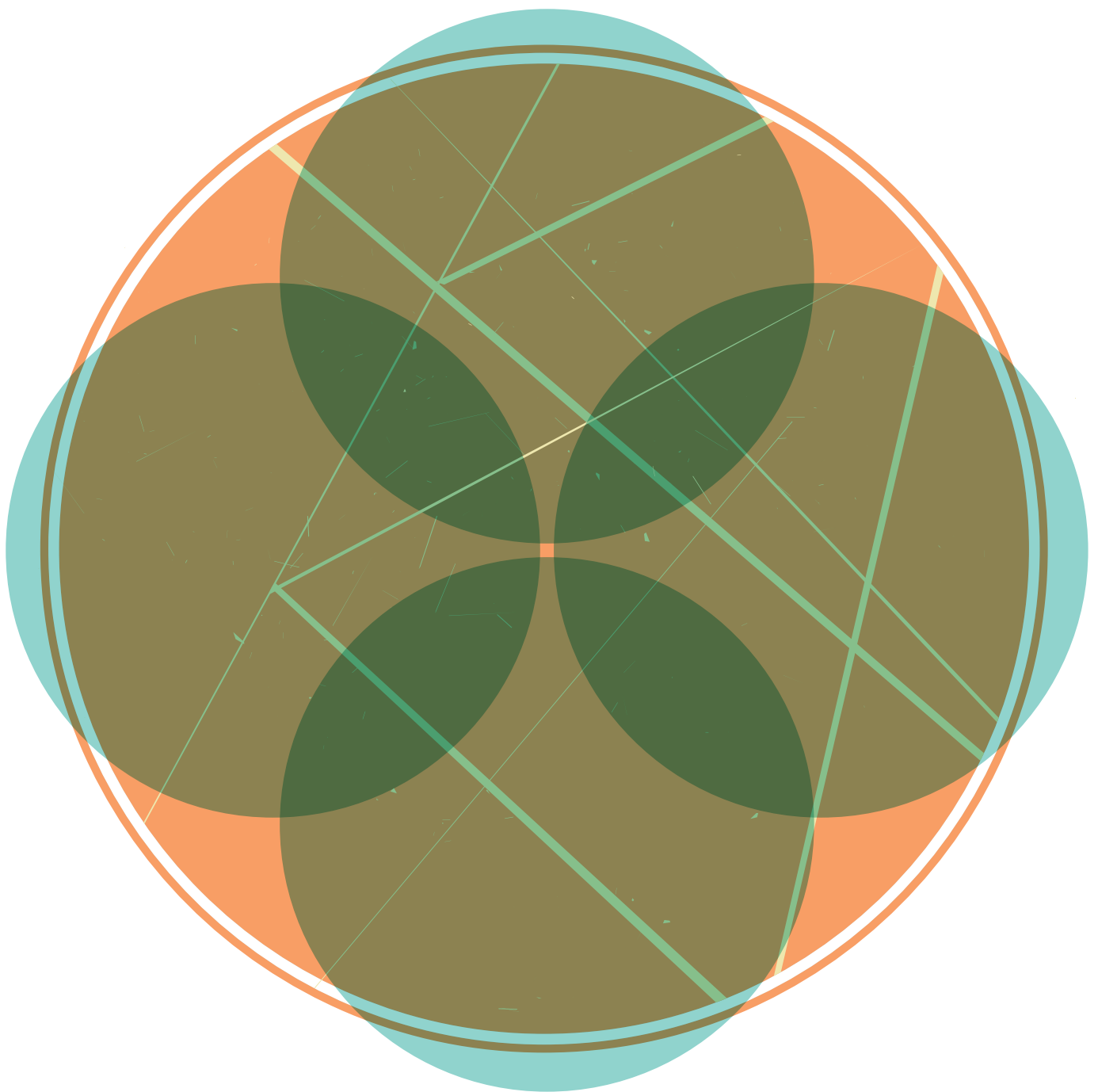


## ESCENARIOS EDUCATIVOS. APORTACIONES DESDE LA INVESTIGACIÓN

COORDINADORES: FUENSANTA HERNÁNDEZ PINA Y JAVIER J. MAQUILÓN SÁNCHEZ





ISSN: 1575-0965

Asociación Universitaria de Formación del Profesorado  
(AUFOP)

Revista Electrónica Interuniversitaria de  
Formación del Profesorado (REIFOP)

continuación de la antigua *Revista de Escuelas Normales*

Número 34 (13, 3)

*Escenarios educativos. Aportaciones desde la investigación*

Zaragoza (España), Octubre 2010

La "Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Edición Digital de la antigua Revista de Escuelas Normales (REIFOP)", es un 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.

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/>  
Administrador del sitio web: José Emilio Palomero Pescador

Diseño de portadas y diseño web

José Palomero Fernández \* [depalo@thewelltime.com](mailto:depalo@thewelltime.com) \* <http://www.thewelltime.com/>

-ISSN: 1575-0965

-DEPÓSITO LEGAL: VA-369-99

-CÓDIGOS UNESCO: "Preparación y empleo de profesores 5803"

© Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP). Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción parcial o total sin la autorización por 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.

## JUNTA DIRECTIVA

### Presidente

ANTONIO GARCÍA CORREA (UNIVERSIDAD DE MURCIA. FACULTAD DE EDUCACIÓN).

### Vicepresidenta

HENAR RODRÍGUEZ NAVARRO (UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL).

### 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).

JUAN BENITO MARTÍNEZ (UNIVERSIDAD DE MURCIA. ESCUELA UNIVERSITARIA DE TRABAJO SOCIAL).

JUAN JOSÉ CÁCERES ARRANZ (UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. ESCUELA UNIVERSITARIA DE EDUCACIÓN DE SORIA).

EMILIO GARCÍA GARCÍA (UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. FACULTAD DE FILOSOFÍA).

EDUARDO FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ (UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL).

CARLOS LATAS PÉREZ (UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA. FACULTAD DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO Y EDUCACIÓN SOCIAL DE CÁCERES).

JAVIER J. MAQUILÓN SÁNCHEZ (UNIVERSIDAD DE MURCIA. FACULTAD DE EDUCACIÓN).

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).

### Editor

JOSÉ EMILIO PALOMERO PESCADOR (UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA. FACULTAD DE EDUCACIÓN).

### Secretario del Consejo de Redacción

JAVIER J. MAQUILÓN SÁNCHEZ (UNIVERSIDAD DE MURCIA. FACULTAD DE EDUCACIÓN).

### Administración Y Distribución

MARÍA ROSARIO FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ (UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA. FACULTAD DE EDUCACIÓN).

### Correspondencia Con Autores

EDUARDO FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ (UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL).

MARÍA PILAR TERUEL MELERO (UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA. FACULTAD DE EDUCACIÓN).

### Relaciones Institucionales

ANTONIO GARCÍA CORREA (UNIVERSIDAD DE MURCIA. FACULTAD DE EDUCACIÓN).

MARÍA PAZ GARCÍA SANZ (UNIVERSIDAD DE MURCIA. FACULTAD DE EDUCACIÓN).

### Relaciones Internacionales

SANDRA RACIONERO PLAZA (UNIVERSITAT DE BARCELONA. FACULTAT DE FORMACIÓ DEL PROFESSORAT).

JESÚS ALBERTO ECHEVERRY SÁNCHEZ (UNIVERSIDAD DE ANTIOQUÍA. FACULTAD DE EDUCACIÓN. COLOMBIA).

GABRIEL GALARZA LÓPEZ (RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE BOLIVAR. ECUADOR).

RENATO GRIMALDI (PRESIDE DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE DELLA FORMAZIONE. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO. ITALIA).

JUAN MILA DEMARCHI (UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA. DIRECTOR DE LA LICENCIATURA EN PSICOMOTRICIDAD. MONTEVIDEO, URUGUAY).

ERICA ROSENFELD HALVERSON (UNIVERSITY OF WISCONSIN-MADISON. EDUCATIONAL PSYCHOLOGY DEPARTMENT).

### Soporte Informático

PABLO PALOMERO FERNÁNDEZ (UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA. ESCUELA UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD).

ÁLVARO RETORTILLO OSUNA (UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL).

CARLOS SALAVERA BORDAS (UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA. FACULTAD DE EDUCACIÓN).

### Base De Datos Y Certificaciones

HENAR RODRÍGUEZ NAVARRO (UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL).

### Vocales

FERNANDO ALBUERNE LÓPEZ (UNIVERSIDAD DE OVIEDO. FACULTAD DE PSICOLOGÍA).

MARÍA PILAR ALMAJANO DE PABLOS (UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUÑA. INSTITUT DE CIÈNCIES DE L'EDUCACIÓ).

JUAN BENITO MARTÍNEZ (UNIVERSIDAD DE MURCIA. ESCUELA UNIVERSITARIA DE TRABAJO SOCIAL).

JULIA BORONAT MUNDINA (UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. ESCUELA UNIVERSITARIA DE EDUCACIÓN DE PALENCIA).

ADELICIO CABALLERO CABALLERO (UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. FACULTAD DE EDUCACIÓN).

JUAN JOSÉ CÁCERES ARRANZ (UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. ESCUELA UNIVERSITARIA DE EDUCACIÓN DE SORIA).

NIEVES CASTAÑO POMBO (UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. ESCUELA UNIVERSITARIA DE EDUCACIÓN DE PALENCIA).

EMILIO GARCÍA GARCÍA (UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. FACULTAD DE FILOSOFÍA).

TERESA GARCÍA GÓMEZ (UNIVERSIDAD DE ALMERÍA. DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN ESCOLAR).

ALFONSO GARCÍA MONGE (UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. ESCUELA UNIVERSITARIA DE EDUCACIÓN DE PALENCIA).

ANTONIO GÓMEZ ORTIZ (UNIVERSITAT DE BARCELONA. FACULTAT DE GEOGRAFÍA I HISTORIA).

MARÍA NIEVES LEDESMA MARÍN (UNIVERSIDAD DE VALENCIA. DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN ESCOLAR).

MARIO MARTÍN BRIS (UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES. ESCUELA UNIVERSITARIA DE MAGISTERIO DE GUADALAJARA).

JUAN BAUTISTA MARTÍNEZ RODRÍGUEZ (UNIVERSIDAD DE GRANADA. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN).

SANTIAGO MOLINA MOLINA (UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA. FACULTAD DE EDUCACIÓN).

JESÚS MUÑOZ PEINADO (UNIVERSIDAD DE BURGOS. FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN).

ANA PONCE DE LEÓN ELIZONDO (UNIVERSIDAD DE LA RIOJA. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN).

LUIS FERNANDO VALERO IGLESIAS (UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI DE TARRAGONA. FACULTAT DE CIÈNCIES DE L'EDUCACIÓ I PSICOLOGIA).

## MIEMBROS DEL CONSEJO ASESOR

JUAN AZCOAGA (UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA).

CESAR COLL (UNIVERSITAT DE BARCELONA, ESPAÑA).

MARIO DE MIGUEL (UNIVERSIDAD DE OVIEDO, ESPAÑA).

JOHN ELLIOT (UNIVERSITY OF EAST ANGLIA, NORWICH, REINO UNIDO).

ENRIQUE GASTÓN (UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA, ESPAÑA).

JOSÉ GIMENO SACRISTÁN (UNIVERSIDAD DE VALENCIA, ESPAÑA).

JOSÉ RAMÓN FLECHA GARCÍA (UNIVERSITAT DE BARCELONA, ESPAÑA).

NITA FREIRE (THE PAULO AND NITA FREIRE PROJECT FOR CRITICAL PEDAGOGY).

HENRY GIROUX (MCMASTER UNIVERSITY, CANADÁ).  
GORDON KIRK (UNIVERSITY OF EDINBURGH, REINO UNIDO).  
DANIEL LÓPEZ STEFONI (UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS, CHILE).  
PETER MC LAREN (UNIVERSITY OF CALIFORNIA, LOS ÁNGELES, ESTADOS UNIDOS).  
JESÚS PALACIOS (UNIVERSIDAD DE SEVILLA, ESPAÑA).  
ÁNGEL PÉREZ GÓMEZ (UNIVERSIDAD DE MÁLAGA, ESPAÑA).  
STEPHEN KEMMIS (DEAKIN UNIVERSITY, AUSTRALIA).  
ROBERT STAKE (UNIVERSITY OF ILLINOIS, CHICAGO, ESTADOS UNIDOS).

## 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 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 MONTAÑÉS 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 FORMACIÓ DO PROFESORADO DE LUGO).  
CARME TOLOSANA LIDÓN (UNIVERSITAT AUTÓNOMA 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).

#### *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 (UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA).  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN (UNIVERSIDAD DE GRANADA).  
FACULTAT DE CIÈNCIES HUMANES I SOCIALS (UNIVERSITAT JAUME I DE CASTELLÓN).  
FACULTAD DE EDUCACIÓN (UNIVERSIDAD DE LEÓN).  
FACULTAD DE EDUCACIÓN (UNIVERSIDAD DE MURCIA).  
FACULTAD DE EDUCACIÓN (UNIVERSIDAD DE VALLADOLID).  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN (UNIVERSIDAD DE BURGOS).  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA.



ÍNDICE DE IMPACTO, CATÁLOGOS, DIRECTORIOS Y BASES DE DATOS  
EN LOS QUE APARECE RESEÑADA LA REIFOP

CONSULTAR

<http://www.aufop.com/aufop/paginas/view/1/home>



# Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado (REIFOP)

continuación de la antigua *Revista de Escuelas Normales*

Número 34 (13, 3)

ISSN 1575-0965

## ÍNDICE

**Editorial:** Escenarios Educativos. Aportaciones desde la investigación..... 13

### *Tema monográfico*

**“Escenarios Educativos. Aportaciones desde la investigación”**  
Coordinado por Fuensanta Hernández Pina y Javier J. Maquilón Sánchez

<b>Presentación:</b> Las concepciones de la enseñanza. Aportaciones para la formación del profesorado <i>Fuensanta Hernández Pina y Javier J. Maquilón Sánchez (Coordinadores)</i> .....	17
La docencia universitaria en la formación inicial del profesorado. El caso de la escuela de magisterio de Segovia <i>José María Arribas Estebaranz, David Carabias Galindo y Inés Monreal Guerrero</i> .....	27
El portafolios en las prácticas de enseñanza del grado en maestro en Educación Primaria <i>Ana María Rico Martín</i> .....	37
Caracterización de los patrones comportamentales de los atletas con discapacidad visual practicantes de goalball <i>Minerva Leopoldina De Castro Amorim, Manuel Ferreira Da Conceição Botelho, Eliana Sampaio, Jesús Molina Saorín y Rui Manuel Nunes Corredeira</i> .....	47
Reflexión crítica y aportaciones de un programa de prácticas para estudiantes especialistas en Educación Física a partir de sus preocupaciones iniciales <i>Lucio Martínez Álvarez, Juan Mañeru Cámara y Henar Rodríguez Navarro</i> .....	59
Patrones de aprendizaje adaptativo de adolescentes en España y México <i>Martha Leticia Gaeta González, Georgina Quintero Malo, María Pilar Teruel Melero, Santos Orejudo Hernández y Agris Galvanovskis Kasparane</i> .....	77
Evaluación diferida de la formación del profesorado en convivencia y mediación <i>María Carme Boqué Torremorell y Laura García Raga</i> .....	87

Pluriculturalidad, instituciones educativas y formación del profesorado <i>Andrés Escarbajal Frutos</i> .....	95
Matemática, cotidianidad y pedagogía integral: tendencias oferentes desde una óptica humanista integral <i>Milagros Elena Rodríguez</i> .....	105
Valores en futuros profesores de Secundaria <i>África M. Cámara Estrella</i> .....	113
La educación superior desde el enfoque de capacidades. Una propuesta para el debate <i>Alejandra Boni Aristizábal</i> .....	123
Innovación y evaluación. Propuestas de mejora para un proyecto transversal en la formación universitaria de los estudiantes de Educación Infantil <i>Antonio Romero Muñoz e Inmaculada González Falcón</i> .....	133
La Formación en Evaluación Educativa del profesorado de Atención a la Diversidad <i>Javier J. Maquilón Sánchez, María José Martínez Segura, Mari Paz García Sanz y Francisco Alberto García Sánchez</i> .....	141
Innovando en 4º de Ingeniería Química: Una receta a la Boloñesa <i>Sara García Sastre, Sara L. Villagrà Sobrino e Iván M. Jorrín Abellán</i> .....	155
<b>Autores</b> .....	171

# Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado (REIFOP)

continuación de la antigua *Revista de Escuelas Normales*

Number 34 (13, 4)  
ISSN 1575-0965

## INDEX

**Editorial:** Educational scenes. Contributions from the Investigation..... 13

### *Monographic Theme*

**“Educational scenes. Contributions from the investigation”**  
Coordinated by Fuensanta Hernández Pina y Javier J. Maquilón Sánchez

<b>Introduction:</b> Conceptions of teaching. Contributions to teacher training <i>Fuensanta Hernández Pina &amp; Javier J. Maquilón Sánchez (Coordinadores)</i> .....	17
College teaching in initial teacher training. The case of the school teacher of Segovia <i>José María Arribas Estebaranz, David Carabias Galindo &amp; Inés Monreal Guerrero</i> .....	27
The portfolio in the teaching practice in Primary Education degree <i>Ana María Rico Martín</i> .....	37
Characterisation of behavioural patterns of visually handicapped persons on Goalball game <i>Minerva Leopoldina De Castro Amorim, Manuel Ferreira Da Conceição Botelho, Eliana Sampaio, Jesús Molina Saorín &amp; Rui Manuel Nunes Corredeira</i> .....	47
Critical reflections and contributions to a Physical Education Specialist Students practice’s program <i>Lucio Martínez Álvarez, Juan Mañeru Cámara &amp; Henar Rodríguez Navarro</i> .....	59
Patterns of Adaptive Learning of adolescents in Spain and Mexico <i>Martha Leticia Gaeta González, Georgina Quintero Malo, María Pilar Teruel Melero, Santos Orejudo Hernández &amp; Agris Galvanovskis Kasparane</i> .....	77
Difered evaluation of in-service teacher’s training in living together and school mediation skills <i>María Carme Boqué Torremorell &amp; Laura García Raga</i> .....	87

Multicultural, educational institutions and training of teachers <i>Andrés Escarbajal Frutos</i> .....	95
Mathematics, commonness and integral pedagogy: offering trends from a humanist integral optics <i>Milagros Elena Rodríguez</i> .....	105
Values in the Secondary's Teacher Education <i>África M. Cámara Estrella</i> .....	113
Overview the Tertiary Education in the capability approach. A propose to the discussion <i>Alejandra Boni Aristizábal</i> .....	123
Innovation and evaluation. Proposals for improving cross-project training university students in Education <i>Antonio Romero Muñoz &amp; Inmaculada González Falcón</i> .....	133
The Training in Educational Assessment practices of Special Education Teachers <i>Javier J. Maquilón Sánchez, María José Martínez Segura, Mari Paz García Sanz &amp; Francisco Alberto García Sánchez</i> .....	141
Innovating in a 4th course of Chemical Engineering: A Bolognese Recipe <i>Sara García Sastre, Sara L. Villagrá Sobrino &amp; Iván M. Jorrín Abellán</i> .....	155
<b>Autores</b> .....	171

## *EDITORIAL*

### *Escenarios educativos. Aportaciones desde la Investigación*

Cumpliendo su compromiso de puntualidad se encuentra disponible un nuevo número de la Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del profesorado. Presentamos un monográfico configurado por catorce artículos de diversas temáticas pero con un eje común, es por ello que ha sido titulado “Escenarios educativos. Aportaciones desde la investigación”.

Son muchas las mejoras que se están diseñando, como la novedad de que los estudiantes de grado superen un trabajos fin de grado, que los titulados universitarios que desean ser docentes cursen el Máster de Formación del Profesorado y tengan que hacer un trabajo fin de máster, otros Máster con un reconocido número de créditos relacionados con metodología de investigación solicitan la elaboración de una tesis de maestría, el incremento del número de estudiantes que se matriculan del doctorado y tienen previsto hacer la tesis doctoral, etc., todo ello está favoreciendo la aparición de un gran número de investigaciones en escenarios diversos.

En otro contexto, la existencia de un Espacio Europeo de Educación y de Asociaciones nacionales, europeas y mundiales de investigación educativa (AIDIPE, EERA, WERA, etc.) están produciendo cambios y mejoras sustanciales en la cantidad y calidad de las investigaciones realizadas, pese a los limitados recursos económicos con los que siempre ha contado, esperamos con avidez cómo estos cambios redundarán en la mejora de la formación del profesorado.

Esta visión idealizada y positiva de los cambios educativos actuales puede contrastar con la opinión de algunos implicados. Los estudiantes que han visto incrementada la duración de sus estudios universitarios, la necesidad u obligación de cursar un Máster para optar a un determinado puesto de trabajo, la cantidad de trabajo que los profesiones vinculados a dichos cambios están realizando con muy poco reconocimiento, reuniones, comisiones, intercambio de experiencias, cambios metodológicos, nuevos procedimientos de evaluación, tutorización, virtualización de la docencia y la atención a los estudiantes, etc., pero estas posiciones encontradas, los resultados más positivos y novedosos, junto a las experiencias más nefastas, forman parte de la realidad del aula de cualquier nivel educativo, y por lo tanto también han de ser objeto de investigación y el germen de la difusión de las experiencias realizadas, tal y como queda patente en los catorce artículos que han sido seleccionados para este monográfico.

Les deseamos que la lectura del mismo les sea grata y que hayamos cumplido los propósitos que nos marcamos hace nueve meses con la edición del presente número. Esperamos seguir contando con sus valiosas colaboraciones y que sus inquietudes docentes y de investigación puedan quedar plasmadas en nuestra revista.

*El Consejo de Redacción*





---

**MONOGRAFÍA:**

**ESCENARIOS EDUCATIVOS. APORTACIONES  
DESDE LA INVESTIGACIÓN**

**COORDINADORES:**

**Fuensanta Hernández Pina  
Javier J. Maquilón Sánchez**

---



## PRESENTACIÓN

---

### Las concepciones de la enseñanza. Aportaciones para la formación del profesorado

Fuensanta HERNÁNDEZ PINA  
Javier J. MAQUILÓN SÁNCHEZ

*Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación  
Universidad de Murcia*

Correspondencia:  
Fuensanta Hernández Pina  
Javier J. Maquilón Sánchez  
Departamento MIDE  
Facultad de Educación  
Universidad de Murcia

Campus de Espinardo  
30100 – Espinardo  
(Murcia)  
email: [fhpina@um.es](mailto:fhpina@um.es)  
email: [ijmaqui@um.es](mailto:ijmaqui@um.es)

Telf: 868 88 4067  
Telf: 868 88 7755

Recibido: 28/08/2010  
Aceptado: 17/09/2010

#### RESUMEN

Las concepciones de la enseñanza es un tema que está alcanzando una gran actualidad por su incidencia en la calidad del aprendizaje. En las dos últimas décadas podemos decir que se ha producido un crecimiento exponencial en el número de investigaciones e investigadores que están dedicando su trabajo a crear un corpus de conocimientos y resultados nada desdeñable. De la revisión de algunos de los estudios se desprende una serie de taxonomías que ayudan a catalogar jerárquicamente las concepciones en torno a las que se mueven los profesores sea cual sea el nivel educativo en el que enseñen. Independientemente del número de categorías propuestas su orientación se centra bien en el profesor o en el estudiante. En este artículo presentamos las características más relevantes de las concepciones que los profesores pueden desarrollar en su tarea docente.

**PALABRAS CLAVE:** Aprendizaje, concepciones de enseñanza, investigación educativa.

### Conceptions of teaching. Contributions to teacher training

#### ABSTRACT

Conceptions of teaching is becoming a topical subject because of its impact on the quality of learning. In the last two decades there has been an exponential growth in the number of research studies focused on developing a corpus of knowledge and results. From the review of some of these studies, we find a number of taxonomies that help classify hierarchically the conceptions teachers have regardless of the subject or academic level they teach. Conceptions are either teacher- or student-oriented. This paper presents the most relevant features of the conceptions teachers may develop when teaching.

**KEY WORDS:** Learning, conceptions of teaching, educational research.

## 1.- INTRODUCCIÓN

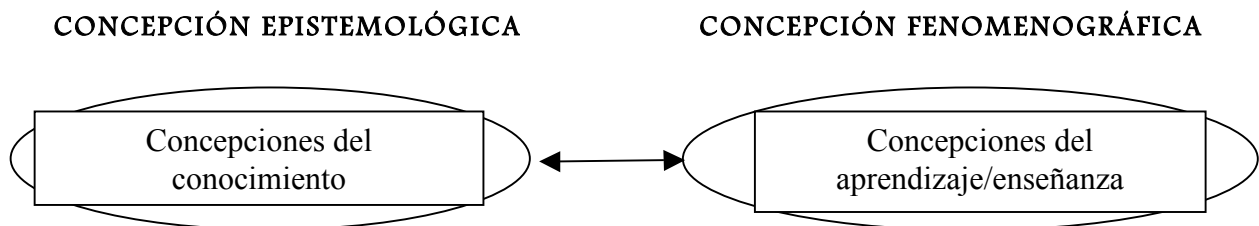
La importancia que las concepciones de la enseñanza y del aprendizaje tiene el profesorado, en el nuevo contexto educativo, está promoviendo líneas de investigación altamente productivas en cuanto a teorías, modelos y resultados de investigación. Pero toda esta nueva línea de investigación no tendría el efecto que debería tener si no encontramos los cauces de difusión necesarios para que el profesorado conozca de primera mano la importancia que sobre el aprendizaje de los estudiantes tiene su forma de concebir cómo debe ser su enseñanza y por ende el aprendizaje de sus estudiantes.

El equipo de investigación que dirijo viene realizando investigación sobre las concepciones de la enseñanza y el aprendizaje de profesorado y está tratando de que los resultados de dicha investigación sean conocidos por este colectivo.

La amplia literatura disponible en las revistas de mayor prestigio ponen de manifiesto que tanto el profesorado como los estudiantes tienen formas diferentes de concebir la enseñanza y el aprendizaje aunque sus vivencias hayan sido similares o idénticas. Biggs (1999) ya hacia la salvedad hace más de una década de que los estudiantes y el profesorado pueden compartir experiencias de enseñanza-aprendizaje y sostener concepciones diferentes. Trigwell y Prosser (1991) avanzaban aún más sobre el valor de la concepciones al proponer que entre las creencias que los profesores tienen sobre la enseñanza y el aprendizaje y sus prácticas docentes se produce una estrecha relación con una importante repercusión en el aprendizaje de los estudiantes. Por su parte Marton y Saljo (1984), Van Rossum y Schenk (1984), Ramsden (1989) señalaban que los estudiantes organizan sus tareas de aprendizaje en función de su concepción personal de lo que creen deben ser la enseñanza y el aprendizaje.

En las dos últimas décadas podemos decir que ha producido un crecimiento exponencial en el número de investigaciones e investigadores que están dedicando su trabajo a crear un corpus de conocimientos y resultados nada desdeñable, orientado su trabajo más desde una perspectiva de segundo orden (la de los protagonista) que desde primer orden (la del investigador). Buena parte de los estudios pretende acercarse al contexto tal y como señalaba Ramsden (1987). Este autor recomendaba que esta línea de investigación debía plantearse desde el contexto en el que tienen lugar los procesos de enseñanza-aprendizaje con el fin de que los resultados puedan ser usados por el profesorado y, de este modo, promover los cambios que desea se produzcan en los estudiantes. Esta perspectiva ecológica y de segundo orden ha promovido líneas de investigaciones muy prometedoras coherentes con las nuevas demandas del EEES.

**Las perspectivas fenomenológicas y epistémica** de la investigación sobre concepciones del aprendizaje y la enseñanza señalan que ambas perspectivas son diferentes pero no incompatibles, ya que se produce una estrecha relación entre las concepciones que el profesorado puede tener sobre conocimiento y las concepciones prácticas que tenga de lo que deber ser el aprendizaje y la enseñanza. Esquemáticamente esta relación se produciría como figura en el gráfico.



Revisando la literatura observamos que las investigaciones sobre concepciones se han llevado a cabo desde dos perspectivas. Investigaciones que examinan la actuación académica del profesorado, como se hace desde la corriente metacognitiva (Schommer, 1990,1993) y estudios que tratan de describir la experiencia del aprendizaje y la enseñanza desde la perspectiva de los protagonistas, como se hace desde la corriente fenomenográfica de Marton, Dall'Alba y Beaty, 1990. En esta segunda corriente los investigadores han analizado la variedad de significados que el aprendizaje y la enseñanza tienen para sus protagonistas y los modos diferentes de cómo aprenden y enseñan, utilizando para ello métodos cualitativos basados en estudios focales. A continuación sintetizamos las concepciones de la enseñanza que los autores más relevantes han realizados a partir de sus estudios y propuestas.

## CONCEPCIONES DE LA ENSEÑANZA

Autores como los que se citan a continuación han contribuido conceptual y empíricamente a desarrollar un modelo y un corpus de conocimientos que ayudan a describir cómo perciben los profesores el escenario donde tiene lugar la tarea docente (Dall'Alba, 1990; Fox, 1983; Dunkin, 1990; Trigwell et al., 1994; Martin and Bella, 1990; Dunkin and Precian, 1992; Gow and Kember, 1994; Martin and Ramsden, 1992; Prosser et al., 1994; Samuelowicz and Bain, 1992). Sus conclusiones se pueden sintetizar en dos espacios diferentes. Hay profesorado que entiende que deben enfocar su enseñanza centrándose en la materia o en la enseñanza con el objetivo de transmitir información a los estudiantes, o bien, puede enfocarla en el estudiante con la finalidad de cambiar o desarrollar la comprensión que el estudiante tiene del mundo que le rodea (Prosser et al (2005).

Las creencias parecen jugar un papel decisivo en las decisiones que los profesores toman acerca de la relevancia que le asignan a los conocimientos (Pajares, 1992). Hay una relación entre las creencias epistemológicas de los profesores y sus concepciones de la enseñanza. Un profesor que mantiene una epistemología simplista cree que el conocimiento es simple, claro y específico y la habilidad para aprenderlo es innata y preestablecida. Por el contrario, un docente que alberga la creencia de que el conocimiento es sofisticado creará que éste es complejo, incierto y tentativo y puede solo construirse de forma gradual y progresiva. Hofer y Pintrich (1997) y Prawat (1992) han mostrado a través de sus estudios un interés por tratar de comprender cómo las concepciones que profesor tiene afectan a sus prácticas dentro del aula.

La revisión de algunos de los estudios con mayor impacto (Gow y Kember, 1993), Prosser, Trigwell y Taylor, 1994, Samuelowicz y Bain, 1992, Trigwell et al 1994, Murray y Macdonald, 1997, Dall'Alba, 1990, Dunkin, 1990, Dunkin y Precian, 1992, Fox, 1983, Gow y Kember, 1993, Martin y Ramsden, 1992, Pratt, 1992, Prosser et al, 1994) apuntan hacia una serie de taxonomías que ayudan a catalogar jerárquicamente las concepciones en torno a las que se mueven los profesores sea cual sea el nivel educativo en el que enseñen. Independientemente del número de categorías propuestas su orientación se centra bien en el profesor o en el estudiante. La mayoría de estos estudios han sido llevados a cabo en países con un entorno socioeconómico similar y en materias más relacionados con las ciencias que con las materias sociales y humanas.

Sobre el número de categorías propuestas hay autores que abogan por dos categorías (Gow y Kember, 1993), hasta las siete que proponen Samuelowicz y Bain (1992). En casi todos los casos, aunque utilizan terminologías algo diferentes, la semántica es similar puesto que las categorías describen la importancia de la transmisión del conocimiento e información o bien la construcción y desarrollo del estudiante, es decir, el protagonista es el profesor o el estudiante. En cuanto a la relación entre las categorías vienen a coincidir en una relación jerárquica exclusiva y progresiva como es el caso de Dall'Alba (1991) y Martin y Balla (1990), o como es el caso de Samuelowicz la jerarquización es inclusiva en el sentido de que las características de las categorías más bajas se van acumulando en las categorías superiores.

Las categorías con una orientación centrada en el profesor tienen como rasgo más importante que la enseñanza es vista como una transmisión de conocimientos. Los profesores en esta orientación se centrarían en el contenido de las materias y en lo que están enseñando, cómo organizarían, estructurarían y presentarían los contenidos de lo que enseñan para hacer más fácil el aprendizaje de los estudiantes. En cambio, las categorías con una orientación más centrada en el estudiante plantearían la enseñanza como un apoyo al alumno para realizar cambios conceptuales. Los profesores se centrarían en lograr que los alumnos construyeran su propio conocimiento y su comprensión y la promoción de su propia concepción (Samuelowicz y Bain, 1992, 2001, Prosser et al 1994, Trigwell y Prosser 1996).

Entre estas dos concepciones extrema se ubicaría una categoría intermedia, algo menos definida pero que trataría de promover el aprendizaje (Martin y Balla, 1990) o facilitaría la comprensión (Samuelowicz y Bain, 1992) o ayudaría a los estudiantes a desarrollar nuevos conceptos (Prosser et al, 1994). En cualquier caso parece que aceptada o no esta categoría intermedia la orientación podría estar centrada en el profesor o en el alumno.

Kember (1997) ha sido uno de los autores que ha escrito un artículo que podríamos considerar seminal en esta línea de investigación. En su trabajo analiza la mayor parte de los trabajos (13 en total) realizados hasta esa fecha. Como síntesis de sus análisis, Kember propone cinco categorías, dos centradas en el profesor como son la Impartición de la información y transmisión de los conocimientos de forma estructurada; una tercera intermedia con un predominio en la interacción profesor-estudiante (apprenticeship); y, por último, dos centradas en el estudiante cuya característica más relevante es la facilitación de la

comprensión y el cambio conceptual y el desarrollo intelectual. Esquemáticamente sería (Kember, 1997):

ORIENTACION CENTRADA EN EL PROFESOR		INTERMEDIA	ORIENTACION CENTRADA EN EL ESTUDIANTE	
Impartición de la información	Transmisión de los conocimientos de forma estructurada.	Interacción profesor-estudiante (apprenticeship)	Facilitación de la comprensión	Cambio conceptual y desarrollo intelectual.

Previo a esta propuesta encontramos la de Samuelowicz y Bain (1992) que proponían cinco concepciones a las que añadieron otras dos en el 2001. Resultados de varias investigaciones indican que tales concepciones se hacen explícitas a través de los significados que se otorgan a qué se entiende por aprender. Así Samuelowicz y Brain (1992, 2001) identificaron siete concepciones: Impartir información, Transmitir del conocimiento, Facilitar el aprendizaje, Cambiar las concepciones de los estudiantes, Apoyar el aprendizaje de los estudiantes, Negociar los significados y Promover la creación del conocimiento. Las tres primeras con un carácter cuantitativo, el resto cualitativo. En la concepción cuantitativa, el profesor aparece como responsable máximo del aprendizaje porque es el que decide cuándo y cómo el aprendizaje va tener lugar. En cambio, la concepción cualitativa se conceptualizada como un cambio que los estudiantes experimentarán en su forma de percibir y usar el conocimiento. El profesor se convierte así en un facilitador del aprendizaje, que ayudará a interpretar el mundo que rodea al estudiante. En esta misma línea encontramos el trabajo que Dall'Alba (1991) con una propuesta de siete concepciones, tres centradas en el profesor y cuatro centradas en el estudiante.

El establecimiento de las categorías y su ordenamiento se ha realizado desde planteamientos cualitativos y cuantitativos. En unos casos se han llevado a cabo análisis factoriales para establecer los constructos o categorías así como pruebas de significación de diferencias entre las categorías. En otros casos ha sido a partir de la entrevista como se han establecido las categorías acompañadas de comentarios obtenidos en las entrevistas.

En síntesis, las aportaciones parecen indicar que hay dos claras orientaciones con subcategorías. La primera es una orientación centrada en el profesor con un enfoque en la comunicación de los conocimientos y los contenidos de las materias. La segunda orientación está centrada en el estudiante y, por tanto, en el aprendizaje. Las categorías, con la ayuda del trabajo de Kember (1997) quedan perfiladas del modo siguiente:

### 1. *Impartición de la información.*

Es la concepción más extrema de la visión centrada en el profesor. El propósito es la presentación de contenidos. El estudiante tiene un papel pasivo. La tarea del profesor sería la de trasladar la información que imparte al estudiante. La enseñanza significa impartir información que se espera que el estudiante obtenga por el solo hecho de estar matriculado en el curso y asistir a clase (Samuelowicz y Bain, 1992). Trigwell et al 1994 describe esta concepción de un modo muy gráfico: “los profesores deben explicar de tal forma que los alumnos no tengan que molestarse en decidir cuándo tomar notas. Él decide lo que es importante, le facilita los esquemas y los apuntes para que ellos tenga lo importante”. Es un intento de llenar a los estudiantes de información. Los profesores creen que los alumnos no tiene ni interés ni ganas de implicarse en lo que están explicando (Gow y Kember, 1990).

El foco de interés de esta concepción está en el profesor y el contenido de la materia que enseña, de ahí que se considere la importancia del profesor como el depositario de la información y los conocimientos académicos válidos e importantes. Lo fundamental es lo que el profesor sabe pero no cómo lo enseña. Saber mucho lleva implícito saberlo enseñar (Kember y Gow, 1993).

Fox utiliza la metáfora siguiente: “la enseñanza es como la siembra a boleto de la semilla sin tener en cuenta donde debe caer. El profesor lo que debe hacer es sembrar sin pensar a donde va a parar lo que enseña”. El estudiante es un vaso que recoge todo lo se le echa. Martin y Ramsden (1992) señalan que es tanto como decir que enseñar es poner la información en la cabeza de los estudiantes.

## 2. *Transmitir el conocimiento estructurado*

La segunda concepción considera la transmisión del conocimiento como un objetivo prioritario en la enseñanza. Tal como lo hace la concepción anterior. Enseñar supone que el conocimiento transferido está estructurado y organizado de acuerdo con los conocimientos que el estudiante ya posee con el fin de que tenga más calidad al añadirlos a lo que ya sabe. Martin y Ramsden (1992) señalaban que en esta concepción el profesor puede percibir la enseñanza como un proceso de elaboración de un cuadro. El alumno solo tiene que ver el cuadro de forma anticipada para que pueda saber hacia dónde va. El profesor presenta la materia perfectamente estructurada para facilitar al alumno el proceso de asimilación de los contenidos. El alumno se ve como un receptor pasivo de lo que recibe. La enseñanza se convierte en una transmisión de conceptos y habilidades que los estudiantes deben adquirir (Samuelowicz y Bain, 1992).

El atributo más importante del profesor es su dominio de la materia para ganar calidad en su presentación. Fox (1983) lo ve como una transferencia consciente. El profesor pasa mucho tiempo preparando el material de clase y asegurándose de que está al día. Se preocupa por mejorar sus competencias para la presentación de dichos materiales y se asegura de que con ellos traslada la esencia de la materia a la cabeza de los estudiantes. Aquí importa destacar la presentación de los materiales y hacerlo de la manera más comprensible para el estudiante. Fox (1983) utiliza la analogía de la alimentación infantil en la que la madre se preocupa de que en el alimento se encuentren todos los nutrientes que el bebé necesita.

## 3. *Interacción profesor-alumno*

La concepción que hace de puente entre las concepciones cuantitativas y las cualitativas (las dos siguientes) se caracteriza por la relevancia que se otorga a la interacción profesor-alumno. Kember y Gow (1994) describen esta concepción como sigue: “yo hablo (refiriéndose al profesor) y ellos (los alumnos) escuchan. Luego trato de que hablen pero sin forzar demasiado sus intervenciones porque en realidad yo soy su guía”.

Trigwell et al (1998) describe esta concepción del modo siguiente: “yo (el profesor) no quiero que mis alumnos lo tomen todo al pie de la letra. Me gusta que piensen y que interpreten antes de que yo hable. Si hago una demostración, no les digo el resultado sino que les pregunto qué creen es previo a los principios expuestos (p80)”. Esta concepción se relaciona con la transmisión puesto que el profesor hace que el alumno intervenga pero previa presentación de las evidencias, principios y contenidos definidos por el profesor. Esta concepción reconoce la importancia del alumno pero desde la percepción de los profesores o desde la modulación que hace el profesor del alumno. Pratt (1992) percibe esta concepción como la fusión entre el profesor y el contenido de la materia. El profesor representa el conocimiento y el contenido que el alumno tiene que aprender. En esta concepción se hace hincapié en las actividades del aprendizaje tales como los experimentos, la solución de problemas. Dall’Alba (1991) llama a esta concepción “desarrollo de capacidades para ser un experto”.

## 4. *Facilitador de la comprensión*

Dentro de esta orientación cualitativa hay dos o tres concepciones dependiendo de autores. En cualquier caso todos tienen como elemento común que tratan de ver la enseñanza como facilitación del desarrollo de la comprensión o del conocimiento. Se utiliza la etiqueta facilitador del aprendizaje. Esta concepción tienen como protagonista el aprendizaje/el estudiante. El protagonismo se traslada del profesor al estudiante. El papel del profesor es ayudar al estudiante a aprender. El énfasis se pone en los resultados del aprendizaje y no en la definición de contenidos.

El papel del profesor es reconocido pero como un facilitador del aprendizaje. El profesor debe crear un ambiente de aprendizaje, guiar a los estudiantes en sus procesos del aprendizaje. Cada estudiante es reconocido como un aprendiz individual y no como una audiencia. El profesor puede reconocer o percibir que el estudiante no interpreta siempre lo que está diciendo en el modo que él espera. Se interesa por la percepción de los estudiantes sobre lo que pasa en el aula (Martin y Balla, 1991). El resultado del proceso de enseñanza es la comprensión que el alumno muestra al aplicar los conocimientos que aprende en situaciones reales y le da sentido a lo que aprende (Samuelowicz, 1992).

## 5. *Desarrollo intelectual y cambio conceptual*

Esta concepción presenta la enseñanza con el objetivo desarrollar las condiciones para que el estudiante pueda lograr ser más autónomo e independiente y pueda desarrollarse a través de la argumentación acerca de las cosas, la aplicación de las ideas y confronte lo que sucede a su alrededor con lo que piensa. De lo que se trata en esta concepción es confrontar al estudiante con las ideas preconcebidas que tenga de las cosas y con lo que el profesor dice. Esta categoría estaría en consonancia con la profesionalización del estudiante. La función del profesor sería la de presentar la imagen de la profesionalización a partir de buenas prácticas y ejemplos y modelos. Es decir, crear espacios de profesionalización con el fin de que los estudiantes piensen y actúen como profesionales. En esta categoría los profesores parecen mantener la idea de que la relación con sus estudiantes debe ser positiva para facilitar la transformación de sus conocimientos y los procesos de aprendizaje en el nuevo contexto del aprendizaje para toda la vida y el desarrollo profesional continuo (Niemi, 2009). Esta concepción estaría en la línea del empoderamiento que el aprendizaje puede otorgar al estudiante.

Una vez esbozados los perfiles de las posibles concepciones que pueden sostener los profesores nos preguntamos ¿qué concepciones son las preferidas por parte de los profesores y por parte de los estudiantes?

En un estudio (Hernández Pina y col., 2009) llevado a cabo con estudiantes y profesores universitarios a los que preguntamos qué era para ellos enseñar, observamos los siguientes resultados:

- ✚ Para la muestra de profesores, el 31% estaba de acuerdo con que la enseñanza debería servir para la transmisión de información; el 57% para ayudar a adquirir conocimientos; el 45% para facilitar el aprendizaje y el 54% para conseguir un cambio en su comprensión del mundo. A continuación se les preguntó cuál de las cuatro opciones presentadas veían más viable en el contexto en el que estaban desarrollando su actividad docente. El 54.3% opinó que debía ser la de ayudar a los estudiantes a adquirir conocimientos mediante la presentación organizada de los contenidos de la materia. Si a esta opción uníamos la opción uno- la de la transmisión- el porcentaje subía al 80%, lo que indica una posición claramente cuantitativa de la enseñanza por parte de los profesores, como es la transmisión y la adquisición de conocimientos. Tan solo el 3% vio como más viable que la enseñanza debía servir para ayudar a los estudiantes a conseguir un cambio en su comprensión del mundo a través de la construcción de nuevos conocimientos.
- ✚ En el caso de la muestra de estudiantes, observamos que sólo el 22% estaban de acuerdo en que la enseñanza podía servir para transmitir información. El 75% opinó que debía servir para ayudar a los estudiantes a adquirir conocimientos. Los dos porcentajes más destacados los tenemos en las opciones cualitativas cuyas opciones señalan que la enseñanza debe servir para facilitar el aprendizaje (86%) y para que los estudiantes puedan cambiar su comprensión del mundo (76%). Al igual que al profesorado, también a los estudiantes se les preguntó el modelo más viable de enseñanza en el contexto presente. La respuesta fue que el 46.8% creía que la concepción tres era la más viable, es decir la que considera que la enseñanza debe facilitar el aprendizaje. Otro 28.8% entendía que la enseñanza debería ayudar a adquirir los conocimientos de forma organizada para facilitar el aprendizaje a los estudiantes. El 15.5% consideraba que debería ayudar a conseguir cambios y sólo un 8.4% creía que debería servir para transmitir información. Analizando globalmente las preferencias de uno y otro grupo se observa que los estudiantes optan por una concepción cualitativa y los profesores por una cuantitativa.

En otro estudio realizado recientemente (Ros, Maquilón y Hernández Pina, 2010) quemos comprobado que los maestros y maestras de Educación Primaria plantean que la responsabilidad del profesorado, con sus concepciones de enseñanza, no está muy clara. De un modo experimental y con una muestra reducida de maestros y maestras hemos detectado una tendencia clara en la falta de consistencia interna entre las intenciones y las estrategias que emplean en su actividad docente, lo cual puede estar producido que los estudiantes reciban un “mensaje confuso” de lo que se espera de ellos y ellas, en el que no queda clara cual es la intención del profesorado en cada una de las situaciones de aprendizaje, ya que las estrategias que emplean no están acordes con las intenciones.

Dada la multiplicidad de ámbitos, contextos y temáticas que están siendo investigadas en estos últimos años, hemos recopilado en este monográfico trece artículos que abordan muchos de estos nuevos espacios de investigación e innovación, tanto nacional como internacionalmente.



En el primer artículo titulado “La docencia universitaria en la formación inicial del profesorado. El caso de la escuela de magisterio de Segovia” se muestran los resultados obtenidos en la investigación llevada a cabo en la Escuela Universitaria de Magisterio de Segovia, durante el curso escolar 2008-09 acerca de tres aspectos fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje: la metodología empleada, el sistema de evaluación y calificación y el desarrollo de competencias docentes y profesionales.

El trabajo titulado “El portafolios en las prácticas de enseñanza del grado en maestro en educación primaria” parte de la descripción y estudio de las principales características del portafolios como instrumento de aprendizaje y evaluación formativa para exponer la relevancia de esta técnica en la materia del Prácticum (módulo de Prácticas Externas) en los estudios de Grado en Maestro en Educación Primaria.

En la investigación desarrollada en la Universidad de Porto, con la participación de compañeros y compañeras de otros dos países, titulada “Caracterización de los patrones comportamentales de los atletas con discapacidad visual practicantes de goalball” se explican las características de este deporte colectivo, que fomenta las relaciones individuales y colectivas específicas. En la investigación se han planteado como objetivo el identificar algunos patrones comportamentales de practicantes del G (acciones ofensivas) con una muestra de 5 equipos masculinos del paro Campeonato Nacional de Portugal y 12 del Campeonato de Europa.

Seguidamente, se presenta otro artículo titulado “Reflexión crítica y aportaciones de un programa de prácticas para estudiantes especialistas en Educación Física a partir de sus preocupaciones iniciales” se centra en las preocupaciones expresadas por los estudiantes antes de acudir a los centros de prácticas. Consideran los autores que las preocupaciones suponen un interesante punto de partida a partir del cual revisar la formación recibida hasta el momento sirviendo a los profesores universitarios para reflexionar sobre la formación inicial y plantear transformaciones.

El segundo de los artículos con autores internacionales se titula “Patrones de aprendizaje adaptativo de adolescentes en España y México”. El objetivo principal de este trabajo es comparar los patrones de aprendizaje adaptativo de los estudiantes de Educación Secundaria en España y México encontrándose que no se manifiestan diferencias significativas en función del sexo o tipo de centro. Sin embargo, si se encuentran diferencias en dichos patrones según el curso académico: los mexicanos los mantienen constantes, mientras que los españoles los modifican.

