/03/08

Aceptado: 30/06/08

## **RESUMEN**

La formación inicial del profesorado universitario es uno de los avances más importantes para la mejora de la calidad de la docencia en las Instituciones de Educación Superior. Esta formación se asienta en la idea básica de que el mejor modo de responder a los desafíos planteados desde la sociedad del conocimiento y del aprendizaje a lo largo de la vida, es la profesionalización de la docencia universitaria. Esta profesionalización se concreta en el Título de Especialista Universitario en Pedagogía Universitaria de la Universidad Politécnica de Valencia. De este programa se describen sus características más relevantes, como el modelo formativo en el que se fundamenta, los objetivos, la estructura y las estrategias de enseñanza-aprendizaje. Del mismo modo, se presentan algunos de los resultados obtenidos en la evaluación realizada a una muestra de profesores de sus 10 promociones.

**PALABRAS CLAVE:** Formación del profesorado universitario, calidad de la docencia, profesionalización docente.

## ***Initial university teacher training: the University Specialist diploma in University Teaching of the Universidad Politécnica de Valencia***

### **ABSTRACT**

The initial training of university teachers is one of the most important steps in improving the quality of teaching at higher education institutions. This training is rooted in the fundamental

idea that the best way to respond to the challenges posed by the knowledge and life-long learning society is the professionalization of university teaching. This professionalization is defined in the university specialist diploma in university teaching of the Universidad Politécnica de Valencia. This paper describes the most relevant characteristics of the program, such as the model on which training is based, its objectives, structure and teaching/learning strategies. It also presents some of the results obtained in the evaluation of a sample of teachers who have participated in the program along its ten-year existence.

**KEY WORDS:** University Teacher Training, Teaching Quality, Teacher Professionalization.

## **1. Introducción**

La formación pedagógica, ya sea inicial o permanente, de los profesores universitarios es una realidad relativamente reciente en nuestro país; es cierto que en el momento actual casi todas las universidades españolas ofrecen algún tipo de formación a su profesorado, siendo cada vez más común la existencia de ofertas formativas variadas. Sin embargo, esta formación tiene un carácter voluntario, con un enfoque individual, se lleva a cabo desde instituciones que, en ocasiones, no tiene continuidad, y sin un marco común referencial sobre el que poder trabajar, por consiguiente, con formatos muy distintos.

Si centramos la mirada en el exterior de nuestro contexto, el balance es similar, ya que a pesar de contar con una tradición más extensa (las universidades tanto en los países anglosajones como francófonos llevan trabajando sobre este tema desde hace más de 25 años) la diversidad de sus experiencias sigue siendo la nota dominante, así como el escaso reconocimiento que recibe respecto a la investigación y la escasez de estudios sobre la eficacia de diferentes estrategias; problemas que, en suma, no difieren sustancialmente de los que “padecemos” en nuestro país.

No obstante, la situación está cambiando de manera significativa, toda vez que la problemática de la formación pedagógica de los profesores universitarios ha ido abriéndose un hueco importante en congresos, reuniones científicas, publicaciones, etc., dedicados tanto a analizar los factores relacionados con la calidad de la enseñanza, como con la innovación y la formación.

La formación del profesorado es, como afirma Fullan (2002), la mejor solución y el principal problema cuando se trata de implementar procesos de cambio en educación. Es la mejor solución porque todos necesitamos aprender en cualquier momento de nuestra vida profesional y personal. Sin formación no hay crecimiento ni desarrollo. Sin embargo, es un problema porque nadie aprende si

no está motivado para ello. Un problema que estriba en encontrar la manera de implicar al profesorado, teniendo presente que la Universidad como organización no destaca por la importancia que concede a este tipo de conocimiento, más bien al contrario, se trata de una cultura en la que prevalecen otros valores.

Así, pues son dos los argumentos más relevantes sobre los que asentar este objetivo. El primero se centra en la profesionalización de la docencia universitaria como requisito previo para, en segundo lugar, poder desarrollar modelos de formación pertinentes y eficaces que logren instalarse en una cultura, como la universitaria, en la que ya existe un conjunto de normas, valores, significados, pautas de socialización, etc., ligados a la actualización de los saberes y en el que la formación sobre la docencia debe encontrar lugar en un espacio que, en absoluto, está deshabitado (ESCUADERO, 1999).

## **2. La profesionalización de la docencia**

La profesionalización de la docencia es la consecuencia lógica (aunque aún no sea una realidad) que se deriva del deseo de afrontar las tareas formativas en la universidad con un cierto sentido de responsabilidad y de eficacia.

Cuando se plantea la actividad docente como una actuación profesional, estamos considerando al mismo nivel el ejercicio de la docencia (que posee sus propios conocimientos y condiciones) y el dominio científico de la propia especialidad. Como actuación especializada, la docencia posee su propio ámbito de conocimientos. Requiere una preparación específica para su ejercicio. Como en cualquier otro tipo de actividad profesional, los profesionales de la docencia deben acreditar los conocimientos y habilidades exigidos para poder desempeñar adecuadamente las competencias vinculadas a las funciones que deben ejercer.

La recuperación, todavía titubeante, de esa naturaleza profesional de la actividad docente, requiere, como condición previa, separarla de otras dimensiones que caracterizan y completan la identidad profesional del profesor/a universitario.

El primer punto de referencia para el análisis de la función docente del profesorado universitario, se asienta en la afirmación de la profesionalidad de dicha función y de las condiciones que, como cualquier otro desempeño profesional, exige la docencia: conocimientos, destrezas, actitudes, valores y virtudes propias, requisitos de entrada y un proceso de progreso en la carrera profesional, a través de modelos de evaluación, pertinentes al desempeño profesional, que tengan consecuencias en su carrera profesional (FERNÁNDEZ, 2003).

Para seguir avanzando en la construcción de esta profesión, no es suficiente admitir la necesidad de establecer mecanismos diferenciadores respecto de otras dimensiones que conforman la identidad del profesorado universitario. Debemos buscar, además, los ejes que articulen esa “reconstrucción” de la tarea docente, siendo conscientes de que, en este terreno, nos estamos situando a caballo entre los nuevos valores emergentes y aquellos que ya se encontraban en el espíritu original de la institución universitaria. En este sentido, se pueden resaltar algunos de esos ejes constitutivos de la nueva profesionalidad en la docencia universitaria:

- a) Como afirma Donnay (1996), uno de los ejes fundamentales que definen esta profesionalidad renovada es, sin duda, la reflexión sobre la práctica. Este principio es una condición indispensable para garantizar la capacidad de los profesores para adaptarse y si es posible prever los rápidos cambios que la nueva sociedad del conocimiento plantea a sus tareas profesionales.

Si algún perfil de profesor se asume en la actualidad, es el profesor como sujeto crítico, reflexivo, abierto al cambio. Desde la publicación de los trabajos de Schön: *The Reflective Practitioner* (1983), *Educating the Reflective Practitioner* (1987) y *The Reflective Turn* (1991), la idea de un profesional reflexivo se ha convertido en uno de los pilares básicos del perfil del profesor. Según Schön (1992), un profesional debe saber, saber hacer, saber moralmente y reflexionar sobre su acción. El profesor, para conocer su oficio y estar al día, necesita de la reflexión planificadora, antes de emprender una acción formativa; de la reflexión activa, aquella que se ejecuta en la práctica real; y de la postactiva, que evalúa la práctica una vez finalizada. En todos los casos, la reflexión tiene que estar documentada y contrastada, y debe poner en marcha procesos de reajuste y mejora.

- b) Otro aspecto fundamental que define el perfil profesional del profesor universitario es el del trabajo en equipo y la cooperación. Se trata, sin duda, de un cambio fundamental en la “cultura profesional”. Implica, entre otras cuestiones, entender la educación como un acto colegiado, construir comunidades de práctica y aprendizaje. Se trata, en suma, de una nueva cultura basada en el concepto de equipo docente.

Como estrategia innovadora, hablaríamos de concebir la tarea de los profesores más allá del aula y del grupo para situarla en el contexto más amplio de la institución, en la que el eje de trabajo sean los proyectos educativos integrados.

- c) Un tercer elemento fundamental que debe formar parte de las competencias que se le exijan a un profesor universitario, se centra en el desplazamiento

del centro de interés desde “el sujeto que enseña al sujeto que aprende” (DUNKIN, 1995), es decir, pensar la enseñanza desde el aprendizaje.

En la configuración de la identidad profesional de los docentes universitarios es necesario el paso de ser simple “especialista en la materia” a ser “*didacta de la disciplina*” (ZABALZA, 2002). El desplazamiento no es sencillo, pues implica una preparación adecuada para liberarse de la presión de la lógica academicista y poder situarse en otra perspectiva más ligada a los contextos y procesos de aprendizaje (BAIN, 2006).

- d) Por último, aunque no por ello menos importante, es necesario reivindicar para la profesión docente la dimensión ética. Muchos de los problemas que se producen en la práctica son problemas de carácter más ético que técnico. Sin entrar a profundizar en un tema que nos llevaría lejos, queremos decir que, en el fondo, esta dimensión ética supone recuperar el sentido de compromiso y responsabilidad con el trabajo que hacemos, lo que significa intentar hacer lo mejor posible las tareas que, como profesionales, nos corresponde hacer. Como afirma Michavila (1998), “*no puede haber excusas para justificar la negligencia profesional o la incompetencia organizativa basándose en razones de libertad de enseñanza o autonomía. Debe fundarse la tarea académica en un sentido de responsabilidad social mayor*”.

### **3. La Formación Inicial del Profesorado Universitario**

La profesionalización del profesorado novel es considerada en estos momentos, a nivel internacional, uno de los avances para la mejora de la calidad de la docencia en las Instituciones de Educación Superior. La modalidad formativa más utilizada en la mayoría de centros adopta el formato de programas de larga duración continuada, con una extensión promedio de uno o dos años. Sin duda, este modelo permite una transformación real de las prácticas docentes. Los modelos más innovadores, siguiendo el paradigma del profesional reflexivo, se centran en programas basados en la reflexión sobre la propia práctica y la revisión colectiva de las actuaciones docentes. La idea clave es que los profesionales aprenden más a través del análisis estructurado de la propia práctica (PICCININ, 1999).

En este tipo de programas, el eje principal sobre el que se construye el currículum formativo es la experiencia profesional y la actividad diaria de la práctica docente. Esta aproximación parte de los principios esenciales del aprendizaje adulto: la participación activa en el proceso de aprendizaje y la corresponsabilidad en el mismo. La reflexión individual no es el único elemento presente, además de la confrontación con la teoría; debe complementarse con el diálogo y el contraste de

otros colegas, lo que da lugar a nuevos conceptos y generalizaciones que requieren ponerse en práctica para constatar su eficacia y efectividad, iniciándose así un nuevo ciclo de aprendizaje.

Desde el punto de vista teórico, la formación inicial plantea algunas cuestiones relevantes que la distinguen de otras acciones formativas, pensadas para otras etapas del desarrollo profesional docente. Entre estas cuestiones cabe destacar los momentos para llevar a cabo dicha formación y los problemas de la socialización del profesor principiante.

### **3.1. Los momentos para llevar a cabo la formación inicial**

Como afirma Marcelo (1991), la formación inicial del profesor hace referencia a las actividades organizadas que facilitan la adquisición por parte del futuro profesor de los conocimientos, destrezas y disposiciones requeridas para desempeñar tal actividad profesional. Así, al menos, es como se entiende en los niveles de enseñanza primaria y secundaria. Sin embargo, en la universidad esta formación antes de entrar en la carrera profesional (pre-service) es poco habitual. Si nos centramos en el contexto español, hasta donde conocemos, no existe ninguna experiencia pre inicio de la actividad profesional. Si analizamos las acciones en otros contextos, se encuentran ejemplos de este modelo. Estados Unidos sería un buen ejemplo, ya que la mayor parte de la formación de los docentes universitarios tiene lugar como ayudantes de docencia, así los graduados ganan experiencia docente y financiación antes de incorporarse a su primer puesto de trabajo (GIBBS, 2001).

Sin embargo, a tenor de las experiencias más recientes e innovadoras, tanto en el Reino Unido como Australia o Noruega (donde la formación inicial es obligatoria), se está desarrollando el modelo de formación inicial durante los primeros años de docencia (in.service). El ejemplo de Oxford Brookes University es bastante representativo de un curso de larga duración, que se certifica con un Diploma de Estudios Superiores o similar (RUST, 1996).

Se podría decir que existe un tercer nivel relacionado con programas de postgrado o doctorado similar al doctorado en Artes americano y que se desarrolla en diversas universidades estadounidenses, canadienses y australianas, si bien no parece que sea esa la corriente que prevalece en el contexto europeo (PICCININ, 1999).

El modelo en el que nos vamos a centrar es el de segundo nivel, aquel que se realiza cuando el profesor ya está contratado y se encuentra en los primeros

años de docencia. Este modelo tiene ventajas y desventajas. Entre las desventajas se encuentra que, durante esta etapa profesional, la carga de trabajo es alta (realización de tesis, aprendizaje de las asignaturas, etc.), aunque a la luz de las investigaciones sabemos que los profesores que asisten a estos programas aumentan la probabilidad de presentar su doctorado a tiempo, además de reducir la ansiedad y mejorar la eficiencia docente. La gran ventaja de este modelo de formación es que, aunque sucede en los primeros años de docencia, se estructura a partir de situaciones relacionadas con la práctica diaria y permite articular teoría y práctica, estableciendo un buen marco de referencia para el futuro desarrollo profesional.

### **3.2. La socialización del profesor de universidad principiante**

Este es uno de los factores que tiene más importancia a la hora de justificar programas de iniciación específicos para los profesores. La Universidad, como cualquier organización, posee una cultura, creencias, normas, valores, etc. Los primeros años de docencia suponen un proceso de adaptación a ese nuevo contexto, del que tienen una imagen, generalmente reciente, de su período como alumnos.

En este sentido, son bastantes los estudios que se han llevado a cabo sobre las dificultades de los profesores noveles, aunque no precisamente en el contexto español. Fuera de nuestras fronteras, McKeachie (1986), conocido experto norteamericano, con más de 45 años supervisando y formando a profesores universitarios y autor de la obra *Teaching Tips*, que tiene como principal objetivo ayudar a los profesores de primeros años de universidad a resolver más fácil y efectivamente los problemas con los que se encuentra; afirma que los principales problemas se encuentran, sobre todo, en la ansiedad y sentimientos de incompetencia. Por lo que si un profesor novel aprende técnicas para romper el hielo inicial, para estimular la participación de los alumnos, para organizar el material del curso, es más probable que su “iniciación” sea más feliz, encuentre que enseñar es divertido, disfrute de emplear el tiempo en ello y llegue a ser un buen profesor.

Estudios como los de Mager y Myers (1982) indican que el tiempo es el principal problema de los profesores principiantes: tiempo para realizar el elevado número de tareas de investigación, administrativas, etc. El segundo problema que muestran es el tratar con los compañeros, situarse, colocarse en la institución, aprender la cultura, los valores, la historia no escrita...

Una de las investigaciones más amplias y documentadas es la llevada a cabo por Fink (1985), con 100 profesores (88 varones, 12 mujeres) de Facultades de Geografía en los Estados Unidos en su primer año de docencia. De los datos recopilados quisiéramos destacar el papel tan relevante que estos profesores atribuyen a los compañeros. Así, el 80% mostró que esperaba de los compañeros ser invitado a participar en sus clases, ser observado por el compañero, discutir problemas de enseñanza, explicar cuestiones sobre recursos, criterios de evaluación, etc.

Frente a este dato, corroborado en los escasos estudios españoles (CRUZ TOMÉ, 1993; MINGORANCE, MAYOR y MARCELO, 1993; FERNÁNDEZ y MAIQUES, 1998), la realidad nos muestra que el colectivo universitario se caracteriza, como afirma Rodríguez (1994), por un sentimiento de aislamiento de los colegas y una pérdida de comunicación con todos aquellos externos al propio departamento, así como un desconocimiento de los recursos existentes en su entorno.

Una vez descritos los aspectos destacables en relación con la profesionalización del oficio de ser profesor/a universitario y de establecer brevemente las características diferenciadoras de la formación con profesores noveles o principiantes, nos vamos a centrar en el Programa de Especialización en Pedagogía Universitaria de la Universidad Politécnica de Valencia como ejemplo de lo que pretende ser un modelo de formación dirigido fundamentalmente a profesores en sus primeros años de docencia (aunque también lo puede realizar profesorado con más experiencia) y con el objetivo de iniciar su profesionalización de la docencia universitaria.

#### **4. *El título de Especialista en Pedagogía Universitaria de la Universidad Politécnica de Valencia***

El contacto con la Asociación Internacional de Pedagogía Universitaria y con los diferentes programas relacionados con la formación de profesores universitarios nos lleva, en el año 1998, a plantear un programa de formación inicial para profesores noveles que se encuentren en sus primeros años de docencia. Para poner en marcha este Programa se toma la decisión de buscar algún referente. En esta etapa se conoce el Programa de Formación Inicial de Docencia Universitaria (FIDU) organizado por la Universidad Autónoma de Madrid, a través de su Servicio de Ayuda a la Docencia Universitaria (SADU) y dirigido en aquel momento por la profesora María África de la Cruz Tomé.

Fruto de dicho trabajo previo, surge el Programa de Formación Inicial para Profesores Universitarios (FIPPU). La filosofía era atrevida y comprometida,



pero eso fue precisamente lo que nos pareció más interesante. Se alejaba de los formatos más tradicionales de formación y parecía adecuado para buscar una clara integración teoría práctica. Su estructura se parece bastante a los modelos formativos del mundo empresarial, combinando muchas y diferentes estrategias formativas y apoyándose, sobre todo, en la capacidad de los propios profesores para diseñar su proceso de desarrollo profesional en un contexto totalmente cooperativo.

Destaca el hecho de que su concepción, diseño, implementación y desarrollo se ha llevado a cabo desde el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Valencia con total autonomía y contando con el apoyo de todos los equipos rectorales en sus ya diez ediciones.

#### **4.1. Evolución del Programa**

A lo largo de las diez ediciones se ha ido produciendo una evolución en cuanto a la implicación de centros y departamentos. Desde la primera edición en la que participaron 27 profesores noveles, se ha cuidado que hubiera representación de los quince centros y departamentos que conforman la UPV. La implicación sobre todo de los departamentos ha sido un objetivo implícito y necesario para ser coherentes con el modelo formativo.

Por otra parte, y debido a las exigencias técnicas que conlleva el seguimiento personalizado, la media de participación se ha mantenido aproximadamente en 30 profesores por edición, lo que supone cerca de 300 profesores que han recibido formación inicial y 300 acciones tutoriales realizadas.

El interés creciente de los profesores noveles respecto al programa se ha ido constatando a lo largo de las convocatorias, siendo superior la demanda que la oferta. Esto se acentuó en el curso 2001/2002, por lo que el ICE, tratando de dar respuesta a esta necesidad, optó por plantear un itinerario formativo con tres niveles que identificarían a tres colectivos: el primer nivel correspondería al Programa de Acogida Universitaria (PAU) para profesores recién incorporados con una experiencia docente muy escasa; el segundo nivel correspondería al FIPPU, exigiendo cierta experiencia (dos o tres años); y el tercer nivel se haría con un Master (en el momento actual no se ha desarrollado).

#### **4.2. Características del modelo formativo**

Está diseñado para ser desarrollado a lo largo de un curso académico completo, con el fin de propiciar que los problemas y dudas que vayan surgiendo en la

práctica cotidiana de la docencia reciban el apoyo y respuesta adecuada, en función de las circunstancias individuales. La formación debe aportar un encuadre teórico, un bagaje tecnológico y una práctica supervisada que facilite el inicio con éxito en la tarea docente y en el posterior desarrollo profesional (FERNÁNDEZ, CRUZ TOMÉ y MAIQUES, 2000).

El eje principal sobre el que se construye el curriculum formativo es la experiencia profesional y la actividad diaria de la práctica docente. Esta aproximación parte de los principios esenciales del aprendizaje adulto: la participación activa en el proceso de aprendizaje y la corresponsabilidad en el mismo. Pero la reflexión individual no es el único elemento presente, sino que debe complementarse con el diálogo y el contraste con otros colegas, además de la confrontación con la teoría, lo que da lugar a nuevos conceptos y generalizaciones que deben ponerse en práctica para constatar su eficacia y efectividad, iniciándose así un nuevo ciclo de aprendizaje.

Desde esta perspectiva el programa focaliza su atención en la experiencia profesional de cada profesor/a, en su análisis y evaluación, para después confrontarlas con los demás y conseguir, de este modo, ideas y sensaciones que puedan servir como modelo para la generación de conceptos y generalizaciones que puedan relacionarse con la teoría. Este enfoque implica que lo importante es la experiencia de cada uno de los participantes y que ésta es única, según su idiosincrasia, por lo que los objetivos de aprendizaje durante la realización del programa deberán también estar personalizados, y el apoyo tanto de los compañeros del curso como de los tutores y formadores será una pieza fundamental.

El programa se entiende como “*una oportunidad de mejora*”, no como “*una obligación*”. Esto le debe dar un carácter distinto al curso, ya que no se pretende sancionar sino apoyar el interés y deseo de mejorar. En este sentido, un elemento clave del mismo son las entrevistas de selección a todos los candidatos. En dichas entrevistas el principal objetivo no es otro que la constatación, por una parte, del grado de motivación para comprometerse con el programa y, por otra, la confrontación personal de lo que el candidato ha expresado en el Proyecto Formativo que previamente tiene que desarrollar y que, en cierto modo, constituye su carta de presentación en cuanto a necesidades de aprendizaje y expectativas en relación con la formación que se le ofrece. Del mismo modo, se intenta conocer un poco mejor las posibilidades de una buena integración en el grupo del posible candidato.

Las actividades de formación pretenden ser coherentes con la filosofía que subyace al programa, y por tanto poco prescriptivas. La presentación de un conjunto de prácticas de enseñanza y la construcción de marcos de actuación para

un planteamiento racional de la planificación de la enseñanza y el análisis crítico de dichas prácticas, son los elementos esenciales para ayudar a los profesores a descubrir, funcionalizar y estructurar sus propios conocimientos y experiencias, utilizando en su puesta en acción las herramientas adecuadas.

Otra característica clave del modelo formativo lo constituye la presencia de un equipo formativo de carácter multidisciplinar: especialistas en pedagogía, profesores experimentados pertenecientes a las áreas de conocimiento de los profesores, especialistas en didáctica específica, en animación de equipos de trabajo, etc.

Por último, hemos de destacar la existencia de un módulo formativo de integración centrado en el desarrollo del portafolio que sirve, al mismo tiempo, de estrategia formativa y de acreditación de lo aprendido.

### **4.3. Objetivos del Programa**

El objetivo general del título se orienta a iniciar y desarrollar el proceso de profesionalización del docente universitario en el siglo XXI.

En este sentido, las competencias que se pretende que el profesor novel consiga con este título propio son las siguientes:

#### *Competencias pedagógicas*

- Construir una visión del proceso de aprendizaje y enseñanza en el contexto universitario, con el fin de lograr una actividad docente lo más eficaz posible.
- Gestionar el proceso de aprendizaje-enseñanza de manera sistemática y coherente.
- Gestionar las metodologías de trabajo y las tareas de aprendizaje.
- Utilizar estratégicamente distintos modos de comunicación pedagógica.
- Emplear adecuadamente los recursos para el aprendizaje y la enseñanza, en especial las TICs.
- Dirigir las interacciones en las relaciones entre profesor y alumno.
- Tutelar al alumno en su proceso de formación integral.

### *Competencias institucionales*

- Educar de manera integral a cada uno de sus alumnos.
- Trabajar en equipos pluri/interdisciplinarios para la realización de Proyectos de Innovación Educativa.

### *Competencias socio-profesionales*

- Desarrollar un pensamiento reflexivo en el desarrollo de su práctica docente.
- Afrontar los deberes y dilemas éticos de la profesión docente universitaria.

## **4.4. Estructura y módulos de formación**

El programa se estructura en tres módulos formativos: el primero contempla la formación teórica con un volumen total de 140 horas de trabajo, distribuidas entre materias troncales y optativas. El segundo abarca la formación práctica con 100 horas de trabajo. El tercero lo constituye la elaboración y defensa del portafolio como elemento de integración del proceso, progreso y resultados obtenidos por los profesores a lo largo del aprendizaje en el curso.

## **4.5. Estrategias de aprendizaje-enseñanza**

Las estrategias se han diseñado a partir de la experiencia adquirida en ediciones anteriores, tomando en consideración los resultados de otros contextos con iniciativas de estas características, así como los resultados de algunos estudios e investigaciones sobre enseñanza universitaria y formación de profesores de enseñanza superior. En este sentido, las estrategias que se plantean son las siguientes:

### *4.5.1. El diagnóstico de necesidades formativas, proyecto formativo personal y guía de autoevaluación*

El diagnóstico de necesidades formativas es la primera tarea. Se obtiene a partir de la elaboración de un proyecto formativo personal y de una guía de autoevaluación que realizan todos los profesores que van a participar en el FIPPU.

En el proyecto formativo personal los profesores plasman los aspectos más destacados de su trayectoria pre-profesional (trayectoria que les ha llevado a ser

profesores de universidad) y, a partir de su experiencia docente, plantean una propuesta de formación que intentarán desarrollar a lo largo del curso.

La guía de autoevaluación se centra en el análisis de su tarea docente, y para ello realizan una evaluación de los aspectos clave que inciden en su labor profesional. Esta evaluación con fines formativos se centra tanto en la planificación y la actuación como en la evaluación que realiza el profesor en su día a día.

#### 4.5.1.1. Proyecto formativo personal

El Proyecto Formativo Personal (PFP) es un documento de elaboración individual que favorece la reflexión sobre la situación profesional actual y ayuda a plantearse objetivos que desea alcanzar con la realización del Curso. Consta de dos apartados: el primero hace referencia a la experiencia docente; y el segundo, al desarrollo del propio proyecto.

En relación con la experiencia docente, el profesor o profesora narra los pasos que le han llevado a dedicarse profesionalmente a la docencia, así como su actual contexto de trabajo. Surgen temas como la formación sobre docencia que ya posee, sus inicios en la carrera profesional como: becas, tesis doctoral, etc. Del mismo modo, realiza una descripción de sus responsabilidades docentes actuales (asignaturas, tipo, número de alumnos), la valoración de los estudiantes sobre su docencia, la relación con sus compañeros o los aspectos en los que considera que destaca y aquellos otros que necesita mejorar.