Continuamos la selección de artículos con el titulado “Evaluación diferida de la formación del profesorado en convivencia y mediación”, que presenta los resultados de la evaluación diferida de un curso de formación en convivencia y mediación dirigido a docentes de distintos centros y etapas educativas, pero que incluye también un seguimiento de la transferencia de conocimientos mediante el análisis de tres dimensiones: ámbito personal, de aula y de centro.

En el trabajo titulado “Pluriculturalidad, instituciones educativas y formación del profesorado” se presenta una interesante y ambiciosa apuesta por una educación intercultural que se convierta en modalidad educativa para lograr la inclusión de todos los estudiantes de diferentes culturas. Al mismo tiempo, en este artículo se apuesta también por la formación de profesores en una modalidad considerada estratégica para fomentar la integración, la inclusión y la interculturalidad: el trabajo colaborativo.

Seguidamente se ha incluido el tercero de los artículos internacionales de este monográfico, titulado: “Matemática, cotidianidad y pedagogía integral: tendencias oferentes desde una óptica humanista integral”, lo presenta una compañera de la Universidad de Oriente. República Bolivariana de Venezuela, y en él se plantea cómo en las instituciones educativas, se siguen percibiendo múltiples dificultades para enseñar matemáticas al estar circunscrita dentro de una pedagogía tradicional, se sigue proyectando de forma hegemónica en el contexto educativo, cultural y social.

El artículo “Valores en futuros profesores de Secundaria”, nos traslada a los nuevos tiempos, nuevas formas, perspectivas de formación distintas, acordes a las necesidades que se plantean desde el ámbito educativo, y, sobre todo, desde los mismos profesores. Afirma la autora que la educación en valores es una necesidad hoy, pero nos preguntamos, ante todo, qué valores tienen los futuros profesores de Secundaria. Un tema complejo que se aborda ampliamente en su trabajo.

Continúa el monográfico con el artículo titulado: “La educación superior desde el enfoque de capacidades. Una propuesta para el debate” que presenta su investigación desde la

óptica de las numerosas transformaciones que se están llevando a cabo en la educación superior, equiparable en magnitud a la revolución humboldtiana de hace 200 años. En estos momentos, una vez más en la historia, se está debatiendo sobre las grandes preguntas de la educación: cuál debería ser el fin de la educación y cómo conseguirlo. Apunta la autora las aportaciones que el enfoque de capacidades puede hacer a la educación superior.

El siguiente artículo, titulado “Innovación y evaluación. Propuestas de mejora para un proyecto transversal en la formación universitaria de los estudiantes de Educación Infantil”, presenta los resultados obtenidos en la evaluación del proyecto de innovación educativa “La ciudad del Arco Iris” realizado en la Universidad de Huelva desde el curso académico 2002/03. Los resultados nos informan sobre las repercusiones que esta innovación tiene para la formación de los estudiantes de Educación Infantil.

El segundo de los artículos relacionados con la Evaluación Educativa, se titula: “La formación en Evaluación Educativa del profesorado de Atención a la Diversidad”. Las autoras y autores de esta amplia y costosa investigación consideran la importancia de la evaluación en la cultura de la calidad y en el campo educativo, se aportan datos sobre el nivel de ejecución real de prácticas evaluativas del aprendizaje, enseñanza y programas y el nivel de importancia que se le conceden por 233 profesores de Atención a la Diversidad encuestados en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Se analizan las diferencias encontradas en función de diversas variables que permiten hacer una radiografía del compromiso de este profesorado con prácticas evaluativas sistematizadas.

Finalmente, el último de los artículos incluidos, al que el propio título anima a su lectura: “Innovando en 4º de Ingeniería Química: Una receta a la Boloñesa”, presenta el estudio de caso de un proyecto piloto de innovación docente en 4º de Ingeniería Química que se realizó durante los cursos académicos 2005/06, 2006/07 y 2007/08 en la Universidad de Valladolid. En él se realizaron una serie de acciones encaminadas a mejorar sus prácticas docentes, a través de la puesta en práctica de una nueva metodología basada en proyectos y en un estudio de caso práctico de industria como base de trabajo común para todas las asignaturas que se encontraban en el primer cuatrimestre.

Esperamos que disfruten de este monográfico y de la calidad individual de cada una de las aportaciones que se incluyen.

No queríamos terminar esta presentación sin agradecer a todos los compañeros, compañeras que desde las diversas tareas (autores, maquetación, revisores, corrección de estilo en inglés, etc.), han facilitado que este número vea la luz puntualmente el mes de octubre de 2010. Muchas gracias a todas y todos.

## REFERENCIAS

- Biggs, J. (1999). **Teaching for quality learning at university**. Buckingham: Society for Research in Higher Education and Open University Press.
- Dall, Alba, G. (1991). Foreshadowing conceptions of learning. **Research and Development in Higher Education**, 13, 293-297.
- Dunkin, M. J. (1990). The induction of academic staff to a university: Processes and products. **Higher Education**, 20, 47-66.
- Dunkin, M. J. y Precians R.P. (1992). Award-winning university teachers' concepts of teaching. **Higher Education**, 24, 483-502.
- Fox, D. (1983). Personal theories of teaching. **Studies in Higher Education**, 8(2), 151-163.
- Gow, L., Kember, D. (1990). Does higher education promote independent learning?. **Higher Education**, 19, 307-322.
- Gow, L y Kember, D. (1993). Conceptions of teaching and their relationship to student learning. **British Journal of Educational Psychology**, 63, 20-33.
- Hernández Pina, F. y colb. (2009). University academics' and students' conception of Teaching and Learning in Higher Education. Comunicación presentada en ECER2009, Viena.

- Hofer, B. K. y Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. **Review of Educational Research**, 67, 88-140
- Kember, D. (1997). A reconceptualisation of the research into university academics. conceptions of teaching. **Learning and Instruction**, 7(3), 255-275.
- Kember, D. y Gow, L. (1994). Orientations to teaching and their effect on the quality of student learning. **Journal of Higher Education**, 65(1), 58-74.
- Martin, E. y Balla, M. (1990). Conceptions of teaching and implications for learning. **Research and Development in Higher Education** 13, 298-304.
- Martin, E. y Ramsden, P. (1992). An expanding awareness. How lecturers change their understanding of teaching. **Higher Education**, 13, 298-304.
- Marton, F. Saljo, R. (1984). Approaches to learning. En F. Marton, D. Hounsell and N.J. Entwistle (eds) **The Experience of Learning**. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Murray, K. y Macdonald, R. (1997). The disjunction between lecturers. conceptions of teaching and their claimed educational practice. **Higher Education**, 33, 331-349.
- Niemi, H. (2009). "Why from Teaching to Learning?". *European Educational Research Journal*. Vol. 8 (1). [www.worldwords.eu/EERJ](http://www.worldwords.eu/EERJ)
- Pajares, M. F. (1992). Teachers. beliefs and education research: Cleaning up a messy construct. **Review of Educational Research**, 63(3), 307-332.
- Prawat, R. S. (1992). Teachers beliefs about teaching and learning: a constructivist perspective. **American Journal of Educational Psychologist**, 100(3), 354-395.
- Prosser, M., K. Trigwell, et al. (1994). A phenomenographic study of academics' conceptions of science learning and teaching. **Learning and Instruction**, 4, 217-231.
- Prosser, M., E. Martin, et al. (2005). Academics. experiences of understanding of their subject matter and the relationship of this to their experiences of teaching and learning. **Instructional Science**, 33, 137-157.
- Ramsden, P. (1989). Perceptions of courses and approaches to studying: an encounter between paradigms. **Studies in Higher Education**, 14(2), 157-8.
- Samuelowicz, K. y Bain, J. D. (1992). Conceptions of teaching and learning held by academics. **Higher Education**, 24, 93-111.
- Samuelowicz, K. y Bain, J.D. (2001). Revisiting academics. beliefs about teaching and learning. **Higher Education**, 41, 299-395.
- Schommer, M (1990). The effects of beliefs about nature of knowledge on comprehension. **Journal of Educational Psychology**, 82, 498-504.
- Schommer, M. (1993). "Epistemological development and academic performance among secondary students. **Journal of Educational Psychology**, 85, 406-411.
- Trigwell, K y Prosser, M. (1991). Improving the quality of student learning: the influence of learning context and student learning outcomes. . **Higher Education**, 22, 251-266.
- Trigwell, K., M. Prosser, et al. (1994). Qualitative differences in approaches to teaching first year university science. **Higher Education**, 27, 85-93.
- Trigwell, K y Prosser, M. (1996). Changing approaches to teaching: a relational perspective. **Studies in Higher Education**, 21, 275-284.
- Van Rossum, E. J. y Schenk, S.M. (1984). The relationship between learning conception, study strategy and learning outcome. **British Journal of Educational Psychology**, 54(1), 73-83.



## La docencia universitaria en la formación inicial del profesorado. El caso de la escuela de magisterio de Segovia

José María ARRIBAS ESTEBARANZ  
David CARABIAS GALINDO  
Inés MONREAL GUERRERO

Correspondencia

José María Arribas  
Estebaranz

Escuela Universitaria de  
Magisterio de Segovia  
Universidad de Valladolid  
Plaza de Colmenares, 1  
40001- Segovia

Teléfonos:  
921441998

Correos electrónicos:  
[chema2@pdg.uva.es](mailto:chema2@pdg.uva.es)

Recibido: 14/03/2010  
Aceptado: 03/07/2010

### RESUMEN

Este artículo pretende mostrar los resultados obtenidos en la investigación llevada a cabo en la Escuela Universitaria de Magisterio de Segovia, durante el curso escolar 2008-09 acerca de tres aspectos fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje: la metodología empleada, el sistema de evaluación y calificación y el desarrollo de competencias docentes y profesionales.

Dicha investigación se basa, fundamentalmente, en el análisis de las respuestas emitidas por tres grupos de informantes: profesores, estudiantes de último año de la carrera y egresados. El instrumento utilizado es un cuestionario validado para cada una de esos tres aspectos objeto de nuestro estudio.

**PALABRAS CLAVE:** Formación del profesorado, Metodología docente, Evaluación formativa, Competencia.

### College teaching in initial teacher training. the case of the school teacher of Segovia

#### ABSTRACT

This article shows the results of research conducted in the School of Education of Segovia, during the 2008-2009 school years about three fundamental aspects in the teaching-learning process: the methodology, the evaluation system and skills and competency development and professional teachers.

This investigation is based primarily on analysis of the answers given by three groups of informants: teachers, students, seniors and graduate career. The instrument used is a validated questionnaire for each of these three aspects to our study.

**KEY WORDS:** Teacher training, Teacher methodology, Formative assessment, Competence.

## Introducción

La Universidad, como toda institución, es –o ha de ser- un organismo vivo, en constante evolución, en constante proceso de mejora, al servicio de la sociedad en la que se incardina.

El nuevo marco de la Educación Superior en Europa que estamos empezando a dibujar en nuestras universidades supone un replanteamiento del mundo universitario tanto en su dimensión interna: fines, objetivos, metodología, sistema de evaluación... como en su dimensión externa, como realidad inmersa en un contexto socio-económico con el que ha de establecer, necesariamente, unas relaciones de interdependencia. Ambas, universidad y sociedad se retroalimentan.

Si esto es así, con carácter general, para toda la institución universitaria creemos que ha de serlo muy especialmente en el caso de la titulación de Magisterio, que presenta una idiosincrasia muy particular por múltiples razones, entre las que destacamos dos: La relevancia de la formación de los maestros, verdaderos artífices de la calidad del sistema educativo no universitario y el carácter propedéutico de la educación primaria.

La mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito universitario implica reflexionar continuamente sobre tres aspectos fundamentales del mismo:

- El desarrollo de competencias docentes y profesionales.
- La utilización de metodologías activas que renueven la práctica docente universitaria tradicional, especialmente en los estudios de magisterio donde, además de ser un instrumento de transmisión de contenidos, se convierten en un contenido en sí mismas, objeto de estudio.
- La implementación de un sistema de evaluación realmente formativo, que permita valorar, realmente, las competencias profesionales desarrolladas por los alumnos, de forma global y contextualizada, superando el tradicional sistema de evaluación, fundamentalmente memorístico, academicista y desligado del contexto.

El objetivo de este estudio es realizar una evaluación diagnóstica sobre la situación de la docencia en la formación inicial del profesorado. El estudio se lleva a cabo en una escuela de magisterio de pequeño tamaño -700 estudiantes y 56 profesores- durante el año escolar 2008-09, el último curso antes de comenzar a implantarse los nuevos estudios de Grado.

El estudio analiza los resultados encontrados en esos tres aspectos reseñados: metodología docente, sistemas e instrumentos de evaluación y desarrollo de competencias docentes y profesionales.

## Revisión del estado de la cuestión

En la docencia universitaria existe actualmente un especial interés en el desarrollo de las competencias del alumnado, así como en el proceso de evaluación y en la participación de los estudiantes en dicho proceso, lo cual se manifiesta en la profusión de investigaciones y artículos al respecto. Diferentes investigaciones Black (1998), Knight (2002), López (2008) han analizado las deficiencias que presenta la evaluación tradicional. Otros autores como Falchikov (2005) han reflexionado sobre el cambio de conceptualización de la evaluación, la implicación del alumnado en el proceso evaluador, o la fiabilidad y validez de la co-evaluación entre estudiantes. Todo ello avala el reconocimiento de la evaluación formativa como el medio de evaluación más eficaz para obtener no solo mejores rendimientos de nuestros alumnos sino sobre todo un proceso de aprendizaje que propicie la reflexión sobre el propio aprendizaje, el concepto de aprendizaje a lo largo de la vida, el papel de los iguales en el aprendizaje y la evaluación –co-aprendizaje y co-evaluación así como la importancia de facilitar “feedback” abundante y continuo al alumnado sobre sus procesos de aprendizaje Black (1998). Otros autores como Taras (2005) complementan esta función formativa de la evaluación con la función certificadora que aporta la evaluación sumativa, considerando a ésta como parte complementaria de aquella. En relación con este aspecto se postulan las ventajas de la evaluación formativa como potenciadora del aprendizaje del alumnado; otros investigadores, sin embargo, reivindican los efectos positivos de la evaluación sumativa sobre el proceso de aprendizaje Knight (2002).

A través de los estudios de investigación realizados por autores como Bone (2006) podemos ver reflejado el impacto de la evaluación formativa en los estudiantes (tipos de feedback, afectividad...). Weaver (2006) explora la percepción de los alumnos sobre el feedback escrito recibido. Boud (2007) insiste en la importancia de dar “feedback” abundante y continuo a nuestro alumnado sobre sus procesos de aprendizajes. En López (2009) se demuestra que dicha evaluación suele generar mejores procesos de aprendizaje en el

alumnado y mejor rendimiento académico, además de potenciar, como decíamos, el desarrollo de la capacidad de aprender a lo largo de la vida, el desarrollo de aprendizajes de larga duración, el papel de los iguales en el aprendizaje y la evaluación. En López (2008) se hace un análisis estadístico descriptivo de los resultados encontrados en cuanto a carga de trabajo de alumnos y profesores y en cuanto al rendimiento académico del alumnado en relación con las distintas formas de evaluación ofrecidas, poniéndose de manifiesto la gran diversidad de resultados en función de la metodología empleada y del sistema de evaluación que se lleve a cabo: evaluación continua y formativa frente al examen final como único sistema de evaluación.

La utilización de metodologías activas, como pone de manifiesto Walsh (2007), intentan priorizar la implicación del alumnado y la participación activa del mismo en su proceso de aprendizaje; otros autores como Sharp (2006) inciden en la importancia del trabajo en grupo y la calidad de las aportaciones individuales de cada uno de sus miembros, la autocalificación y el reparto de calificaciones dentro del mismo. En todos ellos se pone de manifiesto que el alumno que lleva a cabo su propio aprendizaje de una manera activa, de forma autónoma pero a la vez participativa, encuentra más satisfacción en su trabajo y logra un aprendizaje más profundo y duradero.

En cuanto al desarrollo de competencias profesionales, autores como Gauthier (2006) analizan aquellas competencias que ha de cultivar un pedagogo y cómo estas han de considerarse la base de los programas de formación docente. En Pérez (2008) se estudian las diferencias entre las distintas especialidades universitarias en lo que se refiere a las competencias adquiridas, además de estudiar si dichas competencias han sido desarrolladas durante el *practicum* o durante la carrera. Hoogveld (2005), investiga acerca de los programas de formación de profesorado desde un enfoque basado en competencias.

La aspiración de cualquier docente universitario es conseguir que los alumnos terminen la titulación habiendo adquirido las competencias profesionales necesarias para abordar su nueva etapa profesional. Por tal motivo, autores como Hoogveld (2005) han analizado desde distintos puntos de vista el tratamiento de las competencias profesionales dentro de la formación del alumnado universitario. En España Zabalza (2005) estudia profusamente el desarrollo de las competencias profesionales y propone diez dimensiones de la docencia para conseguir una enseñanza de calidad. Entre ellas se encuentran las referidas a comportamientos profesionales y sociales, las referidas a actitudes, a capacidades creativas y a actitudes existenciales y éticas y nos da las pautas para adquirir la competencia profesional que pasa por planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje: seleccionar y preparar los contenidos disciplinares, ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles y bien organizadas (competencia comunicativa), manejo de las nuevas tecnologías, diseño de la metodología y organización de actividades y la comunicación con los alumnos.

## METODOLOGÍA

Nuestra investigación parte de los resultados obtenidos de la práctica docente que se lleva a cabo en la mencionada escuela de magisterio. Los instrumentos empleados para la obtención de datos han sido tres cuestionarios validados, cada uno de ellos referido a uno de los tres aspectos objeto de nuestro estudio: metodología, evaluación y desarrollo de competencias.

El primero de los cuestionarios consta de 28 ítems y hace referencia a la metodología, considerando dos aspectos: uno, las técnicas y estrategias empleadas –y su frecuencia– en el desarrollo de las distintas asignaturas y otro, el uso de determinadas prácticas docentes.

El segundo cuestionario consta de 27 ítems e incide en los aspectos relacionados con la evaluación y se subdivide en cuatro apartados: proceso de evaluación, el tipo de examen, la calificación y la participación de los alumnos en el proceso de evaluación y calificación.

El tercer cuestionario consta de 15 ítems y aborda el desarrollo de las distintas competencias docentes.

Las respuestas ofrecían cinco alternativas: ninguna o casi ninguna, pocas, algunas, bastantes y muchas, en cuanto a la frecuencia –o grado de intensidad– con que los encuestados percibían que se llevaban a cabo las distintas prácticas docentes:

El estudio se ha dirigido a tres grupos poblacionales: el alumnado del último curso, el profesorado y los egresados que finalizaron sus estudios en dicha escuela el año anterior.

Las muestras seleccionadas en el caso del profesorado y de los egresados –diecinueve y cuarenta y seis encuestados respectivamente– han estado formadas por un grupo representativo de cada población, elegido de forma aleatoria. El cuestionario ha sido facilitado

y/o enviado personalmente a los participantes por los componentes del presente proyecto de investigación.

En el caso del alumnado, la muestra era de doscientos cinco encuestados y debido a las características de la población estudiada se ha creído más conveniente que los cuestionarios fueran administrados de forma colectiva durante una clase con la presencia de un investigador para resolver las posibles dudas y asegurar un procedimiento riguroso.

Para garantizar la calidad de los cuestionarios se les sometió a una revisión de expertos y de estudiantes y se procedió a realizar un estudio piloto de donde salió el cuestionario definitivo que presentamos.

Por otro lado, en dichos cuestionarios se recogía información relevante de cada uno de los grupos encuestados con el fin de poder analizar los resultados obtenidos en función de unas u otras variables. Así las variables consideradas en el grupo de profesores han sido: años de experiencia, posesión del título de doctor, sexo, edad, categoría profesional y formación pedagógica. En el grupo de alumnos: sexo, edad, especialidad y estudios cursados. En el grupo de los egresados: sexo, edad, especialidad y año de finalización de estudios

## RESULTADOS

Ofrecemos a continuación, en las tablas 1, 2 y 3 los resultados obtenidos en cada uno de los tres cuestionarios. En ellas aparecen todos los ítems y el porcentaje de cada una de las respuestas emitidas por cada uno de los grupos encuestados. Las celdas sombreadas indican aquellos ítems en los que una respuesta es significativamente superior a la otra (>33%), de ese modo pueden visualizarse fácilmente las respuestas mayoritarias, así como las concordancias o discrepancias existentes entre los distintos grupos respecto de un determinado ítem.

Los valores han sido redondeados a las unidades con el fin de facilitar su lectura. Hemos omitido el porcentaje correspondiente a la respuesta “algunas veces” por afán simplificador y por considerarlo poco discriminante, no obstante, su valor es fácilmente deducible –restando de 100 la suma de las otras dos respuestas.

TABLA 1

1. Aspectos metodológicos	PROFESORES		ALUMNOS		EGRESADOS	
	Nunca/ casi nunca	Bastantes/ muchas veces	Nunca/ casi nunca	Bastantes/ muchas veces	Nunca/ casi nunca	Bastantes/ muchas veces
1.1. Frecuencia con la que se utilizan las siguientes estrategias y técnicas en el desarrollo de las asignaturas						
1.1. Discusión del prog. al comienzo del cu	35%	53%	34%	35%	55%	29%
1.2. Proyectos tutorados	35	41	67	18	76	4
1.3. Seminario	65%	18%	91%	1%	76%	4%
1.4. Estudio de casos	41%	35%	77%	3%	59%	16%
1.5. Aprendizaje basado en problemas y resolución de problemas	40%	35%	45%	11%	35%	22%
1.6. Aprendizaje colaborativo	25%	69%	34%	29%	33%	31%
1.7. Lección magistral	26%	69%	30%	56%	34%	43%
1.8. Sesiones prácticas	0%	89%	18%	36%	48%	28%
1.9. Cuadernos de campo	56%	33%	41%	25%	48%	28%
1.10. Diario o ficha sesiones	65%	18%	41%	17%	45%	20%
1.11. Recensiones e informes	47%	41%	29%	39%	28%	31%
1.12. Tertulias dialógicas	56%	22%	70%	4%	50%	26%
1.13. Mesas redondas	94%	6%	92%	1%	67%	2%
1.14. Plataformas virtuales	50%	33%	94%	1%	83%	2%
1.15. Debates	42%	42%	49%	13%	48%	27%
1.16. Consultar bibliografía	16%	79%	23%	79%	44%	28%
1.17. Observación de prácticas docentes	56%	28%	71%	5%	60%	61%
1.18. Exposiciones de trabajos	47%	41%	29%	39%	28%	31%
<b>1.2. ¿En cuántas clases se cumplen las siguientes afirmaciones?</b>						
1.2.1. Dinámicas para mejorar el ambiente de clase	25%	50%	69%	4%	57%	4%
1.2.2. Se permitía preguntar dudas en las clases	0%	100%	2%	87%	2%	87%
1.2.3. Utilización de las tutorías para resol. dudas sobre el desarrollo de la asignatura	16%	84%	24%	43%	11%	54%
1.2.4. Utilización de medios audiovisuales. para el desarrollo de las clases	0%	84%	10%	57%	11%	54%
1.2.5. Planteamiento de situaciones en las que se tenían que resolver prob. educativos	28%	72%	43%	16%	39%	22%
1.2.6. Realización de prácticas que ayudan a entender la posterior labor profesional	5%	79%	53%	8%	45%	11%
1.2.7. Utilización de estrategias metodológicas variadas	5%	68%	39%	15%	33%	23%
1.2.8. Explicaciones orales de las que el alumno toma apuntes	21%	53%	10%	62%	2%	80%



1.2.9. Las clases consistían, fundamentalmente en el dictado de apuntes	78%	0%	16%	41%	26%	35%
1.2.10. ¿Encontraste similitud en la metodología utilizada en las distintas asignaturas?	X	X	28%	12%	23%	43%

TABLA 2

2. Aspectos sobre la evaluación y la calificación	PROFESORES		ALUMNOS		EGRESADOS	
	Nunca/ casi n.	Bastan mucho	Nunca/ casi n.	Bastan mucho	Nunca/ casi n.	Bastan Mucho
<b>2.1. Acerca de la evaluación</b>						
2.1.1. Se discutió el sistema de evaluación al comienzo del curso	22%	50%	44%	21%	48%	24%
2.1.2. Se realizaban procesos de evaluación continua	17%	72%	28%	33%	26%	26%
2.1.3. Se utilizaban procesos de evaluación formativa (devolución corregida de documentos...)	0%	72%	63%	13%	41%	22%
2.1.4. Las observaciones realizadas sobre los trabajos demandados pueden derivar en la repetición de los mismos	29%	47%	60%	8%	50%	13%
2.1.5. Se utilizaban portafolios o carpetas individuales entregar todos los materiales	50%	28%	67%	8%	49%	24%
2.1.6. Se utilizaban portafolios grupales o carpetas colaborativas para entregar todos los materiales	72%	17%	71%	6%	65%	7%
2.1.7. Se explicaban previamente los criterios de calidad de los trabajos o exámenes	0%	89%	39%	20%	33%	13%
2.1.8. Se comentaban los resultados y las dudas de los exámenes	6%	67%	56%	10%	38%	22%
2.1.9. Existían similitudes entre los sistemas de evaluación de las diferentes asignaturas	X	X	71%	26%	20%	32%
2.1.10. En cuántas asignaturas se evaluó el programa	X	X	71%	10%	56%	11%
<b>2.2. En relación con el tipo de examen</b>						
2.2.1. Se utilizaban exámenes orales.	78%	6%	99%	0%	85%	4%
2.2.2. Se usaban exámenes escritos de desarrollo	42%	47%	11%	63%	4%	67%
2.2.3. Se realizaban exámenes con preguntas cortas	22%	56%	13%	40%	14%	41%
2.2.4. Se utilizaban exámenes tipo test.	78%	11%	58%	2%	65%	9%
2.2.5. Se utilizaban exámenes prácticos (resolución de problemas...)	39%	50%	76%	2%	60%	4%
<b>2.3. En relación con la calificación</b>						
2.3.1. La califi. provenía únicamente del ex. final.	89%	11%	17%	44%	22%	53%
2.3.2. La calificación provenía del examen final y del algún otro trabajo	58%	32%	5%	61%	11%	48%
2.3.3. La calif. provenía del examen final y otros instr	11%	78%	24%	36%	31%	29%
2.3.4. La calificación final era la suma de las calificaciones de los exámenes parciales	88%	6%	61%	4%	44%	24%
2.3.5. La calificación se obtenía sin exámenes	89%	11%	75%	25%	83%	4%
2.3.6. El sistema y los criterios de calificación se explicaban al principio de curso y eran conocido	0%	100%	23%	41%	15%	54%
2.3.7. La nota que ponía el profesor es justificada.	6%	88%	34%	25%	13%	49%
2.3.8. A pesar de realizar diferentes trabajos teórico-prácticos, el examen final tiene un peso definitivo	28%	50%	8%	76%	2%	73%
<b>2.4. Con respecto a la participación de los alumnos en el proceso de evaluación y calificación</b>						
2.4.1. Los alumnos realizaban una valoración de su trabajo (autoevaluación)	50%	33%	56%	5%	70%	7%
2.4.2. Los alumnos evaluaban los trabajos de sus (coevaluación)	61%	11%	80%	1%	84%	2%
2.4.3. Eran los propios alumnos los que emitían una calificación (autocalificación)	78%	11%	80%	1%	90%	4%
2.4.4. La calificación final era consensuada entre el profesor y alumno (calificación dialogada)	63%	16%	88%	2%	81%	4%

TABLA 3

3.1. ¿En qué grado se desarrollan las siguientes competencias docentes?	Nunca/ casi n.	Basta/ muchas	Nunca/ casi n.	Basta/ muchas	Nunca/ casi n.	Basta/ mucho
3.1.1. Organizar y animar situaciones de aprendizaje	30%	47%	47%	8%	33%	15%
3.1.2. Gestionar la progresión de los aprendizajes	17%	56%	59%	8%	44%	11%
3.1.3. Elaborar y poner en práctica estrategias de atención a la diversidad	22%	50%	53%	11%	52%	7%
3.1.4. Implicar al alumnado en su aprendizaje y en la vida del centro	37%	63%	53%	10%	45%	11%
3.1.5. Trabajar en equipo con otros docentes	39%	33%	58%	13%	60%	9%

3.1.6. Participar en la gestión del Centro	82%	0%	82%	2%	78%	0%
3.1.7. Informar e implicar a las familias	77%	6%	66%	9%	83%	7%
3.1.8. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación	0%	74%	45%	15%	33%	28%
3.1.9. Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión	18%	50%	49%	15%	46%	7%
3.1.10. Organizar la propia formación continua	39%	61%	51%	17%	59%	13%
3.1.11. Fomentar el interés por la lectura	11%	67%	46%	22%	47%	18%
3.1.12. Fomentar la educación en valores	5%	74%	28%	37%	37%	33%
3.1.13. Elaborar diseños curriculares (programaciones)	28%	39%	16%	55%	35%	26%
3.1.14. ¿Cuándo has utilizado una metodología activa te ha ayudado a adquirir competencias profesionales?	5%	74%	14%	53%	39%	61%
3.1.15. ¿Cuándo has utilizado la evaluación formativa y continua, te ha ayudado a adquirir competencias profesionales?	6%	76%	11%	56%	15%	50%

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS CUESTIONARIOS

Antes de presentar, pormenorizadamente, los resultados obtenidos en cada uno de los cuestionarios quisiéramos poner de manifiesto la marcada divergencia en cuanto a las respuestas emitidas por los grupos de alumnos y egresados en numerosos ítems, lo que podríamos denominar como incongruencia intra-grupal. A modo de ejemplo, en el ítem 1.1.6. *¿Con qué frecuencia se utiliza el aprendizaje colaborativo?* un 34% de los alumnos contesta que nunca o casi nunca, frente a un 29% que afirma haber utilizado el aprendizaje colaborativo bastantes o muchas veces (un 37% algunas veces) –igualmente ocurre en el grupo de egresados 33%, 31% y 36% respectivamente-, lo cual es manifiestamente incongruente.

En el ítem 1.1.1. *¿En cuántas asignaturas se ha discutido el programa al comienzo del curso?* un 34% de los alumnos contesta que nunca o casi nunca, frente a un 35% que afirma haber discutido el programa bastantes o muchas veces (un 31% contesta “algunas veces”), lo cual es también incongruente –a no ser que dichos porcentajes se correspondan, respectivamente, con el 35% de los profesores que declaran no haber discutido el programa nunca o casi nunca y 53%, que afirma hacerlo bastantes o muchas veces-

Se observa igualmente un alto grado de incongruencia inter-grupal –discrepancias muy significativas en cuanto a las respuestas emitidas por los distintos grupos respecto de un mismo ítem, especialmente cuando este no supone una valoración subjetiva sino la constatación de un hecho- sobre todo, entre el grupo de profesores y los grupos de alumnos y egresados:  $P \neq (A=E)$ . La incoherencia intergrupala entre alumnos y egresados es mucho menor, coincidiendo entre sí, en la mayoría de las respuestas.

### RESULTADOS OBTENIDOS RESPECTO A LA METODOLOGÍA DOCENTE EMPLEADA

En cuanto a las *estrategias y técnicas de desarrollo de las asignaturas* podemos decir que existe unanimidad únicamente en cuanto a la nula utilización del seminario y las mesas redondas como actividades de aprendizaje.

En cuanto a la utilización de otras estrategias de aprendizaje tales como los proyectos tutorados, el estudio de casos y el uso de plataformas virtuales existe una profunda discrepancia entre el grupo de profesores, que afirman realizarlo con relativa frecuencia, y el grupo de alumnos y egresados que lo niegan categóricamente.

En sentido contrario, los profesores afirman utilizar habitualmente el aprendizaje colaborativo, la lección magistral y las sesiones prácticas frente al grupo de alumnos y egresados que no tienen una postura definida al respecto.

El resto de ítems no arroja porcentajes suficientemente diferenciados como para considerarlos significativos, lo cual supone una cierta incongruencia intergrupala, especialmente en el grupo de alumnos y egresados.

En cuanto a los *aspectos metodológicos desarrollados en clase*, profesores, alumnos y egresados coinciden en la posibilidad de preguntar dudas en clase, en la utilización habitual

de medios audiovisuales y en la utilización de las tutorías para resolver problemas académicos.

Por el contrario, el grupo de alumnos y egresados difiere profundamente del grupo de profesores en cuanto a la existencia de dinámicas para mejorar el ambiente de la clase, el aprendizaje a través de prácticas y resolución de problemas, el uso de estrategias variadas o la toma de apuntes como principal actividad docente en las clases.

Por último cabe destacar que ni los alumnos ni los egresados perciben una línea común en cuanto a la metodología empleada por los profesores.

## **RESULTADOS OBTENIDOS RESPECTO DE LA EVALUACIÓN, EL TIPO DE EXAMEN, LA CALIFICACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS ALUMNOS EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

En cuanto a los aspectos relacionados con *la evaluación* cabe destacar la distinta percepción que manifiestan los grupos de alumnos y egresados frente al grupo de profesores en la mayoría de los ítems, especialmente los referidos a la discusión del programa al comienzo del curso, la utilización de una evaluación continua y formativa, la explicación previa de los criterios de evaluación y la utilización de feed-back tras los exámenes.

Coinciden, sin embargo, profesores, alumnos y egresados en la escasísima utilización de portafolios individuales y grupales como instrumentos de evaluación

En cuanto al *tipo de examen* utilizado, son los exámenes escritos -de desarrollo o de preguntas cortas- el instrumento de evaluación mayoritariamente utilizado frente a los exámenes orales o tipo test, que apenas se utilizan. Existen discrepancias en cuanto a la utilización de exámenes *prácticos*, los profesores afirman utilizarlo habitualmente frente a los alumnos y egresados que manifiestan no haber sido utilizados prácticamente nunca.

En relación con *la calificación* podemos extraer dos conclusiones claras en las que coinciden los tres grupos estudiados: el peso definitivo que tiene el examen final, al margen de cuantas otras actividades se hayan realizado y el hecho de no llevarse a cabo casi nunca la posibilidad de calificar una asignatura sin un examen que lo acredite.

En cuanto a *la participación de los alumnos en el proceso de evaluación y calificación* existe un acuerdo unánime entre profesores, alumnos y egresados: la autoevaluación, la co-evaluación, la autocalificación o la calificación dialogada como modalidades de evaluación y calificación son puestas en práctica de forma absolutamente minoritaria.

## **RESULTADOS OBTENIDOS RESPECTO DE LAS COMPETENCIAS DOCENTES Y PROFESIONALES DESARROLLADAS**

En cuanto al desarrollo de competencias docentes y profesionales, únicamente muestran unanimidad los tres grupos estudiados en el convencimiento de haber logrado un mejor desarrollo de competencias profesionales cuando se ha utilizado una metodología activa y un sistema de evaluación formativa y continua, y en sentido contrario, a la hora de reconocer que algunas competencias docentes como la implicación de las familias o la participación del docente en la vida del centro apenas se han trabajado.

Por el contrario, existe una fuerte discrepancia entre el grupo de profesores y los grupos de alumnos y egresados en cuanto a la valoración del desarrollo de las competencias docentes puestas en práctica por los profesores como: la gestión progresiva de los aprendizajes de los alumnos, la atención a la diversidad, la implicación del alumnado en la vida del centro, la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación y el fomento del interés por la lectura y la educación en valores.

## **CONCLUSIONES**

Como hacíamos notar en la exposición de los resultados, existe una marcada divergencia, que calificábamos de incongruencia inter-grupal, entre el grupo de profesores y los grupos de alumnos y egresados en cuanto a la percepción y valoración de muchas de los ítems. Por el contrario, el grupo de alumnos y egresados muestran un alto grado de coincidencia entre sí.

Igualmente apreciamos dentro de cada uno de los grupos una distribución incoherente de las respuestas emitidas ante algunos ítems, sobre todo si estos suponen la constatación de un hecho objetivo -incongruencia intra-grupal-.

La causa de dicha diversidad, tanto inter-grupal como intra-grupal, podría explicarse bien por un problema de carácter nominalista: diferente asignación de significados a un mismo concepto, en el caso de las preguntas objetivas o bien a una distinta percepción de los componentes de los distintos grupos respecto de las preguntas que implican una valoración

personal. Lo primero podría corregirse delimitando, previamente, la amplitud semántica de los conceptos empleados.

No obstante, esta falta de acuerdo intergrupar e intragrupal constituye ya, por sí mismo, una circunstancia sobre la que debemos reflexionar y extraer conclusiones.

Dicho lo cual, es aventurado adelantar conclusiones definitivas; son escasos los aspectos en los que se produce un acuerdo unánime; no obstante esta variabilidad, existen ítems que sí concitan la unanimidad de todos los grupos, tanto entre sí, como dentro de cada uno de ellos -celdas sombreadas-. Destacamos entre ellos:

- Escasísima utilización de seminarios y mesas redondas como recursos metodológicos en nuestra práctica docente.
- Se permite preguntar dudas en clase.
- Es habitual la utilización de medios audiovisuales.
- Se utiliza frecuentemente las consultas bibliográficas como actividad de aprendizaje.
- Escasísima utilización de portafolios o carpetas colaborativas como instrumento de evaluación
- Escasísima utilización de exámenes orales o exámenes tipo test como instrumento de evaluación e igualmente la obtención de la calificación sin exámenes previos.
- La participación de los alumnos en su propio proceso de evaluación y calificación a través de la autoevaluación, la co-evaluación, la autocalificación o la calificación dialogada es prácticamente inexistente.
- En cuanto a las competencias docentes, la participación en la gestión del centro y la implicación del docente con las familias son las menos desarrolladas.
- Por último, existe un elevado grado de acuerdo en que la utilización de metodologías activas y evaluación formativa ayudan a adquirir competencias profesionales.

### **Otras posibilidades de estudio que nos proporcionan los resultados del cuestionario**

Por último quisiéramos señalar que los datos obtenidos en el cuestionario nos posibilitan una multitud de análisis más, en función de las distintas variables contempladas. Especialmente relevantes nos parece analizar las respuestas obtenidas por parte de los profesores en función de la categoría profesional, edad, posesión del título de doctor, estudios psicopedagógicos, sexo o antigüedad, por ejemplo, con el fin de descubrir la posible existencia de diferencias significativas en función de tales variables.

Igualmente cabe la posibilidad de hacerlo, con ese mismo objetivo, con el grupo de alumnos y egresados en función de la especialidad cursada, el sexo o el nivel de estudios.

A la vista de los resultados obtenidos en el cuestionario y del análisis de los programas de las distintas asignaturas, parece necesario:

- Delimitar claramente el contenido de los distintos conceptos empleados, de modo que todos, profesores y alumnos, asignemos un mismo significado a cada significante con el fin de evitar el confusiónismo y la incongruencia que conlleva la indefinición semántica.
- Concienciar e instigar al profesorado para que, cada uno, desde el desarrollo de las competencias específicas de sus asignaturas, coadyuve a la consecución de los objetivos del título y al desarrollo de las competencias profesionales generales.
- Reflexionar sobre la oportunidad de unificar mínimamente los criterios metodológicos, de evaluación y calificación, respetando, en todo caso la libertad de cátedra, con el fin de dotar de mayor unidad de acción, coherencia e interdisciplinariedad la acción educativa de esta Escuela.
- Promover que las guías didácticas de cada asignatura constituyan un verdadero documento programático -con cierto *carácter contractual*- en el que se especifiquen, claramente, los distintos elementos del currículum: objetivos, contenidos, metodología, criterios de evaluación y criterios de calificación.

## **REFERENCIAS**

- BLACK, P. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education* 5.7-75.
- BOUD, D. FLACHIKOV, N. (2007). *Rethinking assessment in higher education. Learning for the long term*. Oxon: Routledge.

- FLACHIKOV, N. (2005). *Improving Assessment Through Student Involvement. Practical solutions for aiding learning in higher and further education*. Oxon: Routledge.
- GAUTHIER, C. (2006). La política sobre formación inicial de docentes en Québec. *Revista de Educación*, 340, 165-185.
- HOOGVELD, A. Training higher education teachers for instructional design of competency-based education: product-oriented versus process-oriented worked examples. *Teaching and teacher education: An international journal of research and studies*, Vol. 21, nº 3, 287-297.
- KNIGHT, P.T. (2002). Summative Assessment in Higher Education: practices in disarray. *Studies in higher Education*. Vol. 27. nº3. 275-286.
- LÓPEZ, V. et al. (2008). “Cerrando el círculo. Resultados recientes y últimos avances de la red nacional de evaluación formativa y compartida” En Cristina Guilarte Martín-Calero (Coord.), *Innovación docente: Docencia y TICS* (pp. 447-459) Valladolid: Universidad de Valladolid
- LÓPEZ, V. (coord.) (2009). *La evaluación formativa y compartida en docencia universitaria: propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias*. Narcea. Madrid.
- PÉREZ, M.P. (2008). Competencias adquiridas por los futuros docentes desde la formación inicial. *Revista de Educación*, 347.
- SHARP, S. (2006). Deriving individual student marks from a tutor’s assessment of group work. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31 (3), 14.
- TARAS, N. (2005) Assessment – summative and formative – some theoretical reflections. *British Journal of Educational Studies*, 53 (3), 446 – 478.
- TROTTER, E. (2006). Student perceptions of continuous summative assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 31 (5), 16
- WALSH, A. (2007). An exploration of Biggs’ constructive alignment in the context of work-based learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32 (1), 9.
- WEAVER, M. R. (2006). Do students value feedback? Student perceptions of tutors’ written responses. *Assessment & Evaluation in higher Education*. 31 (3). 15
- ZABALZA, M.A. (2005) *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea

## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es fruto del Proyecto: “La docencia universitaria ante el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Análisis de la situación actual en la formación del profesorado y desarrollo de propuestas basadas en el sistema ECTS y el desarrollo de competencias profesionales”. Convocatoria de Investigación de la Junta de Castilla y León a iniciar en el 2008. Tres años de duración (2008-2010). Proyecto VA035A08 (BOCyL, 127; de 3 de julio de 2008).



## El portafolios en las prácticas de enseñanza del grado en maestro en Educación Primaria

Ana M<sup>a</sup> RICO MARTÍN

Correspondencia:  
Ana M.<sup>a</sup> Rico Martín  
Facultad de Educación y  
Humanidades de Melilla  
(Universidad de Granada)  
C/ Santander, nº 1. 52005  
MELILLA

email: [amrico@ugr.es](mailto:amrico@ugr.es)

Teléfono: 952698700

Recibido: 24/04/2010  
Aceptado: 17/06/2010

### RESUMEN

En este artículo se parte de la descripción y estudio de las principales características del portafolios como instrumento de aprendizaje y evaluación formativa para exponer la relevancia de esta técnica en la materia del Prácticum (módulo de Prácticas Externas) en los estudios de Grado en Maestro en Educación Primaria. Como argumentación ante el empleo del portafolios se presenta una propuesta de elaboración, aplicación y evaluación del mismo durante las prácticas de enseñanza que harán los futuros maestros en las aulas escolares.

**PALABRAS CLAVE:** Portafolios, evaluación formativa, prácticas de enseñanza, Grado en Maestro en Educación Primaria.

## The portfolio in the teaching practice in Primary Education degree

### ABSTRACT

This paper takes as a starting point the description and study of the main characteristics of the portfolio as a tool for learning and formative assessment, to expose the relevance of this technique in the Teaching Practice module in the degree in Primary Education. As an argument for the use of portfolio a proposal for the development, implementation and assessment of it is presented. This proposal will be taken by future teachers during their teaching practice period in Primary education classroom.

**KEY WORDS:** Portfolio, formative evaluation, teaching practice, Primary education Degree.

## 1. NOCIONES GENERALES DEL PORTAFOLIOS: CONCEPTO, ESTRUCTURA Y FASES DE REALIZACIÓN

El portafolios, denominación tomada del anglosajón *portfolio assessment* (carpeta de evaluación) o *portfolio process* (carpeta de aprendizaje), es un documento descriptivo muy nombrado en estos tiempos como instrumento de seguimiento y autoevaluación de un aprendizaje, de hecho, en España diferentes autores han tratado la utilidad en el campo de la orientación y la evaluación como son Ibarra (1997), Rodríguez Espinar (1997), Corominas (2000) y Barragán (2005), entre otros muchos.

Su origen lo encontramos en el ámbito de profesionales, tales como escritores, fotógrafos, publicistas, artistas o arquitectos, por ejemplo, que debían ofrecer muestras de sus trabajos para manifestar su capacitación de cara al mercado laboral. En el campo de la educación se introduce en forma de metodología de enseñanza y evaluación como alternativa a métodos más tradicionales. Su uso es cada vez más frecuente y a partir de la década de los 90 del siglo pasado empieza a hacerse notar su versión electrónica (e-portafolio) (Wiedmer, 1998; Morris y Buckland, 2000).

Se han dado muchas definiciones a propósito del portafolios en el ámbito educativo, Barberá, Gewerc y Rodríguez (2009, p. 6) lo definen como “una colección de documentos que pueden ser mostrados como evidencias del proceso de aprendizaje y los logros de un sujeto”, para ello las funciones principales serían: recoger y mostrar de forma continuada las experiencias de aprendizaje y los logros más relevantes de un estudiante, e informar sobre el nivel de competencia a lo largo de este aprendizaje.

Una definición menos general sería la de una selección de trabajos realizados por el propio alumno atendiendo a unos criterios de calidad que documentan su progreso a lo largo de un aprendizaje determinado en forma de logros alcanzados en las competencias vinculadas a ese aprendizaje.

Más, leídas estas descripciones, podríamos llegar a identificar el portafolios con la carpeta o dossier que tradicionalmente se le ha requerido al estudiante en cualquier asignatura, de hecho, Ahumada (2003) lo materializa en una carpeta o archivador individual con distintas secciones según los objetivos de la misma. Para dilucidar esta cuestión Escobar (2001, pp. 72-73) señala, a partir del primero, las diferencias más evidentes:

- Se trata de una colección con una finalidad específica y en un tiempo determinado de una serie de trabajos del alumno atendiendo a unos criterios de selección determinados bien por el profesor, bien por un consenso entre docente y alumno. En el momento en que varíen esas finalidades específicas, la selección final también será diferente, de esta forma es muy raro que coincidan los trabajos que constituyen un portafolios de dos alumnos diferentes.
- Uno de los puntos fuertes del portafolios es que su realización conlleva la autorreflexión del alumno. Ante la variedad de trabajos que éste puede presentar, debe ser capaz de seleccionar sólo aquellos que mejor se adapten a los criterios de evaluación que considerará el docente. Por ello, es fundamental que el alumno conozca y comprenda esos criterios y sepa identificarlos en sus trabajos. Es esta característica del portafolios la que lo convierte en un instrumento no sólo evaluador sino, ante todo, de aprendizaje. Por este motivo, es muy importante que el alumno reflexione y muestre las razones que lo han llevado a elegir unos trabajos y no otros.

En otras palabras, el dossier supone la colección ordenada de diferentes trabajos realizados para una asignatura mientras que el portafolios añade a la selección de los mejores trabajos, la reflexión y el comentario de cada una de las actividades incluidas, lo que denota la madurez del alumno en este sentido.

Dado que el portafolios fue ideado en el ámbito educativo para recoger los resultados finales de un periodo de aprendizaje, el uso que se le ha dado mayormente en el contexto universitario es como instrumento de evaluación.

Dentro de una metodología alternativa a la tradicional y que implica un grado elevado de autodisciplina y responsabilidad en el alumno, al ser un documento que va elaborando poco a poco, aporta una visión más ligada del transcurso de su aprendizaje, útil para él mismo al tener desde el primer momento muestras del progreso de su actuación en el aula, lo que le puede servir de estímulo; y útil para el profesor que percibe de igual forma ese progreso paulatino, aunque no debe tomarlo como el único método de evaluación.

Por otra parte, el hecho de elaborar un documento de este tipo favorece la adquisición de varias de las competencias básicas que se plantean en una materia: siguiendo a Barberá (2005, p. 498) señalamos la búsqueda de información, la observación, decodificación, análisis y síntesis, dentro, todas ellas, de la comprensión del fenómeno; en cuanto a la selección relevante de la información de la que se quiere dar muestra en el portafolio, encontramos las habilidades de discriminación y valoración; y en cuanto a la justificación explicativa, se trabajan las destrezas de composición escrita y de argumentación. A estas habilidades hay que añadir el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, el trabajo autónomo, o formular, analizar y resolver problemas que surjan durante el proceso de aprendizaje; y, sobre todo,



insistimos en que se trata de un trabajo personal y diferente a cualquier otro, como se suele decir, es propiedad del alumno y es a él al que le va a ser muy útil.