Por su parte, en el desarrollo del Proyecto de formación personal, los profesores plantean una propuesta de formación para desarrollar a lo largo del curso.

#### 4.5.1.2. Guía de autoevaluación

La guía de autoevaluación elaborada por el equipo de investigación del Servicio de Ayuda a la Docencia Universitaria de la Universidad Autónoma de Madrid (CRUZ TOMÉ, 1992) y adaptada por nuestro equipo, se presenta como un instrumento de uso personal que facilita la reflexión del profesor sobre su propia actuación docente y favorece la autogestión de los ajustes y/o cambios que juzgue convenientes.

Consta de dos partes: una breve presentación donde se indica el objetivo de la guía y los tres aspectos o ámbitos a evaluar: planificación, actuación y evaluación.

Esta guía se elabora después de haber realizado el proyecto de formación personal y ambos son previos a cualquier actividad organizada en el programa. La información de ambos instrumentos es complementaria y se utilizan como diagnóstico de necesidades formativas para planificar el programa de formación.

Los análisis realizados en más de 300 guías de autoevaluación nos permiten extraer conclusiones útiles tanto para conocer las características del profesor universitario en sus primeros años de desempeño profesional, como para reorientar el Programa en orden a adaptarse a las necesidades formativas de dichos profesores. En definitiva, con toda esta información tenemos un retrato bastante claro con el perfil de necesidades del profesorado novel para generalizar y diseñar planes de formación inicial.

Una vez conocidas las características que presentan los profesores noveles, el diseño del programa de formación se adaptará a lo que han expresado, lo que significa que el currículum formativo, en cierta medida, está abierto, si bien la experiencia acumulada ha servido para constatar algunos puntos clave sobre los que articular la actividad formativa. Esto no se contradice con el hecho de que cada participante presenta una historia única con la que se intenta conectar.

#### *4.5.2. El contrato de aprendizaje*

El contrato de aprendizaje es una estrategia que permite acotar qué actividades y qué resultados ha de obtener un estudiante, mediante aprendizaje supervisado y en unos plazos concretos. Se trata de una modalidad de acuerdo formal entre partes que vincula a una persona que quiere formarse (en nuestro caso un profesor novel) con una persona de su entorno profesional (tutor de área). El tutor asume el compromiso de efectuar un seguimiento de los progresos, estancamientos o fracasos del profesor novel durante un período temporal determinado (GIBBS, 1992).

Según Knowles (1975), el aprendizaje autodirigido requiere que los aprendices se encarguen de investigar. Investigar significa obtener respuestas a cuestiones a través de la obtención y análisis de datos. Esa capacidad de formular preguntas que puedan responderse mediante datos es una habilidad considerada como un prerrequisito para la investigación.

El contrato de aprendizaje permite ayudar a organizar el aprendizaje de una forma bastante eficaz, incitando a ser más creativo a la hora de identificar recursos y actividades para su aprendizaje, así como a obtener evidencia de lo que ha aprendido durante el periodo de formación (REBOLLO y GONZÁLEZ, 2002).

Al formalizarse el contrato se establece un compromiso que vincula a ambas partes (aprendiz y tutores) en la consecución del crecimiento profesional y personal en la dirección deseada. Entre los principios más relevantes para el desarrollo del contrato se consideran: el consentimiento mutuo, la aceptación “positiva” del aprendiz, la negociación de todos los elementos y el compromiso recíproco de cumplir el contrato.

En el marco del Programa de Formación Inicial Pedagógica del Profesorado Universitario (FIPPU), las fases en las que se articula dicho contrato son las siguientes:

1. Diagnosticar las necesidades formativas iniciales a partir de: las guías de autoevaluación, el proyecto de formación personal, las necesidades detectadas en el seminario intensivo, la reflexión conjunta con los miembros del grupo-base y con el tutor y el asesoramiento por parte del equipo formativo del ICE.
2. Especificar los objetivos de aprendizaje, respondiendo a la pregunta: qué voy a aprender, tanto a corto como a medio y largo plazo. Estos objetivos deberían ser significativos, manejables, realistas, claros, precisos, alcanzables, evaluables dentro del tiempo y recursos disponibles.
3. Explicitar los recursos y estrategias de aprendizaje que se propone llevar a cabo, para alcanzar cada uno de los objetivos establecidos en el apartado anterior, así como los recursos (materiales y humanos) que va a emplear para conseguirlo.
4. Establecer un calendario en el que se concrete la organización de las distintas actividades a realizar.
5. Especificar las evidencias que permiten averiguar cómo se va haciendo consciente de lo que sabe y de lo que ha aprendido, por ejemplo, el informe personal, la valoración del grupo-base, la valoración del tutor, las grabaciones, encuestas de alumnos, etc.
6. Evaluar los resultados de aprendizaje de modo que se puedan verificar.

Finalmente, el contrato debe estar firmado por el profesor novel, el tutor del departamento y el tutor del ICE, incluyendo fecha en la que se inicia el compromiso.

#### 4.5.3. *El seminario intensivo, los talleres, el simposium y las sesiones temáticas*

El seminario intensivo es la actividad con la que se inicia el programa. Se realiza en régimen de internado para propiciar el conocimiento de todos los participantes en el mismo de forma distendida y fuera del contexto cotidiano en el que se trabaja. Los profesores tienen la oportunidad de trabajar guiados por expertos en distintos aspectos de la enseñanza universitaria y es también la ocasión para identificar necesidades de formación y para planificar el conjunto de actividades formativas que den respuesta a esas necesidades.

De manera resumida, los objetivos de este seminario son los siguientes:

- Lograr una primera aproximación a los conceptos fundamentales sobre Pedagogía Universitaria.
- Adquirir una visión de conjunto clara y precisa de la tarea como profesionales de la docencia.
- Reflexionar sobre los conocimientos y experiencias docentes.
- Intercambiar con los compañeros problemas y experiencias.
- Lograr un conocimiento y comunicación fluida de todos los que participan en el programa para establecer un contexto de aprendizaje amable y cooperativo.
- Identificar necesidades de formación.
- Concretar y planificar el conjunto de actividades del programa para dar respuesta a esas necesidades.

Los contenidos de trabajo se relacionan con tópicos como la Universidad como escenario de formación, el modelo de profesor universitario y las competencias, el aprendizaje en la universidad, el diseño del proceso de aprendizaje-enseñanza, el equipo docente. Además, se plantea una visión general de todo el curso y sus diferentes estrategias.

Los talleres de formación dan experiencia común y focalizan un tema concreto sobre el que trabajar más en profundidad. Su realización pretende responder a las necesidades e intereses formativos de los participantes en el programa. Durante el curso se realizan un conjunto de talleres elegidos por los profesores, que en algún caso serán comunes para todos, y en otros, su elección estará en función de las necesidades individuales.



El simposium supone un punto de encuentro y de intercambio de experiencias entre los profesores noveles y sus tutores de departamento, así como con el equipo formativo del ICE. Se estructura en torno a un tema de preocupación común de los profesores participantes como por ejemplo: la motivación, la evaluación, la relación profesor-alumno, los ejes básicos de una enseñanza de calidad, etc. y se lleva a cabo en una jornada de trabajo intensiva a la que se invita a un ponente experto en el tema en cuestión, que plantea las bases teóricas y propone a los participantes algunos interrogantes o aplicaciones sobre los que trabajar para, finalmente, cerrar la sesión con un debate general y unas conclusiones.

Por último, en este grupo de estrategias hay que resaltar la realización de diferentes sesiones temáticas que, con carácter monográfico, abordan un contenido de interés común surgido, fundamentalmente, en las sesiones de trabajo de los grupos-base. El objetivo de estas sesiones es dar respuesta rápida a las necesidades que surgen en su proceso formativo, siendo, en este sentido, coherentes con el planteamiento metodológico de ofrecer justo lo suficiente en el momento oportuno (*just in time*).

#### 4.5.4. Los grupos-base o comunidades de aprendizaje

Las comunidades de aprendizaje surgen como grupos sociales constituidos con el fin de desarrollar un conocimiento especializado, compartiendo aprendizajes basados en la reflexión conjunta sobre experiencias prácticas. La especialización aporta el objeto de estudio, mientras que el proceso de aprendizaje se produce a través de la participación de un grupo de individuos experimentando de diversas maneras con el objeto de conocimiento en cuestión.

Una comunidad de práctica vuelve explícita la transferencia informal de conocimiento dentro de redes y grupos sociales, ofreciendo una estructura formal que permite adquirir más conocimiento a través de las experiencias compartidas dentro del grupo. Por último, la propia identidad del grupo se afianza al reforzar el aprendizaje como un proceso de “participación” y “liderazgo” compartido (WENGER, 2001).

En definitiva, los grupos de trabajo son el concepto primario para fundar una comunidad de práctica, que debe ser un grupo social especializado en la práctica y fuertemente participativo.

A partir de este marco teórico se han organizado, como estrategia didáctica, los grupos-base del programa FIPPU. Se trata de subgrupos de profesores participantes, de cinco a siete habitualmente, que se reúnen con mayor asiduidad

que el grupo general, normalmente cada mes o mes y medio a lo largo del curso, entre ellos y con el tutor del ICE que cada grupo tiene asignado.

En estas reuniones se trabaja el seguimiento en la elaboración del portafolio docente, el desarrollo de innovaciones y el comentario de las grabaciones que a cada uno de los miembros se le ha hecho en clase (ver apartados correspondientes para ampliar información).

El papel del tutor del ICE es el de guiar este trabajo, servir de orientador y reforzar aquellos puntos débiles que se constaten o acerca de los cuales solicite ayuda el grupo.

Además, cada grupo-base nombra un coordinador, que redacta las actas tras finalizar cada reunión y sirve de vínculo entre el grupo y el ICE, entre otras cosas, para fijar fechas para las reuniones.

Los objetivos básicos que tratan de conseguirse con el trabajo que se lleva a cabo en los grupos son los siguientes:

- Compartir experiencias entre sus miembros.
- Ayudar a los distintos miembros a explicitar sus compromisos de aprendizaje y proporcionar apoyos para que los objetivos individuales se maximicen.
- Recibir *feedback* de los demás compañeros sobre cómo actuar para obtener los resultados deseados.
- Desarrollar actitudes positivas de cara al trabajo en grupo.
- Constituirse como instrumento de mejora continua de la calidad de la enseñanza.

La experiencia llevada a cabo con estos grupos-base a lo largo de las diez ediciones del programa nos indica que lo que más valoran sus participantes es:

- La colaboración y el buen clima de trabajo.
- La oportunidad para reflexionar y compartir experiencias y motivaciones, la posibilidad de aprender de las experiencias de los demás componentes del grupo, y el interés por evolucionar como profesores.
- El contacto con el asesor, la complicidad, el trabajo serio y la crítica constructiva.

#### 4.5.5. *La videograbación como estrategia de auto y heteroevaluación de la actuación docente*

La videograbación realizada al profesor novel se considera una estrategia eficaz para mejorar las destrezas docentes, porque ayuda, entre otras cosas, a identificar problemas y lo que es más importante, permite al docente observarse y obtener la percepción que normalmente los alumnos tienen de él, pudiendo así reflexionar sobre su modo de impartir clase.

El proceso seguido en la grabación implica la observación y el análisis del acto didáctico en el aula, ya que como afirmaban Medley y Mitzel (1963) en sus estudios de procesos de aula, *“seguramente no hay un enfoque más obvio para investigar sobre enseñanza que la observación directa de los profesores mientras enseñan y de los estudiantes mientras aprenden”*.

El planteamiento seguido se basa en el enfoque sistemático e independiente de observación, de la clasificación de Anderson y Burns (1989), donde los procesos a observar están especificados de antemano y el observador los registra a través de la elección de un sistema de categorías establecido, que abarca la mayoría de aspectos y acontecimientos que tienen lugar en el aula. Esta metodología permite realizar una observación y análisis plural de la actuación del profesor en los procesos de aula (STHENHOUSE, 1984).

Para no caer en posturas simplificadoras de las múltiples dimensiones que intervienen en la práctica docente, se ha utilizado un instrumento que además de reducir la complejidad del proceso, tiene significado en sí mismo y es capaz de resumir las propiedades de un todo: la guía de observación, validada a través del juicio de expertos y triangulación.

Partimos de la consideración de la clase en su totalidad como la unidad de observación y análisis. Más concretamente, pretendemos centrarnos en el análisis de la actuación docente en la clase, con vistas a identificar la serie de transacciones, cambios, movimientos y actos que se producen en ella. Este proceso se desarrolla en un espacio y tiempo determinados (el aula durante el tiempo que dura la clase, que oscila entre 1 y 4 horas). Aunque la sesión dure 4 horas, el tiempo de grabación es para todos los casos de una hora, atendiendo a los tres momentos clave de la clase.

En la guía de observación se distinguen tres dimensiones básicas: la primera de ellas se refiere al contexto institucional, con dos niveles, el macrocontexto (centro) y el microcontexto (aula). Del aula se destacan diferentes aspectos: el tamaño, la iluminación, la acústica, el mobiliario y los recursos, ya que dependiendo de ellos

el desarrollo e incluso las metodologías a utilizar serán diferentes. La segunda dimensión está relacionada con el contexto socio-afectivo en que se describe la interacción entre el profesor y los alumnos. En tercer lugar, se encuentra la dimensión referida al sistema de comunicación didáctica, enfocada a la observación y análisis de los procesos reales de aula en sí, es decir, a lo que se denomina fase interactiva de la enseñanza (JACKSON, 1991).

En definitiva la videograbación ofrece una oportunidad única para que se produzca un *feedback*, es decir, para dar una información muy fiable acerca de la propia actuación docente, lo que permite optimizar esta última. Además, da la posibilidad, al verse desde fuera, de observarse y evaluarse a sí mismo con la objetividad que permite la distancia tanto en el espacio como en el tiempo. Las valoraciones realizadas por los participantes del programa han sido muy satisfactorias, reconocen que ha sido una ocasión para reflexionar sobre su actuación en clase y una de las estrategias más eficaces para mejorar sus destrezas docentes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, y obtener la empatía necesaria con sus estudiantes.

#### 4.5.6. La acción tutorial

En el contexto de este programa concebimos al tutor como el profesional experto y con experiencia tanto en la práctica docente como en pedagogía universitaria, que sirve de guía y modelo del profesor novel y cuyas funciones principales son:

- Motivar, estimular y animar al profesor novel en el diseño, definición y realización de su proyecto docente.
- Ayudarle en la toma de decisiones en la tarea docente y supervisar las decisiones tomadas por el aprendiz.
- Supervisar, evaluar y ofrecer retroalimentación del proceso de desarrollo seguido por el aprendiz.
- Desarrollar el espíritu innovador y estimular una actitud de apertura al cambio.

Desde esta perspectiva el papel de los tutores se asimila a tres enfoques o modelos que, en la práctica, irán apareciendo (WEIMER, 1997). Estos modelos se relacionan con:

- Tutor como agente socializador, siendo su función principal facilitar la integración y adaptación del profesor novel en el contexto institucional universitario.

Para ello, ofrece información sobre el funcionamiento institucional, cultura, usos y costumbres, reglas de juego, valores, facilita la relación individuo-medio, profesor-institución universitaria, proporciona orientación sobre los recursos existentes, a nivel institucional, para las actividades de enseñanza y facilita apoyo personal.

- Tutor como modelo a imitar, cuya función principal es facilitar “ese modelo” de profesional que aprende de y para la práctica.
- Tutor como orientador de la reflexión sobre la práctica docente, con la finalidad de mejorar dicha práctica. Para ello, analiza, junto al profesor novel, su práctica docente, a través del visionado de las grabaciones realizadas; ayuda al aprendiz a mejorar su desempeño docente; ofrece realimentación sobre su actuación docente y supervisa su tarea educativa.

Para poder desempeñar estas funciones, contamos con una doble figura tutorial: el profesor mentor y el asesor pedagógico especialista en pedagogía universitaria. Cada uno de estos tutores colabora para el cumplimiento de las funciones anteriores.

El profesor mentor es un profesor de la misma área de conocimiento al que pertenece el profesor novel, experto en su disciplina y experto en la docencia de la misma (experiencia demostrada en sus clases, habilidad en la gestión de la clase, comunicación con los compañeros...) y con ciertas cualidades personales (empatía, facilidad para la comunicación, paciencia, flexibilidad, disponibilidad...). Esta figura la describe Imbernón (2007) cuando plantea el papel de los profesores experimentados en la construcción de conocimiento profesional colectivo.

Por su parte, el asesor pedagógico es un experto en temas de pedagogía universitaria perteneciente al Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad.

La tutoría se desarrolla a través de un proceso continuado y progresivo que transcurre desde la teoría sobre la práctica docente hasta el entrenamiento y supervisión de las habilidades, métodos y recursos necesarios para hacer las tareas docentes.

#### 4.5.7. *El portafolio*

Cada participante debe elaborar durante el curso su portafolio docente, donde recogerá las incidencias ocurridas durante el programa formativo así como la planificación de su desarrollo profesional. El uso del portafolio docente le servirá

para ir recogiendo las evidencias y datos que se relacionen con sus esfuerzos por mejorar la calidad de su enseñanza. En este sentido la carpeta o portafolio es una excelente herramienta de mejora de la calidad y también puede servir de documento informativo, bien documentado, para la acreditación de su competencia docente cuando la ocasión lo requiera (FERNÁNDEZ y MAIQUES, 2001).

Plantear una estrategia metodológica similar para docencia e investigación puede parecer novedoso, dado que actualmente se considera que ambas funciones son distintas y, en consecuencia, se utilizan criterios diferentes para su evaluación. Aunque ambas implican procesos y productos, el enfoque evaluativo en cada caso es distinto, ya que el de la docencia se centra más en los procesos (las conductas que realiza en el aula desde la perspectiva de los alumnos) y el de investigación se centra en los resultados (aportaciones al progreso del conocimiento evaluadas por la comunidad científica).

Esta metodología se basa en el hecho de que las informaciones recabadas tendrán mayor o menor grado de certeza en la medida que se apoyen sobre indicadores cuantitativos y cualitativos, construidos a partir de datos y opiniones sistemáticas debidamente contrastadas, por lo que los procedimientos utilizados para ello deben ser empleados adecuadamente.

El portafolio no es una recopilación exhaustiva de los documentos y materiales que afectan a la actuación docente, lo que se presenta es una información seleccionada sobre las actividades de enseñanza y una sólida evidencia de su efectividad. Del mismo modo que las afirmaciones que se realizan en el curriculum del investigador deben estar convenientemente documentadas (a partir de publicaciones de artículos o comunicaciones en eventos académicos), la realización de la carpeta docente deberá basarse en evidencias empíricas firmes (FERNÁNDEZ, 2004).

El portafolio es un producto altamente personalizado, por lo tanto no hay dos exactamente iguales. Tanto el contenido como la organización difieren en cada profesor. Los campos científicos diferentes y los distintos cursos en los que se enseña determinan diferencias en la documentación.

Los factores de diferenciación o personalización más importantes se refieren al contexto de la enseñanza (área de conocimiento, curso, número de alumnos, etc.); estilo de enseñanza; objetivo para el que se realiza la Carpeta (mejora, promoción); la cultura del Departamento y/o Universidad; etc.

El portafolio docente en el programa de formación inicial incluye algunos de los siguientes elementos:

- Los Informes de la guía de Autoevaluación.
- Los contratos/compromisos de aprendizaje derivados del análisis de la Guía de Autoevaluación.
- Las observaciones realizadas a partir de la grabación de una clase, así como las reflexiones sobre las mismas, tanto del profesor o profesora como de los compañeros del grupo base, el tutor o tutora y el miembro del equipo formativo del ICE que participe en esta actividad.
- Extracto del diario reflexivo o de incidentes críticos realizado por cada participante de lo que va ocurriendo durante el curso, informes y testimonios de otros respecto a su trabajo (tutor o tutora, grupo-base, formadores del ICE, expertos externos, etc.).
- Innovaciones a pequeña escala llevadas a cabo durante el curso, evaluaciones de los estudiantes, bien por medio de la encuesta institucional, bien por cualquier otro método que se considere oportuno.
- Todas aquellas evidencias que los profesores consideren pertinentes en relación con su docencia.

## **5. Evaluación del Programa y algunas reflexiones**

La formación del profesorado debe buscar la excelencia en todos los procesos. Para ello es imprescindible contar con procedimientos de evaluación de su calidad, así como de los resultados que produce tanto en el profesorado, en su enseñanza, en el aprendizaje de los estudiantes y en la organización de departamentos y centros.

En este sentido, parece pertinente finalizar esta aportación con algunos de los resultados más relevantes, derivados del proceso de evaluación del programa de formación inicial. Se llevó a cabo en el año 2006, en el marco del programa de evaluación de los planes de formación para la docencia del profesorado que planteó ANECA, con carácter de proyecto piloto, y en el que la Universidad Politécnica de Valencia participó en calidad de institución con una larga experiencia en formación del profesorado universitario (ZABALZA, 2006).

Dado que el objetivo, en este caso, es conocer la valoración de una muestra de profesores, todos ellos pertenecientes a algunas de las promociones del programa de formación inicial, presentamos los resultados más relevantes de dicha muestra conformada por un total de 52 personas.

Los aspectos mejor valorados con un valor medio superior a 8 en una escala de 0 a 10 fueron: el clima de trabajo, el intercambio de experiencias con profesores de áreas de conocimiento diferentes, la utilidad de la formación. Por otra parte, consideran que esta formación debería tener carácter obligatorio, siendo imprescindible la implicación de la Institución.

Señalan como punto débil del programa la percepción de que la Universidad no reconoce como se merece esta formación. También resaltan la ausencia, en el equipo formativo, de expertos en didácticas específicas de sus áreas de conocimiento.

Por otra parte, se ha realizado un estudio con los profesores del programa de formación inicial, dadas las características e implicación de los profesores en ese programa. La muestra ha sido de 10 profesores por edición, teniendo en cuenta el sexo, 5 profesores y 5 profesoras, y que pertenecieran a departamentos distintos. Se ha señalado el año en que hicieron el programa.

Los datos revelan que hay una mejora generalizada en el resultado de las encuestas institucionales realizadas a esos profesores, en ocasiones, más pronunciada en el año de realización del FIPPU o a posteriori, y en otros, se mantiene a lo largo del tiempo. Por otra parte, estos profesores en su mayoría ya partían de unos buenos resultados en estas encuestas; aunque hay algún caso que partía de notas muy bajas, en general, se produce una mejoría muy notable.

En definitiva, aunque hay que tomarlo con cautela, el resultado es esperanzador para ratificarnos en la necesidad de establecer programas institucionales de formación del profesorado universitario.

## **Referencias bibliográficas**

- ANDERSON, L.W. y BURNS, R.B. (1989). *Research in classroom. The study of teachers, teaching and instruction*. Oxford: Pergamon.
- ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA EN EL AÑO 2005, [http://www.ipm.ucl.ac.be/rubrique.php3?id\\_rubrique=51](http://www.ipm.ucl.ac.be/rubrique.php3?id_rubrique=51)
- BAIN, K. (2006). *Lo que hacen los mejores profesores*. PUV-Valencia: Universitat de Valencia.
- CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (2000). *Informe Universidad 2000*. Madrid: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.



- CRUZ TOMÉ, M. A. De la (1993). "La formación inicial para la docencia universitaria". En *Tarbiya*, 4.
- CRUZ TOMÉ, M. A. De la (2003). "Necesidad y objetivos de la formación pedagógica del profesor universitario". *Revista de Educación*, 331, 55-66.
- CRUZ, M. A. De la y otros (1992). "Autoevaluación del profesor universitario e intervención para la mejora de su docencia. Investigación realizada por el SADU de la Universidad Autónoma de Madrid". Documento policopiado.
- DONNAY, J. y ROMAINVILLE, M. (Eds.) (1996). *Enseigner à L'Université: Un métier qui s'apprend?*. Bruxelles: De Boeck & Lancier.
- DUNKIN, M. (1995). "Concepts of teaching and teaching excellence in Higher Education ". *Higher Education Research and Development*, 14.
- ELTON, L. (1993). "University teaching: a professional model for quality". En R. Ellis, *Quality assurance for university teaching*. Buckingham: Open University Press.
- ESCUADERO, J.M. (1999). "La formación permanente del profesorado universitario: cultura, política y procesos". En *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 34, 133-157.
- FERNÁNDEZ, A. (2003). "Formación pedagógica y desarrollo profesional de los profesores de universidad: análisis de las diferentes estrategias". *Revista de Educación*, 331, 143-171.
- FERNÁNDEZ, A. (2004). "El portafolio docente como estrategia formativa y de desarrollo profesional". *Educar*, 33, 127-142.
- FERNANDEZ, A.; CRUZ, M. A. DE LA; MAIQUES, J.M. (2000). "Formation pédagogique du professeur universitaire en Espagne: présentation du programme de l'Université Polytechnique de Valence". *Res Académica*, v. 18, n° 1 y 2, pp. 155-170.
- FERNÁNDEZ, A., MAIQUES, JM. (2001). "La Carpeta Docente como herramienta de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza". En VV.AA. (Eds.), *Evaluación de Políticas Educativas*. Huelva: Universidad de Huelva.
- FERNÁNDEZ, A. (2006). "La estructura y contenido de la formación del profesorado en las universidades". En A. Alias y otros (Eds.), *Encuentro sobre la formación de profesorado universitario*. Almería: Editorial Universidad de Almería.
- FERNÁNDEZ, A.; MAIQUES, J. M. (1998). *Las necesidades formativas de los profesores noveles*. Valencia: Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Politécnica de Valencia.

- FINK, L.D. (1985). "First year on the Faculty: the quality of their teaching". *Journal of Geography in Higher Education*, 9 (2).
- FULLAN, M. (2002). *Las fuerzas del cambio. Explorando las profundidades de la reforma educativa*. Madrid: Akal.
- GIBBS, G. (1992). *Independent learning with more students*. The Polytechnics & Collegues Funding Council.
- GIBBS, G. (2001). "La formación de profesores universitarios: un panorama de las prácticas internacionales. Resultados y experiencias". En *Boletín de la RED-U*, nº 1, Enero. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, pp. 9-1.
- IMBERNÓN, F. (2007). *La formación permanente del profesorado. Nuevas ideas para formar en la innovación y el cambio*. Barcelona: Graó.
- JACKSON, P. (1991). *La vida en las aulas*. Madrid: Morata.
- KNOWLES, M.S. (1975). *Self-directed Learning: A guide for Learners and Teachers*. N.Y.: Cambridge Book Company.
- KOLB, D.A. (1984). *Experiential Learning*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- MAGER, G.M. y MYERS, B. (1982). "If first impressions count: new professors' insights and problems". *Peabody Journal of Education*.
- MARCELO, C. (1991). "El perfil del profesor y su formación inicial". Actas III Jornadas Nacionales de Didáctica Universitaria: Evaluación y desarrollo profesional. Las Palmas de Gran Canaria.
- MARCELO, C. (2006). "Los principios generales de la formación del profesorado". En A. ALIAS y otros (Eds.): *Encuentro sobre la formación de profesorado universitario*. Almería: Editorial Universidad de Almería.
- MCKEACHIE, W.J. (1986). *Teaching Tips: a guidebook for the beninning college teacher*. D.C.: Heath and Company (9th Edn.).
- MEDLEY, D.M. y MITZEL, H.E. (1963). "Measuring classroom behaviour in systematic observation". In N.L. Gage (Ed.), *Handbook of research of teaching*. Chicago: Rand-McNally.
- MICHAVILA, F. y CALVO, B. (2000). *La Universidad Española hacia Europa*. Madrid: Fundación Alfonso Martín Escudero.
- MICHAVILA, F. y CALVO, B. (1998). *La Universidad española hoy*. Madrid: Editorial Síntesis.

- MINGORANCE, P., MAYOR, C. y MARCELO, C. (1993). *Aprender a enseñar en la Universidad. Un estudio de los profesores principiantes de la Universidad de Sevilla*. Sevilla: Grupo de Investigación Didáctica.
- PICCININ, S.J. (1999). "La préparation des professeurs d'université". *Res Academica, Revue de L'Enseignement Superieur*, Vol. 15, n° 1 et 2, pp. 7-32.
- REBOLLO, M. y GONZÁLEZ, M. (2002). "Uso de contratos para fomentar el aprendizaje independiente". Comunicación presentada en el X Congreso de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas realizado en la UPV.
- RODRÍGUEZ, S. (1994). "El desarrollo profesional del profesor universitario: algunas consideraciones sobre una experiencia". En *Revista de Enseñanza Universitaria*, 7/8. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla.
- RUST, C. (1996). "Certificate in teaching in higher education". World Wide Web: <http://www.lgu.ac.uk/deliberations/teachers/index.cgi>
- SCHÖN, D. (Ed.) (1991). *The reflective Turn*. New York: Teacher College Press.
- SCHÖN, D. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.
- SCHÖN, D. (1987). *Educating the reflective practitioner*. New York: Jossey-Bass Pub.
- SCHÖN, D.A. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y aprendizaje en las profesiones*. Madrid: MEC, Paidós.
- STENHOUSE, L. (1984). *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.
- WEIMER, M. (Ed.) (1997). *Faculty as Teachers. National Center on Postsecondary Teaching, Learning and Assessment*. The Pennsylvania State University.
- WENGER, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.
- ZABALZA, M.A. (2006). "Programa ANECA de evaluación de los planes de formación docente de las universidades". En A. Alias y otros (Eds.): *Encuentro sobre la formación de profesorado universitario*. Almería: Editorial Universidad de Almería.
- ZABALZA, M. (2002). *La enseñanza universitaria: una visión de conjunto*. Madrid: Narcea.



---

**REALIDAD,  
PENSAMIENTO  
Y  
FORMACIÓN  
DEL PROFESORADO**

---



## ***Las TIC en la formación del maestro. “Realfabetización” digital del profesorado***

Alfonso GUTIÉRREZ MARTÍN

Correspondencia

Alfonso Gutiérrez Martín

E.U. de Magisterio de Segovia  
(Universidad de Valladolid).  
C/ Lirio, 3. 2º B. 40002 Segovia.  
Tel.: 921442718 / 650184693

E-mail: [alfguti@pdg.uva.es](mailto:alfguti@pdg.uva.es)

Recibido: 15/03/08  
Aceptado: 30/06/08

### **RESUMEN**

En este artículo se analiza la relación entre el cambio tecnológico, cambio social y cambio educativo, y se plantea la necesidad de una “realfabetización digital” del profesorado. Aunque planteamos la dimensión tecnológica de la capacitación docente como necesaria, lo hacemos resaltando que no ha de ser considerada como la más importante, sino más bien como parte de la formación didáctica o como parte de un proyecto educativo. La formación del profesorado en TIC no debe centrarse en proporcionar acceso a los medios y capacitar a los profesores para su manejo. Al docente le corresponde también saber:

- Cómo están y deberían estar las TIC en el aula. Su papel en el aprendizaje (y en la educación).
- Cómo están y deberían estar las TIC en la sociedad. Su papel en la educación (y en el aprendizaje).

En línea con estos dos grandes ejes, se analizan las recientes propuestas del MEC sobre los títulos de grado para Maestro de Educación Infantil y de Educación Primaria.

**PALABRAS CLAVE:** Formación del profesorado, Tecnologías de la Información y Comunicación, Alfabetización digital.

## ***ICTs in primary teachers’ training: teachers’ digital “reliteracy”***

### **ABSTRACT**

In this article the relationships between technological, social and educational changes are analyzed. We also point out the need for a “digital re-literacy” of teachers at all levels as a

crucial condition for education in the Society of Information. Although we acknowledge that the technological dimension is necessary, we make clear that it must not be considered the most important one, but rather as a part of the pedagogical dimension in teacher training, or as part of an educational project. Teacher training in ICT should not be focused on providing access to technology and making teachers capable of using it. Teachers should also learn:

- How ICT are and should be used in the classroom: Their role and potential in learning (and in education).
- How ICT are and should be used in society, by enlarge: Their role and potential in education (and in learning).

In line with these two big axes, the recent proposals of the Spanish Ministry of Education for the degree of Infant and Primary Teaching Training are analyzed.

**KEY WORDS:** Teacher Training, Information and Communication Technologies, Digital Literacy.

### ***Cambio tecnológico y cambio educativo***

Cada vez son más numerosos los autores y expertos en educación que plantean la necesidad de nuevos modelos, nuevos paradigmas educativos para la sociedad del siglo XXI. La necesidad de responder desde la educación formal a los nuevos desafíos planteados por la sociedad de la información ha dado lugar a diversas investigaciones y reformas legislativas en distintos países. Con mayor o menor suerte se intenta que la escolaridad pueda seguir siendo un derecho para todos y la mejor forma de preparar para la vida en la Sociedad de la Información.

Partimos del concepto de alfabetización “funcional” (que ya en los años setenta plantease la UNESCO) como superadora de la mera adquisición de las competencias de leer y escribir. Estaría funcionalmente alfabetizada la persona que es capaz de realizar todas las actividades en que la alfabetización es necesaria para la actuación eficaz en su grupo o comunidad, y que le permiten seguir valiéndose de la lectura, la escritura y la aritmética al servicio de su propio desarrollo y el de la comunidad.

Se entiende, por lo tanto, que el estar alfabetizado supone la aplicación de las competencias básicas en los entornos culturales y sociales que a cada uno le toque vivir. Es más, la aplicación de competencias por parte de la persona alfabetizada o en proceso de alfabetización debe, en opinión de algunos autores como Paulo Freire, facilitar la emancipación de las personas y los grupos para promover cambios en la sociedad.



La alfabetización, y la educación básica, por extensión, se presentan inseparables del desarrollo socioeconómico, de la productividad y de la economía global, lo que hace de la educación, además de un derecho de todos, una responsabilidad de quienes han de preocuparse por el progreso cultural, social, económico y político de la humanidad (UNESCO, 2006).

Los aspectos clave de la alfabetización, así como los contenidos básicos de la educación obligatoria, tampoco pueden desligarse de las características específicas y necesidades de cada momento histórico. La definición de alfabetización va cambiando con el propósito de abarcar el "conjunto complejo de competencias críticas que permite a los individuos expresarse, explorar, cuestionar, comunicar y comprender la circulación de ideas entre los individuos y grupos en contextos tecnológicos en rápida mutación" (UNESCO, 2006). Los contextos tecnológicos en los que nos movemos y para los que se supone que capacitamos, hacen imprescindible que cualquier alfabetización, por muy básica que sea, tenga que ser digital o multimedia. Aun limitando la alfabetización a las destrezas básicas de leer y escribir, no podríamos pasar por alto dos cambios altamente significativos en la forma de expresarse, explorar, cuestionar, comunicar y comprender la circulación de ideas entre los individuos y grupos: por una parte, han cambiado las herramientas de producción y acceso a los textos, incluidos los verbales, y por otra parte ha cambiado el lenguaje predominante en el que se codifica la información que recibimos. Podemos señalar al menos tres cambios fundamentales en la forma en que recibimos y producimos información: a) el código predominante no es ya el verbal sino el visual o audiovisual; b) en cuanto al soporte más habitual, el papel impreso, con un carácter más permanente, deja paso a la pantalla, más volátil; y c) la estructura de los documentos y el procedimiento de lectura son cada vez menos lineales, predominan los documentos hipertextuales e hipermedia de estructura ramificada.

En Gutiérrez Martín (2003a) exponemos la necesidad de trabajar con un concepto amplio de alfabetización o una alfabetización múltiple en la que a la alfabetización digital le corresponde un lugar prioritario. La necesidad de nuevas alfabetizaciones supone cambios significativos en los sistemas educativos y, por ende, en la formación del profesorado, tema que aquí nos ocupa.

Para que el cambio sea efectivo es necesaria la voluntad política de llevarlo a cabo, que se traduce en el desarrollo de la normativa correspondiente. Es necesario pero no suficiente. Todos hemos comprobado cómo el espíritu de algunas leyes de educación no ha calado suficientemente en la comunidad educativa, y las buenas (o no tan buenas) intenciones han quedado en papel mojado.

Puede resultar fácil legislar. No resulta fácil, sin embargo, conseguir sobre el terreno adaptar los contenidos de la educación básica obligatoria y de la formación del profesorado a los nuevos tiempos, a las exigencias de lo que se ha dado en llamar sociedad de la información o, con un término algo más ambicioso, la sociedad del conocimiento. Las leyes de educación suelen responder con cierto retraso al cambio social; la lentitud en el desarrollo e implementación de tales leyes aumenta dicho retraso, y el cambio real en las aulas y otros entornos de enseñanza-aprendizaje, si llega, puede que lo haga demasiado tarde. El desfase se hace más evidente en una sociedad en continuo cambio tecnológico como la que actualmente vivimos; “una sociedad que se caracteriza por el valor creciente que adquieren la información y el conocimiento para el desarrollo económico y social”. (Preámbulo de la LOE, Ley Orgánica de Educación. Aprobada por el Congreso el 20-04-2006).

Con esta ley, y los Reales Decretos de enseñanzas mínimas de Educación Primaria (B.O.E. 8-12-2006), y Educación Secundaria Obligatoria (B.O.E. 5-01-2007), el gobierno español parece afrontar el reto que plantea la nueva sociedad del conocimiento, como se apunta en el propio preámbulo de la LOE.

Aunque no sea este el momento de profundizar en el análisis de esta nueva legislación, no queremos pasar por alto una importante objeción: se pone la educación claramente al servicio del sistema económico neoliberal. En el preámbulo ya se advierte que la formulación de unos objetivos educativos comunes en los países de la Unión Europea responde a “la pretensión de convertirse en la próxima década en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica, capaz de lograr un crecimiento económico sostenido, acompañado de una mejora cuantitativa y cualitativa del empleo y de una mayor cohesión social”.

Los criterios de mercado y la competitividad condicionan los objetivos educativos, y “el compromiso decidido con los objetivos educativos planteados por la Unión Europea para los próximos años” se señala como uno de los tres principios que inspiran la LOE.

La relación entre el cambio social y el cambio educativo que consideramos en este primer apartado queda claramente de manifiesto en el Preámbulo de la LOE:

*“A la vista de la evolución acelerada de la ciencia y la tecnología y el impacto que dicha evolución tiene en el desarrollo social, es más necesario que nunca que la educación prepare adecuadamente para vivir en la nueva sociedad del conocimiento y poder afrontar los retos que de ello se derivan.*

*Es por ello por lo que, en primer lugar, la Unión Europea y la UNESCO se han propuesto mejorar la calidad y la eficacia de los sistemas de educación y de formación, lo que implica mejorar la capacitación de los docentes, desarrollar las aptitudes necesarias para la sociedad del conocimiento, garantizar el acceso de todos a las tecnologías de la información y la comunicación...".*

Resaltamos de esta cita cómo la capacitación del profesorado y el acceso a las TIC se consideran condiciones imprescindibles para mejorar la calidad y eficacia de la educación. Aunque con la salvedades que más tarde veremos, estamos de acuerdo con estas apreciaciones y partimos de ellas para referirnos ya más específicamente a la formación del profesorado en nuevas tecnologías multimedia.

### **La "necesaria" formación del profesorado en TIC**

Los cambios sociales que implican cambios educativos lo hacen por partida doble:

- como consecuencia directa y
- como mejora necesaria.

En el primer caso los cambios en educación nos vienen dados por la evolución social. Los cambios que planteamos como mejora necesaria, en cambio, parten de la reflexión y de la investigación educativa, y con ellos se intenta que la educación siga siendo una adecuada preparación para la vida en la sociedad cambiante.

El cambio tecnológico al que nos referíamos en el apartado anterior supone cambios en diversos aspectos de nuestra sociedad, y la educación es, sin duda, uno de esos aspectos. La educación también cambia de forma inevitable, como consecuencia directa del cambio en el tratamiento de la información. En el informe mundial sobre la educación publicado por la UNESCO en 1998, con el título *Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación*, se describía ya el profundo impacto de las TIC en la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y, por lo tanto, también en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Como consecuencia directa de este hecho, prácticamente todos los autores que abordan el tema de formación del profesorado suelen hablar de cambios significativos en las funciones del profesor, al que ahora se ve más como un facilitador del aprendizaje que un proveedor de información.

Desde una postura un tanto determinista, suele presentarse el cambio en educación y en las funciones del profesor no como algo que conviene llevar a

cabo para mejorar la calidad de vida y la sociedad en general, sino como algo que inevitablemente se produce y a lo que hay necesariamente que adaptarse. Sería el adaptarse o morir de quienes parten de un modelo de educación reproductora del sistema y contemplan los cambios como consecuencia inevitable de los nuevos tiempos pero no como mejora necesaria para afrontarlos.

Este discurso de necesidad imperiosa de capacitación del profesorado en el uso y manejo de TIC para no perder el tren del progreso ha servido a las autoridades educativas para forzar planes de formación que no han llegado a calar en la actividad profesional de los docentes, y sí a provocar el malestar y rechazo de algunos profesores. Un ejemplo de este rechazo (en GUTIÉRREZ, 2008, 150) podría detectarse en los sorprendentes resultados de un estudio que la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) en colaboración con los decanos de las facultades de Educación y directores de Escuelas de Magisterio realizaron con los profesores de sus universidades para diseñar una formación inicial de maestros adaptada al Espacio Europeo de Educación Superior. Entre otras muchas cosas se les pedía a los profesores que valorasen la importancia de una serie de competencias transversales (genéricas) en la profesión docente. De un total de 23 competencias (8 instrumentales, 7 personales y 8 sistémicas), las cinco menos valoradas fueron, por este orden: el trabajo en un contexto internacional, el liderazgo, los conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio, la capacidad de gestión de la información, y el conocimiento de una lengua extranjera (ANECA, 2005, 86).

¿Puede alguien pensar que los profesores universitarios no son conscientes de la necesidad de conocer y aplicar las nuevas formas de gestión de la información, es decir, la competencia en tecnologías digitales? De ser fiables y válidos los resultados, ¿estaríamos ante una forma semi-inconsciente de rechazo a la enorme presión de que hay que entrar por el aro? Esta explicación sería también válida para el lugar asignado al conocimiento de una lengua extranjera, inexplicable de otro modo en unos momentos donde se nos habla hasta la saciedad sobre la construcción de un espacio europeo de educación, que sería inevitablemente multilingüe.

Es incuestionable la necesidad de formar al profesorado en TIC, de preparar le para la sociedad de la información, de “realfabetizar” (ahora digitalmente) al profesorado. Y esto es así no sólo como consecuencia directa del desarrollo tecnológico, sino también, y sobre todo, porque corresponde a la educación convertir el desarrollo tecnológico en progreso social. La necesidad de mejorar y humanizar la sociedad digital implica cambios educativos y, por lo tanto, en la formación del profesorado. Estos cambios, como apuntábamos al comienzo de este apartado, han de verse como *mejora necesaria*. Una formación del profesorado

que no es para saltar precipitadamente al vagón de cola del tren del progreso, sino para hacer de los fines educativos las vías que orienten ese progreso hacia una sociedad global más justa.

Si los cambios necesarios para la *realfabetización* digital del profesorado los vemos únicamente como consecuencia lógica del cambio tecnológico, será éste el que determine las reformas educativas y no al contrario, como sería deseable. En el estudio de la UNESCO "*Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*" se nos advierte en este sentido: "las instituciones de formación docente deberán optar entre asumir un papel de liderazgo en la transformación de la educación, o bien quedar rezagadas en el camino del incesante cambio tecnológico" (UNESCO, 2004, 15). La educación, así como los educadores y los educandos, ya está sufriendo una transformación inevitable. No podemos decidir si las TIC van a estar presentes o no en la educación del siglo XXI. A los profesores y educadores sólo nos queda decidir si los criterios y principios educativos van a ser los que inspiren esa presencia y el consiguiente cambio educativo, o dejamos que sean los criterios de mercado y los puramente tecnológicos los que determinen la relación de nuestros alumnos con las TIC y el papel de los nuevos medios en la educación de nuestro tiempo. Los profesores de los distintos niveles estamos llamados a desempeñar un papel muy importante en lo que se piense de los nuevos medios, en cómo se usen, en los hábitos que desarrollen y en las funciones que se les asigne.

La pasividad y la aceptación del determinismo tecnológico (tanto si es a regañadientes como si se produce con un entusiasmo irreflexivo) nos convertirían en reproductores de un sistema donde el beneficio económico derivado de las tecnologías va a guiar su implantación en la educación y a condicionar los propios objetivos de nuestra labor docente y educadora.

En este sentido nos hacemos eco de las recomendaciones de la UNESCO:

*"También deben tomar la iniciativa –las instituciones de formación docente– para determinar la mejor forma de utilizar las nuevas tecnologías en el contexto de las condiciones culturales y económicas y de las necesidades educativas de su país"* (UNESCO, 2004, 15).

## **Dimensiones y aspectos clave de la formación del profesorado en TIC**

En las nuevas leyes de educación de los países europeos, y en la mayoría de la documentación oficial, cuando se habla de formación en nuevas tecnologías, tanto si es para alumnos como si es para los profesores, se observan dos prioridades:

- acceso a las tecnologías y
- capacitación técnica para su uso.

Esto responde a una concepción tecnocrática de la formación del profesorado y de la enseñanza en general, tras la que –según Zeichner (1983)– se esconde una metáfora de “producción”, una visión de la enseñanza como una “ciencia aplicada” y una visión del profesor como, ante todo, un “ejecutor” de las leyes y principios del aprendizaje efectivo. Esta concepción tecnocrática de la que Zeichner y otros autores nos advertían hace más de dos décadas se ha ido abriendo paso e imponiendo como mayoritaria en una sociedad capitalista neoliberal donde a nadie le duelen ya prendas al hablar de los alumnos como “clientes” y analizar la “rentabilidad” educativa con criterios de mercado.

Tal vez por eso sea más necesario que nunca recordar aquí las recomendaciones que el Consejo de Europa hacía veinte años atrás en las conclusiones de su informe *“Las nuevas tecnologías y la formación del profesorado”*. Los expertos concluían que el conocimiento y uso de las NTM no puede ser un fin en sí mismo, sino un medio para conocer mejor la sociedad y poder preparar a sus alumnos para ser felices en ella:

*“Los profesores deben aumentar sus conocimientos sobre las tendencias mundiales a fin de mejorar la orientación de su enseñanza. La evolución del mundo moderno no se limita a la introducción de las nuevas tecnologías, sino que incluye los distintos fenómenos asociados a ellas, las rápidas transformaciones del mercado del trabajo, la creciente movilidad que se exige de la población trabajadora y las tendencias del desempleo y la consiguiente reorganización de la jornada laboral”.*

No pretendemos quitar importancia a la dimensión tecnológica de la formación del profesorado en TIC. El saber manejar los nuevos equipos es obviamente necesario, y se incluye en todas las clasificaciones sobre objetivos y contenidos de la formación del profesorado en TIC. Algunas de ellas pueden consultarse en Lacruz (1999) o Santandreu (2005, Cap. III), por citar dos de los numerosos trabajos recopilatorios disponibles en la Red.

La mayor parte de los autores y las autoridades educativas aclaran siempre que a la dimensión técnica en la formación del profesorado hay que añadir otra didáctica o educativa. Aunque no todos parecen igualmente convencidos, no sería justificable hacer de los centros de formación escuelas de informática. Sin embargo, entre los docentes está también bastante generalizada la opinión de que

lo que se necesitan son equipos y "cursos de informática", que de educación y didáctica ya saben ellos.

Queremos ya anticipar que, según nuestra propuesta de formación, no se trata simplemente de proporcionar acceso a las TIC y capacitar a los profesores para el manejo de dispositivos y programas digitales. Esto sería sólo una parte, y no la más importante, de la formación del profesorado en nuevas tecnologías multimedia. De hecho consideramos estas destrezas de manejo las que más fácilmente pueden adquirirse por uno mismo y fuera de entornos educativos, por lo que en educación y formación del profesorado habría que prestar más atención a los contenidos crítico-reflexivos que a los instrumentales. Lo contrario, por desgracia más habitual, está dando lugar al predominio (denunciado por GRANADOS, 2007, 135) del "enfoque instrumentalista centrado en el uso correcto del artefacto, que olvida y oculta por completo el debate sobre las implicaciones sociales y políticas de unos medios que son producto de la orientación que el desarrollo tecnológico y científico ha adquirido, no de *forma natural*, sino a través del impulso de la inversiones interesadas de los grupos de poder político y económico".

Son numerosos los autores que nos ofrecen clasificaciones de las dimensiones, aspectos o contenidos imprescindibles en la formación del profesorado en TIC y que van desde lo puramente instrumental a las consideraciones más reflexivas sobre la Sociedad de la Información en la que vivimos. Recomendamos la consulta, por ejemplo, de Bautista (2000), Valverde (2002), Marquès (2003), Cabero (2004) y Area (2005), y nos centramos aquí en nuestra modesta aportación.

### **Apuntes para una propuesta de integración de las TIC en los nuevos títulos de grado de maestro**

Parece lógico pensar que al banquero hay que formarle para la utilización de las TIC en el banco, al oficinista para que use los nuevos medios de forma eficaz en su oficina y, por extensión, al docente para la utilización de las nuevas tecnologías en el aula.

Hay importantes razones, sin embargo, para considerar la formación de los educadores con características específicas propias, que van más allá de una formación profesional para su "adecuado" comportamiento como un "ejecutor" de las leyes y principios del aprendizaje efectivo. La principal de esas razones es, lógicamente, que los profesores no sólo deben estar educados sino también educar.

La formación de cualquier persona en nuevas tecnologías, la alfabetización digital, no se reduce normalmente a las necesidades de su profesión, sino que en el día a día de nuestra sociedad digital se dan aprendizajes informales sobre numerosos aspectos relacionados con la información, la comunicación y las tecnologías que nos van formando como personas y como ciudadanos. Entre estos conocimientos propios de una alfabetización digital “informal” suelen predominar los que hemos denominado instrumentales sobre manejo de nuevos medios. Aunque sólo fuese por compensación, en entornos de educación formal, tanto de educación básica como de la formación del profesorado, deberíamos dar prioridad a los contenidos crítico-reflexivos (GUTIÉRREZ, 2003a, 83-84). En los entornos educativos el énfasis debería estar en la reflexión sobre la presencia de las TIC en nuestra sociedad, sobre su influencia en nuestras vidas, sus ventajas e inconvenientes, etc. Sería recuperar el sentido crítico de la educación para los medios y la educación en materia de comunicación y aplicarlo al estudio de los nuevos medios y la sociedad digital; plantearse como prioritario la educación para los nuevos medios, para la sociedad de la información, para la vida. Las destrezas de manejo de equipos y programas formarán parte inevitable de esa educación formal, pero su adquisición puede perfectamente darse en el quehacer diario del niño fuera de la escuela, en la alfabetización informal más básica.

En el caso de la formación tanto inicial como permanente del profesorado, sin embargo, tenemos que hacer alguna salvedad. Resulta extraño hablar de “alfabetización” (aun cuando se añada la precisión de “digital”), de personas con titulación universitaria o de bachillerato. Es evidente que la adquisición de conocimientos básicos sobre medios y TIC por parte de un profesor o estudiante de Magisterio no es comparable al proceso de alfabetización digital de un niño que aprende el uso de las TIC como parte de su formación básica a una edad temprana. Los niños, en terminología de Prensky (2001), son “nativos digitales” mientras que sus profesores son “inmigrantes digitales”. Quiere esto decir que, cuando los profesores inician su “realfabetización digital”, ya cuentan con una capacidad de reflexión y de análisis que les permite acercarse al mundo digital con cierto espíritu crítico. Mientras que con los niños corremos el peligro de que aprendan a utilizar las herramientas antes de saber qué se puede y qué no se puede hacer con ellas, con los mayores existe el riesgo de que tengan claro qué podrían hacer con las TIC, pero no sepan hacerlo.

En este último caso, en la realfabetización digital del profesorado, será necesario habilitar los tiempos y espacios necesarios para la formación instrumental. Sin embargo, aun cuando por las necesidades apuntadas se dedique más tiempo a la dimensión tecnológica de la formación del profesorado en TIC que a cualquier otro aspecto, nunca deberían ser los contenidos instrumentales los únicos ni los



más importantes. La capacitación tecnológica ha de verse siempre como parte de la formación didáctica, o integrada en el desarrollo de un proyecto educativo (GUTIÉRREZ, 2003b).

En anteriores ocasiones (GUTIÉRREZ, 1998) hemos señalado tres importantes dimensiones de la formación del profesorado en TIC. Seguimos manteniendo la necesidad de que el docente adquiera:

- a) Conocimientos y competencias sobre las posibilidades de las TIC como herramientas, recursos didácticos utilizados en las aulas, y en sistemas de educación a distancia y educación no formal, es decir, su *potencial didáctico*.
- b) Conocimiento del currículum oculto, de las implicaciones y consecuencias de las TIC, tanto en el aprendizaje intencionado, propio de la educación formal, como, y sobre todo, en la educación informal que proporcionan los medios de masas. Nos referimos al *potencial educativo* de las TIC.
- c) Conocimiento de *los contextos*: la realidad escolar donde se utilizan como recursos, y la realidad social donde los medios actúan como agentes educativos.