No obstante, el portafolio también tiene sus aspectos negativos, numerosas experiencias o investigaciones señalan sus desventajas (entre ellas, Vera y Canalejas, 2007, pp. 5-6; o Francapani y Fazio, 2008, p. 73). Si no se entiende bien su intención desde el principio puede conducir a una pérdida de tiempo considerable, no se trata de reflejar absolutamente todas las actividades que se realizan en una asignatura sino de seleccionar una muestra de ellas; además, requiere un tiempo importante por tratar de crear hábitos determinados para algunas competencias, por lo que precisa una gestión muy buena de ese tiempo. Teniendo en cuenta el grado de subjetividad que puede llevar a la selección de la muestra, el alumno puede sentirse inseguro ante este trabajo, de ahí que muchos no estén convencidos de llevarlo a cabo al desconocerlo como instrumento simultáneo de evaluación y de aprendizaje.

El profesor, de igual forma, suele presentar una cierta inseguridad sobre la posible eficacia de la nueva estrategia. A esto hay que añadir la importancia que tiene que ambos agentes, profesor y alumno, deban consensuar criterios muy claros para valorar un trabajo como éste.

Ante la complejidad que puede representar el portafolios para ambos, así como la capacidad de trabajo e implicación nada desdeñable, es recomendable que el binomio alumno-profesor supervisor dedique algunas sesiones intermedias para ir repasando el documento, no sea que al final del periodo dedicado a la materia se lleven una sorpresa y resulte un trabajo infructuoso por no haberlo revisado desde el principio.

Estamos, pues, ante un documento que contempla tal flexibilidad en su constitución que ha facilitado la aparición de numerosas adaptaciones y modalidades dependiendo de los objetivos por alcanzar (sean de aprendizaje, docentes o profesionales), del periodo de tiempo o del proceso de aprendizaje que se quiere seguir, de la naturaleza de las evidencias que se incluirán en él y de las diferentes formas de valoración de las mismas (Cole, Ryan, Kick y Mthies, 2000; Klenowski, 2005; Barragán, 2005).

Dentro del campo de la educación, Arter y Spandel (1992, p. 36) señalan la necesidad de implicar la participación del estudiante en la selección de ese contenido y de incluir las directrices que se han seguido para esta selección, los criterios de evaluación y la autorreflexión del alumno sobre cada elemento incluido. Por otra parte, Barragán (2005, p. 126) sugiere que antes de diseñar el portafolios, hay que elaborar “un plan de actividades perfectamente moduladas con los objetivos, competencias y contenidos propuestos para la materia”.

No hay un acuerdo general sobre los elementos constitutivos de un portafolios, dada la variedad que puede haber de ellos. Fernández March (2008, p.7) propone tres grandes núcleos del portafolios: una selección de trabajos importantes que revelen el grado de dominio de los alumnos sobre el temario de la asignatura; la descripción, reflexión y análisis de los propios procesos de aprendizaje; y el comentario sobre las transferencias personales, profesionales o académicas que los alumnos pueden extraer de los contenidos trabajados.

El trabajo de Barberá (2005) es muy explícito en las características de un portafolios, su estructura y sus fases de aplicación. En la estructura encontramos los siguientes elementos (pp. 499-500): a) un *índice* que ofrece al lector del documento una visión general de lo que va a encontrar en él; b) una *introducción* donde se explicita la intención del documento y su punto de partida; c) unos *temas centrales* que contendrán toda la documentación de lo que deba incluir el alumno en el portafolios, incluida la razón de su selección y la autorreflexión que hace a propósito de la actividad escogida; y d) una *conclusión* a manera de síntesis de lo que ha supuesto para el alumno la realización del portafolios y el aprendizaje realizado a través de este instrumento.

En consonancia con esta estructura, la misma autora propone asimismo unas fases de desarrollo del portafolios (2005, pp. 500-501): colección de evidencias, selección de las más significativas, reflexión sobre cada una de ellas y publicación del portafolios.

Para finalizar con la descripción general del portafolios, teniendo en cuenta que las universidades cada vez optan más por las plataformas de aprendizaje virtual como medios de enseñanza no presencial o semipresencial, hemos de considerar su versión electrónica: el e-portafolio, con gran atractivo por la presencia de un lenguaje multimedia, que contenga, además de gráficos y textos, videos y audios de las actividades del aula que quiera destacar el alumno, pruebas *in situ* de su actuación.

## 2. EL PORTAFOLIOS EN LAS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA

Después de exponer las características principales del portafolios para el ámbito educativo, lo consideramos como un instrumento emanado del cambio metodológico hacia la interacción y la participación surgido ante la necesidad de centrarse en los alumnos como agentes esenciales en los procesos de enseñanza-aprendizaje. La participación activa del alumno en el desarrollo de sus competencias no admite ya ninguna discusión y este instrumento formativo que tratamos en estas páginas supone una subversión importante de las pautas formativas y evaluadoras tradicionales. Es más, en la renovación metodológica

exigida por el EEES en la educación universitaria, donde toma especial relevancia el desarrollo de competencias profesionales, el portafolios se erige como un instrumento eficaz para la evaluación cualitativa de diferentes materias de los actuales grados entre las que se encuentra el Prácticum o prácticas de enseñanza del Grado en Maestro en Educación Primaria.

Estamos, pues, ante una oportunidad de cambio que permite ir pasando hacia una concepción didáctica más profunda acerca de la evaluación enmarcada en el análisis del proceso de aprendizaje.

El alumno va construyendo su saber de forma individualizada a la vez que interactiva con el profesor universitario y con sus compañeros de asignatura durante las tutorías y seminarios grupales que se celebran en el transcurso de la misma. De esta forma, aprende a autorregular su aprendizaje y se implica responsablemente en el proceso de aprendizaje de la materia; se favorece, asimismo, el desarrollo de una actitud crítica y de autonomía de trabajo y simultáneamente se contribuye a la participación y colaboración entre compañeros y con el docente.

Respecto al profesor, su papel será más como coordinador y dinamizador del proceso al ejercer una intervención continua en el mismo, que como fuente única de información, pues en esta materia los conocimientos llegarán al alumno también a través de otras vías, como son el maestro del centro educativo donde realiza las prácticas y la propia realidad del aula escolar, amén de los compañeros universitarios con los que comparte la materia.

El empleo del portafolios permite al profesor de la facultad conocer mejor las características individuales de cada alumno y atender a los distintos ritmos de aprendizaje que pueden coexistir en su grupo, esto le guiará en la aplicación de diferentes estrategias metodológicas según las necesidades y expectativas de cada uno.

Para la materia de Prácticum que debe cursar un estudiante del grado en Maestro en Educación Primaria, el portafolios debe incluir los siguientes elementos:

1. *Índice de contenidos.* Puede ser original del autor-alumno o elaborado en consenso con el profesor supervisor de las prácticas de enseñanza. En nuestro caso, aunque siempre apoyaremos el trabajo autónomo del alumno, consideramos que es el profesor el que debe orientarlo en su elaboración.

2. *Relación de los objetivos/competencias* que se proponen en la asignatura y las actividades vinculadas a ellos. El alumno puede realizar actividades de ampliación, no obligatorias, que servirán para profundizar en algún aspecto de las prácticas, de esta forma, se le da autonomía al alumno para que pueda decidir sobre su propio aprendizaje.

3. *Trabajos o actividades fundamentales y significativas* que demuestren el grado de dominio del alumno de las competencias de la materia. Esta es la parte fundamental del portafolios, donde cada trabajo seleccionado irá acompañado de una ficha con su descripción, fecha de aplicación, finalidad del mismo, observaciones sobre su puesta en práctica en el aula escolar y la justificación de su inclusión en el portafolios. Esta justificación será una reflexión sobre la propia actuación en el aula escolar relacionada con la realización de la actividad: aceptación y aprovechamiento por parte de los escolares, incidencias ocurridas al respecto y valoración de su utilidad según los objetivos propuestos para la actividad. Las muestras seleccionadas pueden ser muy variadas, de acuerdo con la multiplicidad de actividades que realiza un maestro en y para su aula. Estos trabajos de carácter obligatorio serán:

- a. programaciones de aula;
- b. unidades didácticas que el alumno haya tenido que elaborar por sí mismo, aunque somos conscientes de que, por regla general, éstas vienen dadas previamente por el centro educativo donde realizan las prácticas;
- c. sociograma del aula, que permitirá al futuro docente descubrir las relaciones interpersonales que existen en el aula escolar, el número de preferencias o rechazos que un niño recibe y su posición en el grupo-clase;
- d. fichas diseñadas para los escolares en las diferentes asignaturas que imparte un maestro-tutor de Primaria en su aula;
- e. actividades experienciales determinadas también por asignaturas; si los recursos materiales elaborados para ello fueran de dimensiones muy grandes o que por sus características hubiera dificultad para incluirlos en el portafolios, el alumno deberá aportar fotografías, imágenes o grabación audiovisual de dichos recursos que permitan conocer sus características y su aplicación en el aula.

Se recomienda, como muy útil para indicarnos el grado alcanzado en la competencia de reflexión crítica que requiere la materia, que el estudiante incluya también algunas actividades poco o nada exitosas que ha realizado en el aula escolar y analice el porqué de ese fracaso.

Aunque reconocemos que esta serie de trabajos es, *per se*, bastante exhaustiva, debemos ofrecer al alumno la posibilidad de realizar otras actividades de ampliación que le permitan mejorar la valoración global de la materia, siempre y cuando tengan, como las anteriores, una serie de características que nos señala Barragán (2005, pp. 127-128) y que adaptamos a nuestro objetivo: ser relevantes o significativas para las prácticas del estudiante; fomentarán el pensamiento complejo y crítico; estarán adaptadas a la temporalización de la materia; fomentarán el trabajo individual y, cuando sea posible, el grupal con el objeto de contrastar experiencias vividas en el aula escolar.

Cada trabajo irá acompañado de la relación bibliográfica consultada por el alumno. Si bien somos conscientes de que se trata, en su mayoría, de actividades personales, debemos fomentar el análisis de otros trabajos y obras útiles para esta asignatura.

4. *Comentario sobre las transferencias personales, académicas y profesionales* que se extraen de la actuación del alumno durante las Prácticas. Sería conveniente que estas transferencias pudieran relacionarse con actividades concretas, de otro modo, se puede hacer de forma general pero atendiendo siempre a los contenidos trabajados en el aula escolar y en la universitaria, así como durante la preparación de la asignatura.

5. *Conclusión* donde el alumno refleje lo que ha supuesto para él la realización de estas prácticas de enseñanza. En ella hará una reflexión sobre esta fase de aprendizaje, si se han cubierto o no sus expectativas en la materia, las dificultades mayores que se le han planteado y cómo las ha resuelto; lo que de positivo y negativo ha surgido en el transcurso de la misma; y cómo han influido en su orientación vocacional de cara al futuro.

6. *Cuestionario de autoevaluación*, o escala de valoración donde el alumno exprese el grado de adquisición de las competencias u objetivos que contempla la asignatura. (Véase el anexo).

7. *Valoración del mismo portafolios*. Como docentes universitarios nos interesa sobremanera conocer la opinión de nuestro alumno sobre este instrumento formativo, su juicio sobre sus debilidades y fortalezas, para así mejorarlo en futuras ediciones del Prácticum.

Respecto a las fases de desarrollo del portafolios señaladas por Barberá (2005, pp. 500-501), tras adaptarlas a nuestro propósito han quedado como sigue:

1. *Recopilación de muestras de trabajo*. En esta fase se reúnen los documentos que manifiestan el progreso del alumno en su aprendizaje. Aunque presentar esta recopilación en primer lugar puede llevar a confusión, pues deja entender que se hará de forma momentánea, sería todo lo contrario: la recogida de muestras que manifiestan el progreso del alumno se va haciendo de forma paulatina conforme transcurren las prácticas de enseñanza. De igual forma que se van llevando a cabo y quedan reflejadas en el portafolio, las fichas descriptivas de cada actividad deben hacerse tras la puesta en práctica de las mismas.

2. *Selección de muestras de trabajo*. No se trata de hacer públicos todos los trabajos y actividades que el alumno ha realizado durante el periodo de prácticas sino de elegir una muestra de ellos. Hace falta, pues, por parte del alumno, demostrar una capacidad selectiva de aquello que juzguemos como mejores indicios del progreso de aprendizaje.

3. *Reflexión sobre las muestras recogidas*. A cada muestra seleccionada seguirá unas reflexiones que argumenten su importancia para incluirla en el portafolios. Igualmente, el alumno debería dejar constancia de aquellos trabajos que ha realizado, aunque no estén elegidos, pero que no han tenido el resultado que esperaba en el aula. En este apartado se trata de distinguir los puntos fuertes y débiles de su labor en el aula escolar.

4. *Publicación del portafolio*. Recogidas las muestras, cumplimentadas sus fichas y la reflexión sobre ellas, es el momento de que el alumno organice estas muestras y redacte el documento final. La labor de todo el tiempo y el esfuerzo dedicados a las prácticas de enseñanza puede venirse abajo si tal documento que da prueba de ello no está bien escrito ni presentado. Esta redacción es original del autor del portafolios, es muy difícil, por no decir imposible, que dos portafolios sean iguales incluso si dos alumnos trabajan juntos sus documentos pues el aprendizaje en el aula escolar lo han hecho de forma individualizada así como las reflexiones que le ha suscitado. Aunque ésta es la última de las fases, aconsejamos al alumno no dejarla para el final sino que debería ir elaborándola desde el momento en que tuviera elementos que incluir, se irá reestructurando conforme avanza su aprendizaje, desechará actividades y reflexiones incluidas e introducirá otras nuevas, será imposible de cerrar hasta haber acabado las prácticas. En definitiva, se trata de una fase en continuo proceso de revisión y modificación.

### 3. LA EVALUACIÓN FORMATIVA A TRAVÉS DEL PORTAFOLIOS

Autores como Zabalza (2001), Yániz (2002) o Barragán (2005) señalan una serie de características que tiene la evaluación formativa en comparación con los otros tipos evaluativos, y que nos ha llevado a considerar el portafolios como instrumento idóneo para ello:

- La evaluación está integrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo regulará de forma que permita detectar sus puntos débiles antes que determinar cuáles son los resultados obtenidos en dicho aprendizaje, aunque esto también nos interese en última instancia.
- Abarcará todo el proceso formativo, es decir, atenderá a los estadios inicial, medio y final del mismo.
- Será formativa en sí misma, al incluir demandas cognitivas variadas y progresivas, lo que nos permitirá comprender el funcionamiento del estudiante frente a los trabajos que se le proponen.

Una vez que se concibió el portafolios como un instrumento de evaluación del proceso de aprendizaje del alumno, se vio su relevancia para esta finalidad al entender que se trataba de un técnica inclusiva, en tanto que podía abarcar multitud de evidencias del progreso del alumno, y alternativa a las otras técnicas más tradicionales y de carácter cuantitativo.

Varios estudios han comprobado su utilidad para evaluar actitudes como tolerancia, apertura, diálogo, reflexión crítica... vinculadas a competencias conceptuales y procedimentales del plan de estudios de estudiantes de postgrado (por ejemplo, Fracapani y Fazio, 2008, p. 69). En tanto que convierte la evaluación cerrada en una más abierta y de carácter cualitativo, que considera que todos los alumnos no tienen reacciones semejantes ante una situación educativa real y que el empleo de competencias requeridas en ese momento no es igual, tampoco, para todos, es ahí donde el portafolios puede mejorar o, al menos, complementar otros instrumentos de evaluación de actitudes como pueden ser encuestas, registros de observación o listas de control, a pesar del riesgo de subjetividad en la evaluación.

Por otro lado, atendiendo a que la adquisición y el desarrollo de competencias es un proceso lento, su evaluación por medio del portafolios debe ser a medio o a largo plazo, una de las características que lo hacen idóneo para la materia del Prácticum. Por esta misma razón, es importante que haya revisiones parciales durante las tutorías –por ejemplo, cada quince días– a manera de seguimiento por parte del profesor, que aseguren al estudiante que su trabajo va por buen camino y construye adecuadamente su aprendizaje al permitirle fijar los conocimientos adquiridos de acuerdo con los objetivos planteados en un principio. Conviene que el profesor lo asesore en la selección de trabajos para el portafolios así como en cualquier duda que surja al respecto.

Para que el portafolios cumpla con el objetivo para el que se diseñó, hay que elaborar minuciosamente una serie de criterios o indicios de evaluación que desde el primer momento deben ser conocidos por el alumno para facilitarle la selección de los trabajos que constituirán el portafolios, por ello serán muy claros y significativos, y derivarán de los objetivos/competencias que pretendemos, pues no sólo serán útiles para evaluar sino que, asimismo, regirán el proceso de trabajo y de aprendizaje del alumno. Estos indicadores contemplarán, además de las muestras incluidas, la presentación, organización y redacción del documento, así como aquellas competencias que según el plan de formación de la materia debe alcanzar el alumno de Magisterio al acabar las prácticas de enseñanza, que, al fin y al cabo, constituyen el fundamento de su inclusión en los estudios de formación de maestros<sup>1</sup>.

Una vez consultados diferentes trabajos, ya fueran de propuestas ya de experiencias donde se empleaba el portafolios para la evaluación de estudiantes (Ibarra, 1997; Rodríguez Espinar, 1997; Escobar, 2000, 2001; Zabalza, 2001; Yániz, 2002; Barragán, 2005; Klenowski, 2005; Poblete, 2005; Vera y Canaleja, 2007; Fernández March, 2008; Fracapani y Fazio, 2008) y tras analizar las competencias implicadas en la elaboración del portafolios, se señalan los criterios de evaluación distribuidos por bloques:

## 1. PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO

- Presentación del portafolios. Se valorará su correcta identificación, formato o características técnicas, limpieza y disposición de las muestras seleccionadas y de los textos que las acompañan.
- Expresión lingüística. Es fundamental en un futuro maestro de Educación Primaria una expresión escrita coherente, correcta y adecuada al propósito del trabajo. En el estadio de su formación en que se encuentra, debe dominar el lenguaje profesional, desechando palabras comodines y coloquialismos.
- Estructura y organización de las partes del portafolios y, en ellas, de las muestras de actividades recogidas. Estas deben seguir un orden a modo de hilo conductor que revelen el proceso de aprendizaje del alumno, lo que otorga coherencia al trabajo completo.

## 2. AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE

- Planificación de la actuación del alumno en el aula, que quedará reflejada en el conjunto de las muestras seleccionadas para el portafolios.
- Espíritu innovador a la hora de diseñar actividades y experiencias escolares.
- Empleo de recursos tecnológicos para el aula.
- Desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico acerca de a) su propia actuación en el aula y b) en la selección de las muestras que conformarán el portafolios.
- La originalidad del portafolios. Al comienzo de las Prácticas, al menos uno de los seminarios grupales que se realizan con la sección de alumnos que se tutorizará en la materia debe destinarse a explicar el portafolios, detallar su contenido y la forma de evaluación. Con

<sup>1</sup> Estas competencias vienen dadas en la *Orden ECI/3857/2007, 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*. (BOE n.º 312 de 29 de diciembre de 2007, pp. 53747-53750).

este propósito se pueden mostrar como ejemplos otros trabajos parecidos pero habrá que advertir a los estudiantes de la importancia de no imitar a ninguno de ellos y de ser originales en el suyo, siempre que se atiendan a la estructura propuesta para el documento y a los requisitos mínimos señalados, es importante que se creen el hábito de expresar libremente sus ideas y trabajar de forma autónoma. Recordemos lo mencionado anteriormente al referirnos a la flexibilidad del portafolios y a la multitud de posibilidades que puede tener aunque se sigan unas líneas generales.

- Planificación y gestión del tiempo dedicado a la elaboración del portafolios.
- La significatividad de las muestras de su trabajo diario en el aula escolar. Uno de los indicadores de calidad del trabajo del alumno debe revelarnos su capacidad para seleccionar aquellas actividades propias más notables de su actuación en el aula.
- Las actividades de ampliación también se valorarán positivamente si atienden a la coherencia, corrección y adecuación que se exige al trabajo global.
- Empleo crítico y relevancia de la bibliografía y recursos electrónicos para las prácticas de enseñanza.
- La actitud de participación o implicación del alumno. Como criterio de evaluación del estudiante, siempre se ha considerado su implicación a lo largo de sus estudios, pero es quizás ahora, con la metodología que emana del Espacio Europeo de Educación Superior, cuando se evalúa especialmente esta intervención colaborativa en la actividad académica, ya sea en el aula universitaria como en la escolar.

## REFERENCIAS

- AHUMADA ACEVEDO, P. (2003). *Principios y procedimientos de evaluación educacional*. Santiago de Chile: ediciones Universitarias de Valparaíso.
- ARTER, J.A. & SPANDEL, V. (1992). "Using portfolios of student work in instruction and assessment". *Educational measurement: Issues and practice (EM: IP)*, vol. 11, I. 1, 36-44. (Publicado on-line el 25 de octubre de 2005)
- BARBERÁ, E. (2005). "La evaluación de competencias complejas: la práctica del portafolio". *Educere: Revista Venezolana de Educación*, 31, 497-503. Consultado el 25 de noviembre de 2009 en <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/20005/2/articulo4.pdf>
- BARBERÁ, E.; GEWERC BARUJEL y RODRÍGUEZ ILLERA, J.L. (2009). "Portafolios electrónicos y educación superior en España: Situación y tendencias". *RED, Revista de Educación a Distancia*, número monográfico VIII, 1-13. Consultado el 9 de diciembre de 2009 en <http://www.um.es/ead/red/M8>
- BARRAGÁN SANCHEZ, R. (2005). "El portafolio, metodología de evaluación y aprendizaje de cara al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior. Una experiencia práctica en la Universidad de Sevilla". *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 4(1), 121-139. Consultado el 13 de enero de 2010 en [http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario\\_4\\_1.htm](http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_4_1.htm)
- COLE, D.J., RYAN, Ch.W., KICK, F. & MTHIES, B.K. (1999). *Portfolios across the curriculum and beyond*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- COROMINAS, E. (2000). "¿Entramos en la era portafolios?". *Bordón*, 52 (4), 509-521.
- ESCOBAR URMENETA, C. (2000). *El portafolio oral como instrumento de evaluación formativa en el aula de lengua extranjera*. (Tesis doctoral de la Universidad Autónoma de Barcelona). Consultado el 20 de diciembre de 2009 en [http://www.tesisenxarxa.net/TESIS\\_UAB/AVAILABLE/TDX-0331108-105524//ceu2de7.pdf](http://www.tesisenxarxa.net/TESIS_UAB/AVAILABLE/TDX-0331108-105524//ceu2de7.pdf)
- ESCOBAR URMENETA, C. (2001). "Investigación en acción en el aula de lengua extranjera: la evaluación de la interacción mediante el portafolio oral". En A. CAMPS (coordra.), *El aula como espacio de investigación y reflexión. Investigaciones en didáctica de la lengua*. Barcelona: Graó.
- FERNANDEZ MARCH, A. (2008). *El portafolio como estrategia docente y de evaluación*. 10 p. (Material de trabajo). Consultado el 13 de enero de 2010 en <http://www.unizar.es/ice/rec-info/curso61/Portafolio-I.pdf>
- FRACAPANI, M. & FAZIO, M. (2008). "El portafolio como estrategia de evaluación en carreras de postgrado inter y transdisciplinarias". *Acta Bioética*, 14 (1), 68-73.
- IBARRA, M.S. (1997). "El portafolio como estrategia de diagnóstico en Secundaria". En H. Salmerón (coord.), *Diagnosticar en Educación* (pp. 425-431). Granada: FETE-UGT.
- KLENOWSKI, V. (2005). *Desarrollo del portafolios para el aprendizaje y la evaluación*. Madrid: Narcea.
- MORRIS, J. & BUCKLAND, H. (2000). "Electronic portfolios for learning and assessment". En C. Crawford, D. Willis, I. Carlsen, I. Gibson, K. McFerrin, J. Price & R. Weber (Eds.), *Proceedings: Society for Information Technology and Teacher Education (SITE) International Conference 2000* (pp. 1385-1390). Chesapeake, V.A.: AACE.
- POBLETE, M. (2005). "El portafolio del estudiante. Utilización del portafolios como herramienta de aprendizaje y como estrategia alternativa de evaluación". En Vicerrectorado de Innovación y Calidad e Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Deusto

(coords.), *I Jornadas Universitarias de Innovación y Calidad: Buenas prácticas pedagógicas en la docencia universitaria*. Bilbao: Universidad de Deusto.

RODRÍGUEZ ESPINAR, S. (1997). "El portafolios ¿modelo de evaluación o simple historial del alumno?". En H. Salmerón (coord.), *Diagnosticar en Educación* (pp. 183-199). Granada: FETE-UGT.

VERA CORTÉS, M.L. y CANALEJAS PÉREZ, M.C. (2007). "El portafolio como recursos de aprendizaje e instrumento de evaluación de estudiantes repetidores de enfermería". *Educación Médica*, vol. 10, 2, 114-120. Consultado el 13 de enero de 2010 en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132007000300008&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132007000300008&lng=es&nrm=iso).

WIEDMER, T.L. (1998). "Digital portfolios". *Phi Delta Kappan*, 70 (8), 586-590.

YÁNIZ, C. (2002). "Evaluación del aprendizaje: Concepto y Planteamientos básicos". (Unidad didáctica para la formación del profesorado universitario). Consultado el 12 de enero de 2010 en <http://www.ice.dusto.es/alud/guia.asp>

ZABALZA, M.A. (2001). "Evaluación de los aprendizajes en la universidad". En A. García-Varcárcel Muñoz-Repiso (Coordra.), *Didáctica universitaria* (pp. 261-291). Madrid: La Muralla.

## ANEXO: Cuestionario de autoevaluación del estudiante

<b>GRADO EN MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA AUTOEVALUACIÓN DEL PRÁCTICUM</b>	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	
Evalúa tu actuación en las prácticas de enseñanza siguiendo la escala de 0 a 10 puntos.	
<b>1. MI RELACIÓN CON LOS PROFESORES Y EL CENTRO</b>	
1.1 He asumido las críticas y opiniones de mis tutores y las he aplicado en propuestas de mejora.	
1.2 He participado, por propia iniciativa, en las actividades y experiencias que realiza el centro educativo.	
1.3 Me he relacionado afectiva y profesionalmente con los maestros del centro educativo.	
1.4 Me he relacionado afectiva y profesionalmente con los padres de los alumnos.	
<b>2. MI INTERVENCIÓN DIDÁCTICA</b>	
2.1 Mi formación me ha ayudado en el desempeño en el aula.	
2.2 La planificación de mi actuación docente se ha aplicado como se diseñó.	
2.3 He logrado los objetivos didácticos propuestos para cada unidad.	
2.4 He adaptado la programación del aula al nivel de los alumnos.	
2.5 He explicado con claridad y he respetado el ritmo de aprendizaje de los alumnos.	
2.6 He sido creativo a la hora de diseñar actividades y experiencias escolares.	
2.7 He utilizado y elaborado material y recursos didácticos variados.	
2.8 Estoy satisfecho con el tratamiento que he dado al área de <i>Lengua castellana y Literatura</i> en el aula escolar.	
2.9 Estoy satisfecho con el tratamiento que he dado al área de <i>Matemáticas</i> en el aula escolar.	
2.10 Estoy satisfecho con el tratamiento que he dado al área de <i>Conocimiento del Medio natural, social y cultural</i> en el aula escolar.	
2.11 Estoy satisfecho con el tratamiento que he dado al área de <i>Educación Artística</i> en el aula escolar.	
2.12 He creado un clima distendido y de trabajo en el aula.	
2.13 He mantenido la disciplina y el control de la clase.	
2.14 Mi grado de satisfacción con mi Portafolios ha sido...	
2.15 He empleado variada bibliografía y recursos electrónicos para las prácticas.	
2.16 Me siento capacitado para llevar el aula de forma autónoma.	
De mi actuación destaco los siguientes aspectos positivos:	
De mi actuación destaco los siguientes aspectos que debo mejorar:	
<b>En general, considero que mi actuación durante las prácticas de enseñanza ha merecido la siguiente calificación:</b>	
<b>OBSERVACIONES:</b>	





**REFERENCIA:** Amorim, Minerva; Botelho, Manuel; Sampaio, Eliana; Molina, Jesús; Corredeira, Rui (2010). Caracterización de los patrones comportamentales de los atletas con discapacidad visual practicantes de goalball. *REIFOP*, 13 (3), 47-57. (Enlace web: <http://www.aufop.com> - Consultada en fecha (dd-mm-aa):

## Caracterización de los patrones comportamentales de los atletas con discapacidad visual practicantes de goalball

Minerva Leopoldina de Castro AMORIM<sup>1</sup>

Manuel Ferreira da Conceição BOTELHO<sup>2</sup>

Eliana SAMPAIO<sup>3</sup>

Jesús MOLINA SAORÍN<sup>4</sup>

Rui Manuel Nunes CORREDEIRA<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Máster en Ciencias del Deporte. Facultad del Deporte. Universidad de Porto (Portugal)

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias del Deporte. Facultad del Deporte. Universidad de Porto (Portugal)

<sup>3</sup> Doctora en Psicología. Conservatorio Nacional de Artes y Oficios. París (Francia)

<sup>4</sup> Doctor Europeo en Pedagogía. Facultad de Educación. Universidad de Murcia (España)

<sup>5</sup> Doctor en Ciencias del Deporte. Facultad del Deporte. Universidad de Porto (Portugal)

Investigación subvencionada por:

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Enseñanza Superior; Fundación para la Ciencia y la Tecnología (FCT). Portugal. (Referencia: SFRH/DB/44170/2008).

Correspondencia:  
Jesús Molina Saorín  
Universidad de Murcia  
Facultad de Educación

Campus de Espinardo, sn  
30100, Espinardo (Murcia)  
ESPAÑA.

email: [jesusmol@um.es](mailto:jesusmol@um.es)

Teléfono:

Recibido: 14/06/2010  
Aceptado: 07/09/2010

### RESUMEN

El Goalball (G) es un deporte colectivo, caracterizado por relaciones individuales y colectivas específicas. **Objetivo:** identificar algunos patrones comportamentales de practicantes del G (acciones ofensivas). **Método:** la muestra está formada por 5 equipos masculinos del paro Campeonato Nacional de Portugal y 12 del Campeonato de Europa. **Resultados:** (i) Punto de partida: los atletas utilizaron con mayor frecuencia la mano derecha ( $p \leq 0.011$ ) y las dos manos juntas ( $p \leq 0.003$ ). (ii) Posición ofensiva: la posición ofensiva de pie ( $p \leq 0.001$ ) y de rodillas ( $p \leq 0.013$ ) aparecen como las más utilizadas. (iii) Zona ofensiva: con relación a la zona, uno prevalecía de las zonas derecha ( $p \leq 0.001$ ) e izquierda ( $p \leq 0.001$ ). (iv) Tipo de lanzamiento: el remate ( $p \leq 0.033$ ), el remate con finta ( $p \leq 0.001$ ), el remate a la pelota fácil ( $p \leq 0.015$ ) y el penalti ( $p = 0.048$ ) aparecen como los más utilizados. En cuanto a la (v) trayectoria de los lanzamientos, los atletas utilizaron las zonas derecha-derecha ( $p \leq 0.025$ ), derecha-central ( $p \leq 0.001$ ) e izquierda-derecha ( $p \leq 0.003$ ).

**PALABRAS CLAVE:** Patrones comportamentales, discapacidad visual, goalball, acciones ofensivas.

## Characterisation of behavioural patterns of visually handicapped persons on Goalball game

### ABSTRACT

Goalball (G) is a collective sport, featured by specific individual and collective relationships. **Purpose:** to identify some behavioural patterns during a G game (offensive actions). **Methods:** Sample: 5 male teams from Portugal National Championships and 12 teams from G European Championship. **Results:** (i) Starting Point: the athletes often employed the Right Hand

( $p \leq 0,011$ ) and Both Hands together ( $p \leq 0,003$ ); (ii) Offensive Position: The Standing Offensive Position ( $p \leq 0,001$ ) and the Bended Knees Position ( $p \leq 0,013$ ) seemed to be the most adopted; (iii) Offensive Zone: concerning this zone the right zone ( $p \leq 0,001$ ) and the Left Zone ( $p \leq 0,001$ ) prevailed; (iv) Throwing Type : concerning the number of throws on the viewed games, the Throwing ( $p = 0,033$ ), the Tricky Throwing ( $p \leq 0,001$ ), the Easy Ball Throwing ( $p \leq 0,015$ ) and the Penalty ( $p = 0,048$ ) are the most employed; and (v) Throwing Trajectory: the athletes used the right-right zone ( $p \leq 0,025$ ), right-central zone ( $p \leq 0,001$ ) and left – right zone ( $p \leq 0,003$ ).

**KEY WORDS:** Behavioural patterns, Visual Disability, Goalball, Offensive Actions.

## INTRODUCCIÓN

El término discapacidad visual (DV) se refiere a una situación irreversible de disminución en la respuesta visual, debido a causas hereditarias, congénitas o adquiridas, incluso después del tratamiento clínico o quirúrgico y del uso de gafas convencionales. El hecho de que una persona utilice lentes correctivas no es suficiente para ser considerado como con DV, ya que la prescripción de la corrección óptica adecuada por dar permiso al sujeto a una condición visual ideal (MUNSTER & ALMEIDA, 2005). Sin embargo, incluso con la utilización de los recursos ópticos especiales y después de sufrir intervenciones quirúrgicas, algunas personas continúan con una capacidad visual severamente comprometida, motivo por el cual son considerados como personas con DV. Podemos considerar “persona con DV” a todo aquel sujeto que presente un déficit visual tal que necesite del método de lectura Braille y de la técnica de orientación y movilidad. Ahora bien, no todas las personas que presentan alguna DV pueden ser consideradas ciegas. En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1989, p.86) define que “una alteración de la refracción que pueda ser totalmente corregida por gafas o lentes de contacto no será habitualmente considerada como una DV”. Sin embargo, la Organización Nacional de Ciegos de España (ONCE) considera ciego a “todo aquel que consigue ver con ambos ojos a menos de 1/20 de la visión normal, siguiendo la escala de Wecker, o que no consigue contar los dedos de las manos a una distancia de 2,25 metros utilizando lentes correctivas” (ARNAIZ & MARTINEZ, 1998, p.57). En la actualidad, existe también una revisión de la clasificación de la ceguera (de 1972) que ha sido realizada por la World Health Organization (WHO, 2003), en la cual se incluía la novena revisión del Código Internacional de Enfermedades (CID) de 1975. En este sentido, se han realizado diversas representaciones en lo referido a la necesidad de revisar y corregir la clasificación. Tales representaciones incluyen definiciones adoptadas por el Consejo Internacional de Oftalmología, representando a la Federación Internacional de Sociedades Oftalmológicas (2002), donde las categorías de DV, divididas en cinco grupos, utilizan las siguientes nomenclaturas: DV moderada, severa y ceguera (en tres niveles: 3, 4 y 5), siendo este último nivel considerado como la ceguera total. En el año 2006, la WHO-FIC publicó una propuesta de las categorías de DV, creando la categoría de DV suave o sin deficiencia, y denominaba como indeterminada o no específica, para que los casos en los cuales no es posible determinar la causa de la discapacidad visual.

## PATRONES COMPORTAMENTALES DE LA DEFICIENCIA VISUAL EN EL ATLETA DE GOALBALL (G).

Los estudios sobre el comportamiento de la capacidad visual durante la realización de esfuerzos físicos, presentan resultados variables. Para el caso de la agudeza visual, algunos de ellos presentan variaciones en función de la intensidad y características del esfuerzo. Otro factor que también puede influenciar ese comportamiento y el tipo de objeto a visualizar (OLIVEIRA FILHO, ALMEIDA, VITAL, CARVALHO & MARTINS, 2007). Las investigaciones indican que la ceguera puede causar alteraciones acentuadas en el individuo (problemas de postura, dificultades de orientación, depresión y problemas en el equilibrio), provocando incluso algunas disfunciones (PORTFORS-YEOMANS & RIACH, 1995). Por otro lado, Craft (1986) sugiere que la práctica de la actividad física podrá promover en el niño con DV la adquisición de capacidades para la resolución de problemas en la vida diaria, mejorando su orientación y movilidad y corrigiendo alteraciones psicomotrices. La principal característica sensorial de los atletas amblíopes es la limitación ante los estímulos visuales procedentes del medio. Por ello, su eficiencia motriz está asociada a la optimización del uso de su resto visual, asociado a su vez a otras capacidades sensoriales.

El goalball (G) es un deporte en el cual los movimientos ejecutados no son cíclicos, pues existen intervalos con pausas para la recuperación, con un tiempo de trabajo reducido pero muy intenso (SILVA, 2008). Está considerado como un deporte colectivo, y se caracteriza: por tener relaciones individuales, es decir la relación motriz del jugador con su propio espacio de juego, actuando con gestos técnicos fundamentales en cada fase de juego (ataque y/o defensa); relaciones colectivas o inter-individuales, es decir el conjunto de combinaciones y

esquemas tácticos, tanto de cooperación con los compañeros de equipo como de oposición a los adversarios (MARQUES, PULAWSKY, ONOFRE, MARTINS, GIL & LEAL, 1987). Con relación las acciones ofensivas, Mora (1993) analizó ocho partidos de G durante los Juegos Paralímpicos de Barcelona (1992), encontrando resultados que permitían diferenciar a los jugadores de G que actuaban en una posición central y lateral en la que, en función de los resultados, el jugador de la posición central era responsable del 29,35% de las acciones ofensivas en realizadas por el equipo, mientras que los jugadores laterales ejecutaban el 70,65% de los lanzamientos. Colak, Bamaç, Aydinmeric & Özbek (2004) realizaron un estudio en el que compararon los niveles de preparación física de jugadores y no jugadores de G, analizando equilibrio, fuerza de prensión, flexibilidad, salto vertical y presión máxima concéntrica en dinamómetro isocinético (medido de 60° a 180°/s). Los resultados evidenciaron que los atletas de G obtuvieron un desarrollo superior en todos los parámetros, reforzando la importancia de la actividad física para las personas con discapacidad visual. De acuerdo con Silva (2008), con relación a los aspectos físicos, en el G se evidencian la importancia de la mejora de la velocidad en los desplazamientos de los movimientos defensivos, el aumento de la potencia de los miembros superiores de los movimientos ofensivos, así como el desarrollo de la resistencia anaeróbica en función de los desplazamientos cortos y rápidos inherentes al propio juego. La práctica deportiva de personas con DV, tiene como característica la clasificación de los atletas de acuerdo a su capacidad visual en distintos niveles. En el G, el sistema de clasificación de la *Internacional Blind Sports Association* (IBSA, 2008), se utiliza para legitimar o no la participación una persona en las competiciones oficiales para ciegos y personas con DV. La discapacidad visual se mide través de una escala oftalmológica (Carta de medida de Snellen), que recoge parámetros de agudeza visual que deben ser medidos por médicos oftalmólogos, definiéndose así tres clases (B1, B2 y B3), en donde la letra B significa ciego (Blind): B1 se aplica para la situación que representa desde la ausencia de percepción luminosa en ambos ojos hasta la percepción de luz, pero con incapacidad de reconocer el formato de una mano a cualquier distancia o dirección. B2 se aplica cuando la capacidad de reconocer la forma de una mano se produce con una agudeza visual de 2/60 y/o con un campo visual inferior a cinco grados. B3 se aplican para una agudeza visual que va desde 2/60 hasta 6/60 y/o con un campo visual superior a cinco grados e inferior a 20. Es, en el ámbito de estos argumentos que consideramos importante identificar algunos patrones comportamentales de las personas con discapacidad visual que practican G, en referencia a las acciones ofensivas.

## PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

**Muestra** - La muestra de nuestro estudio está formada por los cinco equipos de G de nivel nacional afiliados a la Federación Portuguesa de Deportes para Deficientes, participantes además en el campeonato nacional de la temporada 2007/8, junto a doce equipos de nivel europeo (categoría C) que participaron en el Campeonato Europeo de G realizado en 2009. Los equipos están formados por atletas de género masculino con discapacidad visual (ciegos y amblíopes), con edades comprendidas entre los 18 y 60 años de edad, con una media de  $33.4 \pm 8.95$  años.

**Autorizaciones** - Iniciamos nuestra investigación solicitando las debidas autorizaciones a los equipos de G participantes en el estudio, respetando los requisitos inherentes según la Comisión de Ética. Dado que se trata de un estudio, el cual realizamos la captura de imágenes de los partidos, tras recibir las respectivas autorizaciones, procedimos a seguir y grabar todos los partidos.

### Construcción del instrumento de observación

Actualmente, existen varias modalidades deportivas adaptadas que practican las personas con discapacidad visual (fútbol sala, natación, atletismo, judo... etc.). El G sin embargo, y en contra de algunas de las modalidades anteriores, no está adaptado, pues fue creado específicamente para ayudar en la rehabilitación de los veteranos del ejército que quedaron ciegos tras la II Guerra Mundial. A pesar de ello, el G todavía no es muy conocido. A pesar de haber sido creado en 1946, únicamente se presentó en los juegos Paralímpicos de 1976, en Toronto (Canadá). Esta modalidad deportivas tiene algunas características distintas de otras por tratarse de un deporte dinámico, donde el componente sensorio-perceptivo es primordial, al tiempo que requiere capacidades psicomotoras las muy específicas. Por tanto, construir un sistema de observación para esta modalidad se convirtió en algo innovador e inédito, dado que posibilita observar el comportamiento de los jugadores y los respectivos equipos en situaciones reales de juego. Para ello, definimos algunas etapas para la construcción del instrumento y, a partir de estudios realizados en otras modalidades, conseguimos definir un paradigma de observación convenientemente validado por un grupo de peritos expertos en esta modalidad.

### Definición de categorías

El sistema de categorías es uno de los instrumentos básicos de la metodología observacional. Su elaboración la lleva a cabo el observador desde la base de la realidad empírica y el soporte teórico, caracterizándose por ser un sistema cerrado de codificación única. Sin embargo, esos sistemas de categorías de observación se articulan, generalmente, en torno al funcionamiento

de los contenidos (información, demostración, explicación... etc.), de la organización, de la retroalimentación del comportamiento y de los períodos de observación. Todo sistema de categorías se diseñó en función de nivel comportamental que se desea observar, y del ámbito de la realidad al que pertenece el tipo de situación dada. Por lo tanto, el sistema de categorías es una construcción del observador que dispone de una serie de matrices elaboradas a partir de un componente empírico (realidad) y de un marco teórico que subraya las conductas registradas. En ése sentido, debemos estudiar no solamente la individualidad de cada una de las categorías, sino que también resulta fundamental estudiar la estructura que, en su conjunto, forma el sistema (ANGUERA, 2000; 2004). Con todo ello, y teniendo consideración la variedad situaciones susceptibles de ser observadas durante un partido, a través de una fase de exploración organizamos un listado de situaciones observadas correspondientes a cada criterio. Para la realización ésta fase exploratoria, fue necesaria la visualización de vídeos de los partidos correspondientes a la Copa de Portugal de G (2006/07), incidiendo sobre las acciones defensivas y ofensivas de los partidos observados. Las categorías fueron seleccionadas en función de los objetivos de nuestro estudio y teniendo consideración la coherencia de las acciones de juego desde momento inicial en el que el árbitro señala el inicio del partido, es decir, cuando la pelota abandona las manos del jugador y hasta el momento de finalización de la acción, lo que podría resultar (o no) en gol. Por lo tanto, digamos a la conclusión de que nuestras categorías seleccionadas serían acciones ofensivas y defensivas de juego de G. No obstante, para este estudio únicamente presentaremos las acciones ofensivas, tal como mostramos en la Tabla 1:

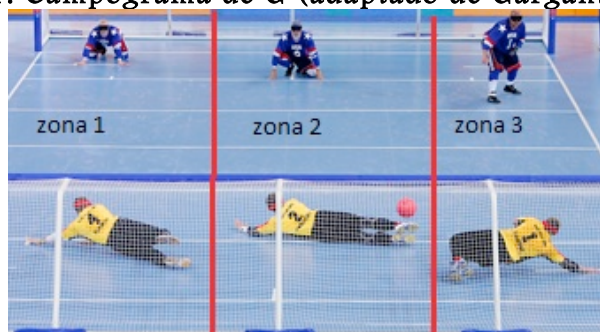
**Tabla 1: Categorías observadas en el estudio**

CATEGORÍAS	SUBCATEROGÍAS	CÓDIGO
Punto de partida	Mano derecha	MD
	Mano izquierda	ME
	Ambas manos	AM
Posición ofensiva	Posición ofensiva de pie	POP
	Posición ofensiva de rodillas	POJ
	Posición ofensiva sentado	POS
Zona ofensiva	Zona ofensiva derecha	ZOD1
	Zona ofensiva centrada	ZOC2
	Zona ofensiva izquierda	ZOE3
Tipo de lanzamiento	Lanzamiento del árbitro/remate en línea recta	LA
	Remate	R
	Remate finta	RF
	Pelota fácil	BF
	Penalti	P
	High Ball	HB
	10 segundos	10s
Tercer lanzamiento	3L	
Trayectoria	Zona derecha para zona derecha	ZDZD
	Zona derecha para zona central	ZDZC
	Zona derecha para zona izquierda	ZDZE
	Zona central para zona derecha	ZCZD
	Zona centro para zona central	ZCZC
	Zona centro para zona izquierda	ZCZE
	Zona izquierda para zona derecha	ZEZD
	Zona izquierda para zona central	ZEZC
Zona izquierda para zona izquierda	ZEZE	

### Instrumentos

La recogida de datos la llevamos a cabo a través de la captura de imágenes ofrecidas por dos cámaras digitales (marca Sony, 480x zoom y Carl Zeiss), con una velocidad de captura de 50 hercios; dos cámaras HDD de 60GB (zoom óptico 12x y fotografía de 10MP), conjuntamente con una cámara vigía. Para el análisis de las variables, construimos una matriz en la que determinamos las acciones comportamentales en situación de juego formal (acciones ofensivas) de los atletas. También sentimos la necesidad de crear un modelo topográfico de división del terreno de juego (campograma; adaptado de GARGANTA, 1997), toda vez que se trata de una modalidad colectiva, en la cual los atletas necesitan orientarse en el espacio (área de juego) para ejecutar sus acciones, tal como podemos observar en la Figura 1. Posteriormente, estos mismos datos han sido analizados por un sistema informático compuesto por: un ordenador portátil LG-500 y el sistema de análisis de imagen cinemático *Ariel Performance Analysis Systems (APAS)*.

Figura 1: Campograma de G (adaptado de Garganta, 1997)



(zona 1 –derecha; zona 2 – central y zona 3 –izquierda)

### Fiabilidad de la observación

La fiabilidad es un prerrequisito para aceptar la interpretación unos datos. Bien sea por su grado de correspondencia entre dos o más visualizaciones de de la misma actividad, o bien por su diferenciación cuantitativa, que nos resulta posible apreciar las discrepancias entre los diferentes observadores o situaciones. Por lo tanto, y con la finalidad de analizar la objetividad de observación y de establecer niveles aceptables para cada una de las variables observadas, que hemos recurrido a los porcentajes de acuerdo, calculando la fiabilidad intra-observador. Por ello, y para el análisis de la fiabilidad, observamos 3 partidos aleatorios. Tras un intervalo de quince días, observamos las variables y comparamos los dos resultados a través de los porcentajes de acuerdo y desacuerdo (VAN DER MARS, 1989), qué consiste comparar los resultados obtenidos de las dos sesiones de codificación realizadas con el mismo material y por el mismo observador, utilizando la fórmula siguiente:

$$\text{Índice de fiabilidad} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de acuerdos}}{\text{n}^\circ \text{ de acuerdos} + \text{n}^\circ \text{ de desacuerdos}} \times 100$$

Del análisis de los resultados, constatamos porcentajes de acuerdo que varía entre el 94,9% y el 100% (intra-observador). Además de la fiabilidad acuerdos, también sentimos la necesidad de utilizar el índice de *Kappa de Cohen*, que también presentó valores estaban situados entre 0,94 y 1.