En otras palabras, al docente le corresponde saber:

- Cómo están y deberían estar en la sociedad. Su papel en la educación (y el aprendizaje).
- Cómo están y deberían estar en el aula. Su papel en el aprendizaje (y en la educación).

Las instituciones responsables de la formación inicial del profesorado están en estos momentos diseñando planes de estudio de acuerdo a la orden ministerial donde se fijan los requisitos de los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de Grado que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria (B.O.E. 29-12-2007).

Si para el diseño de estos planes se tienen en cuenta las características de la sociedad en que educamos y enseñamos, y el modelo de sociedad que pretendemos, la "realfabetización digital" formará necesariamente parte de la capacitación docente. La nueva ley de educación (LOE), a la que nos referíamos al comienzo de este artículo, sí contempla la importancia de las TIC en la sociedad actual y la necesidad de su integración curricular. En buena lógica, los nuevos planes de Magisterio deberían seguir esta misma línea, si no queremos aumentar

la brecha digital entre generaciones. Todos sabemos, sin embargo, que hay dos tipos de razones que hacen difícil cualquier cambio a mejor: las económicas y las corporativas. La intención de algunas universidades de que todo se haga “a coste cero”, y los intereses corporativos de las distintas áreas y departamentos de conseguir la mayor carga crediticia posible, pueden dar como resultado unos planes que respondan más a los intereses sectoriales, a la anticuada clasificación de áreas de conocimiento, y a la precariedad de nuestras instituciones universitarias, que al modelo ideal de maestro necesario para el siglo XXI.

Hasta la fecha, es un hecho fácilmente constatable en nuestras universidades que la formación del profesorado en medios y en TIC, cuando se supera la dimensión tecnológica, se centra más en su potencial didáctico que en su potencial educativo. También podríamos asegurar, como lo hemos hecho anteriormente, que los contenidos instrumentales priman sobre los más crítico-reflexivos.

Sin embargo resulta un tanto alentador comprobar cómo en la orden ministerial antes citada sobre los títulos de grado, se incluyen algunas referencias a lo que podríamos llamar capacidad de *educar para los medios*, frente a la predominante capacidad de *educar con los medios*. Así, entre los “objetivos-competencias que los estudiantes de Educación Infantil deben adquirir”, encontramos: “7. Conocer las implicaciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación y, en particular, de la televisión en la primera infancia” (MEC, 2006).

Si buscamos el objetivo equivalente en el título de Primaria nos encontramos con que el profesor de esta etapa debería “Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural” (Objetivo 11). La primera parte de este objetivo, que en los borradores aparecía como otro objetivo “per se”, nos recuerda al determinismo tecnológico y la obligación de “pasar por el aro” que criticábamos anteriormente. Nadie duda de la necesidad imperiosa de conocer estas tecnologías, como ya se ha dejado claro, pero las razones para aplicarlas o no en cada caso deberían ser más consecuencia de ese conocimiento y de una reflexión educativa sobre sus posibles ventajas e inconvenientes, que de una imposición legal. En la segunda parte de este objetivo (“discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural”) lo prioritario parecen ser los aprendizajes, es decir, el potencial didáctico, sobre el potencial educativo, que estaría reflejado en la “formación cívica” que puedan producir los medios audiovisuales.

Somos conscientes de que la separación entre potencial educativo y potencial didáctico de los nuevos medios es puramente artificial y no se dan el uno sin el otro, pero lo utilizamos en este trabajo para "leer entre líneas" y tratar de analizar matices y posibles sesgos en la formación que se propone para los futuros maestros. Lo mismo podríamos decir de la vieja dicotomía de educación *para* los medios y educación *con* los medios o, dicho de otro modo, enseñar "con" medios, frente a enseñar "sobre" o "acerca de" los medios.

Podemos encontrar dos últimas referencias a la formación del profesorado en educación para los medios o educación en materia de comunicación, centradas más en el potencial educativo de los medios que en su uso como recursos didácticos:

- En el módulo de formación básica denominado *Sociedad, familia y escuela* en la formación del maestro de Educación Infantil, entre las competencias que deben adquirirse se cita: "analizar e incorporar de forma crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan a la educación familiar y escolar: impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales y de las pantallas;...".
- En el módulo *Música, expresión plástica y corporal*, para el profesorado de Educación Infantil se incluye "analizar los lenguajes audiovisuales y sus implicaciones educativas".

Nos cabe la duda de si con *implicaciones educativas* en este segundo caso no se están refiriendo más a las puramente didácticas.

La importancia que se da a las *Tecnologías de la Información y la Comunicación* en la formación del profesorado se pone también de manifiesto al incluirlas como una de las posibles "menciones" (o "mini-especialidades") para la etapa de Educación Primaria.

Entre estas menciones está también *Educación Artística y Lenguajes Audiovisuales*. La educación audiovisual se ha visto siempre más relacionada con la educación para los medios que las TIC. Por supuesto que en ambos campos puede propiciarse una integración curricular meramente instrumental, pero en numerosas ocasiones el estudio del lenguaje y los medios audiovisuales se ha abordado desde enfoques más críticos que el estudio de la informática, área a la que injustamente se asocian las TIC. La asociación que se hace en el documento que aquí analizamos entre educación artística y lenguajes audiovisuales tampoco nos parece oportuna por su claro sesgo.

La realfabetización digital que proponemos para el profesorado, y que ha de ser parte tanto de su formación inicial como permanente, comprende también, como ya apuntábamos, el conocimiento de *los contextos*: la realidad escolar donde se utilizan como recursos, y la realidad social donde los medios actúan como agentes educativos. La preparación de los niños y jóvenes para desarrollar en ellos todo su potencial como alumnos y ciudadanos respectivamente habrá de orientar la acción educativa y la capacitación docente.

La necesidad de que los estudiantes de Magisterio conozcan el contexto escolar se contempla claramente en los requisitos exigidos por el MEC para los títulos de maestro de educación infantil (objetivo 9), y de primaria (objetivo 6). En ambos casos se añade que los maestros deben “asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida”. El Practicum en ambas especialidades tiene como principal objetivo “adquirir un conocimiento práctico del aula y de la gestión de la misma”.

En cuanto a los contextos sociales, al conocimiento de la sociedad actual y la previsible para el futuro próximo que el profesor debe conocer, existen varias referencias en los distintos módulos que deben incluir los planes de estudio. No podemos pasar por alto la presencia y trascendencia de las TIC en este modelo social que se ha denominado con términos como “sociedad de la información”, “sociedad digital”, “sociedad en red”, etc.; por ello consideramos que el conocimiento de la sociedad en que vivimos y para la que preparamos lleva implícito ciertos conocimientos sobre las TIC y los medios de información y comunicación, es decir, cierta formación en nuevas tecnologías multimedia.

El estudio de los nuevos medios en los planes de Magisterio no puede darse descontextualizado de la realidad social ni de la escolar. La realfabetización digital de los alumnos de Magisterio no se consigue simplemente con una asignatura específica sobre el uso de las TIC en la enseñanza. La formación del profesorado en nuevas tecnologías adquiere un carácter transversal y comprende también el análisis crítico de los medios y las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual; las nuevas formas de adquirir, crear, comprender, transmitir y valorar la información; los nuevos procesos de comunicación e interacción en contextos reales y virtuales; las nuevas formas de aprender y organizar los procesos de enseñanza aprendizaje, etc. La formación del profesorado en TIC comprende, en definitiva, un replanteamiento en todos los módulos y asignaturas de los planes de estudio que tenga en cuenta tanto la nueva realidad social, como el desarrollo personal de los ciudadanos y ciudadanas en la sociedad de la información y del conocimiento.

Señalábamos al principio de este artículo que los contextos tecnológicos en los que nos movemos y para los que se supone que capacitamos, hacen imprescindible que cualquier alfabetización, por muy básica que sea, tenga que ser digital o multimedia, y que esta alfabetización como preparación para la vida no se reduce a un adiestramiento como usuarios de nuevos medios. Esto no es menos cierto en la formación (y realfabetización digital) del profesorado. Si hay que preparar a los niños y jóvenes para vivir en la Sociedad de la Información, habrá que capacitar a sus maestros y profesores en este sentido, y eso, como ya hemos apuntado, no se consigue simplemente comprando ordenadores y enseñándoles su manejo para entrar en Internet.

### **Referencias bibliográficas**

- ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) (2005). *Libro Blanco. Título de Grado en Magisterio*. Vol 1. Madrid: Omán Impresores.
- AREA MOREIRA, M. (2005). "La escuela y la sociedad de la información". En VV.AA.: *Nuevas tecnologías, globalización y migraciones*. Barcelona: Editorial Octaedro.
- BAUTISTA GARCÍA-VERA, A. (2000). "Tres temas tecnológicos para la formación del profesorado". En *Revista de Educación*, 322.
- CABERO ALMENARA, J. (2004). "Formación del profesorado en TIC. El gran caballo de batalla". En *Comunicación y Pedagogía. Tecnologías y recursos didácticos*, 195 (pp. 27-31). Disponible en <http://www.atei.es/uao/panorama/15.pdf> (10-05-2007).
- CONSEJO DE EUROPA (1986). *New technologies and the training of teachers*. La Haya. Conseil de l'Europe.
- GRANADOS ROMERO, J.M. (2007). "Los programas multimedia en los procesos de integración curricular de las tecnologías digitales". En *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21 (1), 127-143.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, A. (1998). "El profesor ante las nuevas tecnologías multimedia". En A. Gutiérrez (coord.), *Formación del profesorado en la sociedad de la información*. Segovia: EU Magisterio-Universidad de Valladolid.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, A. (2003a). *Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, A. (2003b). "Multimedia Authoring as a fundamental principle of literacy and teacher training in the Information Age". En B. Duncan y K. Tyner (Eds.): *Visions/Revisions. Moving Forward with Media Education*. Madison: National Telemedia Council.

- GUTIÉRREZ MARTÍN, A. (2007). "Integración curricular de las TIC y educación para los medios en la Sociedad del Conocimiento". En *Revista Iberoamericana de Educación*, 45, 141-156
- LACRUZ ALCOCER, M. (1999). "La actividad docente y la formación del profesorado con nuevas tecnologías". En M. Lorenzo Delgado y otros, *Organización y dirección de instituciones educativas en contextos interculturales, volumen II* (pp. 187-196). Granada: Grupo Editorial Universitario. Disponible en: [dewey.uab.es/pmarques/EVTE/lacruz1.doc](http://dewey.uab.es/pmarques/EVTE/lacruz1.doc) (10-04-2007).
- MARQUÈS GRAELLS, P. (2003). "Las competencias didáctico-digitales de los formadores en la Era Internet". Disponible en <http://dewey.uab.es/pmarques/symposium.htm>. (10-04-2007).
- PRENSKY, M. (2001). "Digital Natives, Digital Immigrants". En *On the Horizon* (NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001).
- SANTANDREU PASCUAL, M. M. (2005). "La formació en tecnologies de la informació i la comunicació del professorat de matemàtiques". Disponible en: [http://tdx.cesca.es/TESIS\\_URV/AVAILABLE/TDX-0516106-115934/](http://tdx.cesca.es/TESIS_URV/AVAILABLE/TDX-0516106-115934/) (10-05-2007).
- UNESCO (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación*. Montevideo: Ediciones Trilce.
- UNESCO (2006). *Educación para todos. La alfabetización, un factor vital*. Paris: Ediciones UNESCO.
- VALVERDE BERROCOSO, J. (2002). "Formación del profesorado para el uso educativo de las tecnologías de la información y la comunicación". En *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. Volumen 1. Número 2. Pág. 9-28). Disponible en [http://www.unex.es/didactica/RELATEC/Relatec\\_1\\_2/valverde\\_1\\_2.pdf](http://www.unex.es/didactica/RELATEC/Relatec_1_2/valverde_1_2.pdf). (10-04-2007).
- ZEICHNER, K. M. (1983). "Alternative Paradigms on Teacher Education", en *Journal of Teacher Education*, 34.

## ***Propuesta de análisis de los proyectos de centro en referencia a la atención a la diversidad***

Pilar ARNAIZ SÁNCHEZ  
Rogelio MARTÍNEZ ABELLÁN  
Remedios DE HARO RODRÍGUEZ  
Pedro Pablo BERRUEZO ADELANTADO

### Correspondencia

Pilar Arnaiz Sánchez  
Facultad de Educación.  
Universidad de Murcia, Campus  
Espinardo, 30100 Murcia  
Teléfono: + 34 968 36 4029  
E-mail: parnaiz@um.es

Rogelio Martínez Abellán  
Facultad de Educación.  
Universidad de Murcia,  
E-mail: rogeliom@um.es

Remedios de Haro Rodríguez  
Facultad de Educación.  
Universidad de Murcia  
E-mail: rdeharor@um.es

Pedro Pablo Berruero Adelantado  
Facultad de Educación.  
Universidad de Murcia  
E-mail: berruero@um.es

Recibido: 15/03/08  
Aceptado: 30/06/08

### **RESUMEN**

El Proyecto de Centro es un marco de referencia que pretende guiar las actuaciones y medidas que se toman en la escuela. Si se pretende cambiar la realidad, es necesario conocerla. En este sentido, con la finalidad de facilitar dicha tarea presentamos una Guía de Análisis del Proyecto de Centro (Proyecto Educativo y Proyecto Curricular) como herramienta metodológica para analizar si el centro, en sus actuaciones, favorece o no la atención a la diversidad y por tanto el desarrollo de una escuela para todos y qué aspectos deberían tenerse en cuenta con la finalidad de promover y alcanzar estos fines.

**PALABRAS CLAVE:** Proyecto de Centro, guía de análisis, atención a la diversidad, escuela inclusiva, inclusión.

## ***A proposal for the analysis of school projects as regards attention to diversity***

### **ABSTRACT**

The School Project (Educational and Curricular Project) is a frame of reference that attempts to guide the activities and measures that are taken in the school. If the reality is to be changed, it is necessary to know it. In this sense, in order to facilitate this task we present a

Guide for the Analysis of the Educative and Curricular Project as a methodological tool to analyze if the school, in its activities, favors or not the attention to diversity and therefore the development of a school for all and what aspects should be considered in order to promote and to reach these aims.

**KEY WORDS:** School Project, Guide of Analysis, Attention to diversity, Inclusive school, Inclusion.

## **I. Introducción**

Con la mirada puesta en el desarrollo de escuelas para todos, donde la diferencia se considera como un valor educativo que enriquece y ayuda a los centros a avanzar en la calidad y eficacia de su respuesta educativa, presentamos este trabajo.

Trazar una educación para todos significa acoger los fines planteados por el movimiento de la educación inclusiva y ofrecer respuestas acordes a dichos fines. En este sentido, el desarrollo de la inclusión en los centros educativos pasa obligatoriamente por el establecimiento y desarrollo de un Proyecto de Centro consensuado y compartido por la comunidad educativa (ARNAIZ, 2003). En éste, a partir de la realidad, se deben explicitar sus señas de identidad, los fines y objetivos a perseguir así como las estrategias organizativas y curriculares a adoptar para materializar dichos propósitos y guiar las programaciones de aula. Nos estamos refiriendo al Proyecto Educativo (PEC, en adelante) y Proyecto Curricular de Centro (PCC, en adelante) donde se establecen las decisiones tomadas por un centro respecto al ámbito organizativo y curricular. De esta forma, su elaboración o revisión debería significar un momento privilegiado de reflexión y toma de decisiones que redundara en la mejora y calidad educativa.

Como ha precisado Santos Guerra (2006), es necesario elaborar un proyecto de centro real, cercano, sentido y querido por la comunidad educativa en su conjunto que se convierta en el motor de los procesos educativos. Para ello, precisamos un cambio de mirada en el sentido de no contemplar el Proyecto de Centro como una mera exigencia administrativa y burocrática que cabe dilucidar en un espacio breve de tiempo y sin dedicarle la reflexión y participación necesaria. Urge deconstruir malas prácticas y concienciar e impulsar la realización de proyectos de centro que guíen el quehacer educativo y sean el alma de la institución. Se trataría, como señalan Contreras, Lloret y Pérez de Lara (2007), de desarrollar escuelas que nacen con el propósito de convertirse en centros con una personalidad concreta en relación a una concepción educativa, con un alumnado y con una realidad específica a la que atender y con el deseo e implicación del conjunto del profesorado por llevar a cabo y posibilitar que un proyecto germine y prospere.



Estaríamos hablando de proyectos vivos que nacen y maduran en diálogo con su realidad interna y externa. De este modo, el profesorado debe trabajar en equipo. La colaboración es una condición necesaria para desarrollar estas escuelas.

Nuestro trabajo quiere contribuir desde ese marco de colaboración a aquellas comunidades de aprendizaje deseosas de iniciar y consolidar un proyecto de centro ligado al desarrollo de una educación inclusiva e intercultural. Como hemos expresado anteriormente, creemos necesario elaborar y partir de un proyecto educativo y curricular de centro que guíe cualquier actuación o medida a adoptar en la institución educativa (DE HARO, ARNAIZ y GARRIDO, 1999). Conocer la realidad es el primer paso para iniciar un proceso de mejora. En esta línea, con la finalidad de facilitar dicha tarea, presentamos una Guía de Análisis del Proyecto de Centro (PEC y PCC) como herramienta metodológica para analizar si el centro en sus actuaciones favorece o no la atención a la diversidad y por tanto el desarrollo de una escuela para todos y qué aspectos deberían tenerse en cuenta con la finalidad de promover y alcanzar estos fines.

## **II. Los documentos del centro y la atención a la diversidad**

El Proyecto Educativo de Centro (ANTÚNEZ, 1987) es un instrumento para la gestión del centro que define su identidad y formula sus objetivos, así como la estructura organizativa; incluye tanto los objetivos como las formas de organización, coordinación y funcionamiento, y todo ello se recoge en un documento que es asumido por toda la comunidad escolar.

Un Proyecto Educativo de Centro atento a la diversidad debería suponer un planteamiento institucional del centro para dar respuesta a la realidad de su población escolar desde el respeto a la diversidad de sus culturas, de sus intereses y de sus capacidades, planteándose los siguientes objetivos: conocer en profundidad la realidad social que rodea al centro; tener en cuenta la realidad intercultural del propio centro; establecer coordinaciones con otras instituciones y organismos para potenciar una actuación convergente; desarrollar acciones tendentes a la superación o paliación de los efectos que las situaciones de diversidad producen en su alumnado; desarrollar de forma simultánea actuaciones de carácter preventivo con otras de carácter normalizador; contemplar actuaciones en el ámbito familiar, en el ámbito de actuación directa con el alumnado y en el ámbito de la organización escolar; y contemplar acciones o programas específicos de carácter transversal con otras entidades u organismos (LINARES, 2002).

El Proyecto Curricular de Centro es el proceso de toma de decisiones por el cual el profesorado de una etapa educativa determinada establece, a partir del análisis del contexto de su centro, una serie de acuerdos acerca de las estrategias de intervención didácticas que va a utilizar con el fin de conseguir la coherencia de su práctica docente. La elaboración de este documento debería ser considerada como algo más que un puro proceso administrativo, debiendo llevar incorporado “el reconocimiento explícito y el compromiso con un nuevo estilo de promover el cambio en educación: participación, negociación, autonomía e implicación de la comunidad social y del profesorado” (ESCUADERO, 1994). En definitiva, el PEC y PCC como documentos de gestión del centro tendrían que responder a la expresión y a la exigencia de un trasfondo político, social, cultural y económico, a la diversidad lingüística, cultural y personal de cada alumno en particular, como caracteriza a una sociedad democrática.

Wang (1995, 24) establece una serie de dimensiones fundamentales para un Proyecto Curricular que tenga en cuenta la diversidad. Creando y conservando los materiales de enseñanza, de tal manera que permitan a cada alumno elegir y acomodarse a sus necesidades individuales y estilos de aprendizaje. Despertando la responsabilidad personal del alumno desde la autoinstrucción, el autoaprendizaje, y comprometiéndose a su vez en las actividades de aprendizaje cooperativo. Realizando una evaluación inicial de las necesidades de aprendizaje del alumno, clave fundamental para diseñar proyectos curriculares que se adapten a la diversidad. Planificando estrategias de enseñanza que tiendan a proporcionar el apoyo necesario a los alumnos. Proyectando una enseñanza interactiva que haga posible la adaptación de las diferencias individuales. Estableciendo un seguimiento del progreso del alumno de forma continua para detectar las dificultades y problemas que se le van presentando. Motivando y explicitando a los alumnos los objetivos propuestos en el currículo a fin de que conozcan las opciones de aprendizaje y las tareas o actividades a realizar. Estableciendo un seguimiento mediante fichas de control en donde se recoja el progreso de las distintas áreas de conocimiento de cada alumno.

El profesorado del centro debe ser sensible hacia el hecho de la diversidad y traducir esa sensibilidad a las decisiones curriculares tomando las medidas específicas necesarias. Dichas dimensiones propuestas por Wang (1995), han sido recogidas en el instrumento que aquí se presenta a la hora de evaluar los proyectos de centro.

En tanto el Proyecto Curricular de Centro deba ser asumido como un conjunto de decisiones debidamente articuladas y compartidas por el equipo de profesores (DEL CARMEN y ZABALA, 1991, 1992) y, además, ser coherente

con un determinado Proyecto Educativo que lo sustenta, habrá que exigir a la evaluación de ambos documentos que ofrezca respuestas en cuatro dimensiones fundamentales:

- *Dimensión teleológica*: adecuación de los objetivos a las necesidades y características de los alumnos; selección, distribución y secuencia equilibrada de objetivos y contenidos por ciclos y cursos.
- *Dimensión integradora*: adecuación de la optatividad; validez de los criterios aplicados en las adaptaciones del currículo; efectividad de las diversificaciones curriculares.
- *Dimensión metódica*: idoneidad de la metodología y de los materiales didácticos y curriculares utilizados.
- *Y dimensión valorativa*: validez de los criterios de evaluación y promoción; orientación educativa y profesional.

Hacer operativas estas dimensiones, según Medina y Blanco (1994, 31) requiere: valorar la línea de trabajo como unidad educativa y de formación de profesores y alumnos; estimar el trabajo docente de los Departamentos y Equipos de Ciclo y docentes; profundizar en el diálogo colaborativo entre el profesorado al realizar una acción rigurosa para su mejora; y apoyar la visión crítica de cuantos constituyen la comunidad educativa como espacio abierto de reflexión e innovación en equipo.

El instrumento que presentamos intenta guiarnos en la respuesta sistemática a los anteriores interrogantes, definiéndolos de manera operativa. Dicho instrumento para el análisis del Proyecto Educativo y del Proyecto Curricular es una escala que tras su confección ha sido valorada por un grupo de expertos, sometida a pilotaje experimental en la realidad de varios centros con el fin de dotarla de validez y fiabilidad.

A la hora de fundamentar este instrumento, para la construcción de los ítems, que constituyen las bases de nuestra reflexión evaluadora acerca de la bondad del Proyecto Educativo y Curricular, hemos tenido en cuenta varias fuentes:

- La Orden Ministerial de 12 de Noviembre de 1992 sobre evaluación en la Educación Secundaria Obligatoria (BOE del 20) en su artículo trigésimo, en el que se dispone los aspectos mínimos a incluir en la evaluación de los Proyectos Curriculares.

- La tesis asumida y defendida por los profesores Medina y Blanco (1994), para los que “investigar colaborativamente constituye una herramienta útil tanto para la planificación profesional de los docentes, como para evaluar ellos mismos los centros donde ejercen su función, y esto desde el desarrollo de los Proyectos curriculares como marco contextualizador” (CARDONA ANDÚJAR, 1994, 13).
- Las aportaciones de Del Carmen y Zabala (1992), en las que estos autores establecen unas pautas de evaluación tanto del Proyecto Curricular de Centro como de las diferentes áreas que lo conforman.
- El sistema de indicadores consensuado por un grupo de expertos especialistas en atención a la diversidad, procedentes tanto del mundo universitario como de la administración educativa. Los indicadores contenidos en cada una de las dimensiones de estudio (contexto escolar, recursos, proceso educativo y resultados) fueron sometidos a análisis con el fin de determinar aquellos que tenían una implicación directa con el análisis de los Proyectos Educativos y Curriculares del Centro. Terminado este proceso, nuestro equipo de investigación incorporó en cada una de las dimensiones algunos indicadores extraídos de las siguientes fuentes: el *Index for inclusion* (BOOTH y AINSCOW, 2000); los indicadores de la Comisión Europea (2000; 2002); los indicadores de la OCDE (2001); y los indicadores del INCE (2002), con el fin de completar o matizar los enviados por los expertos.
- Otra fuente importante que fundamenta el instrumento que presentamos es la constituida por la propia experiencia de algunos miembros de nuestro equipo en labores de diseño y desarrollo curricular, sustentada tanto en actividades de investigación bibliográfica y de legislación educativa, como en el dilatado ejercicio de la profesión docente.
- Y las sugerencias y críticas sobre la fase de diseño y elaboración del instrumento que nos han ofrecido los expertos consultados.

### **III. Protocolo de análisis de los documentos del centro**

#### **DOCUMENTO DE ANÁLISIS DEL PROYECTO EDUCATIVO Y CURRICULAR EN REFERENCIA A LA RESPUESTA A LA DIVERSIDAD DEL ALUMNADO**

##### **A. Datos identificativos del centro**

Nº CENTRO	TITULARIDAD			
	PÚBLICO	CONCERTADO		PRIVADO
		CONFESIONAL	NO CONFESIONAL	
Nº PROFESORES		Nº PROFESORES DE APOYO		Pedagog. Terap.
				Audición y Len.
				Compensatoria

ETAPAS Y PROGRAMAS IMPARTIDOS	
E.S.O.	BACHILLER
OTROS PROGRAMAS (ESPECIFICAR):	

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	
COMEDOR	TRANSPORTE
OTROS (ESPECIFICAR):	

OBSERVACIONES

## B. Características del entorno y de la población

<b>LOCALIDAD</b>	
<b>Nº</b>	<b>TIPO DE POBLACIÓN</b>
	Autóctona
	Procedente de otras CC.AA
	Unión Europea
	Otros países no comunitarios:

<b>NIVEL ECONÓMICO</b>		<b>NIVEL SOCIO-CULTURAL</b>	
	Alto		Alto
	Medio		Medio
	Medio-Bajo		Medio-Bajo
	Bajo		Bajo

<b>Principales costumbres y tradiciones</b>

<b>RECURSOS CULTURALES</b>		
Bibliotecas	Instituciones públicas o privadas	Museos

<b>Instalaciones deportivas</b>

<b>PROBLEMÁTICA SOCIAL</b>			
	Paro		Delincuencia
	Consumo de drogas		Actos de violencia y racismo
	Otras		Rechazo a los grupos minoritarios (gitanos, magrebíes...)

<b>Observaciones:</b>

## C. Valoración del proyecto educativo

### 1. Partir de un conocimiento exhaustivo y con profundidad de la realidad social que rodea el centro.

#### Grado de actualización de la información

1.1. La actualización y/o revisión de Proyecto Educativo se ha realizado hace:

[4]	[3]	[2]	[1]
1 año	2 años	Más de 2 años	No se ha hecho

1.2. Se establece la periodicidad de su revisión:

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí y se argumenta	Solamente se cita	No se contempla	No se considera necesario

1.3. La realización del Proyecto ha contado con la participación de las familias:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han establecido los mecanismos y organización que lo han permitido	Sólo han participado familias sueltas sin ser representativas	No han participado	No constan

#### Grado de influencia que le concede al entorno

1.4. Se realiza un análisis previo de las necesidades y expectativas de los sectores de la comunidad educativa:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se realiza, se documenta y se explicita	Se apuntan rasgos someros pero sin análisis	Sólo se aporta información irrelevante	No se recoge información al respecto

1.5. Se realiza un análisis previo de la problemática social del entorno:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se realiza, se documenta y se explicita	Se apuntan rasgos someros pero sin análisis	Sólo se aporta información irrelevante	No se recoge información al respecto

1.6. Se realiza un análisis que nos permite, respecto al contexto educativo:

[4]	[3]	[2]	[1]
Conocer con detalle la influencia del entorno, sus consecuencias y manifestaciones	Se apuntan algunos aspectos de manera somera y generalizada	No se desprende información relevante al respecto	No se recoge información al respecto

## **Diversidad social y cultural existente en la comunidad educativa**

### *1.7. Explícita la existencia de diferentes grupos sociales:*

[4]	[3]	[2]	[1]
Recoge la existencia y sus características, manifestaciones y expectativas	Apunta simplemente la existencia, sin recoger detalles al respecto	Recoge datos irrelevantes	No se recoge

### *1.8. Explícita la existencia de diferentes grupos culturales:*

[4]	[3]	[2]	[1]
Recoge la existencia y sus características, manifestaciones y expectativas	Apunta simplemente la existencia, sin recoger detalles al respecto	Recoge datos irrelevantes	No se recoge

### *1.9. Cuando se recogen estas diferencias culturales se realiza desde un enfoque:*

[4]	[3]	[2]	[1]
Objetivo y de valoración crítica y positiva	Aséptico y expositivo	Subjetivo, cargado de estereotipos	No se recoge

### *1.10. Con la información explicitada, nos permite tener un conocimiento de la composición de la comunidad educativa y del entorno:*

[4]	[3]	[2]	[1]
Exhaustivo y detallado	Recopilación de cifras	Somero	No existe

### *1.11. Con la información explicitada, nos permite tener un conocimiento de la composición de la comunidad educativa y del entorno:*

[4]	[3]	[2]	[1]
Exhaustiva y detallada	Recopilación de datos	Somera	No se recoge

### *1.12. Con la información explicitada, nos permite tener un conocimiento de la composición de la comunidad educativa y del entorno:*

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí y detalladamente	Se relacionan de pasada	No se vincula	No se citan

## **Identificación de situaciones de falta de atención, discriminación...**

### *1.13. Se realiza mención específica a grupos culturales por:*

Grupo: \_\_\_\_\_

- La dificultad de su atención o especificidad  
 Su situación de discriminación  
 Su situación de marginalidad  
 No se realiza mención expresa a ningún grupo

Grupo: \_\_\_\_\_

- La dificultad de su atención o especificidad  
 Su situación de discriminación  
 Su situación de marginalidad



**1.14. Se realiza mención específica a grupos culturales por:**

Colectivo: \_\_\_\_\_

<input type="checkbox"/>	Necesidades educativas específicas
<input type="checkbox"/>	Procesos de integración
<input type="checkbox"/>	Falta de atención
<input type="checkbox"/>	Discriminación
<input type="checkbox"/>	Marginalidad
<input type="checkbox"/>	No se realiza mención expresa a ningún colectivo

Colectivo: \_\_\_\_\_

<input type="checkbox"/>	Necesidades educativas específicas
<input type="checkbox"/>	Procesos de integración
<input type="checkbox"/>	Falta de atención
<input type="checkbox"/>	Discriminación
<input type="checkbox"/>	Marginalidad

**Total apartado 1**

Suma de puntuaciones de las cuestiones con asignación numérica

**2. Tener en cuenta la realidad interna del centro (alumnado y profesorado).**

**Grado de suficiencia de las instalaciones y recursos que permitan determinados modelos organizativos**

**2.1. Se explicita el grado de suficiencia de las instalaciones:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Exhaustiva y detalladamente	Recopilación de datos	Somera	No se contempla

**2.2. Se explicita el grado de idoneidad de las instalaciones:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Exhaustiva y detalladamente	Recopilación de datos	Somera	No se contempla

**2.3. Se organiza un uso de las instalaciones de acuerdo con la realidad del centro y las características de la comunidad educativa:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se organiza y se relaciona con la realidad del centro y las características de la comunidad	Se explicita aunque sólo se relaciona con la realidad del centro	Se explicita aunque sólo se relaciona con las características de la comunidad educativa	No se explicita

**2.4. Se desarrollan usos alternativos de las instalaciones con el objetivo de dar respuesta a alguno de los ámbitos de la diversidad de la comunidad educativa:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se organiza el uso de las instalaciones en función del objetivo para las que fueron construidas	Se organiza el uso de las instalaciones en función de las necesidades de las áreas o materias	Se organiza el uso de las instalaciones en función de las necesidades de los alumnos	No se organiza el uso de las instalaciones

**2.5. Se realiza una propuesta de actuación sobre la base de los recursos existentes:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se explicita teniendo en cuenta los recursos existentes	Se explicita teniendo en cuenta algunos de los recursos existentes	Se explicita sin tener en cuenta los recursos existentes	No se explicita

**2.6. Se plantea como objetivo la búsqueda de nuevas soluciones a las realidades presentes en el centro:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se explicita el objetivo relacionado con la realidad existente	Se explicita el objetivo aunque sin relacionarlo con las necesidades	No se explicita, aunque se deduce	No se hace alusión a ello ni se explicita

**Grado de adecuación de la plantilla de profesorado**

**2.7. La plantilla de profesorado permite realizar agrupamientos y actuaciones específicas para atención a la diversidad más allá del grupo aula:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se explicitan agrupamientos y metodologías diversas	Se explicitan agrupamientos y metodologías tradicionales	Se menciona la posibilidad de diferentes agrupamientos	No se explicitan diversos tipos de agrupamientos

**2.8. Existe en la plantilla profesorado específico de atención al alumnado a través de medidas de atención a la diversidad tanto ordinarias como extraordinarias:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí, para llevar a cabo medidas tanto ordinarias como extraordinarias	Sí, pero sólo para llevar a cabo medidas ordinarias	Sí, pero sólo para llevar a cabo medidas extraordinarias	No existe

**2.9. Composición del Departamento de Orientación:**

<input type="checkbox"/>	Profesor de la especialidad de Psicología y Pedagogía
<input type="checkbox"/>	Profesor de ámbito Socio-lingüístico
<input type="checkbox"/>	Profesor de ámbito Científico-Tecnológico
<input type="checkbox"/>	Profesor de ámbito Práctico
<input type="checkbox"/>	Maestro de Pedagogía Terapéutica
<input type="checkbox"/>	Maestro de Audición y Lenguaje
<input type="checkbox"/>	Maestro de Apoyo a Compensación Educativa
<input type="checkbox"/>	Profesor Técnico de Formación Profesional-Servicios a la Comunidad
<input type="checkbox"/>	Fisioterapeuta
<input type="checkbox"/>	Auxiliar Técnico Educativo
<input type="checkbox"/>	Profesor de Formación y Orientación Laboral

## **Identificación de las principales características y problemáticas del alumnado**

2.10. Se realiza un análisis diversificado y pormenorizado de las características del alumnado:

- Alumnado con n.e.e. asociadas al ámbito físico
- Alumnado con n.e.e. asociadas al ámbito sensorial
- Alumnado con n.e.e. asociadas al ámbito psíquico o intelectual
- Alumnado con n.e.e. asociadas al ámbito étnico-cultural
- Alumnado con n.e.e. asociadas al ámbito comportamental (problemas de conducta)
- Alumnado con n.e.e. asociadas al ámbito académico (problemas de aprendizaje)
- Otros:

2.11. Se identifican las necesidades del alumnado respecto a sus características:

[4]	[3]	[2]	[1]
Análisis diversificado y pormenorizado	Análisis muy escueto, aportando algunas características	Información poco relevante sobre las características de los alumnos	No consta

## **Existencia de barreras arquitectónicas**

2.12. Se pone de manifiesto la eliminación de barreras arquitectónicas, respecto a aspectos:

- Varios en transporte y en el acceso directo al centro
- A instalaciones y dependencias internas
- Al patio e instalaciones deportivas
- A los equipamientos y recursos
- A los sistemas alternativos de comunicación
- No se mencionan

## **Identificación de programas específicos de intervención educativa**

2.13. Se recoge la existencia de los siguientes programas de intervención educativa ante la diversidad:

- Compensación educativa:
  - Apoyo dentro del aula
  - Grupos flexibles fuera del aula
  - Aulas taller
- Programa de atención a Alumnos con Discapacidad Intelectual (PRONEEP)
- Unidades de Programa Adapado (UPA)
- Programa de Garantía Social
- Programa de Diversificación curricular
- Otros:

## **Posicionamiento en torno a determinados valores y a la diversidad**

2.14. En cuanto al posicionamiento de los valores que deben inspirar cualquier actuación en el centro:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se explicitan detalladamente	Se explicitan de forma general	Se aluden algunas veces	No se citan

2.15. Existe una clara contextualización de valores como:

<input type="checkbox"/>	Tolerancia
<input type="checkbox"/>	Igualdad de oportunidades
<input type="checkbox"/>	Cooperación
<input type="checkbox"/>	Respeto a otras culturas
<input type="checkbox"/>	Aceptación a las diferencias
<input type="checkbox"/>	Desventaja social
<input type="checkbox"/>	Lengua de aprendizaje e implicaciones con otras lenguas existentes
<input type="checkbox"/>	Interculturalidad
<input type="checkbox"/>	Integración
<input type="checkbox"/>	Otros:

**Total apartado 2**

Suma de puntuaciones de las cuestiones con asignación numérica

## **3. Coordinar con otras instituciones y organismos para potenciar una actuación convergente.**

3.1. Se recoge la colaboración con otras instituciones u organismos:

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí y se desarrolla en profundidad	Sí y se desarrolla de forma concisa	Sólo se cita	No se plantea

3.2. Se explicita la implicación de otras instituciones y/o organismos en el centro educativo:

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí y se concreta detalladamente la relación con otras instituciones	Se explicita y exponen de forma concisa	Sólo se nombra	No se explicita

3.3. Se plantea un sistema de coordinación con dichas instituciones:

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí y se especifican exhaustivamente las medidas a adoptar	Se concretan algunas medidas de coordinación de manera general	Sólo se cita	No se contempla

**3.4. Se contempla la intervención en coherencia con las características explicitadas de la realidad del contexto educativo:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí y se argumenta con razones coherentes	Se apuntan algunas razones de forma somera	Sólo se aporta información irrelevante	No se contempla

**Finalidad de la colaboración interinstitucional**

**3.5. Cuando se explicita la coordinación con otras instituciones se concreta su incidencia en la mejora del proceso educativo en el centro:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí y se exponen con argumentos concretos e incidencia directa	Se exponen algunas razones de forma general	Sólo se indican datos irrelevantes	No se contempla

**3.6. Se contempla el desarrollo de programas específicos:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí y se detallan los programas concretos a desarrollar con sus contenidos	Se citan ciertos programas pero no se desarrollan suficientemente	Sólo se cita	No se contempla

**3.7. Se establece un sistema de medidas que contribuya a la inserción social del alumnado:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí y se concreta en medidas exhaustivas y expectativas detalladas	Se nombran algunas medidas de inserción, pero sin detallar	Sólo se menciona, no resulta relevante	No se establece

**3.8. Se propone la mejora de la calidad de vida en el propio entorno:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí y se establece con propuestas concretas su repercusión y consecuencias	Se apuntan ciertos aspectos de forma general	Se desprende información relevante al respecto	No se propone

**Total apartado 3**

Suma de puntuaciones de las cuestiones con asignación numérica

#### **4. Desarrollar actuaciones tendentes a la superación o paliación de los efectos que las situaciones extremas producen en el alumnado.**

##### **Existencia de medidas ordinarias y extraordinarias de atención a la diversidad**

4.1. Se recogen medidas ordinarias y extraordinarias de atención a la diversidad en la organización:

	<b>ORDINARIAS</b>	<b>EXTRAORDINARIAS</b>
- Refuerzos de aprendizaje	[ ]	[ ]
- Intervención sobre las causas que originan las dificultades de aprendizaje	[ ]	[ ]
- Desarrollo de contexto intercultural	[ ]	[ ]
- Mejora de la convivencia	[ ]	[ ]
- Plan de Acción tutorial	[ ]	[ ]
- Desarrollo de actividades integradoras	[ ]	[ ]
- Adaptaciones curriculares	[ ]	[ ]
- Adaptaciones curriculares significativas	[ ]	[ ]
- Adecuaciones del currículo	[ ]	[ ]
- Programas de Diversificación Curricular	[ ]	[ ]
- Programas de Garantía Social	[ ]	[ ]
- Grupos de refuerzo	[ ]	[ ]
- Apoyos en el aula	[ ]	[ ]
- Agrupamientos flexibles	[ ]	[ ]
- Aulas Taller de compensación educativa	[ ]	[ ]
- Otras:	[ ]	[ ]
	<b>Total:</b>	<b>Total:</b>

#### **5. Se contemplan actuaciones específicas en función de los ámbitos: familiar, organización escolar y actuaciones directas con el alumnado.**

##### **Al nivel de objetivos**

5.1. Se plantean objetivos de acercamiento a las familias:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se formulan y se plantean actuaciones concretas que responden a todos los objetivos	Se formulan y se plantean actuaciones concretas que no responden a todos los objetivos	Se plantean pero sin formular actuaciones concretas	No se plantean

5.2. Se plantean objetivos específicos de lucha contra el absentismo:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se formulan y se plantean actuaciones concretas que responden a todos los objetivos	Se formulan y se plantean actuaciones concretas que no responden a todos los objetivos	Se plantean pero sin formular actuaciones concretas	No se plantean

**5.3. Se plantea como objetivo el desarrollo intercultural:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se plantean diversos objetivos precisando actuaciones concretas	Se plantean diversos objetivos encaminados a conseguir el desarrollo intercultural pero sin precisar actuaciones concretas	Se plantea como un principio o finalidad	No se plantea

**5.4. Se plantea como objetivo la adecuación en el proceso de transición a la vida adulta:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se plantean diversos objetivos precisando actuaciones concretas	Se plantean diversos objetivos encaminados a conseguir la transición pero sin precisar actuaciones concretas	Se plantea como un principio o finalidad	No se plantea

**5.5. Se plantean programas de intervención específica como consecuencia de presencias de colectivos en situación de extrema diversidad:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se plantean respuestas de tipo preventivo, curricular o institucional (intervención global en el centro)	Se plantean tratamientos de tipo preventivo	Se plantean tratamientos específicos centrados en el déficit	No se plantean

**5.6. Se incorporan talleres de carácter general. Se plantea las líneas principales del Plan de Acción Tutorial (PAT) y se recoge el carácter que debe de prevalecer para ser sensible y dar respuesta a la diversidad:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se explicitan todas e incorporan algunas más	Se explicitan todas	Solamente se mencionan algunos ámbitos	No hay referencia explícita

**En el caso de 4 ó 2, especificar:**

**5.7. Se plantean los principales objetivos del Plan de Acción Tutorial referidos a los ámbitos o líneas principales de actuación par dar respuesta a la diversidad:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Los objetivos formulados responden a todas las líneas de actuación de forma equilibrada	Los objetivos formulados responden a todas las líneas de actuación, aunque de forma desigual	Los objetivos formulados no responden a todas las líneas de actuación	No hay formulación de objetivos

### **Al nivel de recursos**

5.8. Se incorporan talleres para el desarrollo de actuaciones específicas:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se incorporan talleres destinados a favorecer la integración del alumnado, abiertos a todos (con y sin problemas)	Se incorporan talleres dirigidos exclusivamente a alumnos con problemas de integración o riesgo de exclusión	Los objetivos formulados no responden a todas las líneas de actuación	No se incorporan talleres

### **Al nivel de estructura organizativa**

5.9. Existencia de agrupamientos:

<input type="checkbox"/>	Grupos de refuerzo
<input type="checkbox"/>	Apoyos en el aula
<input type="checkbox"/>	Agrupamientos flexibles
<input type="checkbox"/>	Agrupamientos específicos:
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Grupos de Audición y Lenguaje
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Grupos de Pedagogía Terapéutica
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Programa de atención a Alumnos con Discapacidad Intelectual (PRONEEP)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Unidades de Programa Adaptado (UPA)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Aulas Taller de compensación educativa
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Aulas Ocupacionales de Compensación Educativa
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Aulas de Español como segunda lengua
<input type="checkbox"/>	Programas de diversificación curricular:
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Programas de un año
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Programas de dos años

5.10. Se prevé el desarrollo de actividades con las familias:

<input type="checkbox"/>	Actividades de convivencia entre las familias
<input type="checkbox"/>	Desarrollo de Escuelas de Padres
<input type="checkbox"/>	Actuaciones de mediación e información a familias de otras culturas
<input type="checkbox"/>	Actuaciones de información y orientación a familias con hijos con necesidades educativas especiales

### **Al nivel de sistemas metodológicos**

5.11. Se realizan planteamientos metodológicos adecuados para la atención a la diversidad:

<input type="checkbox"/>	No
<input type="checkbox"/>	Sí. Cuáles:



5.12. *Se plantean Proyectos Interdisciplinares, como medida de respuesta a la diversidad:*

[4]	[3]	[2]	[1]
Se formulan y se plantean proyectos concretos que responden a todas las áreas	Se formulan y se plantean proyectos concretos que no responden a todas las áreas	Se plantean pero sin desarrollar proyectos interdisciplinares concretos	No se plantean

**Total apartado 5**

Suma de puntuaciones de las cuestiones con asignación numérica

**8. Se contemplan acciones o programas específicos de carácter transversal, en colaboración con otras instituciones.**

8.1. *Cuáles:*

**D. Valoración del proyecto curricular**

**1. Sobre los objetivos.**

1.1. *Se establece la periodicidad de su revisión:*

[4]	[3]	[2]	[1]
Sí y se argumenta	Solamente se cita	No se contempla	No se considera necesario

1.2. *Entre los objetivos de etapa del PCC y los establecidos en el PEC:*

[4]	[3]	[2]	[1]
Existe una alta relación y se explicita	Existe una alta relación y no se explicita	La relación es escasa o difícilmente identificable	No existe relación

1.3. *Los objetivos propuestos (etapa/área) proporcionan una visión clara de las capacidades a desarrollar en los alumnos:*

- Cognitivas/intelectuales
- Motrices y manipulativas
- Afectivas y de equilibrio personal
- De relación interpersonal
- De inserción social

[4]	[3]	[2]	[1]
Se hace referencia varias capacidades	Se hace referencia a alguna capacidad concreta	Se hace referencia a las capacidades sin especificar	No se hace referencia a capacidades

1.4. En la formulación de los objetivos:

[4]	[3]	[2]	[1]
Las adecuaciones son relevantes	Se ha producido una adecuación a la realidad	Hay una escasa elaboración	La redacción es igual al decreto de currículum

1.5. En el proceso de adecuación de los objetivos de etapa/área a la realidad del centro se ha recurrido a:

- Priorizar
- Agrupar
- Incorporar
- Reformular
- Incorporar comentarios explicativos
- Secuenciar
- Suprimir

1.6. Los objetivos educativos planteados tienen en cuenta la educación en valores relacionados con:

- La educación no sexista
- La educación no competitiva y que fomente la cooperación
- La educación en la solidaridad y tolerancia (no discriminación por razones de creencias, procedencia u origen cultural, social y lingüístico)
- Educación en el respeto al medio ambiente
- Educación para la salud y el consumo
- Educación vial
- Educación afectivo-sexual

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 5 ó más de las opciones de la lista	Se han marcado 3 ó 4 opciones	Se han marcado 1 ó 2 opciones	No se ha marcado ninguna

**Total apartado 1**

Suma de puntuaciones de las cuestiones con asignación numérica

**2. Sobre los contenidos.**

2.1. Adaptación de los contenidos a la realidad educativa:

- Se han adaptado los contenidos con una formulación diferente a la propuesta institucional
- Se han tenido en cuenta las características socio-culturales de la zona en dicha adaptación
- Se han considerado los niveles de competencia curricular del alumnado
- Se ha previsto la presencia de alumnado con necesidades educativas específicas

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 3 ó 4 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

**2.2. La distribución de contenidos se caracteriza porque:**

- Aparecen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales
- Existe relación entre los diferentes tipos de contenidos
- No existe desproporción en la secuenciación por ciclos
- Su estructura facilita la clarificación de ideas y organizadores

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 3 ó 4 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

**2.3. Secuenciación y profundización en los diferentes ciclos:**

- Aparece la secuencia de todos los contenidos de cada área o materia por ciclos
- La presentación de los contenidos explicita el nivel de tratamiento en cada uno de los ciclos
- Se han contemplado contenidos de ampliación en razón al grado de significación
- Se han eliminado contenidos de determinadas áreas o materias

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 3 ó 4 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

**2.4. Respuesta a la diversidad a través de la organización de los contenidos:**

- Aparecen contenidos complementarios que favorecen la atención a la diversidad
- Se modifica la formulación de determinados contenidos
- Se han introducido o priorizado contenidos específicos para el alumnado con necesidades educativas específicas
- Se han eliminado contenidos generales para alumnado con necesidades educativas especiales
- Aparecen contenidos relacionados con el aprendizaje del español como segunda lengua

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 4 ó 5 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 ó 3 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

**2.5. Transversalidad de los contenidos:**

- Se incluyen contenidos de áreas transversales
- Se distribuyen los contenidos de las citadas áreas para cada uno de los ciclos
- El tratamiento de los temas transversales facilita la interdisciplinariedad
- Existe un tratamiento globalizado en los contenidos transversales

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 3 ó 4 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

**Total apartado 2**

Suma de puntuaciones de las cuestiones con asignación numérica

### 3. Sobre la metodología.

3.1. Las orientaciones metodológicas planteadas facilitan la construcción de aprendizajes significativos:

<input type="checkbox"/>	Recoge la necesidad de partir en cualquier situación de aquello que el alumno ya sabe
<input type="checkbox"/>	Prevé la funcionalidad del aprendizaje teniendo en cuenta las posibilidades, los intereses y los estilos de aprendizaje del alumno
<input type="checkbox"/>	Tiene en cuenta el papel del error en el aprendizaje
<input type="checkbox"/>	Considera otros elementos para promover la significatividad del aprendizaje

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 3 ó 4 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

3.2. Las líneas metodológicas contempladas en el PCC son las siguientes (enumerar):

- 
- 
- 
- 

3.3. Se establecen líneas metodológicas comunes en el tratamiento de las diferentes áreas:

[4]	[3]	[2]	[1]
Las características metodológicas fundamentales son comunes en el tratamiento de cada área a lo largo de toda la etapa	Se han definido los rasgos comunes en la metodología de diversas áreas: observación, análisis, investigación-experimentación...	Se establece un tratamiento metodológico explicitado de manera genérica, sin tener en consideración cada área	No se establecen líneas metodológicas comunes

3.4. En el PCC aparecen definidas las estrategias metodológicas y los criterios de intervención educativa:

[4]	[3]	[2]	[1]
Aparecen y se desarrollan las estrategias metodológicas y criterios de intervención educativa atendiendo a las características del alumnado	Se apuntan estrategias metodológicas y criterios de intervención sin justificarlas	Solo se hace referencia a estrategias metodológicas y criterios de intervención pero sin que se proponga como medida generalizada en la actuación educativa	No existe un planteamiento metodológico ni de criterio de intervención basado en las características del alumnado

**3.5. La coherencia metodológica se asegura mediante una actuación coordinada del profesorado:**

<input type="checkbox"/>	Establece criterios en la actuación coordinada de los diferentes docentes que trabajan con un mismo grupo de alumnos
<input type="checkbox"/>	Establece actuaciones coordinadas entre docentes de diferentes ciclos y departamentos
<input type="checkbox"/>	Establece criterios en la actuación coordinada entre docentes y personal externo de apoyo y asesoramiento
<input type="checkbox"/>	Establece criterios de actuación coordinada entre los diferentes departamentos, y con el departamento de orientación

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 3 ó 4 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

**3.6. Las orientaciones metodológicas planteadas responden a las necesidades de los alumnos:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Son tenidas en cuenta las características del alumnado a la hora de plantear las orientaciones metodológicas	Se diferencia entre opciones metodológicas sin tener en cuenta las características del alumnado	Se realiza un planteamiento metodológico generalizado, sin distinguir los diferentes grupos y realidades del alumnado	No responden a las necesidades del alumnado

**3.7. Se recogen elementos metodológicos del diseño particular para el aprendizaje del español como segunda lengua:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se realiza una concreción curricular para la enseñanza del español como segunda lengua, estableciendo niveles	Se menciona pero no se concreta la enseñanza del español como segunda lengua	No se recoge en el proyecto curricular, porque no hay alumnado extranjero	No se recoge, pero hay alumnado extranjero, con desconocimiento del español

**3.8. Se utilizan estrategias que fomentan la participación del alumnado:**

<input type="checkbox"/>	Observación directa
<input type="checkbox"/>	Toma de decisiones
<input type="checkbox"/>	Aprendizaje por descubrimiento
<input type="checkbox"/>	Procesos creativos
<input type="checkbox"/>	Otros:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 4 ó 5 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 ó 3 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