### Procedimientos Estadísticos

El tratamiento estadístico de los datos han sido realizado a través de la estadística descriptiva, recogiendo la media, desviación típica, porcentajes y frecuencia. Dado nuestro objetivo es identificar las acciones comportan tales de las personas con discapacidad visual que practican G y participar en el Campeonato Nacional y el Europeo, aplicamos el tres de estadística paramétrica (Test T de medidas Independientes), utilizado para averiguar si las medidas de las poblaciones son o no significativamente diferentes. En este sentido, se asume como nivel de significa actividad el valor  $p \leq 0,05$ .

## PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

**Análisis Descriptivo** - Hemos comenzado realizado un análisis descriptivo de nuestros datos, con relación a los partidos observados correspondientes al Campeonato Nacional y el Europeo.

Tabla 2: Resultados del análisis descriptivo del Campeonato Nacional y Europeo (frecuencia, porcentajes, media y desviación típica).

Campeonatos	Frecuencia	Porcentajes %	$x \pm dp$ Partidos
Nacional	19	34,55%	$10,0 \pm 5,62$
Europeo	36	65,45%	$37,50 \pm 10,53$
Total	55	100%	$28,00 \pm 16,02$

En la Tabla 2, presentamos los resultados referidos a los dos campeonatos de G: Nacional y Europeo. Queremos resaltar que, en términos de juego observado, analizamos un total de 55 partidos, 19 de ellos pertenecientes al Campeonato Nacional y los 36 restantes al Europeo. El

Campeonato Europeo incluye un número de partidos analizados superior al Nacional (65,45%), desde el momento en el que el número de equipos participantes en la también superior, siendo únicamente el 34,55% restante correspondiente a partidos de ámbito nacional.

### Análisis Comparativo

**Acciones ofensivas** - En este estudio, hemos considerado como acción ofensiva todo un conjunto de comportamientos ejecutados por los jugadores del equipo que está en posesión de la pelota, teniendo como objetivos fundamentales la conservación de la posesión de dicha pelota y/o la progresión de la jugada en el sentido de la portería contraria, con la clara intencionalidad de anotar un gol (TEODORESCU, 1984; CASTELO, 1994), poniendo consideración que la consecución del gol es el objetivo mayor del partido.

**Punto de partida (PP)** - El punto de partida es el inicio de cualquier jugada en el G. Dicho inicio resulta determinante pues a través de éste, el atleta podrá marcar un gol en la portería contraria.

**Tabla 3 – Resultados desde el punto de partida (PP) (media, Sd y valor de p)**

Variables	Nacional n = 19 x ± dp	Europeo n = 36 x ± dp	P
MD	123,00 ± 23,15	141,81 ± 26,31	0,011
ME	~	18,61 ± 15,99	0,293
AM	10,91 ± 9,68	2,40 ± 1,80	0,003
Total			

Con relación al punto de partida, es decir, en función de la mano el atleta utiliza para iniciar una acción ofensiva, podemos observar (tabla 3) que tanto en los partidos del campeonato nacional como también del europeo, los atletas utilizaron tanto la mano derecha ( $p=0,001$ ; valor considerado significativo), como también ambas manos juntas ( $p=0,003$ ), de lo que se desprende una fuerte relación en los dos campeonatos.

**Posición Ofensiva (PO)** - La posición ofensiva es la postura que adopta el atleta en el momento en el que ejecuta una acción ofensiva con dirección (o sentido) al campo del adversario.

**Tabla 4: Resultados de la posición ofensiva (PO) del atleta (valor de la media, desviación típica y p)**

Variables	Nacional n = 19 x ± dp	Europeo n = 36 x ± dp	P
POP	116,63 ± 32,18	151,64 ± 21,58	0,001
POJ	8,07 ± 5,93	3,64 ± 2,34	0,013
POS	5,25 ± 3,50	1,29 ± 0,49	0,108
Total			

Tal como podemos constatar en la tabla 4, tanto el campeonato nacional como también europeo, los atletas utilizaron con mayor frecuencia la posición ofensiva de pie (POP) ( $p=0,001$ ) en el momento de realizar las acciones ofensivas. Sin embargo, la posición ofensiva de rodillas (POJ) ( $p=0,013$ ), también emerge como una de las posiciones utilizadas por algunos atletas y, como podemos verificar, estos valores también son significativos.

**Zona Ofensiva (ZO)** - Consideramos zona ofensiva a aquella zona ocupada por el atleta durante la ejecución de una acción ofensiva.

**Tabla 5: Resultados de la zona ofensiva (ZO) del atleta (media, SD y p)**

Variables	Nacional n = 19 x ± dp	Europeo n = 36 x ± dp	P
ZOD1	44,16 ± 8,09	58,75 ± 12,46	0,001
ZOC2	39,26 ± 11,05	36,50 ± 16,39	0,462
ZOD3	44,89 ± 12,35	58,56 ± 11,49	0,001
Total			

Teniendo en consideración que a la hora de realizar una acción ofensiva el jugador puede llevarla a cabo desde cualquiera de las personas existentes en el campo de G, lo que

observamos en la tabla 5 es que tanto en los equipos del campeonato nacional como también en los del europeo, la ZOD1 ( $p=0,001$ ) y la ZOÉ3 ( $p=0,001$ ) aparecen como las zonas más utilizadas durante las competiciones, presentando valores considerados significativos.

**Tipo de lanzamiento (TL)** - En nuestro estudio, determinamos como lanzamiento los tipos de remates que el atleta ejecuta durante una acción ofensiva.

**Tabla 6: Resultados del tipo de lanzamiento (TL) de los atletas (valores de la media, desviación típica y p)**

Variables	Nacional	Europeo	P
	n = 19 x ± dp	n = 36 x ± dp	
LA	58,16 ± 11,19	58,89 ± 11,77	0,825
RE	64,63 ± 13,02	53,11 ± 20,79	0,033
RF	1,20 ± 0,45	31,85 ± 14,98	0,001
BF	1,71 ± 0,95	3,52 ± 1,80	0,015
P	3,17 ± 1,72	4,69 ± 2,94	0,048
HB	2,82 ± 1,46	4,06 ± 2,77	0,093
10s	1,00 ± 0,001	1,53 ± 0,80	0,374
Total			

En lo que respecta al tipo de lanzamientos (TL) realizados por los atletas durante los campeonatos, hemos verificado que, en su gran mayoría, los valores se aproximan (tabla 6) con un cierto significado estadístico: el remate (RE), considerado como lanzamiento violento, es muy utilizado para poner fin a una jugada ( $p=0,033$ ), presentando valores muy próximos tanto en el campeonato nacional como en el europeo. En cuanto al remate-finta (RF), se trata de un golpeo lento y con efecto que el jugador utiliza para dificultar la recepción del mismo al equipo ( $p=0,001$ ). Otro tipo de lanzamiento utilizado es la pelota fácil (BF), en el cual el jugador deja rodar la pelota de forma lenta, y sin hacer ruido, hacia el campo contrario ( $p=0,015$ ). Por último, el penalti (P) supone el resultado de una acción de sanción señalada por el árbitro, originada por una falta individual de un jugador o de un equipo. Este caso, el lanzamiento puede ser ejecutado desde cualquier zona del campo, partiendo de la posición de pie ( $p=0,048$ ).

**Trayectoria (T)** - Consideramos trayectoria a la dirección por el sentido que adopta la pelota tras un lanzamiento o remate y teniendo en consideración la portería contraria.

**Tabla 7: Resultados de las trayectorias de los lanzamientos (TjL) de los jugadores (valores de la media, desviación típica y p)**

Variables	Nacional	Europeo	P
	n = 19 x ± dp	n = 36 x ± dp	
ZDZD	6,67 ± 4,96	9,69 ± 4,33	0,025
ZDZC	17,26 ± 5,89	22,83 ± 5,31	0,001
ZDZE	20,37 ± 8,21	24,72 ± 7,96	0,062
ZCZD	10,00 ± 5,51	8,28 ± 4,28	0,205
ZCZC	20,42 ± 6,46	16,25 ± 9,79	0,100
ZCZE	8,89 ± 5,54	10,36 ± 5,10	0,329
ZEZD	15,32 ± 7,49	21,28 ± 6,23	0,003
ZEZC	21,95 ± 7,36	24,56 ± 7,18	0,210
ZEZE	8,84 ± 5,33	11,72 ± 5,95	0,083
Total			

Con relación a las trayectorias de los lanzamientos ejecutados por los atletas, podemos observar en la tabla 7 valores muy próximos en algunas zonas, como por ejemplo la ZDZD (acción ofensiva ejecutada a partir de la zona derecha en dirección a la zona defensiva de la derecha adversaria), la cual presenta un valor significativo ( $p=0,025$ ) en ambos campeonatos. También apreciamos lo mismo en la ZDZC (acción ofensiva ejecutada a partir de la zona derecha en dirección a la zona defensiva central del adversario), en la cual también evidenciamos valores estadísticamente significativos ( $p=0,001$ ). Del mismo modo, también destacar con valores significativos ( $p=0,003$ ) los lanzamientos realizados en la trayectoria

ZEZD (acción ofensiva ejecutada a partir de la zona de la izquierda en dirección a la zona defensiva derecha del adversario).

## DISCUSIÓN

Uno de los aspectos fundamentales del juego es la posesión de la pelota. El equipo posesión de la pelota normalmente ataca, pasando a defender cuando pierde la pelota. Por lo tanto, sea cual fuese la posición del jugador dentro del equipo, ésta será siempre de un potencial ataque o defensa en función de que su equipo tenga, o no, la posesión de la bola. Así, en una acción ofensiva, el equipo con mejor nivel táctico-técnico será el que podrá ganar el partido. Ahora bien, en el G la especificidad de las acciones ofensivas es de capital importancia. Partiendo del análisis del punto de partida (PP), la mano utilizada por los equipos (tanto del campeonato nacional como también el campeonato europeo) es, de forma preferente, la mano derecha (MD) y también ambas manos juntas (AM), a pesar de que muchos atletas utilicen tanto la mano derecha como la izquierda para la ejecución de un lanzamiento. Estos resultados están de acuerdo con los resultados de otras investigaciones (PEREIRA, 1998; RODRIGUES, 2002), que también realizaron estudios con jugadores con discapacidad visual practicantes de G. En tales estudios se concluye la existencia de un mejor tiempo de reacción simple (TRS) cuando los atletas utilizaban la mano dominante (mano derecha).

Duarte, Costa, Pereira & Moura e Castro, (2003) en su estudio sobre el tiempo de reacción y práctica deportiva concluyeron que los atletas de G obtuvieron mejores resultados que los atletas de otras modalidades justificando que los resultados obtenidos pueden haber sido influenciados por las propias características de la modalidad específica del G, por tratarse de una modalidad colectiva y específica para personas con discapacidad visual, toda vez que esta modalidad requiere una buena percepción auditiva para la identificación del sonido de la pelota, unido todo ello a la necesidad de decidir, de forma inmediata y también adecuada, las acciones a realizar (defensivas y ofensivas).

En verdad, aunque la organización defensiva se considere muy importante en los juegos deportivos colectivos, en el caso del G únicamente una adecuada organización ofensiva concederá mayores posibilidades de vencer al equipo adversario. Así, con relación al tipo de posición ofensiva (PO) utilizada por los atletas del campeonato nacional y europeo, las posiciones ofensivas de pie (POP) y de rodillas (POJ) aparecen como las más utilizadas durante las competiciones. Tanto es así, que la POP, con desplazamiento del atleta, es la que aparece, toda vez que existe una velocidad más acentuada de la pelota, es decir, mayor energía cinética procedente de la *transferencia de velocidad del movimiento del cuerpo hacia la pelota* (ALMEIDA, OLIVEIRA FILHO, MORATO, PATROCINIO & MUNSTER, 2008, p. 35). También podemos considerar que la práctica deportiva permite a la persona con discapacidad visual una mejora de la noción del esquema corporal, aumentando conocimiento de su propio cuerpo y desarrollando su orientación espacial. Se trata de factores esenciales en casi todas las modalidades deportivas, como es el caso del G (ESCANERO, 2002; RODRIGUES, 2002).

Otro aspecto a resaltar es el hecho de que las reglas del G, en algunas situaciones, limita la creación y diversificación de un sistema táctico para el equipo. En el caso del fútbol, los sistemas de juego siempre han sido muy importantes para las competiciones, pues precisamente en función de las zonas de juego se establecen las normas técnicas y tácticas para ataque y defensa, tanto desde el punto de vista individual como también colectivo (CASTELO, 1994). Sin embargo, a considerar que las acciones ofensivas también varían mucho de una zona hacia otra durante un partido de G, es comprensible que algunos jugadores prefieren utilizar (con mayor frecuencia) una determinada zona. Lo que observamos en nuestro estudio ha sido que a pesar de haber dividido el campo de G en tres zonas, los atletas, en su gran mayoría, ejecutaron sus lanzamientos desde las zonas ZOD1 e ZOE3, corroborando así el estudio de Mora (1993) quien también encontró diferencias entre los jugadores a la hora de ejecutar los lanzamientos de las zonas laterales en relación a la zona central. En verdad, lo que nos lleva a constatar esta afirmación, es el hecho de que las zonas 1 y 3 los atletas consiguieron ejecutar lanzamientos en diagonal que, alternados con lanzamientos realizados en paralelo, se convierten en una buena estrategia ofensiva a partir de la cual las posibilidades de gol (lógicamente en función de la velocidad lanzamiento) son mayores. Dada la escasez de estudios sobre G referidos a las zonas ofensivas, podemos intentar establecer una relación sobre estudios llevados a cabo en otros deportes colectivos. Así, en un estudio de Amaral & Garganta (2005) en el que se investiga el proceso ofensivo 1x1 (uno contra uno) en fútbol sala, al describir las características de la situaciones de 1x1 que con mayor frecuencia provocan el desequilibrio defensivo del adversario, concluyeron que a medida que ese 1x1 se lleva cabo en una zona más ofensiva del campo, aumenta la probabilidad de originar un desequilibrio en la estructura defensiva adversaria.

La organización ofensiva concede un cierto grado de anticipación con relación a la búsqueda de estrategias para orientar o dirigir el lanzamiento de la pelota hacia la portería contraria. El G, por tratarse de una modalidad goles, el lanzamiento forma de se considera un elemento crucial de este deporte. Tanto es así, que el tipo de lanzamiento/remate va a determinar, o no,



el éxito de una acción ofensiva. Mora (2005) considera el lanzamiento en línea recta como la base para todos los demás lanzamientos, pues posee mayor consistencia y potencia en una carrera recta con remate hacia delante. Es de destacar, a pesar de que existan varios tipos de lanzamientos, que la prevalencia en nuestros resultados fueron los lanzamientos remate en línea recta (R), los lanzamientos remate-finta (RF), lanzamientos pelota fácil (BF) y los lanzamientos de penalti (P). Nascimento & Mourato (2006) consideran que el acta de lanzar una pelota rasa a nivel del suelo, exige de los atletas con discapacidad visual movimientos coordinados, transformados así en acciones directas para la conquista del objetivo esperado (el gol) sin embargo, el desempeño del atleta más depender de su orientación espacial y consciencia corporal, toda vez que el desplazamiento requiere una carrera coordinada entre el movimiento de miembros superiores e inferiores para la ejecución del lanzamiento que podrá-o no concluir con en gol. Rocha, Fernandes, Sousa & Monteiro (2006, p. 154) realizaron un estudio con 52 personas con discapacidad visual, con el objetivo de analizar el comportamiento de la superficie (S), altura (C) y velocidad (V) de las oscilaciones posturales. De este grupo, la mitad (26) practicaban G y la otra mitad no. Los principales resultados encontrados demostraron que el G no influía en el control del comportamiento postural. A pesar de ello, justificaron los resultados tal vez por la escasa regularidad de la práctica de esta modalidad en el grupo experimental. Por contra, en otro estudio de Fernandes (1998), en el que evaluaba el comportamiento postural de atletas con discapacidad visual practicantes de varias modalidades deportivas (judo, atletismo, natación y fútbol), tuvo como resultados que la práctica deportiva provoca una mejora significativa del comportamiento postural de los atletas de alto rendimiento.

Según Rodrigues (2002: 77), *el lanzamiento es el gesto utilizado para la concreción del objetivo de juego*. La trayectoria, o efecto dado a la pelota en el lanzamiento, también es una práctica escogida por el jugador ejecutar un lanzamiento/remate con relación a la trayectoria de los lanzamientos (TL), la más utilizada fue aquella ejecutada en diagonal, hecho que ya hemos relatado anteriormente cuando hicimos referencia a las zonas de acción ofensiva. Ciertamente, consideramos que esto sucede porque los atletas tratan de aprovechar al máximo posible el espacio del movimiento durante la fase de desplazamiento en el lanzamiento/remate. Queremos decir con ello que, a pesar de que los atletas puedan ejecutar sus lanzamientos/remate desde cualquier zona de campo, la mayoría procura hacerlo a partir de las zonas laterales, implementando la trayectoria de una pelota en diagonal, sacando así partido al movimiento y balanceo del cuerpo, y proporcionando mayor potencia al lanzamiento con la consecuente mejora en la finalización. En este sentido, Mora (1993) afirma que los jugadores de las zonas laterales, una vez analizadas las distancias totales recorridas durante un partido, llegan a recorrer una distancia de 103 metros durante las acciones ofensivas, mientras que los jugadores centrales recorren tan sólo 43 metros.

## CONCLUSIONES

Los resultados encontrados en nuestro estudio, revelaron algunas diferencias existentes entre los atletas con discapacidad visual que participaron en los dos campeonatos de G, con relación a sus patrones comportamentales para las acciones ofensivas en situación de juego. Los resultados muestran que el punto de partida de la pelota (PP) es uno de los factores determinantes para el éxito de una acción ofensiva, una vez que es a partir de éste que el atleta consigue-o no marcar el gol, siendo la mano derecha (MD) y ambas manos juntas (AM) las más utilizadas en los lanzamientos; En lo que respecta a la posición ofensiva (PO), nuestros resultados revelan que pesar de encontrar dos resultados significativos (posición ofensiva de pie - POP y posición ofensiva de rodillas - POJ), lo que podemos percibir es que los lanzamientos ejecutados a partir de la POP tienen mayor precisión, principalmente cuando se asocia al desplazamiento del atleta, proporcionando si una mayor velocidad de la pelota y aumentando, por lo tanto, las posibilidades del equipo para marcar un gol; Con relación a las zonas ofensivas (ZO), constatamos que las zonas laterales (zona derecha ZOD1 y zona izquierda ZOE3) aparecen con mayor incidencia siempre que los atletas, al realizar lanzamientos en estas zonas, lo hacen en diagonal aprovechando al máximo la distancia entre las zonas permitidas para el lanzamiento, procurando inducir un desequilibrio mayor el estructura defensiva contraria. Con relación a los tipos de lanzamiento (TL), los lanzamientos remate (R), los remate-finta (RF), los remate con pelota fácil (BF) y los penaltis (P) son los que producen mayor efecto en el momento del acción ofensiva, provocando también un desequilibrio en la estructura defensiva adversaria; Con relación a las trayectorias de los lanzamientos (TL) (dirección/sentido), encontramos tres trayectorias muy utilizadas por los atletas (ZDZD, ZDZC e ZEZD). Estos resultados parecen indicar una estrecha relación con la zona ofensiva (ZO), en la cual el atleta se encuentra precisamente en el momento del lanzamiento. Cuando los atletas ejecutan un lanzamiento a partir de las zonas laterales (ZOD1 e ZOE3), existe una tendencia a hacerlo en diagonal (acción ofensiva ejecutada a partir de la zona derecha en dirección a la zona derecha defensiva-contraria). Es decir, el atleta procura recorrer una distancia mayor antes de ejecutar el lanzamiento, comentando con ello un posible éxito en la finalización de su lanzamiento, como dijimos anteriormente. En suma, y a partir de las variables observadas en nuestro estudio (acciones ofensivas), que existen

diferencias significativas en los patrones de comportamiento de los atletas con discapacidad visual participantes en el campeonato nacional portugués y europeo de G.

## REFERENCIAS

- ALMEIDA, JOSÉ JÚLIO GAVIÃO; OLIVEIRA FILHO, CIRO WINCKLER; MORATO, MÁRCIO PEREIRA; PATROCÍNIO, REGINA MATSUI; MUNSTER, MEY DE ABREU VAN. (2008). "Goalball: inventando a inclusão". Campinas/SP: Autores Associados/Coleção Educação Física e Esporte.
- AMARAL, RUI y GARGANTA, JÚLIO. (2005). "A modelação do jogo em Futsal: análise sequencial do 1x1 no processo ofensivo". *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, v. 5, 298-310.
- ANGUERA, MARIA TERESA ARGILAGA; VILLASEÑOR, ANGEL BLANCO; LÓPEZ, JOSÉ ACULE LUIS LOUSADA; MENDO, ANTONIO HERNÁNDEZ. (2000). "La metodología observacional en el deporte: conceptos básicos". *Revista Digital Buenos Aires*, 5 (24). Consultado en 20 de julio de 2008.
- ANGUERA, MARIA TERESA ARGILAGA. (2004). "Hacia la búsqueda de estructuras regulares en la observación del fútbol: detección de patrones temporales". *Revista Ciencias de la actividad física y del deporte de la Universidad Católica de San Antonio*, 1, 15-20.
- ARNAIZ, PILAR.; MARTINEZ, ROGELIO. (1998). "Educación Infantil y Deficiencia Visual". Madrid: CCS.
- CASTELO, JORGE. (1994). "Futebol – Modelo Técnico-Táctico", Lisboa: FMH/UTL.
- ÇOLAK, TUNCAY; BAMAÇ, BELGIN; AYDIN, MENSURE; MERIC, BERGU y O ZBEK, AYDIN. (2004). "Physical Fitness levels of blind and visually impaired goalball team players". *Isokinetics and Exercise Science*, 12, 247-252.
- CRAFT, DIANE. (1986). Curriculum Adaptation. "Foundation of education for the blind and visually handicapped children and youth G. T. School". *America Foundation for the Blind*. New York: 396-397.
- DUARTE, ALBERTO; COSTA PEREIRA, CARLOS; MOURA E CASTRO, JOSÉ. (2003). "Tiempo de reacción en individuos ciegos, practicantes y no practicantes de actividad deportiva". *Revista Integración*, 41, 7-14.
- ESCANEIRO, IGNÁCIO. (2002) "El deporte de las personas ciegas y deficientes visuales". *Revista Minusval*, 28, 32-33.
- FERNANDES, JORGE. (1998). "Postural Behaviour and visual impairment: the influence of high performance sport upon the postural behaviour of blind or low vision persons. Posture et Equilibre: Posturologies, vieillissement, strategies et modelization Saraums". *Revista Médica*, 105-113.
- GARGANTA, JÚLIO. (1997). "Modelação táctica do jogo de futebol: Estudo da organização ofensiva em equipas de alto rendimento". Dase de dados Universidade do Porto. Tese Doutorado em Ciências do Desporto - Faculdade de Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto. Consultado en 20 de julio de 2008.
- INTERNATIONAL BLIND SPORT ASSOCIATION (IBSA). Consultado en 01 de abril de 2008.
- MARQUES, TERESA PIRES; PULAWSKY, FRANCISCO; ONOFRE, MARCOS; MARTINS, RUI; GIL, AUGUSTO; LEAL, FÁTIMA SOBRAL. (1987). "Desporto de (para) Deficientes: uma exposição pedagógica – terapêutica". *Revista Ludens*, 11, p. 26-35.
- MORA, DÁVI HUGUET. (1993). "Análisis I planificación de la temporada de la equipa de Barcelona de goalball". *Revista do INEF*.
- MORA, DÁVI HUGUET. (2005). "El Goalball: Un deporte específico para todos". *Documento para el Curso de Entrenadores de Goalball*. Lisboa.
- MUNSTER, MEY DE ABREU VAN; ALMEIDA, JOSÉ JÚLIO GAVIÃO. (2005). "Atividade Física e Deficiência Visual". En GORGATI, MARCIA GREGUOL.; COSTA, ROBERTO FERNANDES. *Atividade Física Adaptada: Qualidade de vida para pessoas especiais*. 33-51. S. Paulo: Manole.
- NASCIMENTO, DAILTON FREITAS; MOURATO, MÁRCIO PEREIRA. (2006). "Goalball: manual de orientação para professores de educação física". *Comité Paraolímpico Brasileiro*. Brasília, p. 33.
- OLIVEIRA FILHO, CIRO WINCKLER; ALMEIDA, JOSÉ JÚLIO GAVIÃO. (2000). "Variation of the acuity due to anaerobic efforts". *5<sup>th</sup> Scientific Congress, Sydney 2000 Paralympics Games*.
- OLIVEIRA FILHO, CIRO WINCKLER; ALMEIDA, JOSÉ JÚLIO GAVIÃO; VITAL, ROBERTO; CARVALHO, KEILA MIRIAM MONTEIRO; MARTINS, LUÍZ EDUARDO BARRETO. (2007) "A variação da acuidade visual durante esforços físicos em atletas com baixa visão, participantes da seleção brasileira de atletismo". *Revista Brasileira de Medicina e Esporte*, 13, 254-158.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS) (1989). "Classificação Internacional das deficiências, incapacidades e desvantagens (Handicaps)". *Ministério do Emprego e da Segurança Social/Secretaria Nacional de Reabilitação*. Lisboa.

PEREIRA CARLOS MANUEL COSTA. (1998). "Estudo comparativo do tempo de reacção simples e de escolha em individuos praticantes e não praticantes de Actividade Desportiva". Dase de dados Universidade do Porto. Dissertação (Mestrado em Actividade Física Adaptada) - Faculdade de Desporto e educação física da Universidade do Porto. Consultado en 20 de julio de 2008.

PORTFORS-YEOMANS, CHRISTINE; RIACH, CINDY. (1995). "Frequency characteristic of postural control of children with and without visual impairment". *Development Medical Children Neurology*, 37, 456-463.

ROCHA, LEONOR; FERNANDES, JORGE; SOUSA, NELSON, MONTEIRO VICTOR. (2006). "Estudo Estabilométrico do comportamento postural ortostático em praticantes de goalball". *Revista Motricidade*, 2, 153-158.

RODRIGUES, NATÉRCIA. (2002). "Goalball: estudo sobre o estado de conhecimento da modalidade e avaliação desportivo-motora dos atletas". ". Dase de dados Universidade do Porto. Dissertação (Mestrado em Actividade Física Adaptada) - Faculdade de Desporto, Universidade do Porto. Consultado en 20 de julio de 2008.

SILVA, GILBERTO CARLOS PEREIRA. (2008). "Tempo de Reação e a Eficiência do Jogador de Goalball na interceptação/defesa do lançamento/ataque". ". Dase de dados Universidade de Campinas. Dissertação (Mestrado em Educação Física, área de concentração Estudos do Movimento Humano) – Universidade Estadual de Maringá, Brasil.

TEODORESCU, LEON. (1984). "Problemas de Teoria e Metodologia nos Jogos Desportivos". Lisboa: Livros Horizonte.

VAN DER MARS, HAM. (1989). Observer Reliability: Issues and Procedures. En: DARTS, D.; MANCINI, V. (ed). *Analyzing Physical Education and Sport Instructio*. (2<sup>nd</sup> ed.), Champaing, p. 53-79.

World Health Organization (WHO) (2003). Consultation on development of standards for characterization of vision loss and visual functioning. WHO Prevention of Blindness & Deafness. Consultado en 27 de Marzo en 2006.

World Health Organization (WHO) Ratified by WHO-FIC Network at the annual meeting in Tunis, (2006). Consultado en 07 de Octubre en 2008.



## Reflexión crítica y aportaciones de un programa de prácticas para estudiantes especialistas en Educación Física a partir de sus preocupaciones iniciales

Lucio MARTÍNEZ ÁLVAREZ  
Juan MAÑERU CÁMARA  
Henar RODRÍGUEZ NAVARRO

Correspondencia  
Lucio Martínez Álvarez  
Departamento de Didáctica de la  
Expresión Musical, Plástica y  
Corporal  
Universidad de Valladolid  
Escuela Universitaria de Educación  
de Palencia  
Campus de la Yutera  
34071, Palencia  
Teléfonos:  
979108270  
Correos electrónicos:  
[lucio@mpc.uva.es](mailto:lucio@mpc.uva.es)  
Recibido: 14/03/2010  
Aceptado: 18/07/2010

### RESUMEN

En el artículo nos centramos en las preocupaciones expresadas por los estudiantes antes de acudir a los centros de prácticas como un elemento que debe formar parte de la fase preparatoria y que nos puede servir para reflexionar, conjuntamente con estudiantes y tutores, sobre las posibilidades del Prácticum dentro del plan de estudios. Consideramos que las preocupaciones suponen un interesante punto de partida a partir del cual revisar la formación recibida hasta el momento y plantearse el momento formativo en el que los estudiantes están, ya que despiertan cuestionamientos y reflexiones inusuales en otros momentos. A los profesores universitarios nos sirve, además, para reflexionar sobre la formación inicial y plantear transformaciones. Comenzaremos situando las preocupaciones de los docentes como un punto inicial para entender lo que ocurre y lo que puede hacerse. Posteriormente, presentamos una categorización de las preocupaciones de nuestros estudiantes. Finalmente, realizamos un proceso de reflexión sobre las implicaciones de lo hallado para comprender cómo el programa reconoce, integra y responde a esta dimensión emocional del prácticum.

**PALABRAS CLAVE:** Preocupaciones, Prácticum, Formación inicial, Educación Física.

## Critical reflections and contributions to a Physical Education Specialist Students practice's program

### ABSTRACT

This article focuses on the worries expressed by the student teachers before entering the school settings, as an important input to reflect collaboratively about the pedagogical opportunities for the Practicum within initial teacher education. Dealing with worries and concerns is considered a promising starting point for the student to situate themselves in their professional trajectory, since it arises processes of questioning and reflecting unusual in other moments. Besides, as teacher educators, reflecting on student's concerns may help us to revisit our programmes and transform them. In a first place, we consider the place of worries and concerns and its presence in teacher education research. Secondly, we categorize the concerns and worries expressed by a cohort of physical education specialist (n 54). Finally, we reflect on how the programme recognizes, integrates and answers to the emotional dimension of the Practicum.

**KEY WORDS:** Worries, Practicum, Initial training, Physical education.

## 1. INTRODUCCIÓN

Es frecuente que los estudiantes de magisterio afirmen, en conversaciones y en escritos, que han aprendido más durante su estancia en el centro de Primaria que en toda su formación universitaria precedente. También es frecuente que los tutores de prácticas nos sorprendan con elogios sobre la dedicación que ha mostrado determinado estudiante que en otras asignaturas cursadas en la universidad se había implicado de forma más bien discreta. Son sólo dos ejemplos que refuerzan la idea de que, dentro de la formación inicial, el período de prácticas es considerado un tiempo que difiere notablemente del resto de las asignaturas del plan de estudios.

Posiblemente, lo que diferencia al Prácticum es que se desarrolla en entornos profesionales con “alumnos y profesores reales”, en los que intuyen que tendrán que salir de su relativamente cómodo papel de estudiantes para encarar otros roles todavía inéditos. Los estudiantes sienten que no les servirán las diferentes estrategias y habilidades del “oficio de alumno” (Perrenoud, 2006) que hasta el momento han empleado en diferentes niveles de enseñanza. Cuando ven que se acerca la incorporación en los centros, emplean resonancias taurinas al definirla como “el momento de la verdad” y experimentan emociones de manera bastante más intensa que en otras asignaturas. Hay razones para que muestren esta inquietud: por vez primera se ven responsables del aprendizaje de niños y niñas; tienen que relacionarse – más o menos de igual a igual – con docentes de centros escolares; o deben manejar conocimientos profesionales de manera global y compleja, frente a la habitual parcelación de contenidos que suele caracterizar el resto de las asignaturas. Otros elementos básicos en una asignatura, como la organización espacio-temporal y el sistema de evaluación, también son diferentes a los de otras materias cursadas hasta el momento.

Lo que en todo caso parece claro es que las prácticas son percibidas como un momento de formación especial, en el que estudiantes, tutores y supervisores depositan altas expectativas y avivan emociones diferentes a las habituales en el resto del plan de estudios. Sin embargo, aunque la movilización es incuestionable, no necesariamente conduce a hacer del Prácticum una experiencia congruente con el resto de la formación inicial. Antes bien, la emocionalidad o la sensación de que hay mucho en juego, que tanto contribuyen a considerar esta asignatura una experiencia auténtica y a implicarse en ella, puede también tener efectos indeseados, como distanciar la práctica del resto de la formación inicial, reforzando incluso la idea de que lo aprendido hasta la fecha es irrelevante para su formación y para su profesión, o provocar bloqueos y juicios desmesurados sobre los resultados obtenidos. Quizá algo de esto explique por qué numerosos estudios (ver, por ejemplo, Rodríguez Martínez 2002) muestran que las prácticas suponen un serio retroceso en las visiones progresistas de los estudiantes, sobre todo cuando entran en conflicto las visiones de lo que debería ser la Educación Física que plantean los programas universitarios con las ideas incorporadas que traen los estudiantes que se ven atraídos a estas carreras (ver, p.e, Tinning 2004). Por tanto, aunque siempre resulta gratificante y esperanzador que por una vez los estudiantes parezcan no moverse sólo por exámenes o trabajos (sino que, al contrario, se les vea entusiasmados y metidos en problemas educativos fuera del estricto tiempo escolar) no debe ser entendido como sinónimo de que el Prácticum está obrando el milagro de transformar estudiantes en profesionales. Dicho de otra forma, aunque creamos a los estudiantes cuando nos dicen que han aprendido más en un mes en el colegio que en dos años en la universidad, tendremos que preocuparnos por saber qué es lo que, exactamente, han aprendido y consolidado en este tiempo.

La importancia de la emocionalidad como un componente sustancial de la persona se está armando de argumentos incluso desde la neurociencia, como muestra la difusión de los trabajos de Damasio (p.e. 2001) en los que se establecen vínculos entre la racionalidad, el cuerpo y la emocionalidad. Más próximo a nuestro ámbito de conocimiento, Perrenoud (2004, pp.: 109-110) opina que la enseñanza, al igual que otros oficios como la enfermería o el trabajo social, implica no sólo saberes y competencias, sino “también una voluntad, unos estados anímicos, una experiencia vital, una cultura, unos temores y múltiples disposiciones en las que es necesario trabajar para dominar su influencia en las relaciones y las actividades profesionales”. Pero aún estamos necesitados de más estudios que reflexionen sobre cómo la emocionalidad caracteriza la docencia y, particularmente el Prácticum (Hastings, 2008).

Este artículo se orienta específicamente a entender cómo podemos tener en cuenta la dimensión emocional que aflora a borbotones en esta parte del plan de estudios y reconducirla para que contribuya no sólo al éxito del Prácticum como experiencia aislada, sino como parte de la formación inicial en su conjunto. Si la docencia y el Prácticum se encuentran atravesados por las emociones que despierta, entonces deberemos atender este aspecto sustancial. Poulou (2007) afirma que la esencia de ayudar a los profesores en formación

inicial descansa en buena medida en comprender sus preocupaciones ante la enseñanza y aprovecharlas como elemento de reflexión.

En las siguientes páginas nos centraremos en la fase preparatoria del Prácticum específico que realizamos en la especialidad de Educación Física del título de maestro, que en nuestro centro universitario tiene lugar en el segundo curso y es su primera incursión como profesores. La fase preparatoria consiste en un conjunto de acciones y tareas que preceden a la incorporación de los estudiantes a los centros escolares. Desde que casi dos décadas atrás diseñáramos el Prácticum en nuestro título, la fase preparatoria ha ido ganando presencia dentro de la asignatura. Si en los primeros años tenía, fundamentalmente, la función de organizar las semanas que los estudiantes pasarían en los centros escolares y de darles la información necesaria para que su incorporación fuera lo mejor posible, progresivamente hemos intentado que además sirviera para que los estudiantes reconocieran cómo esta experiencia estaba conectada al resto de su formación inicial y también, por llamarlo de algún modo, con su dimensión emocional.

Diseñar la fase preparatoria, desde esta perspectiva, ha supuesto una doble búsqueda de entender dónde coloca a los estudiantes la proximidad de las prácticas y de tratar de llevarles hacia las acciones formativas que el plan de estudios tiene previstas para este momento. En esto, tratamos de seguir a Freire (1990:186) cuando recuerda que es necesario comenzar en el lado de los estudiantes para ser capaz de ayudarles a avanzar saliendo de donde se encuentran. Por eso, reconocer la importancia de las imágenes sobre la docencia construidas e incorporadas hasta el momento, reconocer las expectativas, los temores y las emociones que afloran en este período, no debe entenderse como una aceptación sin más de lo que ellos traen, ni una asunción sin más de que cualquier experiencia de prácticas valdrá: debemos intentar que esa experiencia sea lo más congruente posible al perfil de maestros que buscamos. También hemos tratado de crear “espacios híbridos” (Zeichner, 2010), en los que superar junto con los maestros tutores las tradicionales separaciones de la “teoría y la práctica” y sus respectivos ámbitos de influencia.

Las premisas de que el Prácticum supone una experiencia singular dentro de la formación inicial de los maestros y que en él toma un protagonismo especial la dimensión personal y emocional, están presentes en la fase preparatoria que el Programa de Prácticas de nuestro plan de estudios desarrolla durante los tres meses precedentes a la incorporación de los estudiantes a los centros de enseñanza. Este artículo tratará de mostrar algunos avances en la comprensión de lo que para nuestros estudiantes supone enfrentarse al Prácticum y las adaptaciones que esta comprensión han supuesto para el programa de esta asignatura. Comenzaremos situando las preocupaciones de los docentes como un punto inicial para entender lo que ocurre y lo que puede hacerse. Posteriormente, presentamos una categorización de las preocupaciones y de las expectativas de nuestros estudiantes. Finalmente, mostramos cómo el programa trata de acomodar todo esto.

## 2. LAS PREOCUPACIONES DE LOS DOCENTES

Dentro de la presencia de la emoción dentro de la docencia, destacan los estudios sobre las preocupaciones de los docentes, sean éstos en prácticas, noveles o participantes en una innovación. Se suele considerar a Fuller como la iniciadora de la investigación sobre las preocupaciones del profesorado. Según esta autora, las preocupaciones de los docentes pasan por tres etapas a lo largo de su carrera (Fuller, 1969). La primera tiene lugar antes de las prácticas, cuando las preocupaciones se basan en lo que los futuros docentes imaginan a partir de sus propias experiencias como estudiantes. La segunda se produce en las fases iniciales de la profesión, y se centra sobre el control de la clase, la adecuación de los contenidos y la evaluación que recibe de sus supervisores. Lo que más importa en esta fase es su propio aprendizaje como docente mostrando una gran dependencia de la evaluación que otros hacen sobre su práctica. La tercera etapa se rige más por la autoevaluación y se orienta al aprendizaje de los estudiantes.

Posteriormente, junto con Brown, estudió la evolución de las preocupaciones en los docentes en formación (Fuller y Brown, 1975). También aquí identificaron tres etapas: preocupación sobre uno mismo, sobre la tarea y sobre los efectos logrados. La preocupación sobre uno mismo se centra en sobrellevar el ambiente de enseñanza: ser capaz de controlar la clase, ser querido por los alumnos, encontrar un lugar dentro de la estructura de poder de la escuela, ser observado y evaluado y, finalmente, comprender las expectativas de los supervisores, equipo directivo y padres. Las preocupaciones sobre la tarea se centran en dominar las rutinas y las tareas cotidianas de la enseñanza, incluidas trabajar con muchos alumnos, falta de materiales de instrucción y presiones de tiempo. Las preocupaciones sobre los efectos logrados se enfocan hacia el aprendizaje de los alumnos, su progreso y las maneras en las que el docente puede mejorarlo: reconociendo las necesidades sociales y emocionales del alumnado,

siendo justo con todos, valorando los efectos de su enseñanza sobre cada estudiante, ajustando la enseñanza y los contenidos para maximizar el crecimiento intelectual y emocional basado en los problemas de aprendizaje y motivaciones del estudiante, etc.

Los autores consideran que estas etapas son secuenciales; es decir, que debe cubrirse la anterior para poder pasar a la posterior, si bien esto es cuestionado por varios estudios<sup>1</sup>. Algunos autores españoles han confirmado esta evolución en la fase de prácticas (del Villar Álvarez, 1993; Romero Cerezo, 1995) aunque otros identifican las mismas etapas pero sin corroborar la secuencialidad de las mismas (Medina Casaubón, 1998).

En todo caso, las fases descritas sirven de referencia para otros autores que las toman como punto de partida para proponer sus propios modelos explicativos. Por ejemplo, Leask (1995, en Capel, 1996: 43) señala tres fases por las que pasan los estudiantes en prácticas. La primera, que dura unas ocho semanas, se centra en la autoimagen y el control de la clase. De ahí se puede pasar a interesarse por el aprendizaje de toda la clase para continuar dando respuesta a los aprendizajes individuales. Estas tres etapas se superponen, por lo que desde el comienzo pueden darse preocupaciones sobre el aprendizaje grupal o individual. Maynard y Furlong (1993, en Capel, 1996, pp.: 43-44) identifican cinco etapas de desarrollo de estudiantes: "Idealismo temprano", antes del comienzo de la estancia; "Supervivencia", cuando la preocupación básica es controlar la clase, gestionar la clase, encajar en la escuela y establecerse como profesor; "Reconocimiento de dificultades", donde pasan a primer plano los métodos de enseñanza y los materiales debido, en buena parte, a las evaluaciones que les hacen sus tutores; "Estabilización", en la que se aferran a las cosas que han descubierto 'que funcionan'; y, finalmente, "Cambio", que surge en estados de tranquilidad permitiéndoles pasar a centrarse en las necesidades de aprendizaje del alumnado. A pesar de la identificación de estas etapas, estos autores opinan que el desarrollo de novicio a experto no es lineal sino que depende en gran medida de la interacción entre cada estudiante, su programa de formación inicial y el contexto donde se desarrolla su práctica. Algo parecido sobre la validez de las etapas sólo como un marco de referencia para prever los problemas que hay que afrontar en la reflexión y no como una secuencia invariante opina Elliot (1990:258). Según él, una ayuda para orientar la reflexión facilita que los docentes avancen dentro de esa secuencia de fases propuesta.

Las preocupaciones han recibido atención de investigadores de la formación de docentes de Educación Física, tanto con aproximaciones cualitativas como cuantitativas. Se han usado cuestionarios, diarios y entrevistas semiestructuradas (Mawer, 1996); diarios (Medina Casaubón, 1998); escritos libres sobre las preocupaciones (Hardy, 1996; Martínez Álvarez et al., 1996); cuestionarios abiertos (Barbero González, Hernández Martín y Rodríguez Campazas, 2003); diarios, discusiones grupales y entrevistas (Romero Cerezo, 1998); cuestionarios cerrados genéricos<sup>2</sup> (Behets, 1990; Capel, 1996) y cuestionarios cerrados adaptados para Educación Física<sup>3</sup> (Hynes-Dusel, 1998).

Al analizar los diferentes estudios se ve que existen tanto notas familiares entre ellos como contradicciones, quizá fruto de lo variados que son en orientación, finalidad, población o contexto. El saber del docente, como indica Tardif (2004, 13-14), depende tanto de las condiciones concretas de su experiencia profesional como de su personalidad, lo que incluye emociones, cognición, expectativas o la historia personal. En esta misma dirección, Hynes-Dusel (1998) afirma que las preocupaciones que presentan los estudiantes en prácticas varían dependiendo de lo que el tutor dice en clase, el nivel al que se imparte docencia, los valores y creencias a los que se han adherido en su periodo formativo y los sucesos personales de los futuros docentes. Eso ocurre incluso cuando el programa de prácticas es común, como señalaron Martínez Álvarez et al (2002) al mostrar la influencia de los tutores de los centros escolares en la manera en la que los estudiantes desarrollaban y reinterpretaban el programa de prácticas en cada centro escolar. En conclusión, debemos ser cautos a la hora de trasladar las investigaciones sobre las preocupaciones a nuestro propio caso. Las categorizaciones propuestas por diversos estudios reflejan una notable variedad que puede ser explicada en parte por el momento y contexto en el que se recogen los datos.

Tenemos, sin embargo, un marco en el que apoyarnos. Como se ha visto hasta el momento, parece haber un consenso en que la situación de prácticas genera preocupaciones en los estudiantes, aunque no haya acuerdo en cuáles son éstas ni lo que la formación inicial puede hacer por ellas. Nos quedamos con la convicción de que las preocupaciones docentes no son meramente estados emocionales inevitables por los que los estudiantes deben pasar, sino que consideramos que el programa de prácticas debe tenerlas en cuenta y atenderlas.

---

<sup>1</sup> Ver, p.e., Furlong y Maynard (1993), Guillaume y Rodney (1993) (ambos, en Hardy, 1996, p.: 59) o Sitter y Lanier (1982, en Medina Casaubón, 1998, p.: 136).

<sup>2</sup> Teacher Concern Questionary (TCQ)

<sup>3</sup> Teacher Concern Questionary in Physical Education (TCQ-PE)



Creemos que es posible emplear estrategias para sacar a la luz y superar las preocupaciones más limitadoras y paralizantes. Debido a que parece que las preocupaciones dependen en buena medida del contexto en el que se explicitan, hemos querido comprender más sobre la interacción entre preocupaciones y la fase preparatoria de nuestro Programa.

### 3. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE LA FASE PREPARATORIA PARA LOS ESTUDIANTES

La fase preparatoria busca preparar a los estudiantes para que las semanas que van a pasar en los centros sean enriquecedoras para ellos y, cuando menos, no sean perjudiciales para los tutores y alumnos de Primaria. En esta fase también se asignan los centros donde están los tutores ofertados y se distribuyen las parejas entre los supervisores universitarios encargados de los créditos del Prácticum.

El programa atiende a tres ámbitos principales que mantienen, como no puede ser de otra forma, relaciones entre sí:

- El **ámbito informativo** se refiere a la necesidad de que los estudiantes conozcan los elementos necesarios para entender el programa y su participación en él; la lógica organizativa y pedagógica que tiene, las demandas y compromisos que supone, los procesos de los que consta o las ayudas que se les ofrecerán... El programa intenta facilitar la comprensión de lo que va a ocurrir en las diferentes fases y guiarles para que las puedan preparar y aprovechar.
- El **ámbito afectivo** atiende a las emociones y actitudes que suscita la incorporación a los centros. El programa intenta tener en cuenta y reconducir sus emociones y actitudes, considerándolas parte de lo que supone ser docente, pero también parte de lo que puede y debe ser transformado en este período de prácticas.
- El **ámbito relacional** reconoce el carácter social del aprendizaje. El programa trata de aprovechar el potencial de aprender junto a otros, apoyados y estimulados por figuras que pueden aportar diferentes cosas: compañero de prácticas, tutor, supervisor... En la fase preparatoria se establecen estas relaciones y se intenta que formen una base sólida para momentos posteriores.

Esta fase se organiza en torno a los seminarios preparatorios (A) y a la visitas (B), con las tareas que ellas conllevan. Se describen a continuación brevemente en qué consisten.

**A. Seminarios preparatorios.** Se refiere a los encuentros entre el coordinador (o el supervisor en el último de los seminarios) y los estudiantes.

Reunión informativa. Se trata de una reunión breve (una media hora) que fue acordada con ellos para adelantarles la organización general de la fase preparatoria, explicar los compromisos que conlleva cursar el prácticum, facilitar la forma de contactar para cualquier duda y dar la dirección web donde se irán colgando los documentos.

Primer seminario preparatorio. A diferencia de la reunión informativa anterior, este seminario, como el resto, es de asistencia obligatoria. Una semana antes del encuentro, se les facilita un guión en el que se explica el sentido del seminario y se detallan las tareas preparatorias que deben realizar. Una de esas tareas preparatorias es un primer escrito sobre las expectativas y temores que les genera la proximidad del Prácticum. Este seminario les da una visión general de las prácticas y trata de reconocer su situación emocional por medio de la puesta en común de sus escritos y de ejemplos que el profesor puede aportar de años previos. Hay también una tarea posterior, que consiste en que lean la Guía de Prácticas, donde aparecen con más detalle algunos de los aspectos anunciados en el seminario para que, por parejas, respondan a: lo que tienen claro sobre las prácticas, lo que aún les genera dudas y aquello que pueden ir preparando.