**3.9. En el PCC aparecen explicitadas el uso de técnicas de:**

<input type="checkbox"/>	Cooperación
<input type="checkbox"/>	Simulación
<input type="checkbox"/>	Diálogo
<input type="checkbox"/>	Role-Playing
<input type="checkbox"/>	Resolución de conflictos
<input type="checkbox"/>	Análisis de contenido
<input type="checkbox"/>	Técnicas de comunicación
<input type="checkbox"/>	Clarificación de valores
<input type="checkbox"/>	Habilidades sociales
<input type="checkbox"/>	Conflicto cognitivo
<input type="checkbox"/>	Otras:

**3.10. Se establecen criterios para el agrupamiento del alumnado:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Contiene criterios generales de adscripción del alumnado al grupo tutorial y específicos para alumnado con n.e.a.e.	Prevé criterios de adscripción al grupo tutorial para alumnado con necesidad específica de apoyo educativo	Contiene criterios generales de adscripción del alumnado al grupo tutorial	No se establecen criterios para el agrupamiento del alumnado

**3.11. Formas de agrupamiento que se llevan a la práctica:**

<input type="checkbox"/>	Establece diferentes tipos de agrupamientos para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje para cada uno de los ciclos		
<input type="checkbox"/>	Se propone la combinación de diferentes tipos de agrupamiento: grupo-clase, agrupamientos flexibles, grupos de apoyo, aulas taller...		
<input type="checkbox"/>	Se prevén estrategias de trabajo cooperativo para favorecer la interacción, la integración del alumnado, y la consecución de los objetivos (grupos de investigación, grupos de discusión, enseñanza por tutorías...)		
[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 3 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

**3.12. Se definen criterios de organización espacial como un elemento educativo básico:**

<input type="checkbox"/>	Se establecen criterios para adaptar espacios de manera que favorezcan diferentes tipos de agrupamiento en el centro		
<input type="checkbox"/>	Se prevén sistemas de señalización que faciliten la localización de los espacios y la autonomía del alumnado		
<input type="checkbox"/>	Se prevé el estudio de accesibilidad física del centro con el fin de proponer modificaciones para garantizar el acceso y la movilidad en el mismo		
<input type="checkbox"/>	Tiene en cuenta la necesidad de transformar los espacios del centro en espacios educativos, haciendo uso de todos los recursos y dependencias		
[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 3 ó 4 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

**3.13. Están definidos criterios para la organización temporal:**

[4]	[3]	[2]	[1]
La organización temporal está prevista de acuerdo con las necesidades del alumnado	Se recogen elementos innovadores relacionados con la organización temporal del centro	Se realiza una organización temporal sobre la base de la normativa que la regula	No existe explicitación en cuanto a la organización temporal

**3.14. Aparecen detallados los materiales y recursos didácticos a emplear...**

[4]	[3]	[2]	[1]
Para el desarrollo curricular en aquel alumnado que lo requiera	Para el desarrollo curricular de cada área	Solo se menciona de manera generalizada	No existe mención a los materiales y recursos didácticos específicos

**3.15. Se han confeccionado materiales por parte del profesor para el desarrollo de los objetivos y contenidos propuestos:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se recoge la existencia de materiales y recursos didácticos elaborados en el propio centro para el desarrollo de determinadas áreas	Se recoge la existencia de materiales curriculares y/o recursos didácticos específicos elaborados en el propio centro	Se recoge la idoneidad de materiales y recursos didácticos no elaborados en el propio centro, para el desarrollo curricular	No existe mención a los materiales y recursos didácticos específicos

**3.16. Aparece definido el marco general de la atención a la diversidad propuesta para el centro:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se define el marco general y las características de la atención a la diversidad en la propuesta curricular	Se hace mención a la diversidad pero no da respuesta a toda la existente en el centro	Se hace mención a la diversidad pero no se concreta con una propuesta	No se hace mención sobre la diversidad

**3.17. Las medidas de atención a la diversidad propuestas permiten responder a las necesidades de los alumnos:**

[4]	[3]	[2]	[1]
Se realiza un planteamiento metodológico coherente y posibilitador de atender la diversidad existente en el centro	Se arbitran medidas para atender a diferentes colectivos de alumnado de manera específica	Se arbitran medidas para atender a diferentes colectivos de alumnado, de manera específica, pero no dando respuesta a toda la casuística existente	No se recogen propuestas metodológicas de atención a la diversidad

**Total apartado 3**

Suma de puntuaciones de las cuestiones con asignación numérica

#### 4. Sobre la evaluación.

##### **Análisis de los criterios generales de evaluación de los aprendizajes y la promoción de los alumnos**

4.1. La relación de los criterios de evaluación, con respecto al desarrollo de las capacidades que se especifican en los objetivos de etapa marcados en el proyecto curricular:

[4]	[3]	[2]	[1]
Existe y se explicita	Existe relación pero no se explicita	Se explicita pero no existe relación	No existe

4.2. La adecuación de los criterios de evaluación a la diversidad del alumnado, se tiene en cuenta:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se adecua para todos y cada uno de los alumnos	Se adecuan para determinados grupos de alumnos. Adecuación grupal (ej.: inmigrantes, etc.)	Sólo para alumnos con necesidades educativas específicas	No se tiene en cuenta

4.3. La revisión de los criterios de evaluación:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se contempla más de una vez al año e indica en qué momentos	Se contempla más de una vez al año, pero sin especificar	Se contempla anualmente, tal y como ordena el ROIES	No se contempla

4.4. La evaluación del aprendizaje:

- Se refiere a actitudes
- Se refiere a procedimientos
- Se refiere a conceptos

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 3 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

4.5. Los instrumentos para la comunicación de los resultados de la evaluación que se utilizan, pueden ser:

- Informes
- Boletines
- Reuniones con los padres
- Otros:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 3 ó 4 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna



4.6. Los criterios de promoción:

[4]	[3]	[2]	[1]
Tienen en cuenta las características individuales del alumnado	Hacen referencia expresa a la capacidad del alumnado para seguir estudios posteriores	Introducen algunas modificaciones	Son mera transcripción de la ley

**Análisis de los criterios para evaluar y, en su caso, revisar los procesos de enseñanza y la práctica docente de los profesores**

4.7. Los criterios para la evaluación de los procesos de enseñanza y la práctica docente:

[4]	[3]	[2]	[1]
Existen y tienen cohesión con el Proyecto Educativo	Existen, pero cohesionados sólo con el Proyecto Curricular de Etapa	Existen sin cohesión con ninguna parte del proyecto	No existen

4.8. La revisión de los procesos de enseñanza y la práctica docente:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se prevé su realización sistemáticamente	Se prevé su realización en el caso de resultados adversos	Se prevé su realización pero no se especifica cuándo	No se prevé

4.9. En la revisión de los procesos de enseñanza y la práctica docente se contempla:

- Las relaciones internas
- Los agrupamientos seguidos
- Los espacios disponibles
- La metodología empleada
- Otros:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 4 ó 5 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 ó 3 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

4.10. Los encargados de la revisión de los procesos de enseñanza y la práctica docente son:

- La inspección
- Los profesores
- Los alumnos
- El Consejo Escolar

## **Análisis de la evaluación contemplada en las programaciones didácticas**

### *4.11. La distribución de los criterios de evaluación de cada área o materia:*

[4]	[3]	[2]	[1]
Se hace teniendo en cuenta las características de los alumnos	Se hace secuenciando por cursos	Se hace secuenciando por ciclos	No se hace

### *4.12. Los procedimientos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:*

[4]	[3]	[2]	[1]
Varían en función de las características de los alumnos	Varían en función de las características de lo que se quiere evaluar	Además de pruebas objetivas, otras donde se pueden apreciar elementos cualitativos	Sólo pruebas objetivas o de carácter cuantitativo

### *4.13. La evaluación se hace mediante:*

- Diarios de clase
- Escalas de observación
- Registros de notas
- Listas de control
- Otros:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 4 ó 5 de las opciones de la lista	Se han marcado 2 ó 3 opciones	Se ha marcado 1 opción	No se ha marcado ninguna

### *4.14. En los criterios de calificación que se van a aplicar, se tienen en cuenta principalmente:*

- Las pruebas objetivas
- Las notas de clase
- El cuaderno de actividades
- La asistencia
- La participación
- El comportamiento (actitud, motivación, atención...)
- Otros:

[4]	[3]	[2]	[1]
Se han marcado 5 ó más de las opciones de la lista	Se han marcado 3 ó 4 opciones	Se han marcado 1 ó 2 opciones	No se ha marcado ninguna

**Total apartado 4**

Suma de puntuaciones de las cuestiones con asignación numérica

#### **IV. Descripción del instrumento elaborado para su análisis**

El instrumento o guía de análisis se estructura en cuatro apartados, a saber:

- a) Datos identificativos del centro.
- b) Características del entorno y de la población a la que atiende.
- c) Valoración del Proyecto Educativo.
- d) Valoración del Proyecto Curricular.

Los dos primeros apartados recogen datos de tipo contextual, lo que tiene interés cuando el análisis se vaya a realizar por parte de agentes externos (que no conocen las características del centro), o cuando se van a someter a estudio varios centros, pudiendo servir para identificar los elementos distintivos de cada uno que puedan determinar el enfoque de sus documentos institucionales. Su interés es menor si esta herramienta se va a utilizar por parte del profesorado de un centro para el análisis de sus propios documentos.

Hemos planteado una división entre Proyecto Educativo y Proyecto Curricular que en muchos casos se está replanteando, ya que existe una tendencia a aglutinar los elementos de definición del propio centro y de su planteamiento en un solo *proyecto de centro*. Esto no es obstáculo para que esta herramienta sea aplicable, ya que si se trata de un solo documento las cuestiones de los apartados c y d pueden ser planteadas a los contenidos de dicho proyecto de centro.

Pasaremos a describir con más detalle estos dos apartados.

El análisis del Proyecto Educativo se organiza, a su vez, en torno a seis subapartados:

- 1) *Partir de un conocimiento exhaustivo y con profundidad de la realidad social que rodea el centro.* Se trata de valorar el grado de influencia que se concede al entorno, si se contemplan las diferencias y se identifican situaciones de discriminación.
- 2) *Tener en cuenta la realidad interna del centro (alumnado y profesorado).* Se pretende evaluar la idoneidad de los recursos materiales y humanos para atender a la diversidad, así como identificar los programas específicos que se desarrollan en este ámbito.
- 3) *Coordinar con otras instituciones y organismos para potenciar una actuación convergente.* Intenta poner de relieve la colaboración del centro con otras

instituciones y servicios, lo que puede introducir elementos que mejoren la atención a la diversidad.

- 4) *Desarrollar actuaciones tendentes a la superación o paliación de los efectos que las situaciones extremas producen en el alumnado.* Se recogen aquí las medidas ordinarias y extraordinarias de que dispone el centro para responder a las necesidades específicas de apoyo educativo de su alumnado.
- 5) *Se contemplan actuaciones específicas en función de los ámbitos:* familiar, organización escolar y actuaciones directas con el alumnado. Trata de recoger, a diferentes niveles (objetivos, recursos, organización y metodología), las acciones específicas del centro para responder a la diversidad de su alumnado.
- 6) *Se contemplan acciones o programas específicos de carácter transversal, en colaboración con otras instituciones.* Se trata de la simple enumeración de este tipo de acciones.

El análisis del Proyecto Curricular se estructura alrededor de los cuatro elementos básicos del diseño curricular:

- 1) *Objetivos.* Analiza la formulación y adecuación de objetivos a las demandas del alumnado.
- 2) *Contenidos.* Revisa la adaptación, distribución y secuenciación de contenidos y su organización para atender a la diversidad.
- 3) *Metodología.* Recoge las orientaciones y líneas metodológicas, así como los criterios de agrupamiento, lo que puede determinar la mayor o menor participación del alumnado en la actividad del aula.
- 4) *Evaluación.* Analiza los criterios generales de evaluación y promoción del alumnado.

La atención a la diversidad del alumnado pasa necesariamente por una respuesta curricular, por eso resulta tan necesario reflexionar sobre los elementos del currículum para ver si favorecen la participación y el aprendizaje de todo el alumnado.

## **V. Pautas para la interpretación y análisis de los datos.**

La aplicación de esta escala de valoración al Proyecto Educativo y Curricular de un centro concluirá, necesariamente, con la interpretación de los resultados.

Para la mayoría de los ítems que componen el instrumento de análisis se ha utilizado el modelo de *escala de Guttman*, en la que se presentan las opciones de respuesta jerarquizadas de mayor a menor para saber hasta dónde llega el nivel de aceptación o cumplimiento en esa escala. La elección de una de las opciones incluye a los elementos inferiores de la escala (GUTTMAN, 1944; RENOM, 1990).

Con el mismo diseño, hemos propuesto un sistema de interpretación de las respuestas a las cuestiones de los dos últimos apartados (C y D) de la prueba. Cada centro obtiene unas puntuaciones que nos dan una idea del nivel de consecución o idoneidad de los elementos valorados, y con todos los valores numéricos se puede dibujar un perfil general que presentará de manera gráfica las carencias o los elementos a mejorar de los documentos de centro analizados.

### **Valoración del PEC (apartado C)**

#### **PEC.1 – Conocimiento y ajuste a la realidad del centro**

*Puntuación total numérica entre 12 y 48*

[48-35]	[34-25]	[24-16]	[15-12]
Se refleja con mucho detalle la realidad social del entorno	Aparecen bastantes elementos que tienen en cuenta el entorno	Se incorporan algunos elementos referidos al entorno del centro	Apenas se recogen elementos referidos al entorno del centro

#### **PEC.2 – Consideración de la realidad interna del centro**

*Puntuación total numérica entre 10 y 40*

[40-29]	[28-21]	[20-14]	[13-10]
Se refleja con mucho detalle la realidad interna del centro	Aparecen bastantes elementos que describen la realidad interna	Se incorporan algunos elementos referidos a la configuración del centro	Apenas se recogen elementos referidos a la realidad interna

#### **PEC.3 – Coordinación con otras instituciones**

*Puntuación total numérica entre 8 y 32*

[32-23]	[22-17]	[16-12]	[11-8]
Se muestra un gran nivel de coordinación con otras instituciones	Se hace referencia a distintos niveles de coordinación	Se incorporan algunos elementos referidos a la coordinación	Apenas se recogen elementos referidos a la coordinación

#### **PEC.4 – Actuaciones que inciden en la diversidad del alumnado**

*Puntuación numérica entre 0 y 16 (o más, si alguna medida se hace tanto con carácter ordinario como extraordinario)*

[más de 10]	[10-7]	[6-3]	[2-0]
Se recogen un gran número de medidas de atención a la diversidad	Se recogen algunas medidas de atención a la diversidad	Se recogen pocas medidas de atención a la diversidad	Apenas se recogen medidas de atención a la diversidad

#### **PEC.5 – Actuaciones específicas, sobre las familias, la escuela y el alumnado**

*Puntuación total numérica entre 9 y 36*

[36-26]	[25-19]	[18-13]	[12-9]
Se recogen variadas actuaciones específicas a diferentes niveles	Se recogen algunas medidas específicas	Se recogen pocas medidas específicas	Apenas se recogen medidas específicas

#### **Valoración del PCC (apartado D)**

##### **PCC.1 – Objetivos**

*Puntuación total numérica entre 5 y 20*

[20-15]	[14-11]	[10-7]	[6-5]
Se detallan mucho los objetivos	Se detallan los objetivos sin referencias, prioridades o adecuaciones	Se establecen los objetivos con pequeños matices	Se establecen los objetivos sin apenas matices

##### **PCC.2 – Contenidos**

*Puntuación total numérica entre 5 y 20*

[20-15]	[14-11]	[10-7]	[6-5]
Se detallan mucho los objetivos	Se detallan los objetivos sin referencias, prioridades o adecuaciones	Se establecen los objetivos con ligeros matices	Se establecen los objetivos sin apenas matices

##### **PCC.3 – Metodología**

*Puntuación total numérica entre 15 y 20*

[60-45]	[44-33]	[32-21]	[20-15]
Se contemplan con mucho detalle los aspectos metodológicos	Se detallan bastantes aspectos metodológicos	Se establecen escasos criterios metodológicos	Apenas se detallan elementos referidos a la metodología

### **PCC.4 – Evaluación**

*Puntuación total numérica entre 13 y 52*

[52-39]	[38-28]	[27-19]	[18-13]
Se contemplan con mucho detalle los elementos de evaluación	Se detallan bastante los elementos de la evaluación	Se establecen escasos detalles sobre la evaluación	Apenas se detallan los elementos referidos a la evaluación

### PERFIL GENERAL DE VALORACIÓN (*marcar los cuadros correspondientes*)

	Muy satisfactorio	Suficiente	Puede mejorarse	Debería mejorarse
PEC.1	<input type="checkbox"/> [48-35]	<input type="checkbox"/> [34-25]	<input type="checkbox"/> [24-16]	<input type="checkbox"/> [15-12]
PEC.2	<input type="checkbox"/> [40-29]	<input type="checkbox"/> [28-21]	<input type="checkbox"/> [20-14]	<input type="checkbox"/> [13-10]
PEC.3	<input type="checkbox"/> [32-23]	<input type="checkbox"/> [22-17]	<input type="checkbox"/> [16-12]	<input type="checkbox"/> [11-8]
PEC.4	<input type="checkbox"/> [ > 10]	<input type="checkbox"/> [10-7]	<input type="checkbox"/> [6-3]	<input type="checkbox"/> [2-0]
PEC.5	<input type="checkbox"/> [36-26]	<input type="checkbox"/> [25-19]	<input type="checkbox"/> [18-13]	<input type="checkbox"/> [12-9]
PCC.1	<input type="checkbox"/> [20-15]	<input type="checkbox"/> [14-11]	<input type="checkbox"/> [10-7]	<input type="checkbox"/> [6-5]
PCC.2	<input type="checkbox"/> [20-15]	<input type="checkbox"/> [14-11]	<input type="checkbox"/> [10-7]	<input type="checkbox"/> [6-5]
PCC.3	<input type="checkbox"/> [60-45]	<input type="checkbox"/> [44-33]	<input type="checkbox"/> [32-21]	<input type="checkbox"/> [20-15]
PCC.4	<input type="checkbox"/> [52-39]	<input type="checkbox"/> [38-28]	<input type="checkbox"/> [27-19]	<input type="checkbox"/> [18-13]

En un momento como el que vivimos, con tanta preocupación por la calidad de los servicios y los procesos, la mirada sobre los elementos que definen el funcionamiento de los centros educativos se convierte en una exigencia para mejorar la adecuación de la respuesta educativa a las exigencias del contexto en el que se desarrolla. El instrumento que presentamos puede ayudar a los centros educativos de primaria y secundaria a reflexionar sobre las bases que establecen su acción educativa y mejorar los procesos que determinan la atención a su alumnado, poniendo un énfasis particular en quienes, por diversas razones, presentan mayor riesgo de exclusión.

### **Referencias bibliográficas**

- ANTÚNEZ, S. (1987). *El Proyecto Educativo de Centro*. Barcelona: Graó.
- ARNAIZ, P. (2003). *Educación inclusiva: una escuela para todos*. Málaga: Aljibe.
- BOOTH, T. y AINSCOW, M. (2000). *Index for inclusion. Developing learning and participation in schools*. Bristol: CSIE.
- BOOTH, T. y AINSCOW, M. (2000). *Guía para la evaluación y mejora de la Educación Inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*. Bristol: CSIE y Consorcio Universitario para la Educación Inclusiva.

- CARDONA ANDÚJAR, J. (Coord.) (1994). *Metodología innovadora de evaluación de centros educativos*. Madrid: Sanz y Torres.
- COMMISSION EUROPÉENNE (2000). *Theories of Inclusive Education*. London: Paul Chapman Publishing.
- COMMISSION EUROPÉENNE (2002). *Rapport Européen sur les Indicateurs de Qualité de l'Éducation et la Formation tout au long de la vie. Quinze Indicateurs de Qualité*. Bruxelles: Direction Générale de l'Éducation et de la Culture.
- CONTRERAS, J., LLORET, C. y PÉREZ DE LARA, N. (2007). "¿Quién hace la escuela? Escuelas que se reinventan a sí mismas". *Cuadernos de Pedagogía*, 268, 48-53.
- DE HARO, R., ARNAIZ, P. y GARRIDO, C. (1999). "Posibles respuestas educativas desde el proyecto educativo y curricular de centro ante la diversidad cultural". *Anales de Pedagogía*, 1999, 29-49.
- DEL CARMEN, I. y ZABALA, A. (1991). *Guía para la elaboración, seguimiento y valoración de Proyectos Curriculares de Centros*. Madrid: CIDE.
- DEL CARMEN, I. y ZABALA, A. (1992). "El Proyecto Curricular de Centro: el curriculum en manos del profesional". En S. Antúnez y otros, *Del Proyecto Educativo a la Programación de Aula* (pp. 63-96). Barcelona: Graó.
- ESCUADERO, J.M. (1994). "La elaboración de los proyectos de centro: una nueva tarea y responsabilidad de la escuela como organización". En J.M. Escudero y M.T. González, *Profesores y escuela ¿Hacia una reconversión de los centros y la función docente?*. Madrid: Ediciones Pedagógicas.
- GIL TRAVER, F. (1999). *Indicadores educativos sobre entorno y procesos escolares. Perspectiva española en el marco del Proyecto de los sistemas educativos de la OCDE*. Madrid: Instituto Nacional de Calidad y Evaluación.
- GUTTMAN, L. (1944). "A basis for scaling qualitative data". *American Sociological Review*, 9, 139-150.
- INCE (2002). *Sistema Estatal de Indicadores de la Educación*. Madrid: Instituto Nacional de Calidad y Evaluación.
- KIRK, J. (1989). *El currículo básico*. Madrid: Paidós.
- LINARES, J.E. (coord.) (2002). *El Proyecto Educativo compensador: reflexiones para una adecuación*. Murcia: Consejería de Educación.
- MEC (1992). *Orden de 12 de noviembre sobre evaluación en Educación Secundaria Obligatoria*. BOE de 20-XI, Madrid.



- MEDINA, A. y BLANCO, A. (1994). "La Investigación-Acción en la autoevaluación institucional". En: J. Cardona Andújar (Coord.) *Metodología innovadora de evaluación de centros educativos* (pp. 1-47). Madrid: Sanz y Torres.
- NIETO, J. (1996). *Educación Secundaria Obligatoria. Pautas para la elaboración del Proyecto Curricular*. Madrid: CCS.
- OECD (2001). *Education at a Glance. OCDE Indicators*. Paris: OCDE.
- RENOM, J. (1990). "El escalograma de Guttman: un banco de pruebas para la calibración de ítems". En A. Avila (ed.) *Psicología española en la Europa de los 90: ciencia y profesión: Valencia, 15 a 20 de abril de 1990, Vol. 9. Diagnóstico y evaluación psicológica* (pp. 84-89). Valencia: Colegio Oficial de Psicólogos.
- SANTOS GUERRA, M.A. (2006). "Hagan un proyecto de centro, ¡ya!". *Cuadernos de Pedagogía*, 361, 78-80.
- WANG, M. (1995). *Atención a la diversidad*. Madrid: Narcea.



---

**REVISTA DE PRENSA  
Y  
DOCUMENTACIÓN**

---



## ***Investigación e intervención en personas usuarias de lenguas de signos***

### ***Conclusiones de las Jornadas Internacionales APRELS'07***

Los días 20 y 21 de septiembre de 2007 se llevaron a cabo en la Universidad de Barcelona las *Jornadas Internacionales APRELS'07* bajo los auspicios de la Facultad de Formación del Profesorado de dicha universidad. El tema de las jornadas era *Estado actual de la investigación sobre adquisición de las lenguas de signos. Estrategias y recursos de intervención optimizadores para personas usuarias de lenguas de signos en España (sordos, oyentes y sordociegos)*.

Las Jornadas fueron organizadas conjuntamente por el grupo de investigación singular APRELS, dirigido por la Dra. María Pilar Fernández-Viader –catedrática de la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Barcelona– con la colaboración de la *Fundación Privada Institut de la Llengua de Signes de Catalunya* (Fundación ILLESCAT).

Los objetivos marcados fueron diversos. En primer lugar, reunir investigadores y profesionales que se dediquen a la investigación y a la atención de las personas que necesitan la lengua de signos para comunicarse, particularmente personas sordas y sordociegas. En segundo lugar, *facilitar el encuentro de profesionales e investigadores expertos en la investigación e intervención psicoeducativa con estas poblaciones en el Estado Español. En tercer lugar, recoger los avances investigadores y las nuevas vías y necesidades concretas de esta población y, finalmente, promover el contacto de la investigación básica y la práctica educativa.*

Las *Jornadas Internacionales APRELS'07* comprendieron dos bloques temáticos complementarios. En el primer bloque, que corresponde al primer día de las Jornadas, tuvieron lugar las ponencias y mesas redondas relativas a la intervención educativa con alumnos sordos y sordociegos. Mientras que a lo largo del segundo día, dedicado al segundo bloque temático, se presentaron los resultados de investigaciones recientes que relacionan la adquisición de las lenguas de signos con el desarrollo de la Teoría de la Mente.

La primera jornada fue inaugurada por la Sra. Pilar Alonso, psicopedagoga del Equipo Específico de Sordos de Madrid. En su ponencia describió la

situación actual de la intervención educativa en la Comunidad de Madrid. Incidió especialmente en el concepto de “inclusión” desde una perspectiva social de la sordera, destacando la importancia de la eliminación de las “barreras”. Y apuntó la necesidad de “alfabetizar emocionalmente la escuela”, así como la importancia del trabajo colaborativo y resiliente.

Prosiguió la jornada con una mesa redonda dedicada a las diferentes escuelas específicas de sordos de Cataluña, de los CREDA (Centros de Recursos Específicos de Deficientes Auditivos de Cataluña) y de APANSCE (Asociación de Padres de Niños Sordos de Cataluña). Los ponentes fueron la Sra. Pepita Cedillo, del CREDAC Pere Barnils; la Sra. Menchu González, del Centro Josep Pla; la Sra. Conxita Leal, presidenta de APANSCE; el Sr. Carles Llombart, psicopedagogo del CREDAC Pere Barnils, y la Sra. Marta Vinardell, del CRASS de Sabadell. La mayoría de los ponentes son profesionales con destacada experiencia en el ámbito de la educación de los sordos, muy conocidos también entre la Comunidad Sorda de España. Todos los participantes de esta mesa redonda coincidieron en la necesidad de potenciar la atención educativa del alumnado sordo desde la perspectiva sociocultural.

Entre las conclusiones de esta mesa cabe destacar las que exponemos a continuación:

Se abogó por la necesidad de potenciar el modelo bilingüe-bicultural, que comprenda modelos lingüísticos y de identidad para los alumnos sordos y desarrolle un currículo oficial de las lenguas de signos catalana (LSC) y española (LSE) en función de la Comunidad en que se ubique la escuela; asimismo, se defendió la sustitución del término “deficiente auditivo” por el de “sordo” en el discurso educativo. Además, se consideró necesaria la incorporación de intérpretes para optimizar el trabajo conjunto entre profesionales sordos y profesionales oyentes, así como la oferta de cursos de lengua de signos para padres y profesionales.

Por otro lado, se incidió en la urgencia de diferenciar la atención educativa de los alumnos con problemas de lenguaje de la atención al alumnado sordo, proponiendo la creación de secciones diferentes, específicas, dentro de los CREDA. También se apuntó la necesidad de promover el acercamiento y el trabajo colaborativo entre los diferentes centros bilingües con el objetivo de compartir recursos –humanos y materiales– y experiencias para ofrecer una atención educativa conjunta.

Igualmente, se destacó la importancia de promover expectativas altas sobre el alumnado sordo para facilitar el desarrollo de sus capacidades como individuos al margen de su condición de sordo, aspecto que supone el establecimiento de

un currículo educativo equiparable al currículo del alumnado oyente. Finalmente, se consideró la posibilidad de crear un comité de expertos con formación y experiencia en proyectos educativos bilingües (lengua de signos/lengua oral) para sordos, como los desarrollados en los países nórdicos y en los Estados Unidos, con el objetivo de evaluar, asesorar y realizar un seguimiento de los proyectos bilingües iniciados en Cataluña y en otras Comunidades Autónomas del Estado Español.

A lo largo de la tarde, tuvieron lugar los actos relacionados con la intervención y comunicación en las personas sordociegas. Este apartado fue iniciado con la ponencia de la Sra. Pilar Gómez Viñas, del Centro de Recursos Vicente Mosquete de Madrid. La ponente destacó la heterogeneidad de esta población y cómo el diagnóstico y el pronóstico individuales influyen en la toma de decisiones para la elección del sistema de comunicación. Se destacó el papel que realizan los profesionales mediadores y guías-intérpretes, así como la necesidad de ofrecer información y formación específica a todos los profesionales y familiares cercanos a la persona sordociega. También se remarcó la necesidad de crear escuelas y centros específicos para sordociegos con profesionales especializados y con una perspectiva de preparación para la vida adulta. Se destacó la necesidad de velar por la planificación de residencias y viviendas asistidas que faciliten la máxima autonomía a las personas con sordoceguera.

Posteriormente tuvo lugar la presentación del proyecto COMUNICAR, desarrollado por el grupo singular APRELS, en estrecha colaboración con el Centro de Recursos Joan Amades y el Centro de recursos Vicente Mosquete, bajo la dirección de la Dra. María del Pilar Fernández-Viader. Dicho proyecto ha sido subvencionado por el IMSERSO del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (Proy. 109/05) y prosigue su desarrollo en la actualidad.

A continuación, se inició la mesa redonda sobre nuevas tecnologías aplicadas a la educación de los discapacitados sensoriales. En ella intervinieron el Sr. Eugenio Romero, del Centro de Recursos Vicente Mosquete, y la Sra. Mar Soriano, del CEAPAT (Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas). Se mostraron los progresos de diferentes adaptaciones técnicas para las personas sordas y sordociegas, entre ellas los audífonos, las prótesis e implantes cocleares, el bucle magnético, la telefonía móvil, las adaptaciones domésticas, las páginas web accesibles, la videoconferencia a través de internet, el centro de intermediación, la subtitulación en España y la localización GPS. Destacamos el debate posterior acerca de la legislación vigente en España para hacer accesibles las nuevas tecnologías para la discapacidad, que focalizó numerosas intervenciones. Numerosos participantes abogaron por la innegable necesidad de la participación

de personas con discapacidad en todo aquello que les atañe; tanto en el ámbito gubernamental, como administrativo y educativo.

La segunda jornada se inició con la ponencia del Dr. Gary Morgan, profesor de la City University de Londres, que expuso algunos de los resultados de su trabajo de investigación relacionados con los procesos de adquisición de las lenguas de signos. Su investigación tiene como objetivo desarrollar una prueba de evaluación del lenguaje a partir de la producción fonológica utilizando una tarea de repetición de signos no existentes. El Dr. Morgan mostró cómo los aprendices tardíos de una lengua de signos realizan más errores fonológicos que los aprendices tempranos, independientemente del tiempo de exposición a la lengua. En consecuencia, apuntó la importancia de la exposición temprana a la lengua de signos por parte de los niños sordos.

A continuación, prosiguió la jornada con la mesa redonda sobre Teoría de la mente y lenguas de signos. En ella participaron el Sr. Gary Morgan, la Sra. Emma Van Swaaj de la Hogeschool Arnhem de Nijmegen, la Sra. Silvia Valdespino y la Sra. Maria Josep Jarque, ambas investigadoras de la Universidad de Barcelona, y moderó el evento la Dra. Montserrat Moreno Zazo, también profesora de la Universidad de Barcelona. Los resultados mostrados evidencian que los alumnos sordos sin adquisición de una lengua de signos puntúan de forma inferior en las tareas clásicas de medición de nociones de la Teoría de la mente que los alumnos sordos bilingües. De todo ello se desprende la importancia de la exposición temprana a una lengua de signos, específicamente la necesidad de participar en interacciones que incluyan construcciones relativas a la expresión de puntos de vista, construcciones con predicados de estado mental y explicaciones de la conducta. Por otro lado, pero entre las conclusiones de la mesa, cabe destacar el cuestionamiento de la eficacia de las pruebas tradicionales de evaluación de falsa creencia utilizadas para oyentes y la necesidad de desarrollar pruebas específicas para la población sorda.

Por último fue presentado el proyecto *Sign On* por integrantes del equipo español, formado por la Dra. María del Pilar Fernández-Viader –Universidad de Barcelona–, el Sr. Josep Maria Segimon y la Sra. Imma Codorniu –ambos de la Fundación Privada Institut de la Llengua de Signes de Catalunya (Fundación ILLESCAT)–. El proyecto ha sido desarrollado por un equipo integrado por diferentes países europeos y ha sido financiado parcialmente por la Unión Europea (Programa Sócrates-Lingua). Tiene como objetivo ofrecer a los usuarios sordos de la lengua de signos el acceso al inglés escrito para facilitar la comunicación internacional a través de internet. Se ha creado material didáctico disponible en CD-ROM y on-line, que incluye inglés escrito y las lenguas escritas y de signos de



cada comunidad a quien va dirigido. El desarrollo de este proyecto es vital para posibilitar el acceso de las personas sordas a la educación a distancia.

Las Jornadas fueron clausuradas en un acto breve en que se expusieron las conclusiones más relevantes de los diferentes actos llevados a cabo y se dirigieron unas palabras por parte del presidente de la Fundación Privada Institut de Llengua de Signes de Catalunya, el Sr. Josep M. Segimon y la investigadora principal del grupo APRELS, la Dra. María del Pilar Fernández-Viader.

Al igual que en la edición anterior, celebrada en 2001, las Jornadas Internacionales APRELS cumplieron con los objetivos planteados de poner en común los actuales avances de la investigación educativa y de la respuesta educativa a personas sordas y/o con sordoceguera.

La numerosa participación de los asistentes a lo largo de ambas jornadas reflejó un alto nivel de satisfacción por los temas tratados, cercanos y relevantes a la realidad de la educación de las personas sordas y sordociegas en nuestro contexto así como en el tratamiento de los temas desarrollados. También en los turnos de palabras finales se comentó la calidad de los ponentes y se felicitó reiteradamente a la organización por el trabajo llevado a cabo.

Para completar la información de esta reseña, pueden dirigirse a la dirección de correo electrónico del congreso: [universitatdebarcelonaaprels07@gmail.com](mailto:universitatdebarcelonaaprels07@gmail.com), a la atención de la Dra. M. Pilar Fernández-Viader, Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Barcelona.

ESTHER PERTUSA VENTEO, MARÍA DEL PILAR FERNÁNDEZ-VIADER,  
SILVIA VALDESPINO NÚÑEZ Y MARIA JOSEP JARQUE MOYANO.

Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació, Universitat de Barcelona.  
Passeig de la Vall d'Hebron, 171. Barcelona. Teléfono + 34 93 312 58 20  
E-mail: [universitatdebarcelonaaprels07@gmail.com](mailto:universitatdebarcelonaaprels07@gmail.com)



---

**RECENSIONES  
BIBLIOGRÁFICAS**

---



## **PROGRAMACIÓN POR COMPETENCIAS. FORMACIÓN Y PRÁCTICA**

**J. Cabrerizo Diago, M.J. Rubio Roldán y S. Castillo Arredondo**

Madrid, Pearson, Prentice Hall, 2007, 440 pp.

Los cambios que se producen sin cesar en educación exigen al profesorado actualizarse de forma constante para introducir las nuevas demandas en la enseñanza en su quehacer profesional. Una de las novedades más relevantes de la normativa es la introducción de las competencias básicas en el currículum escolar. Para ese diseño y desarrollo curricular es preciso actualizar la forma de actuar, delimitar las competencias y buscar la mejor forma para su adquisición. En ese marco, el libro que comentamos supone un valioso instrumento auxiliar para el profesorado, al que pretenden ayudar a afrontar mejor el nuevo enfoque que debe darse a las programaciones didácticas en las distintas materias de Primaria y Secundaria.

Los autores se refieren a las competencias como un concepto polisémico y complejo dentro de un campo semántico variado y disperso. Al incorporarlo al ámbito educativo el profesorado se verá en la necesidad de rediseñar y redefinir los procesos de enseñanza-aprendizaje habituales. El libro se confiesa modesto y aspira a aportar elementos operativos desde la vertiente de formación y desde la práctica. A la formación se dedican los tres primeros capítulos: educación comprensiva, currículum y competencias. Los tres siguientes se dirigen hacia la práctica: cómo programar por competencias, evaluación de las competencias básicas y propuestas prácticas para programar por competencias básicas. Todos ellos tienen un formato de unidad didáctica con una introducción, los objetivos que pretenden, los contenidos desglosados en los aspectos que abarca cada tema, un resumen y una serie de actividades para la reflexión, lo que le confiere esa dimensión aplicada que pretenden desde un principio los autores.

Se inicia la revisión de la educación comprensiva como marco regulador de la educación española durante las tres últimas décadas: una educación que se proclama como polivalente, integradora y potenciadora del aprendizaje significativo. Se hace una revisión diacrónica a nivel general y español en las principales leyes destacando la dimensión de diversidad y el aprender a aprender como objetivos generales de este modelo educativo.

La parte dedicada al currículo pretende delimitar éste en sus tipos, fuentes, teorías curriculares, conocer la organización curricular anterior a la LOE y con posterioridad a la ley y revisar los aportes al tema de los principales estudiosos del mismo. Se estructura según la forma común a todos los capítulos, y en la parte más completa del contenido señala una serie de definiciones del término currículum

que abarcan los principales teóricos y las propuestas normativas de la LOGSE y la LOE. De ellas se extraen las fuentes del currículo, los niveles de concreción de éste y las teorías curriculares, así como un acercamiento al currículum oculto y a las propuestas de la LOE, de la que recoge los objetivos generales para infantil, primaria, secundaria, bachillerato y formación profesional.

El capítulo que aborda las competencias se justifica por los cambios que en educación han ido introduciendo las distintas reformas educativas que hacen de este nuevo aspecto el eje central del cambio mediante las competencias básicas. El paso de las capacidades a las competencias se hace señalando que se trata de un concepto equívoco, confuso, multifacético y de alto riesgo. Además se aborda desde contextos diferentes del escolar. Identifican las competencias con el aprendizaje aplicado, fruto de conocimientos visibles e invisibles. Se relacionan con habilidades y destrezas, aunque tienen matices diferenciales, y se asocian al saber cómo. En el ámbito educativo las competencias se han dividido en técnicas (saber y saber hacer) y sociales (saber aprender, saber estar y hacer saber). Pero se recogen otras muchas clasificaciones de las competencias de autores relevantes para concluir con las que señala la LOE como básicas revisándolas asociadas a las áreas de enseñanza. Los elementos que constituyen cada competencia en cada área son para la propuesta de los autores: habilidades, actitudes y valores y estrategias de aprendizaje.

La programación por competencias presenta un proceso de programación ejemplificado para un área o materia que contiene los apartados de: selección de los contenidos, consecución de los objetivos o capacidades, metodología, contenidos con descriptores, unidades didácticas, adquisición de las competencias básicas y evaluación de las mismas. Es un denso y apretado capítulo que ejemplifica la propuesta tanto para primaria como para secundaria. Su evaluación se describe y ejemplifica en diversas materias y se presentan instrumentos adecuados para el profesor que pueden ser utilizados también por el alumno.

La última parte, dedicada a las propuestas prácticas para la adquisición, desarrollo e identificación de habilidades y competencias, nos permite acceder a un conjunto de interesantes propuestas en diversos niveles y ámbitos de las competencias, y aporta un útil instrumento para la valoración global de capacidades y competencias.

Se trata de un libro de indudable dimensión aplicada, destinado a servir de guía a los profesores y a los formadores de formadores para la necesaria actualización didáctica, que les permitirá hacer frente a las nuevas necesidades de la sociedad del conocimiento.

ISABEL CANTÓN MAYO

## **PROFESOR@S MUY MOTIVAD@S. UN LIDERAZGO POSITIVO PROMUEVE EL BIENESTAR DOCENTE**

**R. Marqués**

Madrid, Narcea, Educadores XXI, 2008.

Las cuestiones del liderazgo son hoy una de las más estudiadas, debatidas y relacionadas con la mejora y la calidad educativa. Una muestra de esta actividad académica en torno a las cuestiones directivas en los centros escolares nos llega de un lugar tan poco habitual como Portugal, en una traducción de Pablo Manzano que intenta poner al alcance de los prácticos las aplicaciones teóricas mediante los ejemplos, sugerencias y ayuda para ese ejercicio del liderazgo-dirección de la forma más completa posible.

A través de once sintéticos y aplicados capítulos revisa las situaciones y momentos más frecuentes en los centros educativos, comenzando por una revisión del papel de los profesores como líderes clasificándolos en tres tipos y decantándose por el profesor excelente. Indica cómo evitar las críticas directas y cómo practicar el elogio, tanto en público como en privado. Le lleva a pedir incluso una visión compartida del centro para conseguir colocarlo en un marco de excelencia.

La comunicación en su forma y en su contenido se presenta aquí como un aspecto crucial en el liderazgo. Si las palabras son importantes, la forma de percibir las y su significado, la confianza que inspiran, son cruciales. Se requiere, primero, escuchar con atención, ser un buen oyente, con tiempo para escuchar y elaborar un plan de acción. Tan importante como la comunicación verbal es la no verbal: el contacto visual, el lenguaje corporal, los silencios, las interrupciones, las barreras, el estar al mismo nivel, etc. son elementos cruciales en una buena comunicación. El mostrar interés, dejar que se realicen propuestas y esperar la retroinformación o *feedback* son también elementos esenciales. Las pautas para diferentes tipos de conversación, recopilar sugerencias, de los distintos profesores y no responder siempre, comprobar los éxitos y agradecer la información, van en la misma dirección.

En el dilema entre liderazgo y gestión se inclina hacia el primero. Un buen director que no tenga a la vez competencias de gestión, nunca será un buen líder. La necesidad de una formación adecuada y la capacidad para trabajar en grupo que infunda confianza y tenga carisma, cualidades que han de ir asociadas a conocimientos de administración y gestión.

Como instrumentos de gestión destaca el informe semanal, que puede servir como instrumento gestor y de desarrollo del profesorado, como generador del clima moral del centro generando un modelo en el que tienen cabida las cuestiones técnicas y las emociones. Se pretende con ello la innovación, la elevación de la autoestima de los profesores y hacer que cada día sea diferente. El clima escolar se describe con ocho indicadores de los que el líder es el responsable. Su visibilidad en el centro se sugiere desde la entrada y en los más variados lugares: bar, pasillos, bibliotecas, aulas, etc. La visibilidad permite intercambiar informaciones, elogiar, hacer sugerencias y dar apoyo. En la bibliografía inglesa se llama “leadership by walking around”. Es el director que demuestra su interés y preocupación por todo lo que pasa en el centro: limpieza, higiene, disciplina y calidad en la enseñanza; eleva las expectativas de la comunidad educativa con acciones, no sólo con palabras. Se centra en una adecuada organización del tiempo y en la concesión del mismo a los profesores.

La evaluación del profesorado se presenta como una oportunidad de mejora y no como algo negativo. Cree que se debe usar para elogiar y criticar, pero en forma positiva, abierta y compartida que aboque en un plan de desarrollo profesional docente. Como tarea básica de la dirección se presenta la organización de las reuniones, que deben ser cortas, con pocos asuntos y atenerse a ellos. Las pautas son: orden del día, empezar y terminar con notas positivas, cambiar el lugar de la reunión, sonreír, cuidar el espacio, tener retroinformación de las mismas y se dan unas pautas muy concretas sobre el rol de los líderes. Habla también de liderazgos intermedios con criterios concretos para la selección de estas personas. Se trata de procurar el bienestar del profesorado y del director; se pide que sean positivos para aliviar la ansiedad y el estrés de los profesores, no mostrar pesimismo y, en lugar de hacer apreciaciones negativas cuando las cosas no van bien, mostrar capacidad de ayuda para mejorar la comprensión y la autoestima. Sugiere además al director aspectos puntuales como ser simpático, compartir los éxitos, recordar temas personales como aniversarios, comidas, etc. Además se ha de orientar a los profesores noveles. Da también pautas concretas para adecuar los espacios y actuar en ellos: despacho del director, secretaría, pasillos, cafetería, sala de reuniones, aulas, etc. Le interesa despertar la motivación del alumnado con técnicas como la participación, el interés y las variables afectivas que les conciernen. Para ayudarles señala una serie de pautas para los tutores de gran utilidad y pragmatismo que le permiten promover la automotivación del profesorado y del alumnado.

La relación entre el clima escolar, el bienestar del profesorado y su compromiso profesional está altamente demostrada, así como la incidencia del ánimo de los profesores y los alumnos y su mutua incidencia. El poner en práctica las múltiples



ideas y sugerencias del libro producirá mejoras en el rendimiento y en la satisfacción de padres, profesores y alumnos.

El libro de Ramiro Marqués se presenta como una novedad: de factura portuguesa, sólo su gran aplicabilidad le ha traído al mercado español, lo que es una novedad ya que el camino suele ser inverso: libros publicados al español y traducidos al portugués. La cantidad de aportaciones, propuestas y alternativas que aporta para desenvolver el liderazgo educativo lo convierten en una especie de libro de cabecera para directivos, profesores, tutores y alumnos que se forman en educación, dirección y gestión de centros y aulas.

ISABEL CANTÓN MAYO

## LA INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA EN LA ADOPCIÓN

**Elena Rivas Vieites (Coord.)**

Lugo, Editorial Axac y Apega, 2008, 150 pp.

Este libro recopila las ponencias de las IIIª Jornadas de la Asociación Profesional de Pedagogos y Pedagogas de Galicia (APEGA) dedicadas a la adopción, celebradas en A Coruña en abril de 2007, además de incorporar otros trabajos que completan, de algún modo, la visión dada en ellas.



En el Prólogo se realiza una justificación de la adopción como proceso educativo y derecho de los niños y niñas a desarrollarse en un medio familiar; avanza, también, en el proceso de adopción y reflexiona sobre la formación de los padres y madres, haciendo especial hincapié en la etapa de la adolescencia, en la integración escolar del menor adoptado, y en otros temas que serán tratados por los autores del libro.

Antonio Ferrandis expone bajo el título *Un marco conceptual para la intervención pedagógica en adopción* la aplicación de la legislación española, sintetizando el fondo de la cuestión de la adopción y recalcando que el meollo del proceso siempre es el beneficio del menor. Ferrandis resume la situación actual encuadrándola en las observaciones del entorno social respecto del proceso y de sus efectos, para finalizar dejando dos mensajes fundamentales: la necesidad

de combatir la noción del derecho a adoptar y de recapacitar sobre el concepto y los mitos que envuelven la adopción.

Berta Boadas, en *La formación continua para una paternidad/maternidad de características especiales*, se centra en la necesidad de que la administración pública establezca espacios de preparación-formación previos a la adopción, y que éstos formen parte del proceso, incidiendo en la obligación de que se disponga de equipos multidisciplinares especializados que cuenten con profesionales de la Pedagogía, de la Psicología y del Trabajo Social, lo que posibilitaría que se pudiesen abarcar todas las fases del proceso, empezando por la formación preadoptiva y terminando por el seguimiento postadoptivo.

Juan Alonso Casalilla, en *Estudio de la idoneidad*, profundiza en la complejidad del concepto de idoneidad asociado a la adopción, mostrando sucintamente tres modelos de evaluarla.

Teresa Gutiérrez y Elena Rivas, en *La formación en la adopción en Galicia: una necesidad educativa*, realizan un repaso histórico sobre la figura del profesional de la Pedagogía en los Equipos Técnicos del Menor, para denunciar la situación que se vive actualmente en la que, debido a las peculiaridades de la problemática infantil, los ETM provinciales de Galicia se vieron en la obligación de establecer prioridades, primando la atención psicológica y social en detrimento de la educativa, por lo que se produjo una merma importante de su carácter multidisciplinar.

Lois Ferradás, en *Escuelas de padres: Estilos educativos y relaciones familiares*, diserta en torno al concepto de las escuelas de padres y sus objetivos, y examina los estilos de las familias así como sus consecuencias, ofreciendo una serie de sugerencias para su puesta en práctica.

Javier Rouco, en *Experiencias europeas de colaboración con las familias en la educación infantil*, se centra en la presentación de nueve experiencias desarrolladas en distintas ciudades europeas y enmarcadas en el proyecto *Parent's education in pre-school institutions. Spreading European experience*.

José Manuel Suárez, en *Las escuelas de padres adoptantes y adoptivos*, señala las diferencias y semejanzas que en materia de formación tienen los padres biológicos y adoptivos para, posteriormente, centrarse en estos últimos, demandando de las distintas Comunidades Autónomas la inclusión de la formación pre y postadoptiva en sus legislaciones. Por otra parte, realiza una amplia exposición sobre los temas imprescindibles que deben ser expuestos en estos períodos formativos y que tendrían su comienzo en el momento preadoptivo, teniendo solución de

continuidad en la etapa post-adoptiva. Para finalizar, analiza los distintos factores de riesgo y de éxito a lo largo de todo el proceso adoptivo.

José Ramón González, en su artículo *La comunicación*, observa la importancia de esta área como base fundamental para el establecimiento de relaciones paternofiliales. Explica el proceso comunicativo diferenciando sus distintos elementos y haciendo un especial hincapié en la retroalimentación.

Elena Rivas, en *El sistema educativo y las nuevas familias*, examina la diversidad cultural y social de Europa y las nuevas formas de enfrentarse a los cambios sociales y de acondicionar los sistemas educativos a las nuevas realidades y conceptos de educación que llevan aparejados. Rivas aboga por una evolución de las políticas educativas europeas hacia una perspectiva más descentralizadora, con una nueva concepción más ordenada del sistema escolar y una mayor flexibilidad en todos los ámbitos que permita una mayor calidad educativa, y una participación más activa de la familia en la educación.

Pilar Barreiro, en *La adolescencia: Una etapa singular*, nos habla de sus características, dedicando un apartado a la singularidad del adolescente adoptado. Estudia también la mitología que la envuelve concibiéndola como conflictiva, para después analizar los estilos educativos parentales, las relaciones con los hermanos y los iguales a fin de buscar las soluciones más idóneas para cada problema.

Ana Torres, en *La integración escolar del menor adoptado*, señala las variables a tener en cuenta para obtener una buena adaptación del menor adoptado y las fases y las dificultades que pueden surgir, ofreciendo un decálogo de estrategias educativas con el que poder asumirlas.

Estela Mouríño, en *El derecho del niño y la niña a la familia*, desarrolla la adopción bajo la perspectiva de la *Convención de los Derechos del Niño* como medida de salvaguarda y protección de los menores.

Elvira Álvarez, en *Se buscan abrazos: acogimientos permanentes y adopciones de niños con características especiales*, profundiza en el proceso seguido para intentar dar una familia a los niños que por sus características pueden tener unos mayores inconvenientes para ser adoptados o acogidos.

Esperanza León, Jesús Palacios, Yolanda Sánchez-Sandoval y Maite Román, en *Prevención del fracaso en la adopción*, presentan un estudio en el que dan respuesta al creciente número de adopciones internacionales en España, centrándose en la problemática del fracaso de las adopciones y en sus principales factores de riesgo para, desde ahí, determinar cuáles pueden ser los factores preventivos.

Francisca Fariña, Ramón Arce y María José Vázquez, en *Intervención psicosocial con progenitores en ruptura de pareja*, señalan que en toda familia puede haber un momento en el que la pareja se rompe, explicando que a través de un programa diseñado por este equipo se pueden minimizar los impactos negativos de este hecho traumático.

SUSANA LEBÓN RIVAS

---

---

# **AUTORES**

---

---



**Ibis Marlene Alvarez Valdivia** es Doctora en Psicología por la Universidad Central de Las Villas, Cuba (1998). Actualmente profesora asociada en el Dpto. de Psicología Evolutiva, Básica y de la Educación, de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB). Ha participado en varios proyectos de investigación relacionados con la intervención psicopedagógica y con la formación docente en el ámbito de la Educación Superior. Realiza su investigación actual en el Seminario de Investigación Interuniversitario sobre Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje (SINTE): <http://www.sinte.es>

**Pilar Arnaiz Sánchez** es catedrática de Universidad del área de Didáctica y Organización Escolar en la Universidad de Murcia desde el año 2002, desempeñando en la actualidad el cargo de Vicerrectora de Innovación y Convergencia Europea en la citada universidad. Dirige el Grupo de Investigación “Educación inclusiva, escuela para todos” (<http://www.um.es/eespecial/inclusion/>). Ponente en cursos y congresos nacionales e internacionales, es autora de numerosos libros y artículos, así como de numerosas colaboraciones en obras colectivas. Una buena parte de su producción bibliográfica puede ser consultada en las siguientes direcciones electrónicas: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/extaut?codigo=178386> y <http://www.casadellibro.com/libros/arnaiz-sanchez-pilar/arnaiz2sanchez32pilar>

**Pedro Pablo Berruazo Adelantado** es Licenciado en Psicología, Doctor en Pedagogía, experto en Psicomotricidad, Maestro Especialista en Educación Especial y en Educación Física. Profesor Titular del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, en el subárea de Educación Especial. Presidente de la Asociación de Psicomotricistas del Estado Español y Vicepresidente de la Federación de Asociaciones de Psicomotricistas del Estado Español. Ex-representante español en el Forum Europeo de Psicomotricidad (1996-2004). Co-director de la *Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales* ([www.iberopsicomot.net](http://www.iberopsicomot.net)). Pertenece al Grupo de Investigación “Educación inclusiva, escuela para todos” (<http://www.um.es/eespecial/inclusion/>). Es autor de libros y artículos, ponente en cursos y congresos nacionales e internacionales de Psicomotricidad y de Educación Especial.