En síntesis, este primer seminario trata de hacer una presentación general de qué es el prácticum según el plan de estudios y servir de puente respecto a las propias imágenes que sobre las prácticas han construido hasta la fecha. Desde el punto de vista de las preocupaciones, el seminario quiere transmitir la idea de que es normal que exista una cierta alteración, pero que el programa ha pensado en ello y que hay posibilidad de ir preparándose en este aspecto.

Segundo seminario previo. El guión del segundo seminario previo les anticipa con unos diez días de antelación los temas que van a tratarse y las tareas preparatorias que deben realizar. En este caso, les pedimos que retomen dos de sus temores y dos de sus expectativas y

que los reelaboren indagando el por qué los tienen (qué dicen de ellos, de su formación previa, de sus necesidades formativas) a la vez que deben revisar el Programa para ver cómo éste puede ayudarles a reconducirlos (qué ayudas y estrategias pueden emplear ellos).

Presuponemos que las imágenes del Prácticum (temores y expectativas) van aproximándose a lo que el programa les ofrecerá. Hay dudas que ya tienen que haberse resuelto, aunque aparecen otras que sustituyen a las que se han superado. Se intenta que vean el programa (lo que se les pide, lo que se les facilita, su organización) como una vía para lograr “las promesas del Prácticum” y eludir “sus fantasmas”. Simultáneamente, hay en marcha un proceso de adjudicación de centros. Dependiendo de si una pareja concreta sabe o no sabe el centro al que acudirá (en esta fase pueden darse los dos casos), su manera de encarar el Prácticum varía notablemente.

La intención básica de este seminario es dar “una segunda vuelta” al programa de prácticas. Aquí nos centramos en detalles más específicos y se les remite a documentos más concretos que explican las tareas que deben hacer (contexto, docencia, investigación, informe final) o a documentos breves que tratan con más detalle alguna de las cosas que se les piden (cuaderno de prácticas, notas para la visita de presentación, el calendario de prácticas...).

Tercer seminario preparatorio. A diferencia de los seminarios anteriores que estuvieron a cargo del coordinador, en éste cada supervisor universitario se encarga de unos 12 a 18 estudiantes con quienes permanecerá el resto del Prácticum. Se realiza a menos de una semana de la incorporación al centro. A estas alturas, todos saben a qué centro irán y la mayoría ha realizado una o dos visitas preparatorias (ver más abajo en qué consisten). De nuevo, hay un guión que anticipa el contenido y las tareas preparatorias, orientadas en este caso a resolver las últimas dudas mediante la revisión de algunos documentos y a inducir a una actitud que facilite su integración en el centro, tomando como base el apartado de la Guía de prácticas “algunos consejos de utilidad”, en el que se recogen los consejos que tutores y estudiantes de años pasados sugieren para que la incorporación a los centros sea más satisfactoria.

Parte del seminario se dirige a que muestren una buena “disposición como estudiantes-profesores” y también a transmitirles seguridad en ellos y en el programa. Sus preocupaciones en este momento varían respecto a las que mostraban tres meses atrás en el primer seminario; las dudas son muy concretas, crecen las incertidumbres y vuelven algunos temores que parecían superados. Hay una gran inquietud que les dificulta ver con calma cómo la estructura y documentos del Prácticum puede ayudarlos y, con frecuencia, son vistos como elementos añadidos de dificultad.

Como culminación del seminario y de la fase de preparación, se repasa y se firma por parte del coordinador y del estudiante una hoja en la que se recoge el cumplimiento de los requisitos y los compromisos asumidos para acceder a la fase de centros

## **B. Visitas**

Cuando los estudiantes tienen un tutor y un centro, se inician las visitas. Si bien no todos los estudiantes hacen lo mismo, lo habitual es que haya una primera una visita “de presentación”, a la que acuden con el supervisor universitario, y que el tutor del centro y la pareja concerten una segunda visita antes de la incorporación al centro.

La visita de presentación trata de romper los primeros miedos y se suele hacer en un ambiente afectivo lo más cálido posible. En ocasiones, se realiza incluso fuera del colegio: en una cafetería de la ciudad o del campus. Por lo general, es una reunión en la que los estudiantes hablan poco, pero de la que salen con muy buenas impresiones (en el fondo, temen que los tutores sean seres malignos, con cuernos y todo, y cuando ven que son cercanos y comprensivos, sienten bastante alivio). Los supervisores universitarios aprovechamos para entregar a los tutores una carpeta con documentación básica y para tratar de transmitir a los estudiantes que ambos intentamos ofrecerles nuestra ayuda.

En esa misma visita les animamos a que concerten una cita adicional que se desarrollará en el centro antes de su incorporación oficial, para ir adelantando alguna cosa que no requiere esperar a la semana de observación (por ejemplo, cuál es la programación que han llevado hasta la fecha, cuáles son los espacios y materiales disponibles, cuál es el horario...). Se trata de lo que denominamos “visita de preparación”, y que está enfocada a avanzar en algunos aspectos que les den una imagen más clara del lugar donde realizarán las prácticas y de cómo pueden ir preparándose para las tareas que deberán realizar en sus cinco semanas en el centro. Esta visita está orientada por el documento “notas para la visita de presentación”.

Excepto en el caso de los estudiantes que optaron por centros en los que no había otros compañeros interesados, el resto tuvo que esperar hasta fechas próximas a los exámenes del primer cuatrimestre, que arrumban al Prácticum a un segundo plano. Así que se da la paradoja de que las prácticas han podido estar más presentes meses atrás que cuando se encuentran ya a la vista. Quizá no es del todo correcta esta afirmación, pues la proximidad de la incorporación a los centros incrementa la inquietud, pero no pueden atenderla, lo que les provoca con frecuencia sentimientos encontrados. Por un lado, finalmente pueden “tocar” el centro, que para ellos simboliza las prácticas, y eso les alivia de no pocas preocupaciones. Por otro, ven que la formación inicial vuelve a interferir con esa experiencia de prácticas en la que tienen depositada tantas esperanzas.

#### 4. EL MODELO DE CATEGORIZACIÓN DE PREOCUPACIONES EN LA FASE PREPARATORIA

A los pocos años de que se implantara la especialidad de Educación Física en nuestro centro, vimos el interés de incluir las preocupaciones que ante las prácticas mostraban los estudiantes (Martínez Álvarez et al., 1996). En un inicio, fue una aceptación resignada al hecho de que cualquier seminario, documento o tarea que les pedíamos era reinterpretado según las imágenes sobre el Prácticum que tuvieran. Al ver que de nada servía ignorarlo, decidimos realizar ciclos de investigación-acción en los cuales aprendimos más sobre qué papel desempeñaba esta dimensión emocional y cuál podría ser la respuesta de nuestro programa. En el curso 99-00, ya contábamos con un conocimiento básico tanto sobre cómo los estudiantes afrontaban este momento, como sobre la forma en la que podíamos apoyarles. En ese año, analizamos sistemáticamente sus escritos para entender qué había debajo de las preocupaciones y expectativas que reflejaban. El proceso de codificación de las respuestas nos llevó a un modelo de preocupaciones con cuatro dimensiones: Programación, Docencia, Contexto y Prácticum como asignatura, que tenían diferentes subcategorías. También obtuvimos un modelo con otras cuatro dimensiones sobre las expectativas que generaba el Prácticum (Contexto profesional, Rol docente, Alumnado y Plan de estudios). En buena medida, las expectativas son la otra cara de las preocupaciones y, lo mismo que éstas, suponen un conocimiento interesante para poder ayudar a los estudiantes a situar dentro de su desarrollo como profesores sus primeras experiencias con la docencia sin caer en una autoexigencia inalcanzable. A partir de ese modelo, en diferentes cursos hemos realizado estudios sistemáticos en los que hemos categorizado las respuestas de los estudiantes.

En el curso 08-09 realizamos el último, hasta el presente, de los estudios sistemáticos sobre las preocupaciones. Hemos de resaltar que nuestra aproximación es de corte cualitativo, y con ello no presuponemos que exista un conjunto definido e inmutable de preocupaciones que tratemos de identificar y catalogar, sino que nos interesa conocer los diferentes significados que para nuestros estudiantes conlleva la experiencia de prácticas y cómo este conocimiento puede ayudarnos a reflexionar sobre el programa y a transformarlo. A la hora de comprender el sistema de categorías que mostraremos a continuación, no debe perderse de vista que en el momento en el que se solicitaron, los estudiantes no habían tenido ningún seminario. Estas preocupaciones son, por así decirlo, el bagaje de partida que traerán al primero de esos seminarios.

Las dimensiones en las que se agruparon las respuestas de los 54 estudiantes del curso 08-09 fueron cinco (se incorporó la última respecto al anterior modelo que manejábamos): Programación; Docencia; Contexto; Prácticum como asignatura; Interferencia de su experiencia extra-docente.

##### Dimensión PROGRAMACIÓN

Recoge la preocupación de seleccionar procesos de enseñanza aprendizaje y concretarlos en unidades didácticas y lecciones. Refleja sus dudas sobre algunos contenidos que deberán impartir, o sobre su pertinencia para grupos concretos de alumnos, o bien sobre la estructura didáctica en sí. Son ejemplo de esta dimensión:

*Tengo miedo a organizar mal las sesiones de las unidades didácticas o a que no tenga suficientes recursos para estructurar dichas sesiones. [A.O.S.]*

*En principio, uno de los principales temores es no saber qué contenidos y actividades debo realizar con los diferentes grupos. [J.M.S.]*

*Lo que más me preocupa o temo está relacionado con el tema de las sesiones, es decir, con que sea capaz de preparar las Unidades didácticas con sus respectivas sesiones y que se ajusten al tema que se trate en un determinado momento. [I.S.R.]*

Esta dimensión refleja, básicamente, su preocupación por si habrán entendido y serán capaces de “traducir” (Cook-Suther, 2001) la “teoría” que han recibido en las materias que han cursado hasta el momento, que en este caso es el primer cuatrimestre del segundo de los tres cursos de la diplomatura. Subyace aquí una idea de relación teoría-práctica en la que la primera antecede a la segunda para ser aplicada en contextos concretos (ver, p.e. Bullough, 2000: 20; Pérez Gómez, 1992). Las prácticas, según las imágenes más presentes, serían un momento para aplicar aquellas estrategias y conocimientos profesionales sobre los que han estado aprendiendo. Hay que tener en cuenta que, tal vez, los aspectos de programación sean de los que menos experiencia previa vivenciada tengan, pues con frecuencia les han pasado desapercibidos mientras eran estudiantes, así que se trata de un elemento que por un lado identifican fuertemente con una saber profesional adquirido en la formación inicial y, por otro, está lleno de incertidumbres al carecer de referencias que les den seguridad.

## Dimensión DOCENCIA

Aunque está relacionada con Programación y comparte con ella alguna de las características que antes comentábamos, la dimensión Docencia es vista como algo más ligado a “la práctica”. Se han identificado cuatro subcategorías que recogen diferentes tipos de preocupaciones que les genera.

### *b.1. Incidencia en el aprendizaje del alumnado*

Muestra su preocupación por si su intervención puede tener un efecto negativo sobre el aprendizaje del alumnado:

*[Me preocupa] que mi presencia sea un signo de relajación y un parón en el aprendizaje de los niños. [N.T.I.]*

*[Temo] desorientar a los alumnos durante nuestras prácticas. Su maestro especialista puede tener una forma particular de darles clase que puede o no aproximarse a lo que estamos estudiando. [M.P.N.]*

Esta subcategoría refleja una ética del cuidado que antepone el bienestar y el aprendizaje de sus futuros alumnos a sus propias expectativas de aprender. También es interesante destacar que otorgan al especialista de Educación Física un conocimiento profesional superior al suyo, lo que supone un cambio respecto a los años iniciales de la especialidad, en los que muchos estudiantes en prácticas se consideraban más capacitados que los maestros que ocupaban estos puestos en las escuelas. En Pérez Gómez (1999: 647) vemos un ejemplo de esta idea en el análisis que realiza un estudiante de Educación Física, al referirse a las relaciones entre Luis, un estudiante de la especialidad de Educación Física, y su tutor: “Luis es especialista en el área de Educación Física, y como tal, parece poseer mayores y mejores conocimientos teóricos y prácticos que el profesor tutor”. También en nuestro centro vimos cómo las primeras promociones se consideraban frecuentemente mejor formados que los profesores en ejercicio que les tutorizaban. En contraste, algunas de las preocupaciones declaradas actualmente señalan que su presencia en prácticas puede alterar – y empeorar – la educación que los críos van a recibir. Además de otras posibles razones, este cambio puede estar causado por nuestros continuos mensajes en diferentes asignaturas para dar autoridad al saber de los maestros, frente al desprestigio de su saber que, lo mismo que reflejaba el caso de Luis, muchos de nuestros estudiantes tienen al iniciar sus estudios de maestro.

### *b.2. Imagen como docente*

Se refiere a asumir el papel como profesores y ser considerados como tal.

*[Temo] que los niños/as no me acepten. [G.G.A.]*

*[Temor la] falta de respeto que los niños tengan hacia mí y no saber imponerme. [N.P.I.]*

*A no tener mi propia personalidad dando clases. No quiero copiar el estilo de otros profesores que he tenido. [E.M.G.]*

*Espero que los niños no noten que están ante un profesor en prácticas. [E.M.A.]*

Muchas de las preocupaciones que afloran en esta fase preparatoria se ubican aquí. Aún no saben cómo mostrar que son profesores y si los alumnos les aceptarán como tales. Tienen intuiciones, escenas fugaces, de qué deberían hacer, pero todas llenas de incertidumbre. Así como hay otros aspectos de ser docente en los que confían en que la respuesta les venga de fuera, aquí hay una presión añadida por encontrar su propio camino, por mostrar a otros y por mostrarse a sí mismos que son profesores auténticos, ser “ellos mismos”, no alguien que representa el papel de profesor o que imita lo que otro hace. Sin duda, tener en esta etapa de formación una manera

definida de ser profesor está fuera de sus posibilidades, pero no todos lo entienden así, lo que les puede causar situaciones angustiosas.

### ***b.3. Relación entre el proyecto y la acción***

Son preocupaciones relativas a la dificultad de poner en práctica las lecciones y unidades didácticas programadas. Aunque tiene relación con “Programación”, aquí adquiere un carácter más alejado de la “técnica de programación”, y se preguntan por la dificultad de poner el plan en marcha y por si sabrán improvisar ante los imprevistos:

*[Temo] no saber resolver los diferentes problemas que surjan durante el transcurso de la lección. [A.T.S.]*

*[Temo] que lo programado no salga en prácticas. [E.M.G.]*

*[Me preocupa] quedarme corto con las actividades planificadas. [S.M.B.]*

Muchas de estas preocupaciones reflejan una concepción de la programación como un guión que hay que seguir al pie de la letra. Un buen guión de clase es aquel que ha anticipado todo lo que puede ocurrir, y una buena clase es aquella en la que se ha podido aplicar de cabo a rabo lo planificado. Subyace una idea de docencia en la que sólo hay un foco (controlado por el docente) y que está guiada fundamentalmente por las actividades (con frecuencia, juegos o ejercicios). El modelo más extendido de lección se basa en un “consumo de juegos” (García Monge, et al 2009), en el que los profesores van proponiendo diferentes juegos que son sustituidos por otros cuando notan que hay una menor implicación. En este modelo de sesión, la preocupación es encontrar juegos o ejercicios que “enganchen” a los alumnos o bien, en su caso, disponer de recursos extra por si acaso.

### ***b.4. Desarrollo y control de la sesión***

Esta categoría recoge los temores respecto a cómo serán acogidas las propuestas por los alumnos y cuál será su control efectivo en las lecciones. De nuevo, no es una subcategoría totalmente independiente, pues comparte límites con “Relación entre el proyecto y la acción” que veíamos arriba, pero para codificar un texto bajo este epígrafe hemos atribuido la preocupación más a un problema de la “estructura de la participación social” que a la “estructura académica de las tareas” de las que habla Doyle (Ver Gimeno y Pérez, 1992: pp. 92 y ss). También comparte fronteras con la Imagen como docente aunque aquí expresan preocupaciones específicas sobre el control y la autoridad.

*[Me preocupa] que se nieguen a realizar las propuestas que les hago, bien por ser una chorrada o porque no les apetezca. [J.M.G.I.]*

*Mi temor hace referencia a la atención y el caso que los alumnos me harán y cómo se tomarán eso de que un chico joven les dé una clase de Educación Física en sustitución de su maestro habitual. [J.L.M.M.]*

*Que me crispen [los niños] y pierda el hilo de la sesión. [E.M.G.]*

*Que los niños empiecen a molestar no dejándote desarrollar la clase prevista viéndote obligado a sentar a alguno. [I.S.R.]*

Esta subcategoría está especialmente presente en estos momentos; es objeto de sus fantasías y de sus pesadillas, particularmente para quienes no han tenido ningún contacto con niñas y niños, ni tan siquiera como monitores o entrenadores. Simplemente, para muchos es casi imposible aventurar cómo se desarrollarán las clases que impartirán. Hay mil cosas que imaginan que pueden ir mal y, a diferencia de otros aspectos, en éste sienten que se juegan mucho. Podríamos aventurar que viven esta dimensión como algo no sólo profesional, sino también personal. Lo mismo que ocurría en alguna de las subcategorías precedentes, en estos momentos no ven que “la teoría” que han estudiado en otras asignaturas pueda ayudarles en algo.

## **Dimensión CONTEXTO**

Aborda las características de los lugares donde desarrollarán las prácticas que, creen, más afectará al transcurso de éstas. Se han diferenciado tres subcategorías.

### ***c.1. Contexto material***

Hace referencia, fundamentalmente, a los espacios y materiales que consideran más influyentes para el éxito de la experiencia.

*Que las condiciones materiales y espaciales no sean las que hemos imaginado. [al programar la lección] [P.M.M.]*

*Me produce cierto temor el estar en un centro donde haya muchas dificultades, poco material, instalaciones pobres y no saber desenvolverme en tales situaciones, en definitiva, no tener suficientes recursos. [M.P.B.]*

*Ver si el colegio que nos adjudiquen dispone de todo el material necesario, para así facilitarnos muy mucho nuestro trabajo con los niños en el aula. [G.R.M.]*

La Educación Física es una materia que se considera extremadamente dependiente de los elementos materiales donde se desarrolla. En algunos casos, simplemente no pueden darse ciertos contenidos sin ciertas instalaciones (piénsese en nadar sin una piscina), pero en muchos otros, tan importante como el contexto material es la forma en la que somos capaces de mirarlo, por lo que las limitaciones materiales son, también, limitaciones en la forma de concebir la Educación Física. La descripción de las instalaciones “ideales” que declaran los estudiantes nos permite acercarnos también a las imágenes sobre lo que para ellos supone esta asignatura (Bores et al, 1994; Martínez et al. 2004). Las aproximaciones que hemos hecho para descubrir cuáles son esas imágenes de instalaciones “ideales” nos muestran una fuerte influencia de su pasado (y presente) deportivo, que les marca un patrón a la hora de valorar sus instalaciones e interactuar con ellas. Sin embargo, son pocos los que, en estos momentos iniciales, valoran una instalación por las situaciones de enseñanza-aprendizaje que puede promover, en lugar de por los contenidos que puede acoger. No es raro que éste sea el criterio básico de valoración cuando incluso evaluadores profesionales tienen estos mismos sesgos (Bores y Martínez, 1998).

### **c.2. Contexto humano: alumnado y docentes**

Se centran en cuáles serán las características de los alumnos y docentes que les corresponderán

*Acogimiento en el aula por parte de los alumnos/as desde el primer día. [G.G.A.]*

*Encontrarme con algún niño con necesidad educativa especial. [J.C.T.M.]*

*Otro temor es el que plantean los propios niños, es decir, que su comportamiento sea el ideal para poder dar clase y que no sea un grupo demasiado difícil de controlar y dirigir. [S.N.C.]*

*Miedo a caer mal al tutor con el que me toque en el colegio. [S.R.B]*

*[Me preocupa quién será] El profesor del colegio al que acudamos, su manera de ver la EF, de trabajarla. [M.P.B.]*

El Prácticum es visto, en parte, como una lotería. Los alumnos y los tutores que les corresponden en suerte determinan para muchos la diferencia entre lo deseado y lo temido. En estos primeros meses del curso, incluso cuando no se han iniciado aún los seminarios, ya corren rumores por los pasillos de la facultad. Van de boca en boca historias apócrifas, relatos de estudiantes que tuvieron una experiencia fabulosa o espantosa por las personas con las que desarrollaron sus prácticas. Los alumnos y los maestros son, para ellos, quienes les van a dar la medida de ser profesores. Es lógico. Para ellos, los profesores universitarios seremos siempre personas que les ven como estudiantes. Sin embargo, los niños y los maestros les pueden hacer sentirse especialistas. De ahí, también, el temor de caer en un lugar donde por una u otra razón no puedan desarrollar unas prácticas en las que ser confirmados como maestros por las personas que para ellos son más importantes de los centros a los que acudirán. Entender a los alumnos y a los maestros como facilitadores o dificultadores, además de ser una respuesta comprensible, muestra curiosamente que la idea de docente que predomina no está ligada a contextos, sino que es absoluta. Es decir, no entienden – o lo entienden pero les desasosiega – que la actuación de un docente está supeditada a su contexto, que no hay una buena docencia si no está dirigida a un contexto concreto. Para ellos, es claro el ejemplo de que un médico no puede ser valorado por la salud de sus pacientes sino por lo que haya hecho por ella, pero cuando se ven como docentes buscan siempre que puedan “alumnos sanos”. Esta búsqueda de contextos humanos ideales es uno de los criterios con los que priorizan las plazas de los distintos centros escolares disponibles en el sorteo.

### **c.3. Contexto educativo y socio-cultural**

Se incluyen aquí las referencias al ambiente del colegio y a su entorno social.

*Nos asustó mucho lo que nos dijo el tutor, y pensamos que dónde nos habíamos metido. Nos resultó llamativo que los padres se entrometieran tanto en el aprendizaje de los niños y más aún para llegar a pegar a una profesora. [A.Y.L.]*

*Por otro lado, el otro día, cuando me enteré del colegio que finalmente se me designó, pregunté por la “fama” de ese colegio a los compañeros de clase [pues yo no soy de esta ciudad] y, si digo la verdad, me asusté un poco, porque no es de los mejor vistos sino todo lo contrario. [P.R.R.]*

Continuando con alguna de las afirmaciones que hemos hecho respecto al contexto humano, el contexto educativo y socio-cultural saca muchos de los estereotipos sobre la educación que los estudiantes tienen, aunque en los inicios de la fase preparatoria, no estén tan presentes. Se teme el conflicto, asociado con frecuencia a minorías y, últimamente, a la desconsideración de la autoridad del profesor. Es relevante señalar que este tipo de preocupaciones crecen mucho cuando se hacen las visitas preparatorias, ya que parece ser un tema que preocupa a los tutores de los centros o que, por alguna razón, los estudiantes resaltan sobre otros comentarios que éstos les hacen.

### **Dimensión PRÁCTICUM COMO ASIGNATURA**

En esta dimensión, el Prácticum se entiende como una experiencia del plan de estudios que tiene sus objetivos y exigencias. Está caracterizada por verse ellos como estudiantes, frente al papel de docentes (aunque sea en prácticas) que caracteriza los anteriores. En verdad, este carácter ambiguo del prácticum en el que los estudiantes han de ser alumnos con sus tutores-supervisores y profesores con los niños, es una de las fuentes de desasosiego más características del Prácticum. Dentro de esta dimensión se han encontrado cuatro subcategorías.

#### ***d.1. Sobre la organización del prácticum***

Recoge su preocupación sobre cómo se organizan las prácticas, así como por la interferencia que éstas pueden provocar con otras actividades que tienen, como entrenamientos o trabajos, o bien por la dificultad que puedan encontrar para desplazarse hasta el centro.

*Entre las inquietudes que tengo son saber si me va tocar un colegio en la ciudad o en un pueblo, ya que en un pueblo es mucho más difícil el desplazamiento, sobre todo para las personas sin carné de conducir como yo. [H.F.M]*

*No poder compaginar el horario de prácticas con mi actual jornada laboral. [A.C.D]*

*Una de las mayores inquietudes que tengo es que cómo se repartirá el tiempo durante la estancia en los centros escolares. Es decir la primera semana observaremos al especialista; y el resto de las semanas ¿cómo lo haremos?. [J.M.G]*

En los primeros meses de la fase preparatoria, una de las preocupaciones más recurrentes será el lugar donde les tocará ir de prácticas. El problema no es de la misma magnitud para todos los estudiantes. Algunos, ya lo hemos visto más arriba, tienen inquietud por conocer el contexto material, humano o social donde darán clase. Otros, se recoge aquí, por compatibilizar el tiempo de prácticas con su vida cotidiana. Las prácticas son una asignatura diferente al resto del plan de estudios en cuanto a los requerimientos como alumno: presencialidad absoluta, horarios diferentes (sobre todo si los colegios son de jornada partida) o ubicación alejada de la universidad son tres de las características que a ciertos estudiantes les provoca inquietud, pues, en algunos casos extremos, consideran que o bien no podrán cursar el Prácticum o bien tendrán que alterar severamente su vida cotidiana: abandono temporal de entrenamientos o trabajos; gastos adicionales para transporte, nuevos horarios... Al ser una asignatura dependiente de los contextos escolares en los que se desarrolla, muchos no quieren ni oír hablar de ella hasta no tener certeza de cuál será el colegio al que acudirán. Esto dificulta mucho la preparación sosegada del prácticum cuando, como es el caso, al no disponer de colegios suficientes en la capital para todos, habrá un número alto de estudiantes que tendrán que desplazarse a otras poblaciones. La fase preparatoria se basa, entre otros principios, en que es posible adelantar ciertos aspectos en prácticas con independencia del contexto (aunque haya otros en los que conocer éste sea imprescindible). De hecho, para explorar las expectativas y preocupaciones puede resultar de interés que sea un dato desconocido, ya que hace aflorar miedos que en otro caso pueden no aparecer. Sin embargo, esta indeterminación del contexto concreto provoca en algunos alumnos que no se impliquen en la fase preparatoria, lo que nos supone un reto adicional.

#### **d.2. Sobre las tareas solicitadas**

Aquí se presta atención a las actividades, tareas y trabajos que implica el Prácticum.

*Otro tema que me preocupa es acerca del desarrollo de la memoria que debo llevar a cabo, por si tengo una idea equivocada de lo que se me pide en realidad. [E.G.C.]*

*[No sé] si podré preparar una sesión o más para cada día. [C.P.C.]*

*Tengo miedo a que el trabajo se acumule durante las prácticas y a no ir haciendo la memoria día a día. [E.M.G.]*

Estos primeros temores sobre las tareas que les solicitamos desde la universidad (que ellos conocen de oídas, pues en el momento de escribir sus preocupaciones todavía no se las hemos explicado) muestran una aproximación clásica a su rol como estudiantes y a las tareas solicitadas. “La memoria” se convierte en sinónimo de lo que ellos deben hacer como estudiantes de la universidad. Es más, es un trabajo “para la universidad”, en el sentido que no es algo que ellos consideren que tiene un valor más allá de ser evaluados (aunque sea positivamente). Como el Dr. Jekyll y Mr. Hyde, se ven con dos personalidades, atendiendo a dos focos de atención. Es importante que la fase preparatoria muestre el interés de estos trabajos solicitados, y su relación con lo que hacen en los centros. Es importante, pero también es difícil, o al menos eso concluimos al ver cómo una parte no desdeñable, aunque ciertamente menor que en los inicios, seguirá considerando en meses posteriores que las tareas que tienen que entregar a la universidad les impiden implicarse completamente en los centros escolares.

#### **d.3. Sobre las relaciones con el tutor y el compañero**

Resaltan que las prácticas no son una experiencia individual sino marcada por la colaboración que deben desarrollar con otros adultos, de quienes depende su aprendizaje y su calificación.

*Todos tenemos algún temor hacia lo desconocido y es que no conocer a las personas con las que tienes que entenderte hace que no sea posible hacerte una idea de cómo debes actuar. [J.V.M.]*

*Que mis actuaciones se limiten en mayor medida por saber que la tutora y mi compañero me están observando. [G.G.A.]*

*Tengo miedo a no compenetrarme con mi compañero porque creo importante estar compenetrado al máximo. [O.S.N.]*

Vuelven a aparecer aquí los temores causados por la incertidumbre del contacto humano, impredecible. La organización de la asignatura exige más que en otras el trabajo conjunto: los estudiantes van por parejas a los centros; hay seminarios semanales con otros compañeros; la relación con el supervisor y, sobre todo, con el tutor del centro, es muy estrecha... Esto supone un aliciente y un apoyo social y afectivo en un momento de dificultad y debilidad, pero también genera dudas. Los estudiantes están acostumbrados a no depender más que de sí mismos. Muchos, recuerdan con desagrado alguna experiencia mal llamada de “trabajo en grupos” que en realidad fue una parcelación de un trabajo. Predomina una concepción individualista de la enseñanza a la que se suma una concepción individualista de la docencia. La presencia de otro adulto es vivida frecuentemente como un elemento desestabilizador: “yo, es que cuando me miras me pongo muy nervioso; si estoy sólo con los estudiantes, estoy muy tranquilo, pero con otro adulto, me agarroto”, dicen con éstas u otras palabras muchos estudiantes.

#### **d.4. Aprendizajes y evaluación**

En esta subcategoría se recogen las preocupaciones relativas a las expectativas puestas en esta experiencia y a su evaluación (incluida la autoevaluación).

*Por último, me preocupa en cierta medida la nota, pues se trata de una asignatura de dieciséis créditos, y una de las más importantes de la carrera, que conviene aprobar pues su recuperación creo que será más difícil que cualquier otra. [C.J.V.F]*

*Miedo a que esta experiencia me resulten negativa y no me vea con fuerzas para continuar. [S.R.B]*

*Mi mayor temor es saber si estaré a la altura de este importante reto, ya que es la profesión que he elegido, y ésta es la primera prueba importante de mi posible valía. [J.V.M.]*



Creo que es una prueba de fuego, en ella me voy a dar cuenta realmente de lo que va a ser mi futuro trabajo; si realmente es lo mío o no. Es verdad que hemos tenido muchas asignaturas para ir viéndolo, pero creo que ésta es la prueba definitiva. [M.S.E.]

Como no puede ser de otra forma, los estudiantes no olvidan que son objeto de evaluación continua. La nota que obtendrán en una materia con tantos créditos es para muchos un argumento siempre presente. Sin embargo, el Prácticum también aquí es diferente, pues es considerado algo así como un “oráculo” que les revelará si valen para ser maestros, si merece la pena continuar. Al hacerlo, olvidan que las prácticas de enseñanza no es la enseñanza y que ser docente en prácticas difiere en muchas cosas – así debe ser – con lo que será ser docente. Pero, con todo, este valor que atribuyen al Prácticum muestra mejor que ningún otro momento de su formación inicial el abismo entre teoría y práctica, pues refleja constantemente que lo estudiado en otras asignaturas no muestra lo relevante de la profesión. Qué significa esto si, como creemos, estamos trabajando las competencias profesionales que la profesión reclama. ¿Es un problema de entendimiento de los estudiantes?, ¿de planteamiento nuestro?, ¿de comunicaciones paralelas?

### **Dimensión INTERFERENCIA DE SU EXPERIENCIA EXTRA-DOCENTE**

En esta categoría incluimos sus preocupaciones sobre si la experiencia que hayan tenido en otras actividades previas puede influir en el trabajo como docente escolar.

*Llevo trabajando con niños desde que los 18 años, y en estos 3 años supongo que habré adquirido defectos en la forma de tratar a los niños demasiado individualmente, preocupándome demasiado por cada uno de ellos, en vez de por la evaluación general de todos. [J.V.C.G.M]*

*También me encuentro muy nervioso, por tener que dar clase, pues no conozco el nivel de los niños, ni tengo la certeza de que pueda desenvolverme bien en el campo educativo, dirigiendo mis clases hacia un mundo más lúdico. [C.J.V.F]*

Esta última dimensión, minoritaria en sus escritos, hemos de decir, manifiesta sin embargo un hecho sobre el que es interesante reflexionar. Para nosotros, trasluce uno de los mensajes – quizá malinterpretado – presente a lo largo de todo el plan de estudios. Es bien sabido que los estudiantes que cursan la especialidad tienen una fuerte identidad deportiva labrada principalmente en actividades extra-escolares (ver, p.e. Garrett y Wrench, 2007) y que con frecuencia conviven con diferentes roles, como el de entrenador o practicante, además del de docente (O'Connor y Macdonald, 2002). Es decir, lo que les ha traído a ser profesores no está relacionado tanto con la educación física sino con sus experiencias como deportistas – sobre todo –, o – en otros casos – el empleo del tiempo libre con actividades de aire libre o la danza, por ejemplo. Una buena parte de los esfuerzos realizados en las asignaturas que preceden al Prácticum tiene que ver con trabajar con su biografía para que recuperen de ella lo que de más positivo tenga para la docencia pero para que también sean capaces de reconocer aquello que pertenece a otro campo y que, por ello, no debería formar parte de su identidad docente. No es fácil replantearse su identidad deportiva, sobre todo cuando se plantea el dilema de enfrentar su identidad personal a su identidad profesional, ya que puede ser fuente de crisis (ver, p.e. Devis y Sparkes, 2002) aunque también parece haber ejemplos exitosos de cambio de orientación desde el entrenamiento hacia la docencia (O'Bryant, O'Sullivan, & Raundensky, 2000).

Para concluir esta presentación del sistema de categorías que obtuvimos, y sin entrar en cuantificaciones que se alejan de nuestro objeto de estudio, anotaremos que los problemas que con mayor insistencia anticipaban al comienzo de esta fase versaban sobre la Programación que tendrían que realizar (A), sobre su imagen como docente (b.2), sobre los problemas de control de la clase (b.4), la organización del prácticum (d.1) y la valoración del prácticum (d.4). El que éstos sean los problemas que declaran cuando les pedimos que escriban sobre sus preocupaciones no quiere decir que sean los únicos que tienen, ni que no evoluciones ni que, necesariamente, tengamos que abordarlos de manera prioritaria. Sin embargo, sí nos dan una idea de cuáles son sus primeras imágenes del Prácticum y los aspectos para los que tendrán mejor receptividad en los inicios de la fase preparatoria.

## **5. REFLEXIONANDO SOBRE EL PRÁCTICUM A PARTIR DE LAS PREOCUPACIONES EN LA FASE PREPARATORIA**

Como hemos señalado, consideramos que las preocupaciones suponen una fructífera vía para entender cuál es el lugar desde el que los estudiantes contemplan su futuro como especialistas en Educación Física y, en particular, el momento formativo en el que están. Su

inclusión como parte de la fase preparatoria (y del resto de fases, de las que no hemos hablado aquí) nos ha permitido profundizar en su comprensión.

Un aspecto que nos parece relevante es diferenciar la naturaleza de las preocupaciones, ya que hemos visto que no todas son de la misma clase. Hasta el momento, podemos hablar de tres grandes grupos que también reclaman actuaciones distintas.

En primer lugar, llamamos “dudas” a aquellas preocupaciones que tienen cuando desconocen algún aspecto que consideraban básico saber. Por ejemplo, detalles sobre cómo se iba a desarrollar el programa o con qué se iban a encontrar en el contexto escolar. Entendían que para esas dudas había una respuesta “correcta”, aunque ellos aún no la supieran. Dos ejemplos de esto serían: “[Me preocupa] saber si en mi colegio dispondré de instalaciones suficientes”; o “[Me preocupa] qué pasa si el maestro tutor no está presente en clase”. Las dudas son resueltas con facilidad por medio de información, escrita u oral. Es cierto que algunas dudas son generales y otras son muy específicas de un contexto o bien afectan sólo a una persona pero no tienen, en general, una implicación personal muy elevada (aunque pueden causar mucha inquietud y desasosiego).

Las “inseguridades” recogen su incertidumbre sobre si serán capaces de responder a los que consideran los retos básicos de este periodo. Por ejemplo: “[Me preocupa] no ajustar bien las lecciones que prepare al tiempo disponible”.

A diferencia del anterior, en éste tipo de preocupaciones el foco está puesto en ellos mismos y suele referirse a aspectos que podríamos considerar “técnicos”. Nos hace un retrato robot de las competencias o habilidades que ellos consideran básicas para su desempeño como docente (o como estudiante en prácticas). Por su asociación a procedimientos, con frecuencia piensan que la respuesta a esta inseguridad sólo se dará cuando tengan que actualizarse los saberes prácticos a los que se refiere. Por eso, es complicado que entiendan que la fase preparatoria les pueda ayudar (aunque, precisamente en la fase preparatoria intentemos mostrarles formas de anticiparse).

En tercer lugar, consideramos que tienen un “temor” cuando manifiestan un miedo a algo que está fuera de su alcance el evitar y sobre el que piensan que sólo “la práctica” dirá si era o no fundado. Por ejemplo, “[me preocupa] no ser aceptado por los alumnos” o “[temo] quedarme en blanco en medio de una clase”.

La diferencia entre inseguridad y temor a veces es sutil, pero vemos que los miedos tienen un efecto paralizador mayor, como si no tuvieran control sobre qué pasará o no pasará. El temor es más irracional y sienten que no se trata tanto de un elemento formativo técnico que podrán ir adquiriendo, sino de algo más personal o bien más incontrolable. En este sentido, podríamos asimilarlo al locus de control externo (Rotter, 1975) en el sentido de que quienes lo experimentan no sienten que puedan actuar activamente para mejorar su situación. Esto provoca en no pocos casos una gran ansiedad y un alejamiento de la reflexión al entender que nada puede hacerse sino esperar que no se cumplan los peores presagios.

Estudiando los escritos de los estudiantes sobre sus preocupaciones, se descubre que si bien en todas las categorías pueden aparecer dudas, inseguridades y temores, se ve una cierta tendencia a emparejamientos. Por ejemplo, la programación (A) o las tareas del prácticum (d.2), están frecuentemente formuladas en forma de duda. Sin embargo, los temores son más fuertes en las diferentes subcategorías de la dimensión de docencia (sobre todo en b.2, b.3 y b.4) y en la valoración de prácticas, cuando se refieren al Prácticum como una especie de oráculo que dictaminará “si valen o no valen” (d.4). Hay muchas inseguridades en los aspectos del contexto (C) y en las relaciones personales (d.3). Estos emparejamientos refuerzan la orientación de las preocupaciones mostrando, por ejemplo, que los elementos que consideran más “académicos” son también vividos como menos personales, y que los que implican unas relaciones sociales más inciertas y ligadas a la identidad docente en construcción (vinculadas en general con el control y la autoridad) provocan los mayores bloqueos y la sensación de que el profesor nace.

Esta categorización de las preocupaciones no debe ser entendida como algo inamovible, sino que nos marcó líneas de actuación para las ayudas que podíamos prestar a los estudiantes en la fase inicial. Al entender de esta manera las preocupaciones, entendimos que algunas dudas sobre el contexto, que sólo pueden ser resueltas cuando se ha realizado el sorteo, bloqueaban la preparación de material con el que acudir a los centros escolares. Por ejemplo, no veían sentido a preparar lecciones sin conocer el lugar donde se iban a realizar, aunque, paradójicamente, una vez que conocían el lugar propusieran lecciones que no tenían en cuenta el espacio (pero eso reclama otra línea de actuación complementaria). Intentamos modificar el programa para intentar dar respuesta a las dudas que hacían de tapón y tratamos de apoyarles para que anticiparan un enfoque activo sobre cómo poder abordar sus inseguridades para situarlas dentro del momento formativo en el que se encontraban. Por último, tratamos de hacerles conscientes de sus emociones más intensas para que pudiesen

transformar sus temores y anhelos difusos en problemas y metas sobre los que poder ejercer un mayor control.

Este conocimiento adquirido sobre los diferentes focos y orientaciones de la emoción en los preliminares del Prácticum orientó el diseño de la fase preparatoria y, en buena medida, ésta fue enfocada a que los estudiantes identificaran y reconocieran ese filtro emocional para situarles en su trayecto formativo. Nos pareció también importante ayudarles a que entendieran sus preocupaciones como algo no culpabilizador, sino como claves con las que afrontar mejor la comprensión de lo que el Prácticum significaba y lo que el plan de estudios pretendía. Con frecuencia, las preocupaciones, lo mismo que las expectativas, mostraban una comprensión pobre e irrealista de lo que el plan de estudios podría ofrecerles en los tres años de la titulación y los retos de formación que deberían dejarse para otros momentos.

Siguiendo a Susan Capel (1996, p.: 54), partimos del supuesto de que hacer explícitas las preocupaciones puede ayudar a definir y a encauzar la actuación de los futuros docentes para superar estas dificultades. El trabajar con sus preocupaciones forma parte del intento de “sedimentación de los múltiples procesos de socialización por los que pasa el docente” (Tardif, 2004, p.: 76) para favorecer que éste pueda entender y realizar su propio trabajo y desarrollar su propia identidad.

Tampoco queremos sobrevalorar ni las preocupaciones ni la fase preparatoria, pues son conocidas las discrepancias entre las intenciones de los estudiantes previas a la enseñanza y sus conductas reales cuando enseñan (Cassidy, 2000). Por ello, no creemos que la fase preparatoria deba centrarse en eliminar las preocupaciones que manifiestan en este momento. Por el contrario, consideramos que el programa debe hacer conscientes a los estudiantes de qué cosas les preocupan y cómo pueden ellos tomar parte activa en transformar las preocupaciones más paralizantes o aquellas más incongruentes con sus principios pedagógicos. Para nosotros, el éxito en el Prácticum no es, como en este momento la mayoría de los estudiantes piensa, “que las prácticas salgan bien”, sino que supongan otro momento para replantearse la profesión y avanzar en ella. En esta línea, es muy importante que identifiquen y analicen cuáles son sus preocupaciones y las vean como elementos de reflexión, no tanto que se eliminen sus preocupaciones. Sí somos partidarios, sin embargo, de intentar que disminuyan aquellas preocupaciones que hemos catalogado como temores, por su carácter paralizante y, a la postre, regresivo.

Por otro lado, las preocupaciones no deberían interesar sólo a los docentes encargados del Prácticum, pues aunque afloren en prácticas no pertenecen sólo a esta asignatura, sino que reflejan la percepción del alumnado sobre el conjunto del plan de estudios. Aunque sea someramente, en la presentación del modelo de categorías hemos podido ver que la mayoría de las preocupaciones estaban reflejadas en una manera de entender la educación física y su docencia. Entendemos que las preocupaciones que muestran los estudiantes son también un buen termómetro que señala cómo van captando los estudiantes las ideas transmitidas por el resto de las asignaturas. Por ejemplo, vemos que la categoría b.1, incidencia en el aprendizaje del alumnado, señala que muchos estudiantes entienden que son responsables del bienestar y desarrollo de los estudiantes. Nos congratula tener alumnos que son capaces de expresar esto, que corresponde a un principio deontológico básico. Otra cosa será que cuando vayan a los centros, su propia situación de supervivencia les lleve a olvidarse de tan loable visión, pero sabemos que es una sensibilidad que el plan de estudios ha conseguido despertar. Ocurre lo mismo con otras categorías presentes, que nos muestran que cuándo aún queda la mitad de su formación, los estudiantes van adquiriendo algunas ideas que consideramos importantes, como hemos visto sobre la necesidad de reflexionar sobre la compatibilidad y complementariedad de su identidad y biografía deportiva con respecto a su identidad docente. De manera inversa, podría ser relevante estudiar cuáles de las preocupaciones que deberíamos esperar que los estudiantes tuvieran en este momento están ausentes. En este sentido, fijarnos en las preocupaciones y hacer que ellos también tomen conciencia de ellas supone detenerse para reordenar el conjunto de adquisiciones y transformaciones necesarias para convertirse en docente novel (no podemos ir más allá en formación inicial). Abordar las preocupaciones no tendría tanto la función de reducir lo que les afecta en este momento, como sí poder tomar un poco de distancia de ello para preguntarse qué dice de los estudiantes y de su formación hasta el momento este conjunto de preocupaciones que muestran.

Las preocupaciones reflejan otras relaciones entre las prácticas y el resto de asignaturas del plan de estudios. Los estudiantes experimentan una tensión latente entre considerar las prácticas como algo diferente del resto de la formación inicial y considerarlas una especie de culminación o prueba de lo ya cursado. Visto de otra forma, los estudiantes sienten que la incorporación a los centros no es sólo una prueba sobre ellos (sobre sus capacidades para ser docentes, sobre los aprendizajes adquiridos, sobre lo acertado o no de su elección) sino también una prueba sobre lo que la universidad les ha enseñando hasta este

momento y del valor que tiene “en la realidad”. Por supuesto, los estudiantes no siempre entienden que cuando “no funciona” lo que ellos consideran que ha sido enseñado en la universidad puede ser debido a muchas causas. El contacto con los supervisores a lo largo de todo el Prácticum debe ser aprovechado para intentar transformar las relaciones frecuentemente simplistas con las que ven “la teoría” y “la práctica”. Igualmente, sin el concurso de los tutores en un planteamiento compartido que supere la división, cuando no el antagonismo, de estos constructos, estamos condenados a que las prácticas, lo mismo que en otros momentos las asignaturas del campus, refuercen la visión dicotómica.

Por otro lado, pese a que lo más movilizador del Prácticum es que pasan “al otro lado” de la docencia, no olvidan que en esta asignatura siguen siendo alumnos, como se corrobora con la presencia de la categoría “Prácticum como asignatura”. En la fase preparatoria no queremos maquillar esto y hacerles creer que dejan de ser estudiantes por ponerles en situaciones que requieren actuaciones y responsabilidades muy diferentes de aquellas a las que están acostumbrados después de un “oficio de alumno” (Perrenoud, 2006) de más de tres lustros.

Es más, no pensamos que sea malo que se vean “como alumnos”, siempre y cuando aprendan que hay formas más enriquecedoras de ser alumnos que aquellas a las que están habituados. El hecho de que muchas de las preocupaciones que muestran correspondan a la categoría del Prácticum como asignatura no es más que una prueba de que creen que en esta ocasión no podrán aplicar la lógica de estudiantes a la que están acostumbrados, caracterizada por no tener más responsabilidad que sobre su propio aprendizaje, por entender el conocimiento como algo fragmentado y desligado de implicaciones éticas o políticas, por considerar las asignaturas como algo sobre lo tienen un escaso control y una aún menor relación personal, o por creer que los contenidos vienen dados de fuera y que deben ser asimilados individualmente. Cuando se enfrentan a una situación en la que estos parámetros cambian, no es extraño que la comprensión de qué se les pide ahora como estudiantes suponga en sí una fuente de preocupación. No pueden aplicar la lógica de estudiantes que les ha funcionado hasta el momento, pero menos podrían emplear una lógica de profesionales que aún no han podido adquirir. Desde nuestra perspectiva, el tiempo y esfuerzo que destinan a comprender sus nuevas demandas como estudiantes no les aleja del escenario profesional, sino que les acerca a algunas de las características del modelo docente al que aspiramos, por lo que debería ser entendido como un aprendizaje más de este periodo.

Lejos de entender que la transformación de estudiante a profesor es algo que se logra simplemente insertando a los estudiantes en contextos profesionales, estamos con Perrenoud cuando nos recuerda que no lo pueden conseguir sin ayuda y sin una explicitación clara de qué se espera de ellos:

«Para aceptar que es importante reflexionar cuando todo es difícil, sin esperar que lleguen tiempos mejores, un estudiante debe recorrer un largo camino, adoptar el oficio de alumno a contracorriente, oficio que ha practicado durante tanto tiempo y que le ha ido bien... Sólo tomará este camino si el conjunto de estrategias de formación se concibe en este sentido, con coherencia y transparencia, y siempre y cuando los estudiantes sepan exactamente a qué propuesta se les invita a participar» (Perrenoud, 2004, p.: 19).

Por último, queremos destacar en esta discusión la gran diversidad de preocupaciones que tienen los estudiantes y los diferentes niveles de profundidad con los que abordan la tarea de reflexionar sobre ellas. Las preocupaciones no son uniformes ni estáticas, y tenemos que pensar en formas diversas de capturarlas y de reelaborarlas: escritos, diálogos por parejas, en grupos de seminario o en tutorías son algunas de las formas que hemos visto apropiadas para tratarlas. En cada caso, la respuesta varía, lo que nos abre nuevos interrogantes sobre cómo abordar las preocupaciones y con qué herramientas, incluidas algunas vías nuevas, como la ficción narrativa. Y, tan importante como las dimensiones a las que se dirigen las preocupaciones, consideramos a lo que hemos agrupado bajo las etiquetas de dudas, inseguridades y temores. Aún sabemos poco de cómo interaccionan entre sí, si bien hemos visto que hay una cierta tendencia a emparejamientos.

Podríamos ahora volver a preguntarnos por si la fase preparatoria está orientada a cumplir los objetivos que habíamos señalado en el apartado Descripción básica de la fase preparatoria. Esta investigación nos ha servido para entender mejor a dónde se dirigían las preocupaciones de nuestros estudiantes en esta fase y cómo trataban de darle respuesta diferentes acciones de nuestro programa. Del proceso de reflexión han salido nuevas formas de abordar las preocupaciones como la ficción narrativa, cambios en las tareas previas solicitadas en los diferentes seminarios o indicaciones para otras materias del plan de estudios. Pero esto son ya innovaciones que pertenecen al siguiente curso.

## REFERENCIAS

- Barbero González, J. I., Hernández Martín, A. y Rodríguez Campazas, H. (2003). *El Prácticum de Magisterio de la especialidad de Educación Física desde la perspectiva del alumnado*. Comunicación del XXI Congreso Nacional de Educación Física (El Pensamiento de los profesores), Puerto de la Cruz, Tenerife. [Editado en cd]
- Behets, D. (1990). Concerns of preservice physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 10, 66-75.
- Bores Calle, N., Castrillo Serrano, J., Díaz Crespo, B. y Martínez Álvarez, L. (1994) Análisis de las concepciones de educación física de los alumnos como instrumento para transformar la práctica docente, en: S. Romero Granados (Ed.) *Didáctica de la educación física: Diseños curriculares en primaria*. Sevilla, Wanceulen, 35-41.
- Bores Calle, N. y Martínez Álvarez, L. (1998) La condicionada y condicionante mirada del evaluador. *Revista de Educación*, 317, 319-343.
- Bullough, R. (1997) Practicing theory and theorizing practice in teacher education, en: J. Loughran y T. Russell (Eds) *Teaching about teaching. Purpose, passion and pedagogy in teacher education*. London, Falmer press, 13-31.
- Capel, S. (1996). Changes in Physical Education Student's Anxieties and Concerns on School Experience: A longitudinal Study. In M. Mawer (Ed.), *Mentoring in Physical Education. Issues and insights*. London, Falmer press. 48-58.
- Cook-Sather, A. (2001). Between student and teacher: learning to teach as translation. *Teaching Education*, 12(2), 177-190.
- Damasio, A. (2001) *El error de descartes*, Barcelona, Crítica.
- del Villar Álvarez, F. (1993). *El desarrollo del conocimiento práctico de los profesores de Educación Física a través de un programa de análisis de la práctica docente. Un estudio de casos en la formación inicial*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Granada, Granada.
- Devis Devis, J. y Sparkes, A. (2002) La crisis de identidad de un estudiantes universitario de educación física: Un estudio de caso, en: J. Devis Devis (Ed.) *La educación física, el deporte y la salud en el siglo XXI*. Alicante, Marfil, 87-99.
- Elliot, J (1990) La investigación-acción en educación. Madrid, Morata.
- Freire, P. (1990) La naturaleza política de la educación. Cultura, poder y liberación. Barcelona, MEC-Paidós.
- Fuller, F. (1969). Concerns of teachers: a developmental conceptualization. *American Educational Research Journal*, 6(2), 207-226.
- Fuller, F. y Brown, O. (1975). Becoming a teacher. en R. Ryan (Ed.), *Teacher Education*. Chicago, University of Chicago Press. 25-52
- García Monge, A.; Bores Calle, N. y Martínez Álvarez, L. (2009): Educación Física Escolar: el reto de acomodar la singularidad en la globalidad. En Chaverra Fernández, Beatriz (Coord): *Juego y Deporte: Reflexiones conceptuales hacia la inclusión*. Funámabulos Ed. Medellín. pp. 89-107
- Garrett, R. y Wrench, A. (2007) Physical experiences: Primary student teachers' conceptions of sport and physical education. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 12(1), 23 - 42.
- Hardy, C. (1996) Trainee' concerns, experiences and needs: Implications for mentoring in physical education, en: M. Mawer (Ed.) *Mentoring in physical education. Issues and insights*. London, Falmer press, 59-72.
- Hastings, W. (2008). I felt so guilty: emotions and subjectivity in school-based teacher education. *Teachers and Teaching*, 14(5), 497 - 513.
- Hynes-Dusel, J. M. (1998). *Physical Education student teacher concerns*. Tesis doctoral no publicada, Columbus University Teachers College.
- Martínez Álvarez, L., Bores Calle, N., Díaz Crespo, B. y García Monge, A. (2004) Use of drawings to explore and transform future physical education teachers' previous ideas. en V. Klisouras, S. Kellis y I. Mouratidis (Eds.) *Pre-Olympic Congress, 2004. Sport Science Through the Ages. Challenges in the new millennium*. Tesalónica (Grecia), ICSSPE-Aristotle University of Thessalonica.
- Martínez Álvarez, L., Mañeru Cámara, J., Díaz Crespo, B. y Bores Calle, N. (2002) Influencia del maestro tutor en el desarrollo y reinterpretación del Prácticum específico: La percepción del alumnado. En J. L. Pastor Pradillo et al. (Eds.) *Actas XX Congreso Nacional de Educación Física*. Guadalajara, Servicio de publicaciones de la Universidad de Alcalá.
- Martínez Álvarez, L., Medina Sánchez, D., Miguel Aguado, A., Bores Calle, N., Castrillo Serrano, J., y Díaz Crespo, B. (1996). Temores ante las prácticas específicas de Educación Física. en J. L. Pastor Pradillo et al. (Eds.), *Actas del III Congreso Nacional de Educación Física de Facultades de Educación y XIV de Escuelas Universitarias de Magisterio*. Guadalajara: Servicio de publicaciones de la Universidad de Alcalá. 261-271
- Mawer, M. (1996). Learning to teach Physical Education in the Primary School. In M. Mawer (Ed.), *Mentoring in Physical Education. Issues and insights*. London, Falmer press. 89-107

- Medina Casaubón, J. (1998) El estudio del conocimiento práctico como mejora de las prácticas de enseñanza del profesor de educación física. Propuesta de formación, en: A. Sierra Robles, J. Tierra Orta y M. Díaz Trillo (Eds) Formación del profesorado en educación física. Huelva, Servicio de publicaciones de la Universidad de Huelva, 129-142.
- O'Bryant, C., O'Sullivan, M., & Raundensky, J. (2000). Socialization of Prospective Physical Education Teacher: The Story of New Blood. *Sport, Education and Society*, 5(2), 177-193.
- O'connor, A. y Macdonald, D. (2002) Up close and personal on physical education teachers' identity: Is conflict an issue? *Sport, Education and Society*, 7(1), 37 - 54.
- Pérez Gómez, A. (1993) La interacción teoría-práctica en la formación del docente, in: L. Montero Mesa y J. M. Vez Jeremías (Eds) *Las didácticas específicas en la formación del profesorado*. (vol. 1). Santiago de Compostela, Tórculo, 29-51.
- Pérez Gómez, A. (1999) El prácticum de enseñanza y la socialización profesional de los futuros docentes, en: A. Pérez Gómez, J. Barquín Ruiz y J. F. Angulo Rasco (Eds) *Desarrollo profesional del docente: Política, investigación y práctica*. Madrid, Akal, 636-660.
- Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona, Graó.
- Perrenoud, P. (2006). *El oficio de alumno y el sentido del trabajo escolar*. Madrid, Popular.
- Poulou, M. (2007). Student-teachers' concerns about teaching practice. *European Journal of Teacher Education*, 30(1), 91 - 110.
- Rodríguez Martínez, C. (2002) La socialización docente en las prácticas de enseñanza. Estudio de un caso. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 45, 151-165.
- Romero Cerezo, C. (1995). *Incidencia de un programa de formación inicial del maestro especialista en Educación Física en los niveles de reflexión y toma de decisiones sobre la práctica docente*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Granada, Granada.
- Romero Cerezo, C. (1998). Las preocupaciones originadas en la práctica y su relación con la formación docente del maestro especialista en Educación Física. In X. C. Nacional (Ed.), *XVI Congreso Nacional de Educación Física. Facultades de Educación y Escuelas de Magisterio*. Badajoz, Universidad de Extremadura. 125-134
- Rotter, J.B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 56-67.
- Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.
- Tinning, R. (2004) Rethinking the preparation of hpe teachers: Ruminations on knowledge, identity, and ways of thinking. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 32 (3), 241-253.
- Zeichner, K. (2010): Nuevas epistemologías en formación del profesorado. Repensando las conexiones entre las asignaturas del campus y las experiencias de prácticas en la formación del profesorado en la universidad. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 64. 123-150.

**REFERENCIA:** Gaeta González, Martha Leticia; Quintero Malo, Georgina; Teruel Melero, María Pilar; Orejudo Hernández, Santos; Kasparane, Agris Galvanovskis (2010). Patrones de aprendizaje adaptativo de adolescentes en España y México. *REIFOP*, 13 (3), 77-85. (Enlace web: <http://www.aufop.com> - Consultada en fecha (dd-mm-aa):

---

## Patrones de aprendizaje adaptativo de adolescentes en España y México

Martha Leticia GAETA GONZÁLEZ  
Georgina QUINTERO MALO  
María Pilar TERUEL MELERO  
Santos OREJUDO HERNÁNDEZ  
Agris Galvanovskis KASPARANE

Correspondencia:  
Martha Leticia Gaeta González  
Profesora-investigadora del  
Doctorado en Pedagogía  
Universidad Popular Autón.  
del Estado de Puebla

C/ 21 Sur 1103, Col. Santiago  
C.P. 72410 Puebla, Pue.  
México  
E-mail:

[marthaleticia.gaeta@upaep.mx](mailto:marthaleticia.gaeta@upaep.mx)

Recibido: 06/07/2010  
Aceptado: 01/09/2010

### RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo es comparar los patrones de aprendizaje adaptativo de los estudiantes de Educación Secundaria en España y México. Participaron 209 alumnos: 105 de España y 104 de México. Se utilizaron dos sub-escalas de la Escala de Patrones de Aprendizaje Adaptativo -patrones individuales y estructura de metas del aula- (MIDGLEY *ET AL.*, 2000). Se aplicó la prueba estadística "t" para buscar las diferencias en función de sexo, tipo de centro (público y concertado/privado) y curso académico (primero y último cursos de secundaria) en los estudiantes mexicanos y españoles.

Los resultados indican que no se manifiestan diferencias significativas en los patrones de aprendizaje adaptativo de los estudiantes españoles y mexicanos en función del sexo o tipo de centro. Sin embargo, si se encuentran diferencias en dichos patrones según el curso académico: los mexicanos los mantienen constantes, mientras que los españoles los modifican. Estos y otros resultados se discuten con detalle en el trabajo.

**PALABRAS CLAVE:** Patrones de aprendizaje adaptativo, Adolescentes.

## Patterns of Adaptive Learning of adolescents in Spain and Mexico

### ABSTRACT

The principal aim of this research is to compare the patterns of adaptive learning among secondary school students in Spain and Mexico. Participants were 209 students: 105 from Spain and 104 from Mexico. The Patterns of Adaptive Learning Scales -individual patterns and classroom goal structure- (MIDGLEY *ET AL.*, 2000) were used. Statistical "t" test was utilized to find out differences based on sex, type of school (public and private) and academic year (first and last years of secondary) in the mexican and spanish students.

The results suggest that there are not significant differences in the patterns of adaptive learning of spanish and mexican students based on sex or school type. However, there are differences in these patterns based on the academic year: mexicans keep them constant while the spaniards modify them. These and other results are discussed in detail in the document.

**KEY WORDS:** Patterns of adaptive learning, Adolescents.

## INTRODUCCIÓN

Quienes trabajan enseñando, principalmente en cursos de Educación Secundaria, se enfrentan a menudo con una creciente falta de interés en muchos de los jóvenes por asimilar los contenidos académicos. Lo que se traduce en la falta de atención y de esfuerzo sostenido que requiere el aprendizaje efectivo. De hecho, la preocupación de muchos estudiantes por sólo aprobar el curso, hace que el esfuerzo que realizan no se oriente en la dirección adecuada, ya que en lugar de asistir a las clases motivados por la curiosidad intelectual, actúan al margen de estos propósitos y se desinteresan por el hecho de ampliar sus conocimientos y desarrollar sus capacidades (CASTILLO, BALAGUER y DÚDA, 2001).

Las razones y los motivos por los que los estudiantes se implican en las tareas y actividades de aprendizaje se engloban dentro de una de las variables más importantes desde el punto de vista motivacional que son las metas académicas (RODRÍGUEZ *ET AL.*, 2001). Las metas constituyen representaciones cognitivas de los diferentes objetivos que los estudiantes pueden adoptar en diferentes situaciones de logro (GONZÁLEZ-PINEDA *ET AL.*, 2002). Esto es, están relacionadas con diferentes patrones de pensamiento, emociones y acciones y, además, con su logro académico (AMES, 1992).

A lo largo de los últimos años han sido numerosos los autores que han estudiado las implicaciones motivacionales de las metas académicas y han establecido una clasificación de distintas clases de metas. No obstante, la investigación se ha enfocado principalmente en dos tipos: la meta para incrementar la habilidad (denominada meta de aprendizaje, maestría o tarea) o la meta para demostrar la habilidad o evitar la demostración de falta de habilidad (denominada meta de rendimiento, habilidad o ego) y cómo estos dos patrones están vinculados con los resultados de aprendizaje de los estudiantes (KAPLAN y MIDGLEY, 1999; PINTRICH y SCHUNK, 2006). Desde este enfoque, cada una de estas metas puede adoptarse de manera individual (metas personales) y además puede ser percibida como lo que se enfatiza en el salón de clases (estructura de metas en el aula) (ver MIDGLEY *ET AL.*, 2000).

Así, se ha encontrado que la orientación de meta predominante en un individuo, en un contexto de logro determinado, es consecuencia de la interacción entre factores personales y situacionales (CECCHINI, GONZÁLEZ, CARMONA, y CONTRERAS, 2004). De hecho, las metas, en cuanto representaciones cognitivas, pueden presentar tanto una cierta estabilidad intraindividual como una cierta sensibilidad contextual y situacional (RODRÍGUEZ *ET AL.*, 2001). De esta forma, de acuerdo a las demandas de desempeño, pueden existir cambios en los comportamientos de logro de los estudiantes (SCHUNK, 2005). A su vez, la orientación personal de meta de los alumnos puede influenciar su percepción de la estructura en el aula. Así, los alumnos pueden percibir una estructura con un enfoque en el esfuerzo, maestría y desarrollo intelectual (estructura de meta de aprendizaje) y/o con un enfoque en la relativa habilidad y competencia entre los estudiantes (estructura de meta de rendimiento) (AMES, 1992).

Aunado a lo anterior, en cuanto al análisis de los patrones de orientación a meta y la edad los resultados no son concluyentes. Algunos investigadores han encontrado que en la medida en que los adolescentes avanzan en años disminuye en ellos la importancia que atribuyen a las metas educativas, de reconocimiento social y deportivas, así como a la implicación en las mismas (SANZ DE ACEDO, UGARTE Y LUMBRERAS, 2003). Sin embargo, otros estudios (VOLET, 1997) no encuentran una relación entre la edad, el interés y las metas de aprendizaje.

De igual forma, en cuanto a la relación que guardan los patrones de orientación a meta con el sexo, algunos estudios con adolescentes (CASTILLO *ET AL.*, 2001, 2003) han encontrado que los chicos tienden a estar más orientados al rendimiento y las chicas más orientadas al aprendizaje. No obstante, otros estudios han encontrado más ansiedad ante los exámenes en las mujeres, en comparación con los varones (ROZENDAAL, MINNAERT Y BOEKAERTS, 2003; WOLTERS, YU y PINTRICH, 1996), no encontrando diferencias significativas en el nivel de persistencia (ROZENDAAL *ET AL.*, 2003).

De todo lo anterior, el presente trabajo presenta el planteamiento y conclusiones de dos investigaciones sobre los patrones de aprendizaje adaptativo de los estudiantes de Educación Secundaria en España y México; investigaciones que han tenido en común tanto el planteamiento general como el instrumento de recogida de



datos. Así, se pretende ofrecer una visión integrada y comparativa de los resultados obtenidos.

## METODOLOGÍA

### Participantes

Participaron 209 alumnos (105 de España y 104 de México) de centros públicos y concertados (privados en México), entre 12 y 15 años de edad. De los 209 sujetos, 115 eran varones (54 españoles y 61 mexicanos) y 94 mujeres (51 españolas y 43 mexicanas). 104 alumnos (49 españoles y 55 mexicanos) estudiaban en escuelas públicas y 105 (56 españoles y 49 mexicanos) estudiaban en escuelas concertadas/privadas. 95 de ellos (55 españoles y 40 mexicanos) se encontraban en el primer curso de secundaria y 81 (50 españoles y 31 mexicanos) estudiaban en el último curso (4º curso en España y 3er curso en México).

### Instrumentos de medida

Se utilizaron dos sub-escalas de la Escala de Patrones de Aprendizaje Adaptativo (EPAA; MIDGLEY *ET AL.*, 2000): patrones individuales de orientación a metas y estructura de metas en el aula. La primera de éstas está integrada por dos factores: orientación de meta al aprendizaje (OMA) y orientación de meta al rendimiento (OMR). La segunda – estructura de metas en el aula – contiene tres factores: estructura de metas orientadas al aprendizaje (EMA), estructura de metas orientadas al rendimiento (EMR) y estructura de metas orientada hacia la evitación (EME). En dos trabajos preliminares se realizaron las adaptaciones de la escala para las condiciones de España y México respectivamente (GAETA, 2006; QUINTERO, 2008).

### Análisis estadístico

Se aplicó la prueba estadística “t” para buscar las diferencias en función del tipo de escuela (pública y concertada/privada), sexo y curso académico (primero y último cursos de secundaria) en los estudiantes españoles y mexicanos.

## RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos, con base en los análisis descriptivos y la prueba “t”, respecto a los patrones de aprendizaje adaptativo en las dos muestras: española y mexicana.

Al analizar las percepciones de la estructura de metas en el aula en relación al tipo de escuela, en la Figura 1 se observa que los estudiantes mexicanos de los distintos centros manifiestan resultados muy similares en su percepción de la estructura de metas orientada al aprendizaje (EMA). No obstante, en este punto, los alumnos españoles de escuelas concertadas presentan una tendencia ligeramente más alta, que los alumnos de escuelas públicas. Con relación a la estructura de metas orientada al rendimiento (EMR), los alumnos españoles de escuelas concertadas muestran una tendencia más baja que los de las escuelas públicas; lo contrario se observa en la muestra mexicana. En cuanto a la estructura de metas orientada a la evitación de la tarea (EME), las tendencias son similares en las dos muestras: los estudiantes de las escuelas públicas obtienen menores puntajes.

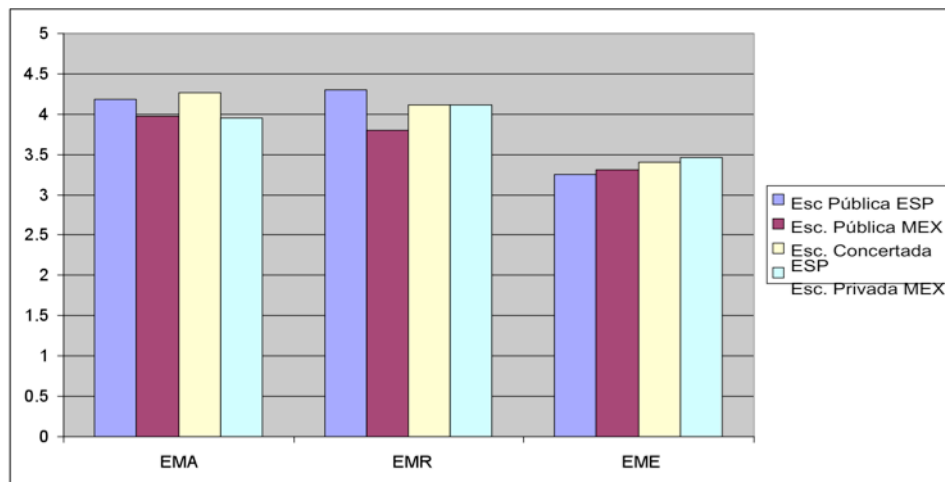


Figura 1. Estructura de metas en el aula de adolescentes españoles y mexicanos en escuelas públicas y concertadas/privadas.

En cuanto a los patrones individuales de orientación a metas en función del tipo de escuela, en la Figura 2 se muestra que la orientación de meta al aprendizaje (OMA) es más baja en los estudiantes de escuelas públicas, en los dos países. La misma tendencia, aunque menos pronunciada, se observa también en relación a la orientación de metas al rendimiento (OMR).

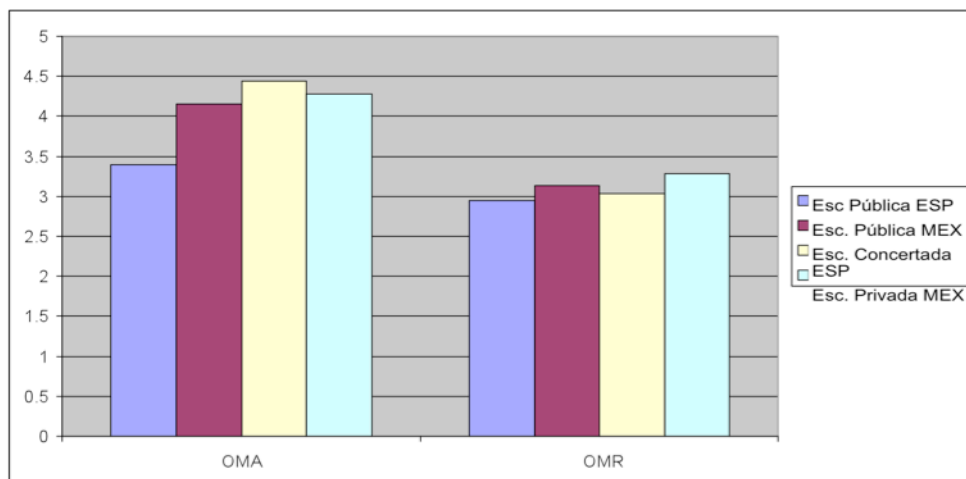


Figura 2. Patrones individuales de orientación a metas en adolescentes españoles y mexicanos en escuelas públicas y concertadas/privadas.

En la Tabla 1 se presentan las diferencias en los patrones de aprendizaje adaptativo, en relación al tipo de escuela, en ambos países. Como se puede observar, ninguna de éstas es estadísticamente significativa. Ello indica que las manifestaciones de los patrones de aprendizaje adaptativo en los distintos tipos de centro educativo son similares para los dos países.

Tabla 1. Diferencias en patrones de aprendizaje adaptativo de adolescentes españoles y mexicanos en escuelas públicas y concertadas/privadas.

Variable	España			México		
	t	gl	p	t	gl	p
EMA	~ .85	103	.40	.06	102	.95
EMR	1.41	103	.16	-1.12	102	.26
EME	~ .81	103	.42	~ .78	102	.44
OMA	1.76	103	.08	~ .88	102	.38
OMR	~ .75	103	.45	~ .71	102	.48

Al analizar las diferencias en las percepciones de la estructura de metas en el aula en función del sexo, en la Figura 3 se observa que las chicas, tanto en España como en México, manifiestan una tendencia ligeramente más alta en su percepción de la estructura de metas de aprendizaje (EMA), que los chicos de sus respectivos países. No obstante, en la estructura de metas orientada al rendimiento (EMR) los varones de ambos países obtienen puntajes más altos, que las mujeres. Asimismo, los chicos en ambos países presentan una tendencia mayor en la estructura de metas orientada hacia la evitación de la tarea (EME).

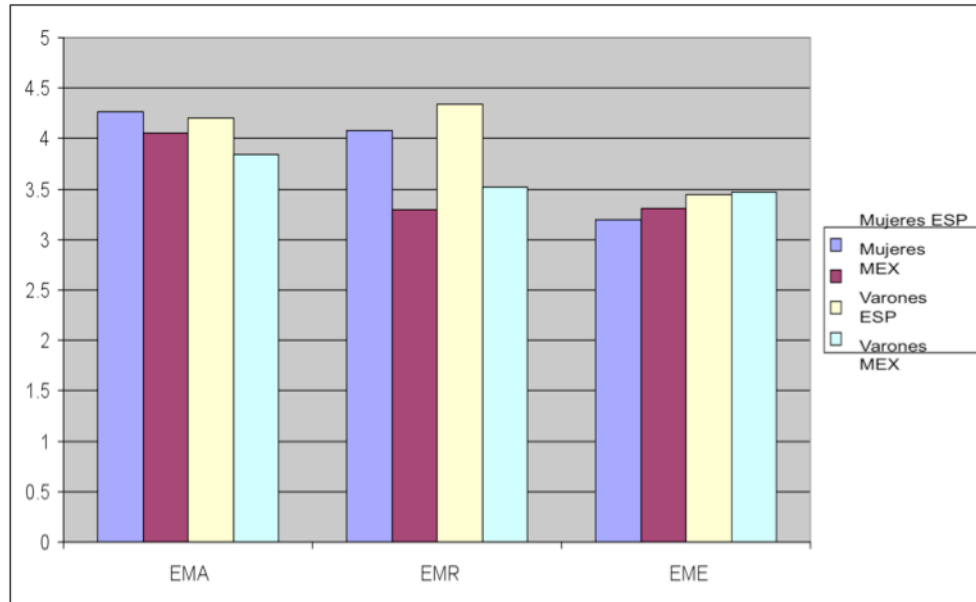


Figura 3. Estructura de metas en el aula de varones y mujeres adolescentes en España y México.

Los patrones individuales de orientación a metas en relación al sexo se presentan en la Figura 4. Se observa que las chicas de ambos países están ligeramente más orientadas hacia las metas de aprendizaje (OMA), que los chicos. La tendencia contraria se observa para la orientación de metas al rendimiento (OMR).

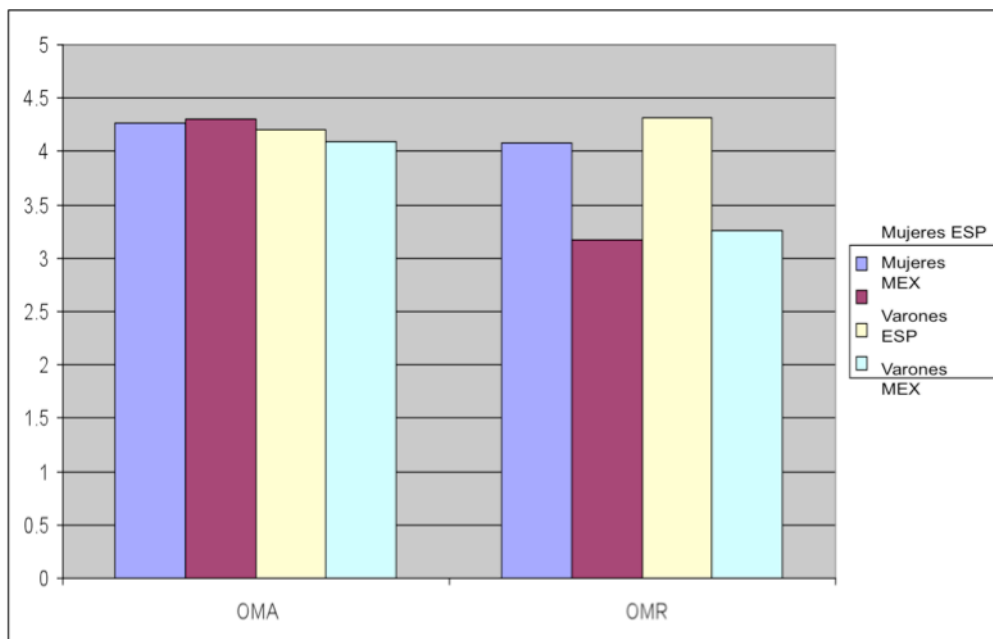


Figura 4. Patrones individuales de orientación a metas en varones y mujeres adolescentes de España y México.

En la Tabla 2 se presentan las diferencias en los patrones de aprendizaje adaptativo respecto al sexo en ambos países. Como se puede observar, ninguna de las diferencias entre los chicos y chicas es estadísticamente significativa. Ello indica que los patrones de aprendizaje adaptativo se manifiestan de manera similar en los adolescentes, tanto españoles como mexicanos, independientemente del sexo.

Tabla 2. Diferencias en patrones de aprendizaje adaptativo de varones y mujeres adolescentes en España y México.

Variable	España			México		
	t	gl	p	t	gl	p
EMA	.59	103	.55	1.24	102	.22
EMR	~ 1.70	103	.09	~ .27	102	.79
EME	~ 1.40	103	.16	~ 1.17	102	.24
OMA	.04	103	.97	1.54	102	.13
OMR	~ 1.44	103	.15	~ .48	102	.63

En cuanto a las percepciones de la estructura de metas en el aula en función del nivel académico, en la Figura 5 se muestra que los alumnos de primer curso de secundaria en los dos países obtienen puntajes más altos en su percepción de la estructura de metas orientada al aprendizaje (EMA), en comparación a los alumnos de último curso de secundaria. Esta misma tendencia se observa para la estructura de metas orientada al rendimiento (EMR) y para la estructura de metas orientada a la evitación de la tarea (EME).

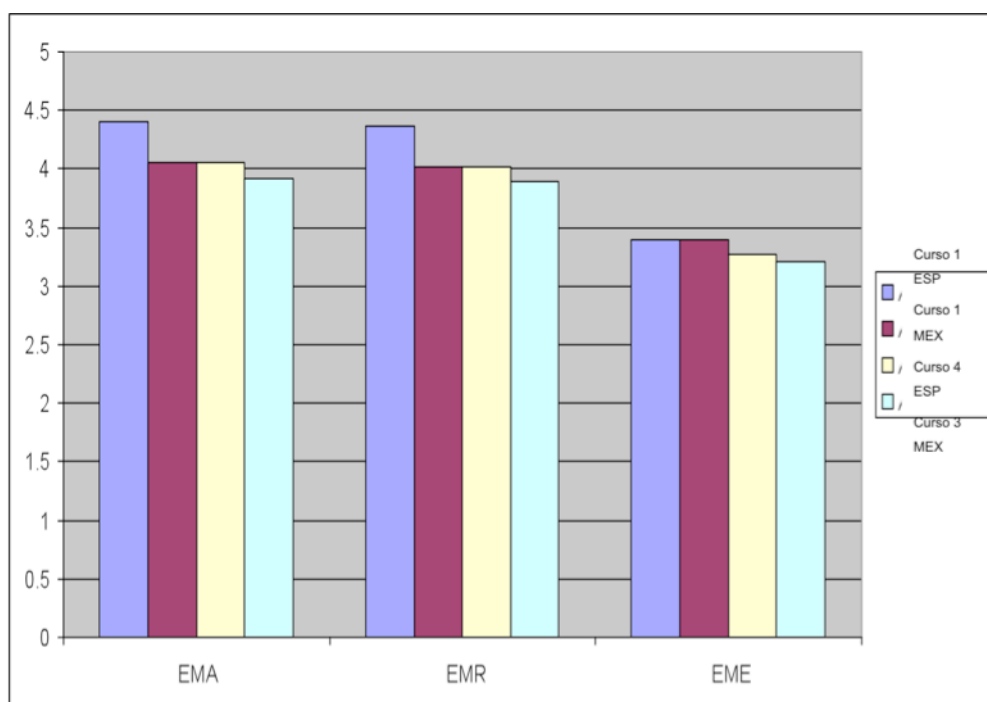


Figura 5. Estructura de metas en el aula en los alumnos españoles y mexicanos de primero y último cursos de secundaria.

Como se muestra en la Figura 6, los patrones individuales de orientación a metas en relación al curso académico (primero y último cursos de secundaria) se manifiestan de manera diferente en España y México. Mientras que en México éstos se mantienen estables en el transcurso de la secundaria, en España los puntajes disminuyen.

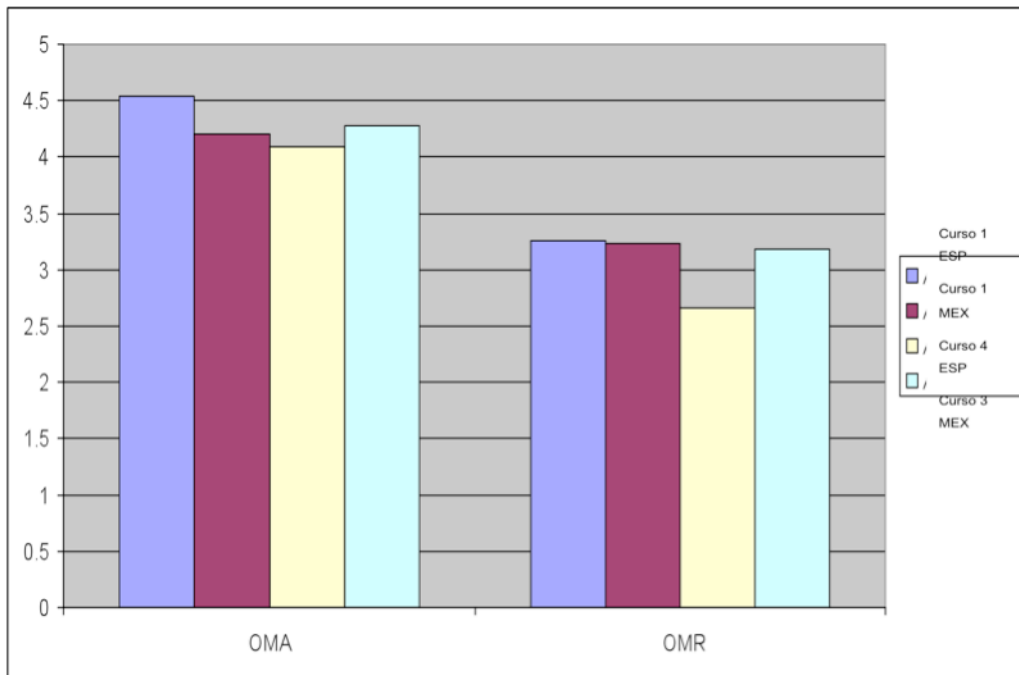


Figura 6. Patrones individuales de orientación a metas en alumnos españoles y mexicanos de primero y último cursos de secundaria.

Los resultados presentados en la Tabla 3 revelan las diferencias en cuanto a los patrones de aprendizaje adaptativo en los alumnos de primero y último cursos de secundaria en España. Se observan diferencias estadísticamente significativas en cuatro de los cinco factores medidos: Estructura de metas orientada al aprendizaje (EMA), estructura de metas orientada al rendimiento (EMR), orientación personal de meta al aprendizaje (OMA) y orientación personal de meta al rendimiento (OMR). Estas diferencias indican una disminución tanto en la percepción del nivel de motivación en el aula como de la motivación personal para el desarrollo académico. Por su parte, en la muestra mexicana no se observan diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos de primer y último cursos de secundaria.

Tabla 3. Diferencias en patrones de aprendizaje adaptativo en alumnos españoles y mexicanos de primero y último cursos de secundaria.

Variable	España			México		
	t	gl	p	t	gl	p
EMA	2.28	103	.00	.62	69	.53
EMR	2.53	103	.01	.53	69	.60
EME	.72	103	.47	.78	69	.43
OMA	3.98	103	.00	~ .44	69	.66
OMR	3.92	103	.00	.19	69	.85

## DISCUSIÓN

El objetivo de la presente investigación ha sido explorar los patrones de aprendizaje adaptativo de los estudiantes de Educación Secundaria en España y México, en relación al tipo de escuela (pública y concertada/privada), sexo y curso académico (primero y último cursos de Educación Secundaria).

Con base en los análisis realizados podemos decir que, en general, se constata una homogeneidad en los patrones de aprendizaje adaptativo de los adolescentes en ambos países. Se resaltan, sin embargo, los cambios en estos patrones para los alumnos españoles conforme avanzan en curso académico, a diferencia de los mexicanos que los mantienen constantes.

De manera más precisa, no se encontraron diferencias significativas en los patrones de aprendizaje adaptativo de los alumnos en función del tipo de centro de estudios (público y concertado/privado) en ninguno de los países. Ello indica que las manifestaciones de estos patrones de aprendizaje en los alumnos de secundaria son

similares, independientemente del tipo de escuela. Estos hallazgos se contraponen con los de otras investigaciones (SANZ DE ACEDO *ET AL.*, 2003) que encuentran que el tipo de centro condiciona, en cierta forma, las metas de los alumnos. Parece ser que, en nuestro caso, los adolescentes en ambos países perciben, independientemente del tipo de centro, que en el aula se promueve tanto la maestría personal como las metas de reconocimiento social.

Además, tampoco se encontraron diferencias significativas en los patrones de aprendizaje adaptativo entre los varones y mujeres en estos países. Dichos hallazgos son contrarios a los de otros estudios con estudiantes adolescentes españoles (CASTILLO *ET AL.*, 2001, 2003; SANZ DE ACEDO *ET AL.*, 2003) así como australianos (SMITH *ET AL.*, 2002), que han encontrado que los chicos tienden a estar más orientados al rendimiento y las chicas más orientadas al aprendizaje. Así, los varones suelen ser socializados a compararse con los demás para validar su competencia, a ganar por encima de todo, mientras que las chicas son socializadas a compararse con ellas mismas y a hacer la tarea lo mejor que puedan. No obstante, en otras investigaciones (ROZENDAAL *ET AL.*, 2003) no se encuentran diferencias significativas en el nivel de persistencia de los y las adolescentes.

Los análisis diferenciales de los patrones de aprendizaje adaptativo respecto al curso académico muestran, como ya mencionamos, que existen diferencias en este aspecto entre los alumnos de primero y último cursos de secundaria en España. Sin embargo, en la muestra mexicana no se observan diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de primer y último cursos de secundaria.

En este sentido, algunas investigaciones (SANZ DE ACEDO *ET AL.*, 2003) han encontrado que a medida que los adolescentes avanzan en años disminuye en ellos la importancia que atribuyen a las metas educativas, de reconocimiento social y deportivas, así como a la implicación en las mismas. No obstante, otros estudios (VOLET, 1997) no encuentran una relación entre la edad, el interés y las metas de aprendizaje. Ello sugiere que la edad es una variable moduladora en los contextos de logro que influye en el proceso de socialización en términos del desarrollo de las orientaciones de meta, la cual puede estar influida, a su vez, por factores culturales y contextuales. En este sentido, consideramos necesario profundizar en dicho aspecto de cara a futuras investigaciones.

Finalmente, por nuestra parte, comentar que el presente trabajo de investigación es exploratorio, por lo que tan sólo podemos justificar las hipótesis teóricas que sugieren una relación entre las variables. Todo ello da lugar a futuras investigaciones con una mayor muestra que confirmen los resultados obtenidos. En general, los hallazgos presentados enfatizan la importancia de que los alumnos de secundaria se encuentren motivados hacia el aprendizaje así como la relevancia que el contexto, en este caso la percepción de la estructura del aula, tiene en este proceso.

## REFERENCIAS

- AMES, C. (1992). Classrooms: goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- CASTILLO, I., BALAGUER, I. y DUDA, J. L. (2001). Perspectivas de meta de los adolescentes en el contexto académico. *Psicothema*, 13(1), 79-86.
- CASTILLO, I., BALAGUER, I. y DUDA, J. L. (2003). Las teorías personales sobre el logro académico y su relación con la alienación escolar. *Psicothema*, 15(1), 75-81.
- CECCHINI, J. A., GONZÁLEZ, C., CARMONA, A. M. y CONTRERAS, O. (2004). Relaciones entre clima motivacional, la orientación de meta, la motivación intrínseca, la auto-confianza, la ansiedad y el estado de ánimo en jóvenes deportistas. *Psicothema*, 16(1), 104-109.
- GAETA, M. L. (2006). Estrategias de autorregulación del aprendizaje: contribución de la orientación de meta y la estructura de metas del aula. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 9(1).
- GONZÁLEZ-PINEDA, J. A., NÚÑEZ, J. C., GONZÁLEZ-PUMARIEGA, S., ÁLVAREZ, L., ROCES, C. y GARCÍA, M. (2002). A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristics, and academic achievement. *The Journal of Experimental Education*. 70(3), 257-287.
- KAPLAN, A. y MIDGLEY, C. (1999). The relationship between perceptions of the classroom goal structure and early adolescents' affect in school: the mediating role of coping strategies. *Learning and Individual Differences*, 11(2), 187-212.

- MIDGLEY, C., MAEHR, M. L., HICKS., L, ROESER, R., URDAN, T., ANDERMAN, E. M. y KAPLAN, A. (2000). *The Patterns of Adaptive Learning Survey (PALS)*. Ann Arbor: University of Michigan.
- PINTRICH, P. R. y SCHUNK, D. H. (2006). *Motivación en contextos educativos* (M. LIMÓN Trad.). Madrid: Prentice Hall (Trabajo original publicado en 2002).
- QUINTERO, G. M. (2008). Patrones de Aprendizaje Adaptativo: validación de una escala. Tesis de Licenciatura en Psicología no Publicada. Puebla: Universidad de las Américas.
- RODRÍGUEZ, S., CABANACH, R. G., PIÑEIRO, I., VALLE, A., NÚÑEZ, J. C. y GONZÁLEZ-PINEDA, J. A. (2001). Metas de aproximación, metas de evitación y múltiples metas académicas. *Psicothema*, 13(4), 546-550.
- ROZENDAAL, J. S., MINNAERT, A. y BOEKAERTS, M. (2003). Motivation and self-regulated learning in secondary vocational education: information-processing type and gender differences. *Learning and Individual Differences*, 13, 273-289.
- SANZ DE ACEDO, M. L., UGARTE, M. D. y LUMBRERAS, M. V. (2003). Desarrollo y validación de un cuestionario de metas para adolescentes. *Psicothema*, 15(3), 493-499.
- SCHUNK, D. H. (2005). Commentary on self-regulation in school contexts. *Learning and Instruction*, 15, 173-177.
- SMITH, L., SINCLAIR, K. E. y CHAPMAN, E. S. (2002). Student's Goals, Self-Efficacy, Self-Handicapping, and Negative Affective Responses: An Australian Senior School Student Study. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 471-485.
- VOLET, S. E. (1997). Cognitive and affective variables in academic learning: The significance of direction and effort in students' goals. *Learning and Instruction*, 7(3), 235-254.
- WOLTERS, C. A., YU, S. L. y PINTRICH, P. R. (1996). The relation between goal orientation and students' motivational beliefs and self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 211-238.





## Evaluación diferida de la formación del profesorado en convivencia y mediación

María Carme BOQUÉ TORREMORELL  
Laura GARCÍA RAGA

Correspondencia:  
Maria Carme Boqué Torremorell  
Universitat Ramon Llull. Facultat  
de Psicologia, Ciències de  
l'Educació i de l'Esport Blanquerna  
C/ Cister 34 – 08022 Barcelona  
Tel: 93 253 30 00  
Mail:  
[mariacarmebt@blanquerna.url.edu](mailto:mariacarmebt@blanquerna.url.edu)

Laura García-Raga  
Universitat de València.  
Departament de Teoria de  
l'Educació. Facultat de Filosofia i  
Ciències de l'Educació.  
Avda. Blasco Ibáñez nº 30 – 46010  
València  
Tel: 963864795  
Mail: [Laura.Garcia@uv.es](mailto:Laura.Garcia@uv.es)

Recibido: 17/05/2010  
Aceptado: 019/08/2009

### RESUMEN

En este estudio se presentan los resultados de la evaluación diferida de un curso de formación en convivencia y mediación dirigido a docentes de distintos centros y etapas educativas. La valoración de la formación permanente suele limitarse a un cuestionario de satisfacción cumplimentado al término del curso, resultando imposible constatar la transferencia de conocimientos. Aquí, en cambio, se realiza un seguimiento a posteriori mediante el análisis de tres dimensiones —ámbito personal, de aula y de centro—, se identifican factores influyentes en la implementación de prácticas de convivencia y se detectan futuras necesidades formativas.

**PALABRAS CLAVE:** Convivencia, mediación escolar, formación del profesorado, evaluación diferida.

## Difered evaluation of in-service teacher's training in living together and school mediation skills

### ABSTRACT

In this study we present some of the results of a differed evaluation course about living together and school mediation skills addressed to teachers of different schools and educative levels. The assessment of in-service teachers training courses is usually reduced to a questionnaire filled in at the end of the course, which makes impossible to realize the transference of knowledge to educational settings. Instead, here we follow up and analyze three dimensions —personal, classroom and school performance— to identify relevant factors in the implementation of living together practices and future training needs.

**KEY WORDS:** Living together, school mediation, in-service teacher's training, differed evaluation.

## 1. LA FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESORADO COMO RESPUESTA AL RETO DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR.

La convivencia se ha convertido en un reto educativo de primer orden y los centros docentes, como escenarios donde los alumnos amplían y consolidan sus relaciones interpersonales —a modo de microcosmos social—, pueden y deben cumplir un papel primordial en el aprendizaje de las competencias personales y sociales, tal y como ya hemos planteado en trabajos anteriores (Boqué, 2004a; Boqué, 2004b; García Raga y López Martín, en prensa).

En este sentido, resulta inevitable referirse al documento realizado para la UNESCO por la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI (Delors, 1996), en el que se desarrolla un concepto de educación que gravita en torno a cuatro pilares fundamentales, uno de los cuales es “aprender a vivir juntos”, de manera que las prácticas educativas que lo ignorasen quedarían sesgadas. A partir de aquí, la escuela ya no puede limitarse a gestionar la convivencia mediante aproximaciones disciplinarias, sino que debe ir más allá y formar al alumnado para afrontar los retos que plantea la vida en común en una sociedad en constante proceso de cambio (Boqué, 2009).

La construcción de la convivencia escolar resulta decisiva para la configuración de la sociedad al establecer las bases de una ciudadanía responsable, activa y crítica, capaz de conformar sociedades vertebradoras y cohesionadas (López Martín y García Raga, 2006, 89; Boqué, en prensa). Así se refleja en las políticas educativas más recientes, cuyas directrices marcan líneas claras de actuación, lo mismo en el ámbito curricular que en el organizativo, en vistas a lograr la necesaria cohesión social (García Raga y López Martín, 2010).

Estas circunstancias exigen, por parte del profesorado, una constante actualización para responder con mayor eficacia a la realidad educativa actual y a las demandas de una sociedad desconcertada por el déficit cívico-democrático detectado en las nuevas generaciones. Si bien es cierto que las investigaciones más recientes (Defensor del Pueblo, 2007; Observatorio Estatal de la Convivencia Escolar, 2009) desmontan la visión catastrofista sobre las relaciones interpersonales en los centros docentes, también reconocen la importancia de que los profesionales en educación impulsen medidas eficaces para gestionar la convivencia.

Podemos decir que se ha producido un interés generalizado en dar respuesta a los problemas de convivencia, lo cual ha provocado el impulso de diferentes iniciativas (Smith, 2003; García Raga, 2007), así como un incremento de demanda formativa por parte del profesorado en temas de convivencia, satisfecha, en parte, por programas institucionales o diseñados en centros de formación superior o en universidades, como es el caso del programa sobre el cual se ha realizado el seguimiento.

Un breve recorrido histórico, nos descubre que la formación permanente no se llegó a institucionalizar hasta las décadas de los años 70 y 80, si bien las modalidades formativas han ido adaptándose a los cambios sociales. Imbernón (1994) se detiene en exponer los diferentes sistemas de intervención en la formación del profesorado y distingue tres estadios: el “estadio de la información” en el que el profesorado conoce el estado de la cuestión de los nuevos aprendizajes formativos; el “estadio de la formación” en el que se aplica el conocimiento transmitido por un formador a una praxis determinada; y, finalmente, el “estadio de la investigación”, de la innovación y autoformación, en el que el profesorado busca soluciones a situaciones problemáticas mediante la aplicación de proyectos en la práctica educativa. Considerando estos planteamientos y en el caso concreto del programa de convivencia y mediación que hemos llevado a cabo, se parte de un primer curso informativo (estadio 1º) que puede continuar con un asesoramiento posterior u otras acciones en los centros (estadio 2º) y, finalmente, derivar en la creación, en el seno de la comunidad educativa, del servicio de mediación escolar (estadio 3º).