**José Miguel Calvo Hernández** es Doctor en Geología. Profesor Titular de Escuela Universitaria. Miembro del Grupo BEAGLE, Grupo de Investigación en Didáctica de las Ciencias Naturales. Investigador del proyecto “Enseñanza de la ciencia y tecnología por indagación en la Educación Primaria: un estudio diagnóstico”, subvencionado por la Dirección General de Investigación (MEC).

**Cori Camps Llauradó** es licenciada y doctora en Psicología, profesora Titular de Universidad del Departamento de Psicología, Universidad Rovira i Virgili, área de Psicología Evolutiva y de la Educación. Es codirectora del postgrado “Intervención psicomotriz en clínica y aprendizaje” y del Máster en “Terapia psicomotriz”. Coordina el grupo de investigación “Desarrollo psicológico e intervención psicomotriz”. Tiene diversos artículos, capítulos de libro, ponencias y comunicaciones a congresos vinculados a la psicomotricidad y a la psicología evolutiva y de la educación.

**Sofía Cervantes Rodríguez** es Profesora Normalista por la Secretaría de Educación Jalisco (SIJ), licenciatura en Psicología por el ITESO, Mtra. en Ciencias de la Educación por SIJ. Especialidad en Psicología Clínica por el IMSS y en Psicoterapia Gestalt por el Instituto Humanista de Psicoterapia Gestalt. Estudios en Psicología Junguiana. Profesora Titular del Departamento de Salud, Psicología y Comunidad del ITESO. Incorporada a la propuesta de los proyectos en 2001. Coordinadora docente de PFP desde 2003 a la fecha.

**Ángel Luis Cortés Gracia** es Doctor en Geología. Profesor Contratado Doctor. Miembro del Grupo BEAGLE, Grupo de Investigación en Didáctica de las Ciencias Naturales. Investigador del proyecto “Enseñanza de la ciencia y tecnología por indagación en la Educación Primaria: un estudio diagnóstico”, subvencionado por la Dirección General de Investigación (MEC).

**Remedios de Haro Rodríguez** es Doctora en Pedagogía, es profesora del área de Didáctica y Organización Escolar en la Universidad de Murcia. Pertenece al Grupo de Investigación “Educación inclusiva, escuela para todos” (<http://www.um.es/eespecial/inclusion/>). Autora de diferentes publicaciones, una buena parte de su producción bibliográfica puede ser consultada en la siguiente dirección electrónica: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/extaut?codigo=277988>

**Milagros de la Gándara Gómez** es Doctora en Biología. Profesora Titular de Escuela Universitaria. Miembro del Grupo BEAGLE, Grupo de Investigación en Didáctica de las Ciencias Naturales. Investigadora del proyecto “Enseñanza de la ciencia y tecnología por indagación en la Educación Primaria: un estudio diagnóstico”, subvencionado por la Dirección General de Investigación (MEC).

**María Pilar Fernández Lozano** es Doctora en Psicología. Profesora Titular de Universidad. El principal objetivo de la investigación que lleva a cabo en la actualidad está relacionado con la formación del profesorado desde dos perspectivas complementarias: concepciones de los profesores acerca de la enseñanza-aprendizaje, y competencias profesionales de los docentes.

**Amparo Fernández March** es Doctora en Ciencias de la Educación. Jefa de la Sección de Formación de Profesorado de la Universidad Politécnica de Valencia. Profesora asociada del Departamento de Teoría de la Educación de la Universidad de Valencia. Sus principales líneas de investigación se centran en el ámbito de la Pedagogía Universitaria, fundamentalmente en Innovación educativa, Profesiones docentes, Calidad de educación y Procesos de aprendizaje-enseñanza.

**Teresa Fernández Turrado** es Profesora Contratada Doctora del Departamento de Psicología y Sociología de la Universidad de Zaragoza. Lleva varios años coordinando y participando en proyectos de innovación docente en los estudios de Maestro y Psicopedagogía de la Facultad de Educación, en la que imparte docencia. Ha elaborado



materiales docentes basados en el método del caso y cuenta con diversas aportaciones a congresos relacionados con la docencia universitaria.

**Lola García Olalla** es licenciada y doctora en Psicología, profesora del Departamento de Psicología, Universidad Rovira i Virgili, área de Psicología Evolutiva y de la Educación. Es codirectora del postgrado “Intervención psicomotriz en clínica y aprendizaje” y del Máster en “Terapia psicomotriz”. Pertenece a dos grupos de investigación: “Interacción y comunicación en contextos educativos” y “Desarrollo psicológico e intervención psicomotriz”. Tiene diversos artículos, capítulos de libro, ponencias y comunicaciones a congresos vinculados a la psicomotricidad y a la psicología evolutiva y de la educación.

**María Ángeles Garrido Laparte** es Profesora Titular de Escuela Universitaria del Departamento de Psicología y Sociología de la Universidad de Zaragoza. Lleva varios años participando en proyectos de innovación docente en los títulos de Maestro y Psicopedagogía de la Facultad de Educación, en la que imparte docencia. Ha elaborado materiales docentes basados en el método del caso y cuenta con diversas aportaciones a congresos relacionados con la docencia universitaria.

**María José Gil Quílez** es Doctora en Biología. Profesora Titular de Universidad. Responsable del Grupo BEAGLE, Grupo de Investigación en Didáctica de las Ciencias Naturales. Investigadora principal del proyecto “Enseñanza de la ciencia y tecnología por indagación en la Educación Primaria: un estudio diagnóstico”, subvencionado por la Dirección General de Investigación (MEC).

**Mairena González Ballesteros** es Doctora en Psicología. Profesora Titular de Escuela Universitaria, en la UCM. Sus principales líneas de trabajo en la actualidad son: metodología y evaluación del aprendizaje universitario (responsable de varios proyectos de innovación y mejora de la calidad docente centrados en estos temas), competencias profesionales y formación docente.

**Alfonso Gutiérrez Martín**, E.U. de Magisterio de Segovia (Universidad de Valladolid) es profesor titular de universidad. Sus estudios y trabajos de investigación se centran sobre todo en la formación del profesorado y las relaciones entre nuevas tecnologías y la educación (televisión educativa, educación para los medios, los nuevos recursos didácticos, educación multimedia, implicaciones educativas de las redes de comunicación, etc.). Sobre estos temas ha publicado numerosos libros y artículos en revistas especializadas.

**Leonor Margalef García** es Doctora en Ciencias de la Educación, profesora titular del Departamento de Didáctica y Directora de Formación del Profesorado Universitario de la Universidad de Alcalá. Docencia en la licenciatura en Psicopedagogía y en el programa de Doctorado “Desarrollo psicológico, aprendizaje y educación. Perspectivas contemporáneas” (Interuniversitario) y el programa del Dpto. de Didáctica. Líneas de

investigación: formación del profesorado, desarrollo curricular e innovación educativa, evaluación educativa, investigación cualitativa.

**Rosa Martín del Pozo** es Licenciada en Ciencias Químicas y en Ciencias de la Educación. Doctora en Ciencias de la Educación. Profesora Titular de Universidad. Miembro del Grupo DIE (Didáctica e Investigación Escolar) de la Red IRES. En la actualidad trabaja en proyectos encaminados a detectar la progresión de las concepciones epistemológicas y didácticas de los futuros maestros con propuestas formativas de orientación constructivista.

**Rogelio Martínez Abellán** es Doctor en Pedagogía, profesor del área de Didáctica y Organización Escolar en la Universidad de Murcia. Pertenece al Grupo de Investigación “Educación inclusiva, escuela para todos” (<http://www.um.es/eespecial/inclusion/>). Autor de diferentes publicaciones, una buena parte de su producción bibliográfica puede ser consultada en la siguiente dirección electrónica: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/extauf?codigo=98509>

**María Begoña Martínez Peña** es Doctora en Geología. Profesora Titular de Universidad. Miembro del Grupo BEAGLE, Grupo de Investigación en Didáctica de las Ciencias Naturales. Investigadora del proyecto “Enseñanza de la ciencia y tecnología por indagación en la Educación Primaria: un estudio diagnóstico”, subvencionado por la Dirección General de Investigación (MEC).

**Salvador Moreno López** es Doctorado en Psicología por la Universidad Iberoamericana de la ciudad de México. Instructor certificado de Focusing y psicoterapeuta experiencial. Coordinador de la Licenciatura en Psicología de enero de 2000 a julio de 2002. Actualmente, es Profesor Titular del Departamento de Salud, Psicología y Comunidad y Coordinador de la Maestría en Psicoterapia en el ITESO de Guadalajara, Jalisco, México.

**Santos Orejudo Hernández** es Profesor Contratado Doctor del Departamento de Psicología y Sociología de la Universidad de Zaragoza. Lleva varios años coordinando y participando en proyectos de innovación docente en los títulos de Maestro y Psicopedagogía de la Facultad de Educación, en la que imparte docencia. Ha elaborado materiales docentes basados en el método del caso y cuenta con diversas aportaciones a congresos relacionados con la docencia universitaria.

**Natalie Pareja Roblin** es Licenciada en Ciencias de la Educación, Master en *Tecnología de la Educación* (Universidad de Salamanca, España) y Master en *Diseño de Sistemas Educativos y de Capacitación* (Universidad de Twente, Holanda). Estudiante del programa de Doctorado Interuniversitario “*Desarrollo psicológico, aprendizaje y educación. Perspectivas contemporáneas*” (Universidad de Alcalá, España). Líneas de investigación: integración de TIC en la enseñanza universitaria; innovación educativa; desarrollo curricular; formación del profesorado.

# NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA “REVISTA INTERUNIVERSITARIA DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO, CONTINUACIÓN DE LA ANTIGUA REVISTA DE ESCUELAS NORMALES”

## 1) Normativa general

La *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, continuación de la antigua Revista de Escuelas Normales (RIFOP)*, que publica tres números al año (Abril, Agosto y Diciembre), es el órgano oficial de expresión de la ASOCIACION UNIVERSITARIA DE FORMACION DEL PROFESORADO (AUFOP), entidad científico-profesional, de carácter no lucrativo, que nació en el contexto de los “Seminarios Estatales para la Reforma de las Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado”, hoy Facultades universitarias. Sus socios son personas físicas o instituciones relacionadas con la formación inicial y/o permanente del profesorado. La citada revista se edita en colaboración con la Universidad de Zaragoza, de la que recibe ayuda económica, y de cuyo catálogo de publicaciones propias forma parte. Su sede social, dirigida por José Emilio Palomero Pescador (emipal@unizar.es), está localizada en la Facultad de Educación de Zaragoza, c/ San Juan Bosco, 7, E-50009 Zaragoza.

La AUFOP edita también una segunda revista, la *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado (REIFOP)*, cuyos contenidos son independientes de los de la RIFOP.

Ambas revistas pueden ser consultadas en las páginas web de la AUFOP [www.aufop.org y www.aufop.com], así como en las bases de datos DIALNET, de la Universidad de la Rioja (España), y REDALyC, de la Universidad Autónoma del Estado de México.

La AUFOP, finalmente, es la propietaria legal de ambas revistas, que se rigen por los estatutos de la citada entidad y que dependen jurídicamente de los órganos directivos de la misma: Asamblea General, Junta Directiva y Comité Científico.

## 2) Normas para la confección de artículos

Cualquier persona puede enviar cuantos artículos considere oportuno, que deberán ser siempre originales y no estar publicados en ningún otro medio, debiéndose atender para ello a las normas que se detallan a continuación. En primer lugar, tales artículos deben ser sometidos, por parte de sus autores/as, y antes de ser remitidos a la Sede Social de la Revista, a una exhaustiva y minuciosa corrección de pruebas. La no adecuación de los mismos a esta norma básica, y a las que se enuncian en los apartados siguientes, constituirá un motivo suficiente para su desestimación y rechazo por parte del Consejo de Redacción. Al margen de lo anterior, en el supuesto de aquellos artículos que no hayan sido solicitados de forma expresa por la Revista, la AUFOP realizará en ellos (una vez aceptados para su publicación y antes de ser enviados a imprenta), las correcciones adicionales de

pruebas que estime oportunas, corriendo por cuenta de los autores/as de los mismos los gastos que este trabajo pueda generar.

### 2.1) Aspectos formales

Los/as autores/as enviarán cuatro copias del trabajo original, en soporte papel, a la siguiente dirección: Facultad de Educación, Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, c/ San Juan Bosco, 7, E-50009 Zaragoza. Telf./Fax +34 976 761 301. También se remitirá a esta dirección una copia en soporte informático (diskette o CD-R), en word para Mac (Microsoft Office X), o en cualquier otro programa compatible con el anterior. En cualquier caso debe quedar especificado claramente el programa utilizado.

Todos los trabajos serán presentados en soporte papel, en papel blanco formato DIN A4, escritos por una sola cara, y su extensión máxima, incluidas tablas y gráficos si los hubiere, no deberá sobrepasar de 18 páginas a dos espacios, debiéndose utilizar un tipo de letra de 12 puntos (Times, Times New Roman o similares). Por otra parte, los trabajos irán encabezados con un “título corto” y acompañados de un resumen de un máximo de 100 palabras, así como tres o cuatro palabras clave, que deben estar ajustadas al Tesauro Europeo de la Educación, al Tesauro Mundial de la Educación (UNESCO), o a las entradas del Tesauro empleado en la base de datos ERIC. El título, el resumen y las palabras clave deben presentarse en español y en inglés. En su caso, las tablas, gráficos o cuadros deberán reducirse al mínimo, y se presentarán en hojas aparte, indicando el lugar exacto donde deben ir ubicados.

Al final del trabajo se incluirá el nombre y apellidos del autor/a o autores/as, centro de trabajo y dirección de contacto, así como teléfono, fax y dirección de correo electrónico. Se incluirá también un breve curriculum, de no más de seis líneas, en el que se señale el perfil académico y profesional, así como las principales líneas de investigación del autor/a o autores/as.

### 2.2) Sistema de referencia

La *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* adopta básicamente el sistema de normas de publicación y de citas propuesto por la APA (2001). *Publication Manual* (5th ed.).

**Citas textuales:** Para citar las ideas de otras personas en el texto, conviene tener en cuenta que todas las citas irán incorporadas en el texto, y no a pie de página, ni en forma de notas al final. Debe utilizarse el sistema de autor, año. Si

se citan exactamente las palabras de un autor, éstas deben ir entre comillas “...” y se incluirá el número de la página. Ejemplo: “Generador de exclusión, el fracaso escolar es en muchos casos el origen de algunas formas de violencia o de extravíos individuales” (DELORS, 1996, 61).

**Paráfrasis:** Cuando se utilice una paráfrasis de alguna idea, debe darse el crédito del autor. Ejemplo: Delors (1996) destaca que la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes esenciales: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

**Referencias bibliográficas:** La bibliografía, llamada referencias bibliográficas en estos trabajos, es la última parte de los mismos. Seguidamente se señalan algunas normas básicas al respecto:

- Incluir en las referencias bibliográficas todos los trabajos que han sido citados realmente y SÓLO los que han sido citados.
- Organizar las citas alfabéticamente por el apellido del autor o autora. La línea primera en cada cita se sangra, mientras las otras líneas empiezan en el margen izquierdo.
- Poner en mayúscula sólo la primera letra de la primera palabra del título de un libro o artículo; o la primera letra de la primera palabra de un título, después de un dos puntos, o un punto y coma.
- Poner en mayúscula la primera letra de cada palabra en el caso de los títulos de las revistas.

**En los siguientes ejemplos** se deja constancia de la estructura de las citas. Prestar atención, en todo caso, al tipo de letra y a los signos de puntuación:

- **Para libros:** APELLIDOS, NOMBRE o INICIAL(es). (Año). *Título del libro*. Ciudad de publicación: Editorial.
- **Para revistas:** APELLIDOS, NOMBRE o INICIAL(es). (Año). “Título del artículo”. *Título de la Revista, volumen (número)*, páginas.
- **Para capítulos de libros:** APELLIDOS, NOMBRE o INICIAL(es). (Año). “Título del capítulo”. En Nombre Apellidos (Editor(es)), *Título del libro* (páginas). Ciudad de publicación: Editorial.
- **Libros escritos por uno o varios autores:** ZABALZA, MIGUEL ANGEL (2002). *La enseñanza universitaria*. Madrid: Narcea.
- **Libros editados (recopilación de ensayos):** GAIRÍN, JOAQUÍN y ARMENGOL, CARME (Eds.) (2003). *Estrategias de formación para el cambio organizacional*. Barcelona: Praxis.
- **Capítulos contenidos en libros editados:** JARES, XEXÚS R. (2002). “El conflicto como

contenido didáctico”. En Martín Rodríguez Rojo (Coord.), *Didáctica general. Qué y como enseñar en la sociedad de la información* (pp. 243-270). Madrid: Biblioteca Nueva.

- **Artículos de revistas:** ORTEGA RUIZ, ROSARIO (2002). “Lo mejor y peor de las redes de iguales: Juego, conflicto y violencia”. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 44, 93-113.
- **Artículos de periódico, semanal, o similares:** MORENO GONZÁLEZ, ANTONIO (2004). La agonía de la escuela. *El País*, 12 de abril, 23.
- **Documentos de la base de datos ERIC:** LISTON, DANIEL P. y ZEICHNER, KENNETH, M. (1988). Critical pedagogy and teacher education [CD-ROM]. *Paper presented at the annual meeting of American Educational Research Association*. (Documento ERIC n. ED295937).
- **Consultas en Internet:** MORAL SANTA-ELLA, CRISTINA (2001). “La investigación teórico/práctica: Estrategias de formación inicial del profesor”. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 4 (2), páginas. Consultado el día de mes de año en...

### **2.3) Temática: Formación y empleo de profesores. Educación.**

En cada número de la RIFOP se publicará una monografía cuya temática será elegida por el Consejo de Redacción, que nombrará un/a coordinador/a de la misma. Los artículos que la integren, que deberán ser todos ellos inéditos y originales, serán solicitados expresamente a autores de reconocido prestigio en las cuestiones que en ella se aborden.

Para la sección denominada «Realidad, pensamiento y formación del profesorado», se aceptarán artículos inéditos y originales, cuya temática se refiera a la formación inicial y/o permanente del profesorado de cualquier nivel (experiencias, investigaciones, planes de estudio, alternativas institucionales, etc.), así como artículos cuya temática esté relacionada con la situación del profesorado (pensamiento, salud mental, status sociolaboral y profesional, etc.).

La RIFOP mantiene una sección especial, que se activará cada vez que su Consejo de Redacción lo considere oportuno, destinada a la publicación de artículos escritos por los estudiantes de profesorado y de ciencias de la educación, bajo la dirección de alguno/a de sus profesores/as: experiencias innovadoras, investigaciones conectadas con diferentes disciplinas, reflexiones sobre su status, etc. Como en los casos anteriores, estos artículos deberán ser inéditos y originales.

Asimismo y como norma general, existirá una sección dedicada a la publicación de «Fichas-resumen de tesis doctorales» en el campo de las Ciencias de la Educación: Pedagogía, Psicología, Didácticas Especiales, Antropología, Filosofía, Sociología de la Educación y otras áreas afines. Las normas para su confección son éstas: título, autor/a y dirección personal o profesional, director/a de la tesis, Universidad y Departamento donde ha sido defendida, año en que ha sido presentada, número de páginas y de referencias bibliográficas, descriptores (máximo 12 palabras), resumen del contenido. En el mismo deberá constar: objetivos, hipótesis, diseño de la investigación, muestra, metodología utilizada en la recogida y en el tratamiento de los datos, resultados y conclusiones.

Por último, la RIFOP mantiene normalmente dos secciones más, dedicadas a «Revista de prensa y documentación» y a «Recensiones bibliográficas».

Siempre que se estime conveniente, la *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* destinará la totalidad de sus páginas al estudio monográfico de una problemática educativa emergente o de actualidad. O, también, a recoger las ponencias (que deberán ser inéditas y originales), de congresos conectados con la formación inicial y permanente del profesorado, en cuya organización participe la AUFOP. En el caso de los congresos, las comunicaciones presentadas a los mismos, que también deberán ser inéditas y originales, se publicarán, siempre que sea posible, en la revista electrónica (REIFOP). Los Comités Organizador y Científico de tales eventos se ocuparán de valorar la relevancia científica de las comunicaciones recibidas, en orden a su publicación en la REIFOP.

En lo que respecta a la versión digital de la *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (REIFOP), que ha inaugurado su segunda época en 2008, la AUFOP publicará tres números de la misma cada año, en los meses de Abril, Agosto y Diciembre. Todos los artículos publicados en ella deberán ser también inéditos y originales.

#### **2.4) Admisión y aceptación de artículos**

Como ya se ha señalado anteriormente, los artículos que integran las monografías (cada una de ellas dirigida por un coordinador, nombrado a tal efecto por el Consejo de Redacción), se solicitarán de forma expresa a autores de reconocido prestigio en las cuestiones que en ellas se aborden. No obstante, para la aceptación y publicación del articulado de cada una de ellas, serán necesarios los informes favorables de: 1) El coordinador de la monografía en cuestión, 2) Dos evaluadores externos al Consejo de Redacción de la Revista y a la Junta Directiva de la AUFOP, y 3) Dos miembros del Consejo Redacción, designados a tal efecto. Para la publicación de estos artículos deberán contar con un mínimo de tres informes favorables,

entre los que deben estar los emitidos por los dos evaluadores externos. Todos los informes, que serán absolutamente confidenciales, se tramitarán por el sistema de doble ciego.

En lo que se refiere a los artículos no solicitados por el Consejo de Redacción, una vez recibido un artículo en la Sede Social, será enviado a tres evaluadores externos, al Consejo de Redacción de la Revista y a la Junta Directiva de la AUFOP, para que emitan un informe sobre su relevancia científica. Los informes, que se tramitarán por el sistema de doble ciego, serán absolutamente confidenciales. En el caso de que dos de los informes solicitados sean positivos, el Consejo de Redacción decidirá en qué número de la RIFOP (revista papel) o de la REIFOP (revista electrónica) se publicará el artículo en cuestión. En todo caso, la toma final de decisiones sobre la publicación o no publicación de cualesquiera de los trabajos que se reciben en la Sede Social de la RIFOP/REIFOP, es competencia exclusiva del Consejo de Redacción, que seleccionará los artículos a publicar, de entre los informados positivamente en las condiciones ya señaladas, según su interés y oportunidad. En caso de aceptación, se comunicará al autor/a o autores/as de cada uno de ellos el número de la RIFOP o REIFOP en que aparecerán publicados. En caso de rechazo, el Consejo de Redacción no devolverá el original, si bien comunicará, siempre que sea posible, los motivos del mismo.

#### **2.5) Criterios de evaluación**

Los criterios básicos para la evaluación de los artículos que se reciben en la RIFOP/REIFOP son los siguientes: 1) Altura intelectual, científica y/o crítica del artículo en cuestión: Investigación, ensayo, experiencia, documento, 2) Rigor metodológico del mismo, 3) Grado de coherencia interna, 4) Oportunidad, actualidad e interés de su temática, 5) Originalidad y/o novedad de su contenido, que en todo caso no debe haber sido publicado en ningún otro medio, 6) Claridad y orden a nivel expositivo, y 7) Calidad literaria y amenidad del texto.

#### **2.6) Artículos publicados**

No se abonará cantidad alguna a sus autores/as por los artículos publicados, quedando reservados para la AUFOP todos los derechos sobre los mismos. Todas las personas a las que se les sea publicado un artículo en la RIFOP (revista papel) recibirán un ejemplar gratuito del número correspondiente. Si necesitan más ejemplares, se les remitirán gratuitamente, siempre que haya existencias. Podrán solicitarlos a la siguiente dirección: Facultad de Educación, Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, c/ San Juan Bosco, 7, E-50009 Zaragoza. Telf./Fax +34 976 761 301. Correo electrónico: José Emilio Palomero Pescador <emipal@unizar.es>.



# BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN ANUAL

## REVISTA INTERUNIVERSITARIA DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

CONTINUACIÓN DE LA ANTIGUA "REVISTA DE ESCUELAS NORMALES"

NOMBRE: ..... APELLIDOS: .....  
NIF o CIF (Número de Identificación Fiscal): .....

DIRECCIÓN:

CALLE/PLAZA: ..... NÚMERO: .....

CIUDAD: ..... PROVINCIA: .....

PAÍS: ..... CÓDIGO POSTAL: .....

TELÉFONO: ..... E-MAIL: .....

DOMICILIACIÓN BANCARIA:

RUEGO ME GIREN EL IMPORTE DE LA SUSCRIPCIÓN ANUAL A MI CUENTA:

BANCO O CAJA DE AHORROS: .....

NÚMERO COMPLETO DE LA CUENTA (20 DÍGITOS): .....

DIRECCIÓN COMPLETA DEL BANCO (incluido el código postal): .....

---

### PRECIOS PARA 2008, IMPUESTOS INCLUIDOS

- Socios AUFOP (consultar el boletín de inscripción para socios en [www.aufop.com](http://www.aufop.com) & [www.aufop.org](http://www.aufop.org)).
- Suscripción normal para España e Iberoamérica: 90 €
- Suscripción Institucional para España (10 suscripciones en una): 290 €
- Suscripciones normales para el resto de los países extranjeros: 110 €
- Precio de un ejemplar suelto: 30 €

### FORMA DE PAGO

- 1) Cheque nominativo a nombre de la "Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP)" Enviar a: Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP), Facultad de Educación, c/ San Juan Bosco, 7, E-50009 Zaragoza.
- 2) Transferencia bancaria a nombre de "Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP)", a la c/c n.º 2086 0041 62 0700008676, de la Caja de Ahorros de la Inmaculada, Urbana 41, Zaragoza (España).

### ENVIAR ESTE BOLETÍN A

Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP)

Facultad de Educación • Despacho II de Psicología

San Juan Bosco, 7

E-50009 Zaragoza

(También se puede remitir por correo electrónico a: [emipal@unizar.es](mailto:emipal@unizar.es))

**FIRMADO**