## 2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El programa objeto de estudio, actualmente recopilado en su mayor parte en el material “Tiempo de Mediación” (Boqué, 2005), pretende, entre otros objetivos: potenciar la reflexión sobre la convivencia en el centro; divulgar estrategias educativas en el ámbito del “aprender a vivir juntos”; proporcionar materiales para la gestión de la convivencia; introducir los elementos y estrategias básicas para la práctica del proceso de mediación; e invitar a la creación de equipos de mediación en el propio centro.

El curso de formación, con una duración de 30 horas, se dirige al profesorado de los centros adscritos a la Fundación de Escuelas Cristianas de Catalunya (FECC), colectivo que aglutina

más de cuatrocientas escuelas<sup>1</sup>, y es impartido por personas expertas en convivencia y mediación, miembros de un grupo de investigación universitario<sup>2</sup> y con experiencia docente en diferentes niveles educativos. En general, la valoración del curso por parte de los docentes es “muy buena”, lo cual se detecta mediante cuestionarios administrados por parte de la FECC. Ahora bien, es cierto que los cambios requieren que transcurra un cierto tiempo y es, por tanto, la evaluación diferida —no tan comúnmente realizada— la que nos puede permitir verificar la incidencia de la formación en los destinatarios y en sus contextos educativos. Coincidimos con Tejada *et al.* (2008, 164) cuando afirman que “mientras la satisfacción de los participantes se evalúa en todas las organizaciones y se aplica a todas las acciones formativas, la evaluación de impacto se da sólo en un tercio de las organizaciones y en menos de una cuarta parte de la formación que se realiza [...] La paradoja es que esta deficitaria situación choca con el hecho que la evaluación de impacto es uno de los niveles de evaluación que, actualmente, las organizaciones consideran más importante y necesaria”.

Y, en líneas generales, podemos definir las grandes dimensiones que explican el impacto de la formación (Biencinto y Carballo, 2004) como: satisfacción (índice de calidad del programa y correcto funcionamiento del mismo), valor añadido (incremento de conocimientos tras haber participado en un programa de formación y su posterior transferencia al puesto de trabajo), mejora del estatus profesional (incremento de las competencias profesionales) y mejora organizacional (incremento de las competencias institucionales).

En este contexto justificamos nuestro interés por constatar cómo una formación presencial impartida por un ponente externo que informa y sensibiliza se traslada, posteriormente, a los centros docentes. Somos conscientes de que el impacto de la formación recibida puede verse condicionado por numerosos obstáculos y resistencias, como falta de medios a la hora de transferir los aprendizajes al propio centro educativo, exigencias del trabajo cotidiano, rechazo de la formación recibida, falta de apoyo del grupo, poca cultura organizativa, falta de refuerzos, dificultades en el contexto de trabajo, percepción de que las nuevas competencias no son aplicables, etc. (Fernández, 2006, citado en Tejada *et al.*, 2008) por lo que estos factores deben tomarse en cuenta a la hora de interpretar los resultados.

### 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación, de clara orientación hermenéutica, recaba el punto de vista y la opinión de los sujetos, su interpretación y el significado que otorgan a sus acciones (Arnal, del Rincón y Latorre, 1994). Se busca describir y comprender los cambios que la formación recibida opera en la actuación del profesorado y, en el caso de no producir ninguna transformación, se indaga sobre las posibles causas u obstáculos que la impiden, por lo que los resultados obtenidos constituyen indicadores clave a la hora de plantear mejoras en las acciones formativas. Evidentemente, la información recogida en un momento puntual y más o menos dilatado en el tiempo, nos indica, tan sólo, cuál es la situación actual en un determinado escenario, con lo que no siempre resulta posible su generalización. A pesar de tales limitaciones, se considera que los sujetos son interlocutores válidos que interpretan su contexto, lideran su praxis educativa y manifiestan una determinada manera de comprender el mundo, con lo que los datos empíricos que nos proporcionan nos acercan, sin lugar a dudas, a la realidad. En la medida en que esta realidad (nuestro caso) se asemeje a la de otros, se dará la posibilidad de transferencia y extrapolación a nuevos contextos.

Partiendo de estas consideraciones, los objetivos concretos de nuestro estudio son:

- Evaluar la repercusión de la formación del profesorado en convivencia y mediación.
- Identificar diferentes factores que inciden en la implementación de prácticas de convivencia y mediación en los centros docentes.
- Detectar futuras necesidades formativas destinadas a mantener y promover actuaciones en el ámbito de la convivencia y la mediación escolar.

La muestra objeto de la investigación, está constituida por los 97 docentes que recibieron el curso de formación entre los años 2004 y 2008, siendo el índice de respuesta final del 40%. Se trata de profesorado perteneciente a centros concertados confesionales de Cataluña y distribuido entre las distintas etapas educativas. La pérdida de respuesta se justifica, en parte, por los cambios de situación laboral e incluso de centro de trabajo de los participantes en la formación, entre otros motivos posibles.

<sup>1</sup> La página electrónica de la FECC es: <http://www.escolacristiana.org/>

<sup>2</sup> Nos referimos al *Grupo de Reflexión en Gestión de la Convivencia (GRGC)*, vinculado a la línea de investigación en mediación del grupo de investigación en *Pedagogía Social y Tecnologías de la Información y la Comunicación (PSITIC)* de la Universidad Ramon Llull (GRC 2009 SGR 482).

Ateniéndonos a las indicaciones de Tejada *et al.* (2008, 164) acerca de que evaluación de impacto “nos remite a la actuación personal, profesional o institucional de los participantes en contextos específicos, fuera ya del programa desarrollado”, nuestra investigación se dirige a estudiar tres dimensiones: (1) personal y familiar; (2) intervención en el aula; (3) implementación en el centro.

Para obtener los datos hemos utilizado un cuestionario de elaboración propia, validado por tres grupos distintos de expertos: el subgrupo mediación del grupo de investigación “Pedagogía Social y Tecnologías de la Información y Comunicación” (PSITIC) de la Universitat Ramon Llull de Barcelona, la FECC y el Departamento “Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación” (MIDE) de la Universitat de València. Para el envío del cuestionario en formato papel se ha recurrido a la base de datos de los docentes que recibieron formación en el período de cinco años que cubre el estudio. Dicho cuestionario se subdivide en cinco apartados:

- A. Datos personales y profesionales.
- B. Formación en convivencia y mediación.
- C. Posterior aprovechamiento de la formación.
- D. Elementos facilitadores y resistencias.
- E. Funcionamiento del servicio de mediación, en caso de haberlo.

Las preguntas son de naturaleza cerrada, ahora bien, considerando que las aportaciones libres de los docentes son importantes, en muchas ocasiones incluimos la opción “otras” con especificación al respecto, así como “sugerencias” al finalizar el cuestionario.

#### 4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En cuanto al perfil del profesorado formado en convivencia y mediación, detectamos presencia tanto de hombres como de mujeres, si bien predominan las segundas (59%), teniendo la mitad de la muestra una edad comprendida entre 41 y 50 años (51,28%), seguida por quienes tienen entre 31 y 40 años (35,9%). En relación con la experiencia docente, encontramos que cerca de la mitad (41,03%) ha ejercido entre 16 y 20 años y otro 40% lleva trabajando entre 10 y 20 años. Se observa, pues, que la preocupación por la mejora de la convivencia y la mediación en los centros se concentra en aquel profesorado que, por un lado, reúne experiencia y, por el otro, todavía tiene bastantes años de ejercicio por delante. Desde luego, se trata de un grupo muy interesante puesto que es conocedor de la realidad, siente necesidad de profundizar en materia de convivencia y gestión de conflictos y tiene, además, posibilidades de llevar a la práctica aquellas propuestas que considere válidas.

Por etapas o niveles educativos, es el profesorado de secundaria (66,67%) el que se interesa en primer lugar por estas temáticas, seguido por el de primaria (28,2%) y, en mucho menor grado, por el de infantil (5,12%). Estos datos probablemente nos indican la etapa en la cual hay mayor preocupación por el clima de convivencia y donde quizás resulta más difícil ejercer el control del alumnado, bien sea por medio de la autoridad, bien por la vinculación profesor-alumno, etc. y tal vez se intuya que se ha de pasar del control externo del alumnado a estrategias de control entre compañeros o al autocontrol.

Finalmente, cabe señalar que cerca de la mitad de los docentes son tutores (43,59%) y un poco más de un tercio ejerce funciones de coordinación (35,90%), con una participación importante de la dirección (20,51%), la jefatura de estudios (10,26%) y el departamento de orientación del centro (17,94%), de modo que la mayor parte de la formación recae en personas con alta capacidad de incidencia directa en lo referente a convivencia y gestión de conflictos.

En relación con las áreas curriculares que imparten los participantes en el curso, se encuentra representación de todas ellas sin un claro predominio de una por encima de otra. Quizás el elemento más llamativo sea que un 8,97% de los encuestados imparte, además, alguna materia relacionada con la convivencia: aprender a convivir, mediación, resolución de conflictos, competencia social, etc., poniendo de manifiesto el paso dado por algunos centros hacia un currículum explícito en competencias sociales y personales.

Ya centrándonos en el segundo apartado del cuestionario –formación en convivencia y mediación–, un dato que debemos considerar es que más de la mitad de los docentes (53,85%) afirmó tener conocimientos previos al asistir al curso, con lo que entendemos que ya estaban sensibilizados sobre la temática y seguían interesados en profundizar en ella. Ahora bien, el principal canal de formación había sido la lectura de libros o artículos, seguido por la participación en cursos. Otro tema que nos interesaba conocer era la causa principal que les motivó a inscribirse en el curso, pudiendo concluir que, si bien han sido variadas las razones, cerca de la mitad acude con el objetivo prioritario de aprender a gestionar los conflictos, ya sea con los alumnos (21,62%), o en el aula y el centro (21,62%). Por otra parte, un 16,22%

de docentes destaca como motivo principal estar sensibilizado ante la necesidad de formar en competencias sociales al alumnado y otro 16,22% asiste por requerimiento del centro. En cambio, la ampliación de conocimientos, la relevancia del tema en la actualidad o la necesidad de acreditar formación no han sido opciones escogidas.

Por otra parte, y aún sabiendo que la valoración posterior al curso en general había sido muy positiva, queríamos confirmarlo nuevamente con las personas que forman parte de la muestra del estudio. Y podemos detectar, claramente, que una amplia mayoría califica de muy positiva (71,79%) o positiva (28,21%) la formación recibida, de lo cual se infiere un nivel de satisfacción elevado que, probablemente, tenga incidencia a la hora de tomar la decisión de transferir los conocimientos adquiridos.

Otra cuestión se dirigía a conocer si, con posterioridad al curso impartido al grupo inicial de docentes de distintos centros, se había solicitado y realizado formación en convivencia y mediación en el propio centro y a partir de las respuestas detectamos que un 64,1% de los docentes contesta afirmativamente, frente a un 35,9% que responde de manera negativa. Sin duda, si ha habido una formación en el centro podemos constatar que la transferencia ya se ha dado, y, por otra parte, hemos de suponer que las probabilidades de que existan equipos de mediación escolar aumenten considerablemente. No obstante, debemos relativizar estas respuestas pues corresponden al 40% de los participantes en el programa de formación y pudiera ser que entre quienes no respondieron al cuestionario se halle el grueso de centros en donde no se llegó a realizar una transferencia palpable. Aún así, se puede asegurar que en una cuarta parte de los centros, como mínimo, se optó por la formación posterior del claustro. Ya adentrándonos en lo que es la evaluación de impacto propiamente dicha (apartado tercero del cuestionario), detectamos que el programa formativo en el que participaron los docentes resultó de utilidad para una amplia mayoría tanto en la vida personal, como familiar y profesional. Así pues, en la vida personal, sólo un 12,82% contesta que le ha sido de poca la utilidad y algo similar sucede al analizar la incidencia en el ámbito familiar, en donde apenas un 15,38% de los docentes contesta que la formación ha tenido nula utilidad, muy poca o poca. Y, sin duda, en donde el aprovechamiento ha resultado todavía mayor es en el ámbito profesional, pues únicamente un 2,56% considera que éste ha sido poco.

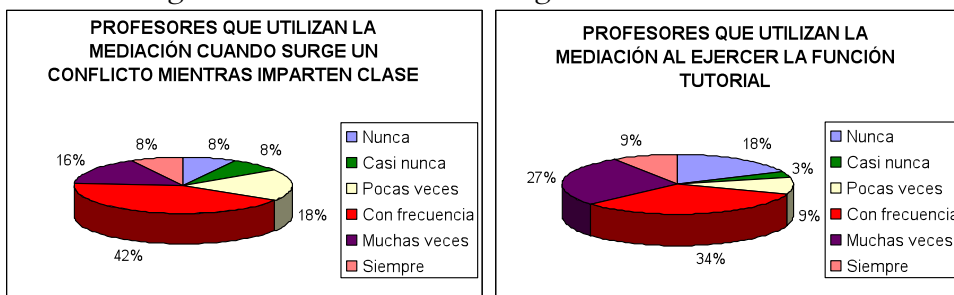
En lo que respecta a la repercusión positiva de la formación recibida en la práctica docente, los ámbitos en los que tiene un mayor impacto son los relativos a las herramientas para gestionar los conflictos en el aula, las competencias para afrontarlos, así como el mantenimiento de actitudes más dialogantes que, en conjunto, aglutinan una valoración de bastante, mucho o totalmente útil que raya el 95% de los docentes. Con respecto a la incidencia en la mejora de las relaciones, se observa una tendencia positiva en las relaciones con las familias y los compañeros (75%). Sin embargo, en las relaciones con los alumnos la percepción de mejora alcanza el 97,43%.

Observamos, por otra parte, que la repercusión de la formación en el centro ha tenido lugar sobre todo en los siguientes aspectos: en la elaboración del plan de convivencia (97,37%), en la sensibilidad hacia la temática (76,92%) y en la mejora del clima del centro (69,5%). Sin embargo, aproximadamente la mitad de los docentes indica que la mediación todavía no se ha incorporado plenamente a los documentos internos del centro, como podrían ser los reglamentos de organización, régimen disciplinario, derechos y deberes del alumnado o proyecto educativo.

Hasta el momento, por tanto, hemos constatado una incidencia de la formación en los aspectos personales, familiares, profesionales y en la sensibilidad y mejora del clima del centro; no obstante, detectamos que la puesta en práctica de los procesos mediadores no es tan elevada, aunque sí es frecuente su utilización en algunas situaciones.

En relación con el uso de la mediación ante situaciones de conflicto con el alumnado, un total del 69,69% de los docentes optaron por las respuestas “con frecuencia”, “muchas veces” o “siempre” a la hora de aplicar la mediación en la tutoría, así como cuando surge un conflicto en clase (un total del 65,79% de los docentes escogieron las opciones “con frecuencia”, “muchas veces”, “siempre”).

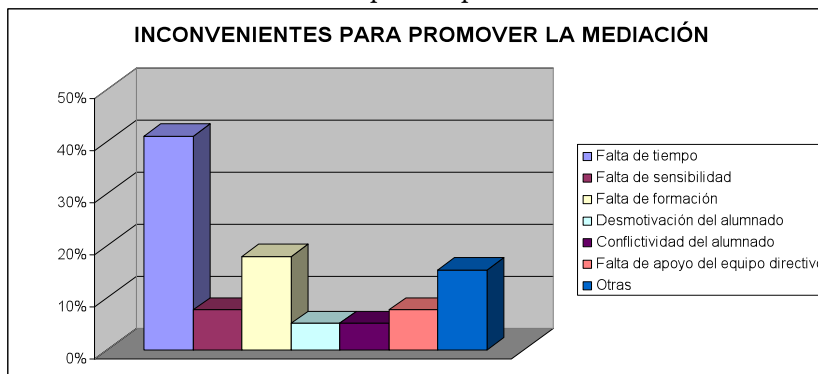
Fig 1. Uso de la mediación en la gestión de conflictos con el alumnado



Sin embargo, cuando se trata de difundir la mediación en la comunidad educativa las frecuencias son bastante bajas en los siguientes aspectos: formar alumnado (un total del 75,68% contestan “nunca”, “casi nunca”, “pocas veces”) y dar charlas a las familias (un total del 81,58% señalan “nunca”, “casi nunca”, “pocas veces”). Finalmente, menos de la mitad de los docentes contestan que han promovido charlas a profesores, familias o alumnos, mientras que la otra mitad sí lo ha hecho en alguna ocasión. Algo similar ocurre a la hora de mostrar una implicación activa en la promoción de acciones relacionadas con la convivencia en el centro, siendo la baja sensibilización de las familias (81,58%) el dato más llamativo, puesto que en lo que respecta a la convivencia y a la gestión de conflictos los estilos educativos familiares y la cooperación con el centro resultan fundamentales para una formación personal y social coherente. En cambio, el hecho de no tomar parte en la formación de alumnos mediadores seguramente se explicaría por la configuración curricular de cada centro que puede disponer de un margen más o menos estrecho para ello.

A la hora de detectar elementos facilitadores y resistencias susceptibles de explicar los motivos del impacto de la formación en el centro, encontramos que el claustro de profesores apoya la formación del alumnado (41,03%), considerándola como un puntal del proyecto educativo (23,08%) y la valora como un elemento de transformación del centro (15,38%). Por otro lado, algunas opiniones insisten en la importancia de la aplicación de las normas (12,82%) en caso de conflicto y sólo un 2,56% atribuye a la familia la responsabilidad en la educación para la convivencia. También la formación del claustro se valora como la principal necesidad (43,59%) en vistas a trabajar la convivencia en el centro, muy por encima de opciones que harían recaer la atención del alumnado problemático en manos de especialistas (7,69%), o incluso de cambios curriculares que tuviesen en cuenta sus diferentes necesidades (17,95%). En cuanto a los puntos fuertes con que cuentan los centros a la hora de implementar programas de mediación y convivencia se señalan mayoritariamente el clima positivo reinante (43,59%) y las buenas prácticas educativas (48,72%), aunque sorprende un poco que nadie señale la corresponsabilidad de las familias en éste ámbito. Por otra parte, y como puede observarse en el gráfico, el principal inconveniente para promover la mediación es la falta de tiempo (así lo considera un 41,03%), seguido de la falta de formación (un 17,95%) y otros motivos (un 15,38%), como son: la imposibilidad de resolver determinados conflictos por la vía de la mediación, la importancia de contar con un plan de convivencia preventivo, la invisibilidad de los resultados a corto plazo —hecho que puede desanimar a parte del profesorado—, las tradiciones inscritas en la cultura del centro, la presencia de otras directrices, la falta de ocasión, el protagonismo de la figura del tutor que asume la resolución de los conflictos entre alumnos en lugar de animarles a mediar, etc.

Fig. 2. Puntos débiles o inconvenientes para la promoción de la mediación en el centro



De los datos anteriores se desprende la gran importancia que se concede a la formación del alumnado y del profesorado, aunque se dejan bastante de lado las familias, las

cuales, probablemente por la confianza depositada en la escuela, se inhiben más de lo que quizás sería conveniente. Se trata de centros en los que el clima relacional y las prácticas educativas se perciben positivamente y, como se señala en algún comentario, la implicación de los tutores es alta. Sin embargo, el estilo de gestión de conflictos, que puede ser más normativo o más dialogante, suele ser vertical, es decir, la resolución de los problemas entre alumnos recae en los adultos. Aún así, la falta de tiempo para implementar la mediación sería el principal impedimento.

El apartado del cuestionario referente al funcionamiento de la mediación lo respondieron 46,1% de los encuestados, con lo cual se comprueba que sí se han creado equipos de mediación escolar impulsados desde el centro. Las personas encuestadas pertenecientes a escuelas donde la mediación formal todavía no se ha desarrollado incluyen comentarios en los que señalan acciones de futuro previstas en esta dirección o, por el contrario, atribuyen a cambios en el equipo directivo y en sus prioridades, a la ausencia de conflictividad en el centro o a la necesidad de nueva formación el hecho de no haber instaurado todavía la mediación escolar.

## 5. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

Se puede considerar que el programa de formación en convivencia y mediación es de calidad, puesto que su valoración por parte de los participantes en el curso se mantiene altamente positiva transcurrido el tiempo. Tal satisfacción se pone claramente de manifiesto por el valor añadido de la formación, es decir, por el incremento de conocimientos y su posterior transferencia al puesto de trabajo y, en concreto, al trato y gestión de conflictos con el alumnado. También se detecta una mejora organizacional, en tanto que la formación recibida por un miembro del centro se ha extendido a la mitad de los claustros y ha derivado en la creación de un servicio de mediación escolar en aproximadamente el 45% de centros que respondieron al cuestionario.

En la implementación de prácticas de convivencia y mediación, la falta de tiempo y la necesidad de formación del alumnado y del profesorado aparecen como los factores que ralentizan el avance, siendo el clima positivo y las buenas prácticas educativas del centro los principales factores de empuje. De ello se deduce que son los contextos más centrados en el aprendizaje los percibidos como escenarios para la mejora de la convivencia y no tanto los cambios organizacionales.

La trayectoria seguida por los centros indica la predisposición hacia la mediación escolar para gestionar conflictos entre alumnos. Hasta el presente, la formación en convivencia y mediación ha servido, en una primera fase, para sensibilizar a miembros de distintos claustros y, en una segunda fase, esta sensibilización se ha hecho extensiva al resto del equipo docente que, a la hora de dar un paso más (tercera fase o fase de incorporación de la mediación escolar al centro), se encuentra con la tarea de sensibilizar y formar al alumnado y a las familias por su cuenta. Es en la última fase, pues, donde se detectan futuras necesidades formativas que podrían cubrirse en base a dos enfoques distintos: formación en cultura de mediación, por un lado, y formación de equipos de mediación escolar, por otro.

En el primer caso —formación en cultura de mediación—, el curso puede impartirse fuera o dentro del centro y se puede dirigir al sector docente puesto que su objetivo es dar a conocer el proceso de mediación y las estrategias que le acompañan, así como explicar cuáles son los aportes de la mediación escolar a la mejora de la convivencia y al cultivo de la cultura de paz. Evidentemente, este tipo de formación también resulta altamente indicado para las familias, por lo que se deberían prever mecanismos para su incorporación (escuelas de padres y madres, AMPAS, cursos para adultos, etc.). En cuanto a la formación del alumnado, ésta recae, principalmente, en el equipo docente del propio centro, por lo que la cultura de la mediación se debe extender mediante actividades de aula, tutoría, campañas, talleres, etc.; sin embargo, ello no quita que en los centros con tradición mediadora, o lo que es lo mismo, donde el alumnado se implica y lidera temas de convivencia, se cuente con la participación de chicos y chicas mediadores a la hora de difundir la cultura de mediación entre sus compañeros.

En el segundo caso —formación de equipos de mediación—, resulta imprescindible que trabajen conjuntamente miembros de los distintos sectores de la comunidad educativa: docentes, familias y alumnado, además de personal de apoyo y de administración, puesto que la convivencia positiva en el centro es responsabilidad de todas las personas que lo integran. Además, la formación conjunta seguramente permitiría que el protagonismo actual de la figura del tutor o la tutora en la gestión de conflictos entre el alumnado se reservase a situaciones que por su complejidad así lo requiriesen.

Ahora bien, este estudio tan sólo refleja el impacto de un programa concreto de formación en mediación y convivencia, por lo que sería conveniente realizar el seguimiento de cursos similares para constatar la incidencia de estas modalidades formativas en los centros.

Mediante análisis comparativos se podría, finalmente, establecer los condicionantes del éxito en la sensibilización, formación, difusión y práctica de la mediación escolar. Aún así, el campo para la realización de estudios evaluativos relacionados con la mediación permite enfoques distintos, entre los cuales, la percepción del alumnado deberá tomarse en cuenta.

## REFERENCIAS

- ARNAL, J; DEL RINCÓN, D. y LATORRE, A. (1994). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor.
- BIENCITO, C. Y CARBALLO, R. (2004). "Revisión de modelos de evaluación del impacto de la formación en el ámbito sanitario: de lo general a lo específico". *Revista electrónica de Investigación Evaluativa Educativa*, vol. 10, nº 2.
- BOQUÉ, M.C. (2004a). "Mediación escolar: unidos ante el conflicto" *Perspectiva CEP. Consejería de Educación de la Junta de Andalucía*, 8, 55-69.
- BOQUÉ, M.C. (2004b). "Para educadores/as del siglo XXI que avanzan hacia el siglo XXII". *Apuntes del CFIE*, 13, 2-5.
- BOQUÉ, M.C. (2005). *Tiempo de mediación*. Barcelona: CEAC.
- BOQUÉ, M.C. (2009). "Fonaments per a una educació de futur: Viure i conviure en pau". *Educació i xarxa*, 3, 31-33.
- BOQUÉ, M.C. (en prensa). "Competència social i ciutadana. Aprendre a ser persona, a conviure amb els altres i a habitar el món. *Revista Catalana de Pedagogia*.
- DEFENSOR DEL PUEBLO (2007). *Violencia escolar: El maltrato entre iguales en la Educación Secundaria Obligatoria 1999-2006*. Consultado el 15 de abril de 2010 en: <http://www.defensordelpueblo.es/index.asp?destino=informes2.asp>
- DELORS, J (coord.) (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid: Unesco/Santillana.
- GARCÍA RAGA, L. (2007). *La convivencia como recurso educativo. Hacia el diseño de un Plan de Convivencia para los centros docentes de la Comunidad Valenciana*. Tesis Doctoral defendida en la Universitat de València dirigida por el Dr. López Martín.
- GARCÍA RAGA, L y LÓPEZ MARTÍN, R. (2010). *La convivencia escolar. Una mirada pedagógica, política y prospectiva*. Valencia: Universitat de València.
- GARCÍA RAGA, L Y LÓPEZ MARTÍN, R. (en prensa). "Convivir en la escuela. Una propuesta para su aprendizaje por competencias". *Revista de Educación*.
- IMBERNÓN, F. (1994). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado*. Barcelona: Graó.
- LÓPEZ MARTÍN, R. Y GARCÍA RAGA, L. (2006). Convivir en la escuela. Una aproximación reflexiva a sus fundamentos pedagógicos. *Revista Pedagogía y Saberes (Colombia)*, 24, 85-97.
- OBSERVATORIO ESTATAL DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR (2009). *Estudio estatal sobre la convivencia escolar en la Educación Secundaria Obligatoria. Avance de resultados*. Realizado en el marco de un convenio entre la Universidad Complutense de Madrid y el Ministerio de Educación.
- SMITH, P.K. (Coord.) (2003). *Violence in Schools: the response in Europe*. London: Routledge Falmer.
- TEJADA, J. (Dir.) (2008). "Implicaciones de la evaluación de impacto: una experiencia en un programa de formación de formadores". *Bordón*, 60 (I), 163-185.



## Pluriculturalidad, instituciones educativas y formación del profesorado

Andrés ESCARBAJAL FRUTOS

Correspondencia:

Andrés Escarbajal Frutos

Facultad de Educación  
Universidad de Murcia  
Telef. 868 88 4038  
Email: [andreses@um.es](mailto:andreses@um.es)

Recibido: 26/02/2010  
Aceptado: 20/03/2010

### RESUMEN

En este artículo apuesto por una educación intercultural que se convierta en modalidad educativa para lograr la inclusión de todos los alumnos de diferentes culturas. La educación intercultural puede significar una buena alternativa frente a la perpetuación de la cultura única, porque acepta la complejidad de cada ser humano y de su cultura y reconoce que todos somos pluriculturales y podemos trabajar juntos para conseguir una sociedad democrática. Al mismo tiempo, en este artículo apuesto por la formación de profesores en una modalidad que considero estratégica para fomentar la integración, la inclusión y la interculturalidad: el trabajo colaborativo.

**PALABRAS CLAVE:** Educación multicultural, Educación intercultural, cooperación, formación.

## Multicultural, educational institutions and training of teachers

### ABSTRACT

With this article we pretend to bet for an intercultural education that becomes a mode of education for the inclusion of all students from different cultures. Intercultural Education may to mean a good alternative in opposite to the perpetuation of the unique culture, because it accepts the complexity of each human being and his culture culture and recognize everybody are pluricultural and we can work together to achieve a democratic society. At the same time, this article looking for the training of teachers in a form they consider strategic to promote integration, inclusion and interculturalism: the collaborative work.

**KEY WORDS:** Multicultural Education, Intercultural Education, Cooperation, Training.

## INTRODUCCIÓN

El mundo (y especialmente la sociedad europea) es cada vez más plural y complejo, como consecuencia de la inmigración y el consiguiente aumento de la diversidad en la composición cultural de los grupos humanos. Ello ha hecho que nuestra cultura, nuestra escala de valores y nuestra convivencia hayan sido afectadas de alguna manera. En el caso de España, nunca se había dado la situación de pluriculturalidad de una manera tan heterogénea como se da en la actualidad, ni el fenómeno se había dado en tan poco tiempo. La transformación operada en nuestro país es realmente espectacular: mientras que en la pasada década una de cada sesenta personas era inmigrante, ahora lo es una de cada diez.

Debido a esta situación, la pedagogía está llamada a interrogarse sobre la mejor forma de educación frente a tantas diferencias en el plano étnico, lingüístico, religioso, axiológico y cultural: ¿cuáles serán los valores a promover?, ¿cuáles serán los contenidos a difundir, los métodos a emplear, los objetivos a perseguir, frente a la diversidad existentes en nuestras aulas?, porque en la sociedad compleja, pluricultural y globalizada en la que nos ha tocado vivir, es urgente reconocer a la educación un rol de primer orden para la promoción de las *relaciones interculturales*. Y, a mi juicio, la respuesta pedagógica más coherente a la nueva situación, puede estar contenida en la filosofía de *educación intercultural*, que puede considerarse como una verdadera *revolución pedagógica*.

Efectivamente, se han depositado muchas expectativas sobre la capacidad de la educación, en general, y a la escuela y los institutos, en particular, para resolver los problemas sociales que pudieran resultar de la convivencia pluricultural. Y, en este sentido, creo que si la educación y las instituciones educativas quieren cumplir con este objetivo, deben tener claro cuál es el concepto de cultura y de interculturalidad que tienen que manejar. Si estamos convencidos de que el fin último de la educación es la formación integral de los alumnos, para ello es indispensable el desarrollo armónico de las distintas capacidades comunes a todas las personas, al tiempo que usamos enfoques individualizadores que permitan conformar la propia identidad dentro del respeto a la diversidad y a la diferencia (García, Sáez, y Escarbajal de Haro, 1999). Desde mi punto de vista, éste debe ser uno de los grandes objetivos de la educación intercultural. Pero, como expresa Giddens (2000, 12) los ideales y las buenas intenciones deben plasmarse en posibilidades reales, en concreciones. Necesitamos saber qué tipo de sociedad queremos construir, pero también necesitamos saber las formas concretas de acercarnos a la consecución de ese tipo de sociedad que diseñamos, y ahí deben estar (están) los profesores como protagonistas imprescindibles.

Debemos educar en el convencimiento de que las culturas no se contraponen sino que se complementan y se enriquecen mutuamente, por lo que tanto la escuela como los institutos de secundaria deben jugar un papel crucial para lograr el encuentro entre las culturas mayoritarias y las minoritarias, colaborar en la lucha contra el racismo y la xenofobia y contra cualquier tipo de discriminación. Por eso se dice que la educación intercultural es una de las principales esperanzas para lograr un futuro en donde la comprensión y la solidaridad sean la base de la relación entre hombres y mujeres de diferentes culturas (Bueno, 1999, 58).

En todo caso, creo que la cuestión importante a plantear respecto al papel de la educación y las instituciones educativas es en qué condiciones de justicia e igualdad se negocia la integración para que los grupos minoritarios puedan oponerse a la asimilación que muchas veces encierra la propia integración. Por ello, creo con Teresa Aguado (2003, 14) que una educación intercultural tendría como gran objetivo la construcción cultural llevada a cabo en ámbitos pluriculturales, con lo que se introduce una perspectiva dinámica del hecho socioeducativo y no se limita al ‘espacio escolar’, pues tiene en el ámbito extraescolar un enorme campo de actuación. Si apostamos por la interculturalidad, si pretendemos un verdadero diálogo entre culturas para pasar a la convivencia sin discriminación, tendremos que plantearnos tarde o temprano los criterios de valor que orientarán nuestras acciones educativas. Pero no sólo se trata de imponer valores, ni siquiera de seleccionar de entre los existentes en una o varias culturas, sino también de encontrar nuevos valores interculturales a través del diálogo y el consenso. La educación apostará por la interculturalidad si se orienta a la consecución de fines y valores morales alcanzables por la vía del consenso libre y abierto a la participación igualitaria de todos los miembros de una comunidad.

Como profesores preocupados por nuestros alumnos, pero también comprometidos con el futuro de la sociedad, debemos trabajar educativamente para buscar suelos comunes. Se trata de consensuar, como escribe Amin Maalouf (2008, 49), qué es lo que en la cultura del país de acogida constituye el bagaje que toda persona se supone que ha de asumir, y qué es lo que legítimamente se puede (y se debe) discutir y/o rechazar. Y, de la misma manera, en justa reciprocidad, es fundamental consensuar qué rasgos de la cultura inmigrante deben ser incorporados a la cultura de acogida y cuáles pueden (y deben) ser discutidos y/o rechazados.

Los profesores hemos de estar convencidos de que educar para el pluralismo y la interculturalidad supone educar en el respeto a todas las identidades, contribuyendo a la formación de ciudadanos capaces de integrarse social y culturalmente sin perder su propia identidad. Por ello, la aproximación intercultural debería contener una *dimensión política* y educar en la *ciudadanía democrática* (Gundara, 2000, 48). Así lo ha manifestado reiteradamente uno de los autores que con más profundidad ha trabajado sobre las temáticas de la multiculturalidad y de la interculturalidad: Banks. Y, a pesar de las muchas recomendaciones, programas y reflexiones sobre el tema, siempre acaba reconociendo que poco puede hacer la educación sin un proyecto sociopolítico que la apoye. Sin este apoyo se derrumbaría el objetivo transformador de una apuesta por la educación intercultural, no se conseguiría hacer de ella un modo de acabar con las diversas formas de exclusión social ni se asumiría la importancia de los valores solidarios en la construcción de sociedades interculturales (Banks, 1997).

## 1. LA ESCUELA COMO ESPACIO PLURICULTURAL

Hace una década, los alumnos extranjeros tan sólo representaban un 0,7% de los chicos y chicas matriculados en colegios españoles, pero hoy su número se ha multiplicado por 14 (suponen el 9,4%), de los que casi cuatro de cada cinco (560.000 frente a 120.000) están matriculados en la enseñanza pública. La desproporción es evidente, pero las proyecciones no son mejores para la escuela pública porque esa desproporción no deja de crecer. Por ejemplo, según datos del propio Ministerio de Educación, en el curso pasado hubo un aumento de alumnos inmigrantes de 1,3 puntos en la escuela pública frente a un aumento del 0,5 en la privada. Concretamente, más de 85.000 nuevos alumnos ingresaron en las aulas españolas, con casi la mitad procedentes de Centroamérica y Sudamérica, casi un 30% de algunos países de Europa del Este, fundamentalmente de Rumanía y cerca del 20% de África, sobre todo Marruecos. De Asia el porcentaje fue del 4,8%.

Ante esta situación, la escuela pública ha intentado responder como ha podido, sin tiempo para poder digerir el rápido cambio en la estructura social. Primero intentó integrar a los alumnos inmigrantes mediante la asimilación y las propuestas compensatorias y ahora intenta ofrecer una educación multicultural. El último paso será llegar a la interculturalidad, pero no sólo necesita medios materiales y humanos, nuevos recursos didácticos y propuestas novedosas para llegar al diálogo y reconocimiento intercultural (Lynch, Modgil y Modgil, 1992, 1-20), porque no debemos olvidar que, en general, los patrones educativos tienden a la homogeneización; las escuelas han sido y son en muchos casos un instrumento de homogeneización cultural, un instrumento de normalización y asimilación que sigue los patrones de la cultura dominante establecida mayoritariamente, lo que significa ya un sesgo importante y un obstáculo para conseguir los objetivos de la interculturalidad.

Por lo anterior, es difícil que la escuela cambie en su organización y funcionamiento si no se cambian ciertas estructuras sociales, aquellas que impiden la comprensión, el diálogo y el intercambio entre culturas. Esto, evidentemente, supondría cambiar los patrones generales de la educación misma, la revisión a fondo del currículum y una formación diferente del profesorado, sobre todo dirigida al cambio de mentalidad, pero también una educación que se proyecte más allá de los muros de las instituciones educativas y se prolongue hacia los padres y madres, la Administración educativa y las propias editoriales de los libros de texto y, en definitiva, a toda la sociedad.

Como decía, la primera respuesta educativa a los problemas emanados de las diferencias culturales fue la puesta en pie de la *educación compensatoria*. Ésta tuvo su origen en la *teoría del déficit*, analizadas y comentadas por todos los docentes e investigadores en numerosos artículos de investigación, y, como sabemos, esta visión ha recibido numerosas críticas ya que, esencialmente, parte de una visión de la enseñanza nivelada desde unos presupuestos socioculturales correspondientes a la percepción del mundo de las clases medias de las culturas mayoritarias. Con ello, automáticamente se sitúa en posición de déficit o desventaja a quienes no participan o no provienen de tales coordenadas socioculturales. No por casualidad, la mayoría de alumnos necesitados de compensación proceden de poblaciones que son social, económica y culturalmente consideradas como marginadas. Y se ha demostrado que la consecuencia de los modelos basados en la validez exclusiva de la cultura y la lengua vehiculadas por las instituciones educativas, fundamentalmente la escuela, ha sido normalmente la de 'etiquetar' a los alumnos procedentes de otros niveles culturales, generando fracasos constantes en la aculturación de los mismos, y favoreciendo el 'éxito' escolar de los alumnos procedentes de las clases socioculturalmente dominantes.

La propuesta intercultural por la que apuesto parte de presupuestos radicalmente distintos: la diversidad cultural supone la valoración específica de cada cultura y el respeto al ritmo de cada alumno perteneciente a ellas, así como que son las instituciones educativas las que deben acomodarse a los diferentes ritmos de aprendizaje resultantes de la diversidad y no a la inversa, sin por ello sacralizar ni aumentar las diferencias. La convivencia y el intercambio

cultural hará optar a cada cual por la opción que considere más adecuada. Así y todo, parece evidente que, como sostiene Agostino Portera (1995, 287), no es suficiente bagaje el logrado por los desarrollos en el sector de la educación intercultural para modificar la realidad educativa. Incluso los docentes, aunque sean expertos en comunicación o mediación intercultural, no llegan a traducir positivamente el contacto con los padres y estudiantes de diversa procedencia étnica. Muchos conciben la educación intercultural como un concepto abstracto de la ciencia, como un nuevo slogan..., una utopía o simplemente algo que sirve sólo para ocasionar más trabajo y estrés.

Por ello, creo que se hace necesaria una educación (y una formación) que permita a todos alcanzar un mayor conocimiento de sí mismos y de su cultura, porque, para poder relacionarse con otras culturas de modo eficaz, es importante reconocer de nuevo la propia, pero también porque sólo a través de un esfuerzo autorreflexivo es posible comprender la manera de conciliar la propia ética con la de los otros. Una institución educativa que apueste por la educación intercultural es una institución que amplía la curiosidad, el respeto y el interés por los diversos puntos de vista y da la posibilidad de poner en entredicho los propios criterios culturales, lo que garantizaría la conciencia y el convencimiento de que la identidad es un concepto dinámico. Es, en definitiva, una institución educativa integradora, inclusiva, de carácter intercultural.

Uno de los primeros pasos que debemos tener en cuenta es, sin duda, considerar la educación como un derecho humano inalienable. Educar pensando en el mercado de trabajo (como piensan muchos) es un riesgo para la humanidad, pues ello nos despreocuparía de la necesaria formación en valores ‘olvidados’ como la solidaridad y el respeto por todas las culturas. La educación, como proclamó la UNESCO (2003) debe educar para vivir en común, teniendo en cuenta, naturalmente, la complejidad de las relaciones entre la propia educación y la sociedad y entre todas las dimensiones de la reflexión y la acción educativas.

## 2. MODELOS DE EDUCACIÓN MULTICULTURAL E INTERCULTURAL

Conocidos autores especialistas en la temática que nos ocupa (Lynch, 1986ab; Aguado, 1995; Elosúa *et al.*, 1994; García y Sáez, 1998) han escrito sobre modelos de educación multicultural e intercultural, y son muy clarificadores en el papel, pero también es verdad que tales plataformas de conocimiento y acción educativa no son estancas ni aparecen como cotos cerrados; tampoco suelen darse en ‘estado puro’ en la práctica. Por tanto, esos modelos no deben ser entendidos como respuestas uniformes, claras, cerradas y excluyentes. En realidad, es más común encontrar estrategias de aplicación mixta. En cualquier caso, y para intentar clarificar el tema, aludiré a los modelos más conocidos (Gibson, 1984, 94-119; Aguado, 1991, 89-104; García y Pulido, 1992, 35-69; García, Pulido y Montes, 1993, 13-25):

- a) *Asimilación cultural*: Se pretende que los alumnos inmigrantes se integren (queden asimilados) en la cultura del país de acogida. Para ello se diseñan programas compensatorios tendentes a que los alumnos inmigrantes accedan a la cultura dominante. Todo ello sustentado por la teoría del déficit cultural, como señalamos anteriormente.
- b) *Adición étnica*: Se trata de incluir contenidos de otras culturas en el currículum oficial de las instituciones educativas, pero ello no implica que éste se reestructure ni se reconduzca, sino que permanece inalterado en sus concepciones básicas.
- c) *Educación bicultural*: Se busca la competencia de los alumnos inmigrantes en dos culturas. La educación tendría como objetivo dotar a los alumnos inmigrantes de competencias biculturales. Evidentemente, la primera regla es ser competentes en dos lenguas. Como una de las mayores dificultades suele ser el acceso y la utilización del lenguaje, se pretende desde esta óptica impartir contenidos y programas en la lengua materna de los alumnos de minorías étnicas o inmigrantes, al tiempo que se intensifica la formación en el aprendizaje de la lengua de acogida. En este sentido, sostiene el sociólogo Alvin Gouldner (en Legrain, 2008, 133) que cuando una persona puede moverse entre dos o más líneas de pensamiento, pueden surgir nuevas interpretaciones muy positivas. Es decir las personas biculturales son más flexibles mentalmente y les resulta más fácil codificar la información y acceder a ella de distintas maneras, además de que muestran mayor tolerancia frente a la ambigüedad porque se encuentran cómodos en situaciones en las cuales una idea básica puede presentar diversos matices.
- d) *Entendimiento o pluralismo cultural*: Se trata de educar sobre las diferencias y no de educar a los culturalmente diferentes. Se valoran las diferencias culturales introduciendo en el currículum educativo el valor de la pluralidad cultural, pero no como contenidos puntuales y anecdóticos, sino como algo estructural que impregne todo el currículo.
- e) *Multiculturalidad para la reconstrucción social*: El gran objetivo es dotar tanto a los alumnos inmigrantes como a los autóctonos de instrumentos de reflexión y acción

tendientes a la comprensión crítica de la multiculturalidad en todas sus dimensiones y manifestaciones.

f) *Antirracismo*: Se intenta combatir el racismo por ser considerado como una de las mayores lacras sociales. Para ello se imparten cursos a docentes, educadores sociales y trabajadores sociales y se intensifican los programas comunitarios para extender fuera de las instituciones educativas esa lucha contra el racismo.

g) *Respuesta radical*: Se considera que las instituciones educativas, fundamentalmente la escuela, tienen que ser las abanderadas de la lucha contra la perpetuación del orden social imperante y la lucha contra el racismo institucional. Pretende concienciar a los docentes, pero también a padres y alumnos, frente al sistema económico y social que obliga a la sumisión de una cultura a otra.

A partir de estos modelos citados como ejemplo, podemos encontrar otros que los matizan, complementan o los fusionan. Particularmente, considero que en las instituciones educativas la aproximación intercultural no debería traducirse en intervenciones de tipo “sumativo” (al lado de las clases de historia o de geografía previstas se añaden las clases inherentes a la cultura de los alumnos inmigrados presentes en el aula), ni siquiera solamente en la realización de acciones *ad hoc* a poner en práctica en añadidura o en sustitución de los programas previstos (como proyectos o actividades circunscritas: por ejemplo, la “semana intercultural”, “la hora de la interculturalidad”). Tampoco se trata de elaborar un modelo didáctico específico de pedagogía intercultural, sino que es preciso incluir la perspectiva intercultural dentro de cada disciplina actualmente impartida y en cada actividad organizada en el colegio. Más aún, no se trata de apostar por uno u otro modelo, ni siquiera de buscar modelos alternativos, sino de que las propias instituciones educativas, sobre todo la escuela, sean realmente interculturales en todos los sentidos, implicando naturalmente a toda la comunidad.

### 3. EDUCACIÓN INTERCULTURAL, FORMACIÓN DEL PROFESORADO Y TRABAJO COLABORATIVO

Es evidente que, desde las instituciones educativas, ya no podemos seguir considerando la alternativa a la situación de pluriculturalidad sólo como una educación compensatoria, sino que es urgente crear las condiciones necesarias para que los alumnos de todas las culturas dispongan de un tipo de procesos educativos que les permita descubrir su situación personal y contextual y, desde ahí, profundizar colectivamente en el conocimiento y la transformación de las situaciones que consideren susceptibles de cambiar, e incluso, ¿por qué no?, trabajar en la instauración de nuevos valores. En definitiva, participar de un tipo de educación generadora de conocimiento colectivo aplicable a la mejora social.

No obstante ello, la educación multicultural es defendida como un alegato en favor de la tolerancia, pero no tiene entre sus objetivos la modificación de los modelos etnocéntricos porque niega los aspectos estructurales del racismo, tanto en la sociedad como en el sistema educativo (García y Sáez, 1998, 210-211). La educación multicultural ignora elementos tan determinantes en las relaciones sociales como la posición económica, el acceso a los recursos, y la discriminación en materias de empleo, vivienda, etc. Es decir, la multiculturalidad acaba por excluir de sus planteamientos cualquier tema que afecte al poder y la capacidad de decisión.

No ocurre así con la educación intercultural que, heredera de esas tradiciones, nace en un contexto sociopolítico que ha ido evolucionando desde posturas asimilacionistas en la atención a las diferencias culturales hacia otras posiciones en las que esas diferencias son abordadas en el marco de valores democráticos de equidad y participación social (Aguado, 2003, 33). La educación intercultural implica siempre interacción, intercambio, ruptura del aislamiento, reciprocidad, solidaridad entre culturas, así como el reconocimiento y aceptación de los valores y de los modos de vida de los otros (Troyna y Carrington, 1990). A la luz de ello, es evidente que la aproximación de la *educación intercultural* representa una verdadera revolución copernicana: conceptos como “identidad” y “cultura” ya no se entienden de forma estática, sino *dinámica*, en continua evolución; la alteridad, la emigración, la vida en una sociedad compleja y multicultural ya no se consideran como riesgos, sino como *oportunidades de enriquecimiento* y de crecimiento personal y colectivo (el encuentro con el extranjero con el individuo étnicamente y culturalmente diferente, representa una posibilidad de confrontación y de reflexión en el plano de los valores, de las normas, de los comportamientos).

Por tanto, la educación intercultural alude a una tendencia reformadora tanto a nivel teórico como práctico que forma parte de un interés internacional por tener en cuenta los diversos grupos culturales, aunque ya hemos visto que no todas las ‘soluciones’ dadas a la pluralidad son dignas de llamarse interculturales (Aguado, 1991, 89). Aunque, naturalmente, la educación intercultural no es la panacea en la eliminación de los prejuicios raciales,

evidentemente, pero sí debe ser entendida (García y Sáez, 1998, 215) como un proceso intencional, sistemático y a largo plazo que, unido a otros procesos educativos, escolares y sociales, está destinado a capacitar a individuos y grupos para hacer frente a tales prejuicios, y a sus manifestaciones sociales, a través de estrategias educativas y sociales vinculadas a las condiciones políticas y a las prácticas sociales de sus destinatarios.

Así que la educación intercultural no sólo se refiere a un cambio metodológico, ni tampoco a una actitud de compromiso en el acto educativo, sino que se constituye en una verdadera exigencia de la propia naturaleza del acto pedagógico (Cortés, 2002). Si queremos apostar por la educación intercultural, debemos procurar compromisos activos entre todos los que conviven en un mismo espacio. Ello requiere la puesta en práctica de unos mínimos indispensables de actuación (García y Sáez, 1998, 214; Grant y Sleeter, 1989; Leicester, 1989; Galino y Escribano, 1990; Aguado, 1991, 90; Nieto, 1992:

- a) Reconocer y garantizar el derecho de las minorías étnicas a incorporar a la escuela, en particular, y a la sociedad, en general, sus peculiaridades lingüísticas, religiosas y culturales, sin discriminación.
- b) Incorporar y dar respuestas a los problemas de identidad cultural de las minorías desplazadas de su lugar de origen.
- c) Atender las necesidades educativas especiales derivadas de la diversidad humana dentro de una misma cultura (por ejemplo, el caso de los gitanos en España), es decir, de las minorías marginadas de cada cultura específica, así como responder a las necesidades de las nuevas minorías.
- d) Promover el respeto por todas las culturas coexistentes y condenar las medidas políticas destinadas a asimilar a los emigrantes y minorías culturales a la cultura mayoritaria.
- e) Plantear la educación intercultural como relevante para todos, no sólo para personas inmigrantes o las minorías culturales.
- f) Desarrollar esquemas conceptuales transculturales, para demostrar en la práctica educativa que el conocimiento es propiedad común de todas las personas, más allá de la cultura particular de un grupo concreto.
- g) Tener el convencimiento de que ninguno de los problemas planteados por la diversidad étnica y cultural de la sociedad tiene una solución unilateral.
- h) Aplicar los principios democráticos de justicia social favoreciendo la participación democrática.
- i) Atender preferentemente a la calidad de las relaciones más que a los medios y apoyos puestos en juego.
- j) Introducir nuevas estrategias didácticas y organizativas, tanto en las situaciones escolares como en la formación del profesorado y en las relaciones con los padres y la comunidad.

Hacer efectivos estos objetivos supone llevar a la práctica una verdadera educación intercultural, capaz de recoger la multiculturalidad para transformarla en encuentro rico y formativo entre los alumnos, pero también entre las familias y el contexto social, una educación que transforme los estereotipos negativos y los prejuicios en actitudes positivas hacia el encuentro y la fusión con otras culturas, favoreciendo el desarrollo indiscriminado de las culturas minoritarias.

En cualquier caso, es bastante ingenuo creer que las instituciones educativas, por sí solas, puedan conseguir una auténtica interculturalidad; ésta, sin duda, debe contemplarse desde plataformas más amplias y complejas. La educación intercultural supone plantear mucho más que estrategias educativas; es sacar a la luz los conflictos que subyacen en nuestra sociedad, vinculados a situaciones que van más allá del sistema educativo. Pero, en todo caso, necesitamos profesores formados desde los parámetros expuestos de la educación intercultural. Pero, ¿qué tipo de formación es la más adecuada?

Por todo lo anteriormente expuesto, creo que la formación de profesores debe tener carácter polivalente, lo que no significa que esos profesionales sean capaces de hacerlo todo y hacerlo bien, sino que su formación académica y práctica sea tal que les permita desarrollar variados tipos de estrategias de actuación en el aula, dadas las múltiples situaciones que se les presentará en los centros en los que desarrollarán su labor docente. Por eso, los futuros profesores deben ir construyendo, desde su formación universitaria, un determinado conocimiento teórico-práctico que les permita no sólo la capacitación en competencias concretas, sino también y fundamentalmente, que les haga más autónomos para abordar las diversas situaciones que encontrarán en sus actuaciones profesionales. Esto requiere estar formado para tener una visión global del mundo y sus problemas, voluntad para construir novedosas alternativas, plantear espacios físicos y temporales de solidaridad y, finalmente, construir de forma colectiva y creativa los conocimientos y las actitudes necesarios para el trabajo intercultural. Además, el hecho de trabajar con otros profesionales (educadores sociales, trabajadores sociales, psicólogos) no sólo elimina la sensación de aislamiento profesional, sino que también ayuda a reforzar su práctica. Ya nadie duda de que las intervenciones educativas requieren del trabajo profesional colectivo, porque enriquecen

mutuamente a todos al ofrecer distintos enfoques en la solución de problemas, aunque naturalmente, cada profesional desde sus funciones y competencias específicas.

En todo caso, la formación de profesores desde una perspectiva intercultural ha de estar vertebrada, como mínimo, en torno a (Caride, 2002, 125):

- a) Adquisición de un bagaje de contenidos científicos básicos, contruidos, interpretados y explicados desde la interdisciplinariedad, fundamentalmente en el ámbito de las ciencias sociales y humanas. A esto se debe añadir una formación específica en el ámbito de la multiculturalidad y la interculturalidad.
- b) Dominio de estrategias, técnicas, procedimientos, recursos y métodos que posibiliten la acción educativa escolar en aulas pluriculturales; sin obviar la adecuada contextualización y adaptación a las peculiaridades geográficas, socioculturales y económicas de cada escuela en particular.
- c) Asunción de obligaciones éticas y sociales respecto de los alumnos, pero también de las familias de diversa cultura presentes en contextos pluriculturales.
- d) Desarrollo de actitudes, aptitudes y comportamientos que garanticen un alto nivel de comunicación intercultural, fomentando valores de solidaridad, cooperación y participación democrática.

Por otra parte, es evidente que un profesional que trabaja en una institución educativa para favorecer la integración, la inclusión y la interculturalidad debería tener aptitudes muy precisas, pero en este caso, es posible que sean mucho más importantes algunas actitudes que las competencias profesionales (Ipiña, 1997, 3-7):

- a) Compromiso con las causas de los grupos culturales marginados en defensa de la dignidad, derecho a la identidad cultural, a desarrollar sus valores, costumbres e instituciones tradicionales.
- b) Tolerancia horizontal activa y valoración de lo diferente. Ser el propio profesor el mejor modelo para la interculturalidad.
- c) Apertura al mundo, abierto a las innovaciones y las propuestas novedosas.

Es decir, en la formación de profesores es muy importante la arrancar de raíz los estereotipos, los prejuicios y las conductas discriminatorias que pudieran tener algunos de esos futuros profesionales. Toda acción formativa debe, fundamentalmente, tener como objetivo el de dar respuesta a los problemas que esos profesionales encuentran en su práctica educativa en al aula con alumnos de varias culturas, esto no parece tener mucha discusión, pero también ha de estar muy contextualizada, porque no existen recetas de aplicación formativa válidas para cualquier contexto. La formación debe propiciar la adquisición de nuevas habilidades y competencias, de técnicas o estrategias para su trabajo, pero también se sabe que los futuros profesores (y los profesores en activo) rechazan las formaciones demasiado académicas, repetitivas, impuestas, injustificadas, descontextualizadas e inútiles. Quieren formación que les proporcione buenas herramientas de conocimiento de la realidad, faciliten la concreción en proyectos de actuación, basadas en la realidad, que tengan en cuenta motivaciones e inquietudes profesionales, que fomenten el trabajo en grupo... Y, a este respecto, hemos de tener en cuenta que los futuros profesores no deben ser considerados como un recipiente en el que almacenar conocimientos, técnicas, estrategias y metodologías, sino que no deben olvidar en su formación otros aspectos no menores como actitudes, sentimientos, intereses, motivaciones...

Vamos a formar profesores que trabajarán en contextos pluriculturales, pero no olvidamos que en los colegios formarán un grupo, heterogéneo y en cierto modo superficial si se quiere, pero si apuestan por la educación intercultural es ineludible que sepan trabajar en grupo. Por tanto, una de las primeras tareas que debemos acometer es enseñarles a trabajar en equipo, a formar un grupo cohesionado en torno a objetivos comunes. Por tanto, en la formación de profesores hemos de prestar mucha atención a la capacitación para trabajar en grupo, para desarrollar habilidades sociales y comunicativas. Creo que es un aspecto formativo que ha estado un poco olvidado y que ahora se está retomando en la Universidad con la puesta en práctica de la filosofía del Espacio Europeo de Educación Superior.

Apuesto por las estrategias de trabajo colaborativo en la formación del profesorado porque les permitirá en el futuro compartir experiencias y construir la propia práctica. Los profesores necesitan del conocimiento académico, naturalmente, pero no necesitan tanto ese conocimiento académico como saber reconducir sus experiencias, siendo conscientes, a su vez, de que su competencia profesional no depende sólo de la formación recibida, sino fundamentalmente de la experiencia vivida en su práctica profesional; es decir, tienen que aprender a reconstruir el conocimiento que en la práctica elaboran con los alumnos de diversas culturas, pero también de los compañeros con los que trabajará en los centros educativos. Y, para ello, es fundamental el trabajo colaborativo.

Antes de continuar, quizá sería necesario clarificar qué entiendo yo por trabajo colaborativo. Cuando un grupo de personas pone en marcha instrumentos para alcanzar

metas comunes tenemos el embrión del trabajo en grupo, cuyo sentido viene determinado por los objetivos comunes planteados. Pasamos a considerar a ese grupo como cooperativo cuando, además de lo anterior, hay un reparto de tareas a los componentes del grupo para realizar individualmente según sus capacidades o destrezas; aunque no todos los miembros del grupo participan del proceso en su totalidad, pues algunos sólo trabajarán “su parte específica”. Para que esta cooperación sea verdaderamente participativa es necesario, además, que todos participen de todo, que todos participen del proceso global, aunque la responsabilidad y la dirección se diluyan entre el conductor del grupo y cada uno de los participantes. Por último, entiendo que un grupo es verdaderamente colaborativo cuando hay democracia interna en el mismo y cuando el propio grupo se convierte en protagonista y responsable de todo el trabajo, de tal manera que, con el paso del tiempo el grupo va generando un estilo propio, hay interdependencia positiva entre sus miembros, lo que exige un alto nivel de compromiso personal y el convencimiento de que el conflicto no sólo estará presente sino que es deseable para crecer como grupo y como personas.

Si estamos de acuerdo en lo anterior, también hemos de estar de acuerdo en que el profesor que trabaje para fomentar la interculturalidad debe ser formado para potenciar lo que se llama *inteligencia cultural*, aquella que crece con la comunicación, la del aprendizaje dialógico en donde cada alumno aporta su cultura y experiencia para compartirla con los demás. Para ello, los profesores deben ser competentes en el desarrollo de estrategias de trabajo colaborativo. El profesor debe usar el trabajo colaborativo para explorar situaciones de aula desde el punto de vista de la concepción cultural y simbólica que cada alumno tiene de sí mismo.

El conocimiento surgido de la reflexión crítica entre alumnos de diferentes culturas a través del trabajo colaborativo utiliza gran parte de las estrategias interpretativas para relacionar a las personas y aproximarlas a metas comunes, compartir sentimientos y afectos y dar significado a sus actos, pero debe ir más lejos y propiciar que todo esto pueda llegar a generar un tipo de conocimiento con el que los alumnos de diversas culturas lleguen a ser más competentes, dialógicamente hablando, en la manera de plantear y solucionar los problemas no sólo personales sino también grupales y comunitarios; en definitiva lleguen a ser más críticas. Y, para propiciar ese conocimiento, los futuros profesores deben ser formados en el dominio de estrategias de trabajo colaborativo.

Si tenemos en cuenta lo anterior, debemos de sumir que el profesor que trabaja en contextos pluriculturales debe estar formado para tender puentes entre la cultura experiencial o cotidiana (Rodrigo, 1996, 51-54) de la que son portadores los alumnos procedentes de otras culturas y la cultura ‘oficial’, facilitando la creación y recreación del conocimiento, en un ambiente que permita el intercambio, la confrontación y el consenso. Tener en cuenta la cultura cotidiana de los alumnos hijos de personas inmigrantes, es más, partir de ella para la educación en el aula debe ser una de las máximas de los profesores, una premisa pedagógica básica e ineludible. Y, creo que la mejor manera de conseguirlo es mediante el trabajo colaborativo. Por eso estoy convencido de que la capacitación en estas estrategias debe ser uno de los pilares en la formación de futuros profesores.

## REFERENCIAS

AGUADO, T. (1991). “La educación intercultural: concepto, paradigmas, realizaciones”. En M.C. Jiménez (Coord.), *Lecturas de pedagogía diferencial* (pp. 87-104). Madrid: Dykinson.

AGUADO, T. (1995). “La educación intercultural”. En AA.VV., *Los retos de la educación ante el siglo XXI* (pp. 80-95). Madrid: Popular.

AGUADO, T. (2003). *Pedagogía intercultural*. Madrid: McGraw-Hill.

BANKS, J. A. (1997). *Education citizens in a multicultural society*. New York: Teachers Columbia University.

BUENO, J.J. (1999). “Somos una sociedad multicultural, canon educativo”. *Revista Interuniversitaria de Pedagogía Social*, 3, 2ª Época, 57-71.

CARIDE, J.A. (2002). “La formación del profesorado en Educación Social y Pedagogía Social”. En J. Ortega (Coord.), *Nuevos retos de la Pedagogía Social. La formación del profesorado* (pp. 115-130). Salamanca: SIPS.

CORTESAO, L. (2002). *Ser profesor. Um ofício em risco de extinção*. Sao Paulo: Cortez e Instituto Paulo Freire.

ELOSÚA, M.R. et al. (1994). *Interculturalidad y cambio educativo*. Madrid: Narcea.



- FREIRE, P. (2006). *Pedagogía de la indignación*. Madrid: Morata.
- GALINO, A. y ESCRIBANO, A. (1990): *La educación intercultural en el enfoque y desarrollo del currículo*. Madrid: Narcea.
- GARCÍA, A. ESCARBAJAL FRUTOS A. y ESCARBAJAL DE HARO, A. (2007). *La interculturalidad. Desafío para la educación*. Madrid: Dykinson.
- GARCÍA, A. y SÁEZ, J. (1998). *Del racismo a la interculturalidad*. Madrid: Narcea.
- GARCÍA, A., SÁEZ, J. y ESCARBAJAL DE HARO, A. (1999). "Las tareas socioeducativas ante la interculturalidad: el papel de la escuela comunitaria". *Revista Interuniversitaria de Pedagogía Social*, 3, 2ª Época, 27-40.
- GARCÍA, F.J. y PULIDO, R.A. (1992). "Educación multicultural y Antropología de la Educación". En P. Ferrnoso (Coord.), *Educación intercultural: la Europa sin fronteras* (pp.35-69). Madrid: Narcea.
- GARCÍA, F.J., PULIDO, R.A. y MONTES, A. (1993). "La educación multicultural y el concepto de cultura". *Revista Iberoamericana de Educación*, 13, 223-256.
- GIBSON, M.A. (1984). "Approaches to Multicultural Education in the United States: Some Concepts and an Assumption". *Anthropology and Education Quarterly*, 15, 94-119.
- GIDDENS, A. (2000). *La tercera vía. La renovación de la socialdemocracia*. Madrid: Taurus.
- GRANT, C. y SLEETER, Ch. (1989): "Race, class, gender. Exceptionality and Educational Reform," en J.A. Banks y Ch, A. Banks., *Multicultural Education* (pp.49-66). Londres: Allyn and Bacon.
- GUNDARA, J. (2000). *Interculturalism, Education and Inclusión*. London: Chapman.
- IPÍÑA, E. (1997). "Condiciones y perfil del docente de educación intercultural bilingüe". *Revista Interamericana de Educación*, 13, 99-109.
- LEGRAIN, P. (2008). *Inmigrantes. Tu país los necesita*. Barcelona: Intermón-Oxfam Editorial.
- LYNCH, J. (1986 a). *Multicultural education. Principles and practice*. Londres: Routledge and Kegan Paul.
- LYNCH, J. (1986 b). *Multicultural education in a global society*. Londres: The Falmer Press.
- LYNCH, J., MODGIL, C. y MODGIL S. (1992). *Cultural Diversity and the Schools. Prejudice, Polemic or Progress?* Londres: The Falmer Press.
- MAALOUF, A. (2008). *Identidades asesinas*. Madrid: Alianza.
- NIETO, S. (1992). *Affirming diversity. The sociopolitical context for Multicultural Education*. Nueva York: Longman.
- PORTERA, A. (1995). "Rischi e chances dell'acquisizione dell'identità". *Orientamenti Pedagogici*, 48, 269-292.
- RODRIGO, M.J. (1996). "Las teorías implícitas en el aprendizaje escolar: ¿qué hacer con el conocimiento cotidiano en el aula?" *Kikiriki*, 42-43, 51-54.
- TROYNA, B. y CARRINGTON, B. (1990). *Education, racism and reform*. Londres: Routledge.
- UNESCO (2003). *Aprender a vivir juntos: ¿Hemos fracasado?* Ginebra: Oficina Internacional de Educación.



## Matemática, cotidianidad y pedagogía integral: tendencias oferentes desde una óptica humanista integral

Milagros Elena RODRÍGUEZ

Universidad de Oriente. República Bolivariana de Venezuela

Correspondencia:

Milagros Elena Rodríguez

Departamento de  
Matemática  
Universidad de Oriente  
República Bolivariana de  
Venezuela  
email:  
[melenamate@hotmail.com](mailto:melenamate@hotmail.com)

Recibido: 26/05/2010

Aceptado: 08/08/2010

### RESUMEN

En las instituciones educativas, se siguen percibiendo múltiples dificultades para enseñar matemática al estar circunscrita dentro de una pedagogía tradicional, se sigue proyectando de forma hegemónica en el contexto educativo, cultural y social. En ésta investigación cualitativa usando metodología hermenéutica, se dan las tendencias oferentes de la tríada: Matemática-cotidianidad- y pedagogía integral, a fin de proporcionar un viraje a la enseñanza de la ciencia y mostrarla con una pedagogía renovada, activa y liberadora; tendente a cambiar su visión. Entre dichas tendencias se encuentran: La contribución para formar un individuo digno, solidario y humanista; la capacitación en el plano intelectual, moral y espiritual; una educación auténtica, reconociendo sus potencialidades y “un individuo formado con mente, cuerpo y corazón”. Para ello el docente debe estar formado en historia y filosofía, psicología, sociología, semiótica entre otras categorías; y sea un individuo ético y crítico de su praxis, abierto a los cambios e innovaciones.

**PALABRAS CLAVE:** Matemática, pedagogía integral, Individuo digno, solidario y humanista, capacitación intelectual, moral y espiritual.

## Mathematics, commonness and integral pedagogy: offering trends from a humanist integral optics

### ABSTRACT

In the educative institutions, numerous difficulties still are being perceived to teach Mathematics as it is circumscribed in a traditional pedagogy, the educative, cultural and social context is still being planned in an hegemonic way. Using a hermeneutical methodology in this qualitative research, offerer tendencies are given on the triad: Mathematics-daily life experiences-integral pedagogy, to provide a swerve to the teaching of science and to present it with an improved, active and liberating pedagogy; tending to change the perspective of the teaching of science. Among such tendencies we can find: the contribution to educate a honorable, supportive and humanist individual; the preparation on the intellectual, moral and spiritual levels; and authentic education, taking into account the scholar's potentialities and an individual educated on mind, body and heart. To do so, the teacher must be skilled on history, philosophy, psychology, sociology, semiotics among other categories; and they must be ethical, critics on their own praxis, opened to the changes and innovations individuals.

**KEY WORDS:** Mathematics, integral pedagogy, honorable, supportive and humanist individual, education on the intellectual, moral and spiritual levels.

## INTRODUCCIÓN

El mundo ha sido testigo de las grandes creaciones de la matemática, que son punta de lanza del avance, crecimiento y desarrollo de la humanidad, todo esto es gracias al ser humano a su ingenio y dedicación; creador de la ciencia y quien es el único que puede disponer que éste legado de la humanidad sea usado a su favor y no en contra. También es cierto que el discente aún de estos tiempos, asiste impotente, en la mayoría de los casos, al desmoronamiento de la ciencia en las aulas de clases; pese a muchas investigaciones enmarcadas en el clima cultural del presente.

Es así como, en las instituciones educativas de estos tiempos, se perciben múltiples dificultades para aprender matemática al estar circunscrita dentro del proyecto de la pedagogía tradicional; puesto que se sigue proyectando la enseñanza de forma hegemónica en el contexto educativo, cultural y social.

Se indica, además que las causas de tan emergente problemática son muy variadas, entre estas se citan: La descontextualización y la abstracción de los contenidos programáticos, la desatención del momento psicoevolutivo en que se sitúan los educandos, la desconsideración de que el punto de partida de todo conocimiento debe ser la praxis cotidiana; también es causante del problema, en cuestión, la metodología deductiva, memorística, y repetitiva, que renuncia y castra la creatividad y originalidad en la mayoría de los casos; e ignora el rechazo que el discente tiene sobre la ciencia.

En efecto, Freire (1996) afirma que en la práctica educativa se da una educación “bancaria”, donde predomina la enseñanza repetitiva y castradora de pensamiento crítico, donde los protagonistas del acto de enseñanza no se regresan a la crítica de sus propias praxis, y es menester otro tipo de pedagogía en las instituciones educativas.

Estos hechos son consecuencias del paradigma simplista llevado también al aula de clases, que parcela las disciplinas, las aísla, y pretende entender los sucesos no como un todo, sino en algunas de sus partes, olvidándose de la teoría de sistemas y de la complejidad en el contexto real. Es así que “para describir este mundo de manera adecuada se necesita una perspectiva más amplia, holista y ecológica que no nos pueden ofrecer las concepciones reduccionistas del mundo ni las diferentes disciplinas aisladamente; necesitamos una nueva visión de la realidad” (Martínez, 2007: 3).

Tal panorámica, ofrece la magnífica oportunidad para reflexionar sobre los modos relativos al cómo se ha venido enseñando matemática desde los primeros niveles, en especial, y sus implicaciones sobre el aprendizaje de los alumnos constituyen tema de actualidad y más aún de apremiante necesidad. Así “el profesor de matemática raramente reconoce su deficiente didáctica, más bien, racionaliza el hecho achacando su fracaso a los estudiantes porque “son malos para la matemática” (Martínez, 2006: 148).

Tan explosiva problemática de la enseñabilidad y del aprendizaje de la matemática, por su complejidad y su ausencia de propuestas metodológicas libertarias y creativas puestas en las aulas de clases con éxitos, con sus claras excepciones, determina significativamente el futuro del estudiante que decida emprender una carrera. Por eso, es importante que se den las condiciones acordes para implementar programas innovadores de investigación de la enseñanza y el aprendizaje desde una pedagogía no tradicional, y por ende en la formación del docente.

Ante esa distorsionante y amenazante realidad, están emergiendo nuevas posturas y debates desde la óptica humanista, encauzados a deconstruir el proceso de enseñanza-aprendizaje. La acogida de cualquier opción para alcanzar el objetivo de ese proceso en la matemática no cabe duda alguna, debe incluir procesos a través de la identificación de problemas relevantes para los estudiantes, los cuales analizados en su sistematicidad se deben resolver utilizando la comprensión matemática.

En ese terreno, se alude la responsabilidad de las instituciones educativas en la planificación, desarrollo, evaluación y realimentación del proceso de enseñanza. Así emerge, en la búsqueda de soluciones, la pedagogía integral como aquella que contribuye a formar la totalidad de aspectos biopsicosociales y espirituales de la persona con la enseñanza y aprendizaje.

También dicha pedagogía está relacionada con la psicología educativa y la teoría de aprendizajes. La didáctica integral, propone que el aprendiz utilice los tres canales relativos a los aprendizajes: Visual, auditivo y kinestésico como lo menciona Schmeck (1988), además de las inteligencias múltiples descubiertas por Gardner (1995); es decir, la inteligencia

lingüística, lógico matemático, espacial, corporal ó cinestésica, música, interpersonal, intrapersonal y naturalista.

Es por esto, que la matemática y la pedagogía integral van de la mano, la primera coadyuva al desarrollo del pensamiento crítico, sirviendo como ayuda de la segunda. Se trata que el discente piense por sí mismo, medite y reflexione todo con la finalidad que sus acciones en el quehacer de su vida no se promuevan sin un análisis crítico previo.

También se agrega un elemento más a la pedagogía no tradicional, en propuesta, como lo es la categoría cotidianidad. Esta, sus actos, sueños, sentimientos, la mayoría de las veces ha sido olvidada en la modernidad, los científicos de la corrientes positivistas, funcionalistas, estructuralistas entre otras la han obviado, desvalorizandola porque los conocimientos locales han sido considerados no válidos, por no tener un carácter científico demostrable en las ciencias.

El paradigma mecanicista se ha olvidado de la vida, de la experiencia cotidiana, no ha puesto su mirada en la cotidianidad. Sin embargo, autores como Durkheim (1982, 1989), Bourdieu (2002), entre otros, han intentado acercarse al estudio de lo cotidiano y conciliar la ciencia y la vida.

La cotidianidad es de suma importancia en la formación humanista, porque regresa al hombre a sus intereses, a su realidad. No es posible una pedagogía centrada en el ser humano que no tome en cuenta la cotidianidad. Es así como “en las formas de vida cotidiana es donde se realiza el hombre entero (...) es decir por el ambiente en el cual el hombre nace y en el que ha “aprendido” a moverse” (Heller, 1977: 96).

Éstas palabras de Heller reconocen que el hombre es racional e irracional al mismo tiempo, siente, padece sus errores y se corrige en la cotidianidad de su vida; de tal manera que es imposible no tomar en cuenta ésta categoría en su educación. Es menester este reconocimiento inmediato puesto que es la manera de motivar al sujeto, de convencerlo que la educación es necesaria en sus vidas.

Se nota, que en situaciones de la vida real en las cuales las personas se sienten implicadas, observan que estas utilizan la matemática. En estas realidades el problema y la solución se generan si la persona está involucrada cognitivamente, emocional y socialmente y desde luego los consideran de interés. Estos fenómenos ponen de manifiesto que los conocimientos se construyen usándolos en contextos reales.

En particular, el binomio matemática-cotidianidad existe desde los orígenes de ésta ciencia, en el periodo neolítico, surge para resolver problemas necesarios de la vida diaria del ser humano. Es así como se dice que tal relación existe ineludiblemente desde la creación de las matemáticas, pero que esta realidad no es evidenciada en las escuelas, priorizando la abstracción en primer lugar antes que tal relación. Apremia la necesidad de consustanciarla con la vida y hacerlo visible en las escuelas, ya que el ser humano sólo es capaz de construir el mundo donde se integra y desarrolla su cotidianidad (Rodríguez, 2010a: 117).

La iniciativa de mostrar la relación matemática-cotidianidad, estimula en primer lugar al estudiante a dejar su predisposición inicial por dicha ciencia, y verla como inalcanzable y en segundo lugar, apreciar su verdadero valor y utilidad al relacionarla con los problemas del mundo y de su cotidianidad.

Para resaltar tal binomio, es de reconocer como la historia muestra que a lo largo del desarrollo intelectual, la matemática nunca estuvo separada de otras ciencias o áreas del conocimiento y de las actividades que los seres humanos realizan. Pero en el siglo XX, se incrementó el reduccionismo, el atomismo, la fragmentación de los saberes y ello ha conducido a un aislamiento de esta ciencia lógica.

Es así como en esta investigación cualitativa usando metodología hermenéutica, se dan las tendencias oferentes de la tríada: Matemática,-cotidianidad- y pedagogía integral, a fin de dar un viraje a la enseñanza de la ciencia en cuestión en el aula de clases y mostrarla con “mente, cuerpo y corazón” y no solo desde el aspecto cognitivo.

## **LA TRÍADA MATEMÁTICA, COTIDIANIDAD Y PEDAGOGÍA INTEGRAL, EN EL CLIMA CULTURAL DEL PRESENTE**

El ser humano, entendido en una perspectiva humanista, es la figura central del universo, y como ser integral posee componentes diversos: Psicológicos, biológicos, sociales, espirituales, culturales, históricos, religiosos, entre otros. En la modernidad, muchos de estos aspectos entran en crisis, los valores, la ética, la científicidad, entre otros. Igualmente aparece en

escena la crisis educativa, que trae consigo el atraso de los pueblos y el incumplimiento de las acciones tendentes al logro de desarrollo humano integral.

Es así, en respuesta a la problemática educativa y de las relaciones puestas en evidencia en la sección anterior de ésta investigación: Matemática-cotidianidad y matemática-pedagogía integral que surge la tríada: Matemática, - cotidianidad- y pedagogía integral que van a poner elementos bien puntuales que cambian la visión de la enseñanza de la matemática y es un constructo que llama al rescate de la matemática en el aula de clase a través del uso de los tres canales de aprendizaje, al diálogo como herramienta que lleva a establecer la relación sujeto-sujeto, entre el docente y el estudiante, donde éste último se apropia de su aprendizaje, rescatando para ello el amor y pasión por la ciencia matemática, usando elementos de su cotidianidad y cultura (Rodríguez, 2010b: 3).

A fin de dar lo elementos sistémicos y epistémicos de la tríada en cuestión, se comienza proponiendo orientar la enseñanza de la matemática desde la complejidad, para hacer frente al reto de entender los fenómenos del mundo sistémico complejos, a través de una fuerte reflexión de los docentes al estar capacitados para realizar una transposición didáctica adecuada. Esto es, ver el mundo sin perder de vista su globalidad y al mismo tiempo, desde allí detectar aquellas cuestiones que son propias de la matemática. Por que “si se considera a la educación desde la complejidad entonces debe reconocerse en una práctica pedagógica que haga del acto de enseñar y aprender un acto reflexión-creación” (Pérez, 2003:196).

Y es que, la enseñanza de la matemática debe ser concebida como una disciplina que desarrolla el pensamiento crítico, y que debe hacer aptos a los estudiantes para que puedan determinar cómo tratar matemáticamente a un problema. Se habla con estas consideraciones porque es preciso resaltar los rasgos que le dan a ésta ciencia su solidez, su belleza y su fecundidad; todos estos aspectos solo se conciben desde la complejidad, usando sus elementos históricos y filosóficos para engrandecer y entender mejor la trascendencia de sus teorías.

En particular, para considerar la complejidad del proceso educativo, es menester entender la perspectiva holística, la integración en todos los elementos. El abordaje de la pedagogía integral va en esa dirección, dice que la enseñanza de la ciencia debe ser un proceso inacabado construido día a día en el aula de clases, esto es; transmitir conocimientos adquiridos e incitar una búsqueda de saberes, plantear problemas adecuados a la cotidianidad del individuo de acuerdo al desarrollo de la abstracción de este. Educar la memoria racional, pero también la imaginación, mostrar cómo se vive con lo exacto e igualmente con lo aproximado. Es más, con lo determinista y también con lo fortuito. Pero del mismo modo con lo nuevo y desconocido.

Desde esta perspectiva, la relación epistémica entre la pedagogía integral y la matemática se apega a modelos del pensamiento de la época griega resaltando la aplicabilidad de la matemática en el campo escolar mediante la formación del ser humano sobre la construcción del conocimiento, pero también de sus subjetividades, de su imaginación, de su ética, de lo místico, de lo desconocido del amor por la ciencia lógica en las académicas, así como la utilización de los conocimientos para resolver problemas necesarios de la vida.

Desde luego, también los elementos epistémicos de la relación están apegados al paradigma humanista integral, donde el centro del proceso es el ser humano, y se recurre a sus vivencias y experiencias anteriores para construir el conocimiento. Es así como la etnomatemática está presente, en el sentido de explorar en ese ser el proceso de formación de los conocimientos que trae de la familia, de su comunidad, se trata entonces de una búsqueda rigurosa de sus cogniciones, pero también de sus afectos, ya hay que llegar al corazón del estudiante, de su humanidad en primer lugar. Y desde luego atender las diferentes creencias que estos poseen de los conocimientos matemáticos.

Los estudiantes son individuos y ningún ser humano es idéntico a otro, y la educación es perfeccionamiento de la persona, por lo tanto, si llega sólo a una parte de ella y no llega a su totalidad, es una educación parcial. La educación integral del ser humano que se propende, no puede realizarse con una sola dimensión, con una sola técnica.

No sirve usar sólo un esquema que atienda nada más que a lo común, porque no sería una educación completa. Cada estudiante tiene su propio camino, su propia motivación, sus propios intereses; los discentes tienen diferentes estilos, e incluso dentro de la misma persona hay diferentes ritmos; aún ante los mismos estímulos las personas tienen distintas reacciones, en tiempos diferentes.

El conocimiento matemático es entendido como algo que está en continuo crecimiento. Se asocia la matemática con personas, las instituciones y las situaciones sociales, es decir, que se consideran a la ciencia lógica como un constructo humano cargado de valores y que se desarrolla dentro de un determinado contexto, en éste está inmersa la cotidianidad del discente.

La matemática, a través de la pedagogía integral es reconocida como una ciencia formal pura, pero también como una ciencia aplicada, una herramienta para la comprensión y desarrollo de otras áreas del conocimiento y ligada al crecimiento social y cultural de las personas y de la sociedad. Esta dualidad de la matemática es sólo aparente dado que su unidad es indisoluble y no se puede avanzar en una dirección si se pierden de vista las otras miradas y necesidades desde luego, para su construcción de objetos reales o problemas de la cotidianidad, para su cabal entendimiento.

La pedagogía integral ayuda efectivamente a que la matemática incida sobre el espíritu humano a través de la incentivación de la voluntad, es que en “el momento en que comienza la comprensión del número y del idioma se caracteriza por una profunda experiencia íntima, verdadero despertar del yo, que de un niño hace un hombre, un miembro de una cultura” (Spempler, 1998:141). Los problemas de la cotidianidad del estudiante desarrollan la iniciativa personal y la fortaleza para vencer obstáculos, estimulando la voluntad.

Desde este punto de vista, con la pedagogía integral puesta en escena, la matemática ayuda a la preparación y formación integral de las personas en forma definitiva, permite habilidades y destrezas que se necesitan para desarrollar con dignidad y calidad otros aspectos de la existencia del ser humano, a parte del desarrollo de la inteligencia lógico matemática.

La matemática, a través de la pedagogía integral usando elementos de la cotidianidad está centrada en el estudiante y orientada a desarrollar su capacidad, su potencial cognitivo, su espíritu, la moral y la calidad humana entre otros aspectos del ser humano. Justamente Torroella (2001) propone la educación centrada en el discente, en su atención y comprensión; el respeto, aceptación y amor al educando, como actitud fundamental del educador.

Desde luego que el paradigma que entrelaza los elementos de la tríada, es el humanista integral, aquel que se dirige al desarrollo humano integral del individuo, a su formación integral; esta debe contemplar la crítica y la autocrítica como un interesante y permanente ejercicio intelectual científico con el rol de cumplir su verdadero fin de ente transformador y enriquecedor del pensamiento.

La matemática, vista desde estas dimensiones permiten el desarrollo humano integral donde el sujeto construye su identidad, tanto en aquellos elementos que lo hacen ser único e irreplicable, como en aquellos aspectos que le permiten hacer parte de los colectivos en las diferentes dimensiones, a decir; lo afectivo, lo cognitivo, lo estético, lo laboral, y lo comunicativo, entre otras.

Desde luego la tríada en cuestión, en particular lleva a la formación integral de educadores matemáticos, esto es la educación de la sensibilidad, los sentimientos, la imaginación, el entendimiento y la razón. En dicha formación deben converger la epistemología, la pedagogía, la matemática y otras ciencias, la ética, la estética y la política. Una formación humana integral, que atienda a la vez a las destrezas intelectuales formales y al desarrollo de valores humanos, sentimientos positivos, manejo apropiado de las emociones y de las relaciones interpersonales.

## **TENDENCIAS OFERENTES DE LA TRÍADA DESDE UNA ÓPTICA HUMANISTA INTEGRAL**

No hay duda que se vive en un cambio de época, de profundos cambios. Las transformaciones políticas, económicas, entre otras han cambiado el rumbo de la historia. En este escenario es donde debe colocarse la educación matemática como disciplina científica.

Bajo esta óptica, entonces se deben deconstruir o tal vez replantear los currículos, textos, recursos materiales y por su puesto el papel del docente. Desde luego esto no puede pasar si los contenidos son de vieja data, obsoletos; más aún si estos están renovados la perspectiva entonces no debe ser la misma, ya no deben ser igual, las disciplinas deberán adaptarse al clima cultural del presente.

No queda de otra que decidir y poner en práctica una nueva educación matemática, inscrita en la transición de los saberes. Dicha disciplina debe incluirse en un curso transdisciplinario y que todos los miembros de la sociedad, especialmente las involucradas en su proceso de enseñanza y aprendizaje reconozcan la crisis de su praxis en las instituciones educativas; y tomen la vía de la preparación y la actualización de procesos mentales y cambios de visiones radicales tendentes a una pedagogía profundamente renovada, activa y liberadora de los problemas que se presentan en el ejercicio del proceso mencionado.

El sentido de la tríada: Matemática-cotidianidad-pedagogía integral, en la practicidad que se visiona no es solo preparar al ser humano para ocupar un lugar en la sociedad, es crearse

una actitud de vida crítica y de autonomía frente a los problemas y el aprecio a una nueva manera de aprovechar el legado que los matemáticos han dejado.

Dicho legado en el presente siglo reclama una sólida formación cultural, fundamento imprescindible para la comprensión sistémica de la época. Sin duda la educación matemática representa una herramienta fundamental transformadora que contribuye a configurar la estructura cognitiva y afectiva, permitiendo la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos que facilitan una coexistencia armónica.

Éste es el principal agente de transformación hacia el desarrollo del ser humano permitiendo la obtención de mejores condiciones, es un ingrediente fundamental en la vida del hombre, da vida a la cultura, la que permite que el espíritu del individuo la asimile y la haga florecer, abriéndole múltiples caminos para su perfeccionamiento, tiene fundamentalmente un sentido espiritual y moral, siendo su objeto la formación integral del individuo.

Ésta preparación se traduce en una alta capacitación en el plano intelectual, en el moral y el espiritual, se trata de una educación auténtica, que alcanzará mayor percepción en la medida que el sujeto domine, reconozca y dirija sus potencialidades. Para ello se necesitan educadores inmersos en la política, activos ante los problemas de la sociedad que inmiscuyan de manera directa a la enseñanza de la matemática a partir de una reflexión sobre los problemas del ser humano y la historia y filosofía de esta ciencia.

Es un repensamiento que se debe hacer en primer lugar sobre la relación pedagógica, que se pregunten sobre la manera de preparar en la escuela al niño a insertarse en la sociedad. No es posible tal situación sin un cambio de visión y preparación del docente desde el ámbito de la formación e investigación.

La tríada oferente tiene su relevancia en la mente y praxis de solo aquel educador que esté preparado para asumirla. La pedagogía integral es llamada a que conscientemente se integre al individuo en la praxis matemática ya no como un participante del proceso enseñanza y aprendizaje, sino como el protagonista vivo de un legado, alejada y apartada en la práctica mecanicista de la modernidad.

Con el aprendizaje de la matemática se logra la adquisición de un lenguaje universal de palabras y símbolos que es usado para comunicar ideas de número, espacio, formas, patrones y problemas de la vida cotidiana. El desarrollo del pensamiento lógico es un proceso de adquisición de nuevos códigos que abren las puertas del lenguaje y permite la comunicación con el entorno, constituye la base imprescindible para la adquisición de los conocimientos de todas las áreas académicas y es un instrumento a través del cual se asegura la interacción, de allí la trascendencia del desarrollo de competencias de pensamiento lógico fundamentales para la formación integral del ser humano.

Es perentorio que los educadores dejen de ser los que dirigen un proceso aislado solo en sus creencias frías y engañosas y se prepare para cumplir una función integradora de la educación matemática, de su legado y no de una denominación hegemónica que predispone a sus estudiantes, dirigiéndolos directamente a la abstracción; es menester que la criticidad de la pedagogía integradora esté presente para justamente al desarrollar las funciones superiores mentales se pueda elevar el pensamiento de los educandos paulatinamente hacia la abstracción; cuando esto se logra los problemas en matemática estaría grandemente solucionados.

Todo lo anterior implica por parte del educador, la intención consciente de reproducirse a sí mismo en el otro, de formarlo a la imagen de los más bonitos sueños y no de los que ha visto frustrado. Aquel educador que aún sigue pensando su función según modelos tradicionales y acriticos, sufre el rechazo de sus educandos por la matemática, y asiste imponente al desmoronamiento de un legado matemático del mundo que sigue siendo suyo.

Ese poder ideologizante y apabullador es hora de dejarlo a cambio de una educación matemática liberadora indisociable de una pedagogía integradora de las bondades del ser humano con sus problemas reales, sus sueños y anhelos de nuevas posibilidades. El diálogo inclusivo igualitario es una alternativa ante este ejercicio de poder que se ha venido dando, es así como “el diálogo es, por tanto, una condición sine qua non para el aprendizaje. Dado que se trata de un proceso social, la forma de conseguir que todas las personas interioricen los conocimientos de la matemática escolares, es creando situaciones en las que puedan darse ese diálogo igualitario” (Giménez y Diéz, 2007: 28-29).

Ésta alternativa pedagógica se inscribe en una totalidad por construir en un nuevo proyecto de individuo; dejando atrás la concepción bancaria de la escuela instructora de la que tanto refiere Freire (Op. cit.). La educación debe concentrarse en la formación integral del hombre; esto es en las operaciones del ser humano; como el interés y la praxis o producción.



La verdadera educación propende el desarrollo de estas tres condiciones, sin atrofiar ninguna de ellas; porque la complejidad de la vida del ser humano y la exigencia de la integración ha de considerar la belleza, la bondad y la verdad, la sabiduría y la convivencia. De esta manera “la educación ha fracasado cuando el individuo o la sociedad se muestran sensibles a unos valores ignorando otros (...) o que se exaltan los principios de la justicia y se olvidan de la caridad” (Liv, 1991: 329).

La triada oferente es llamada a la integrabilidad del ser humano, que la educación responda y desarrolle todas las potencias de la naturaleza humana. La enseñanza de la matemática debe sostener una intencionalidad y más aún una praxis clara de capacitar a todos los estudiantes para entender y relacionarse con el conocimiento y los seres humanos y como consecuencia, comprometerse y actuar ante los cambios de la sociedad, o incluso generarlos y promoverlos.

Esta concepción contempla también la importancia de los valores y actitudes reconociendo el valor del conocimiento matemático como formador de la personalidad, de la tolerancia y la diversidad de ideas como condiciones para la discusión y la participación, para la búsqueda y el trabajo cooperativo. Es aquí donde la pedagogía integral se vislumbra como el camino idóneo para lograr tales resultados y considerar que cada estudiante tiene estilos de aprendizaje diferentes y que ningún método efectivo funciona para todos los estudiantes, desde luego los ambientes de aprendizaje cobran preponderancia.

Uno de los propósitos de la matemática, debe ser el aprendizaje del lenguaje específico pues muchas veces su ausencia se convierte en un obstáculo para seguir aprendiendo. La comunicación como posibilidad de expresión dentro de una sociedad, el desarrollo de procesos de pensamiento, la creatividad en un marco de libertad educativa, y el valor por lo estético, son algunos de los aspectos que fundamentan el por qué de la enseñanza de la matemática contribuye a una formación integral en los seres humanos.

Aprender matemática desde esta perspectiva será entonces alcanzar el desarrollo de capacidades que contribuyan al desempeño de los estudiantes tanto en la sociedad actual como en el porvenir. Estas capacidades se diferencian de las que permiten desarrollar una actitud comprensiva de conceptos e idea matemática, como así también las que tienen relación con el hacer y el construir saberes matemáticos.

Por otro lado, los avances tecnológicos del mundo, inciden con rapidez y accesibilidad a nuevos formas de cálculo, recursos y producción; a sistemas de comunicación más amplios, que brindan una mayor posibilidad de acceso a la información; y replanteamiento de los valores sociales e individuales, ponderando la importancia del aprendizaje cooperativo sobre el trabajo individual y de la humanización del ser humano, sin dejar atrás la ciencia lógica como instrumento indispensables y derecho de la humanidad.

Uno de los aspectos en que debe sostenerse el proceso de enseñanza y aprendizaje es el de la coherencia interna de la matemática, que está estrictamente ligada a la comprensión conceptual, la habilidad de diseñar problemas y resolverlos con renovadas estrategias, su significación y funcionalidad a través de su conexión con el mundo real o la cotidianidad y la fortaleza de la matemática para modelar problemas de las otras disciplinas a partir de su componente lógico. Esto significa tomar conciencia de la importancia de trabajar un mismo concepto en diferentes contextos y establecer las relaciones entre distintas concepciones que contribuyan en el tratamiento de un tema determinado.

Por esto, todas estas propuestas proveerán modelos matemáticos que permitan a los estudiantes desenvolverse en la sociedad actual, como así también generar los propios, construyendo representación matemática de la realidad. El desafío que supone entonces la enseñanza de la matemática es lograr en los discentes modos de pensar y de hacer de la disciplina, que les permita utilizar esos aprendizajes cuando los necesiten, ya sea para resolver problemas en contextos reales, en sus ámbitos laborales o en el desarrollo de futuros aprendizajes.

## COMENTARIOS FINALES

Los elementos hasta aquí expuestos de las tendencias oferentes de la triada desde una óptica humanista integral, dan cuenta de la necesidad del cambio total de la praxis de la matemática en las aulas de clases, y de la visión holística que se tendría en cuenta con la puesta en escena de la triada en cuestión.

No hay duda que la formación de un ser humano, ante todo profundamente ser solidario, ético, que este abierto a los cambios e innovaciones con mente emprendedora requiere de la deconstrucción de la pedagogía tradicional de la matemática para poner en escena una renovada, integral, inclusiva, que mire al ser humano en su totalidad y establezca en las aulas

de clases una relación epistemológica sujeto-sujeto, donde el centro del proceso educativo sea el estudiante y sus sentires, necesidades, cotidianidad, su vida en toda su extensión. En general la educación contextualizada y con sentido.

Desde luego, esto no significa que la abstracción y la rigurosidad en la matemática sea execrada, se trata de ver a la matemática, ya no como una estructura rígida sino profundamente cambiante y viva que se construye, pero también que se descubre con su historia y filosofía en las aulas de clases. La pedagogía integral se trata entonces de eso de la formación permanente de un ser “con mente, cuerpo y corazón”.

Se requiere para eso el cambio en la formación del docente y matemático que ejerce hasta ahora su poder o dominio en las clases expositivas de contenidos fuera de la realidad del estudiante, éste docente tendrá que estar preparado en categorías como la epistemología, la historia y filosofía de la matemática y psicología de ésta, entre otras categorías.

Deberá estar convencido este promotor de la matemática que la afectividad es necesaria, que se debe vencer el rechazo hacia la ciencia y colocar un profundo amor en cada uno de sus pasos pensando que lo más importante en la formación de un ser humano crítico de su praxis, y no uno mecánico que solo se dirija a la solución de problemas con algoritmos rígidos e y fijos sin contexto y luego a la producción de un capital.

En suma, es necesaria la formación humanista del individuo, de su integrabilidad; es así como el propósito de la enseñanza de la matemática debe cambiar e incluir otras categorías en el perfil del docente como son: Historia y filosofía de la matemática, sociología, psicología, semiótica entre otras y que sin duda se requieren para cambiar la visión de la matemática ante los estudiantes. Desde luego siendo éste formador un individuo ético y crítico de su praxis.

## REFERENCIAS

- Bourdieu, J. (2002). *Capital cultural, escuela y espacio social*. México: Editorial Siglo XXI.
- Durkheim, E. (1982). *Historia de la Educación y de las doctrinas pedagógicas*. Madrid: La Piqueta.
- Durkheim, E. (1989). *Educación y sociedad*. Barcelona: Península.
- Freire, P. (1996). *Política y Educación*. México: Siglo XXI.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Giménez, J., Diéz, J. y otros. (2007). *Educación Matemática y Exclusión*. Barcelona: Biblioteca de UNO Graó.
- Heller, A. (1977). *Sociología de la vida cotidiana*. Barcelona: Península.
- Martínez, M. (2006). *La Nueva Ciencia*. México: Editorial Trillas.
- Martínez, M. (2007). Transdisciplinariedad e Investigación en la Educación Superior. VII Reunión Nacional de Currículo y I Congreso Internacional de Calidad e Innovación en Educación Superior. Universidad Simón Bolívar.
- Pérez, E. (2003). Para pensar en la formación del docente venezolano del siglo XXI. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 8, 189-208.
- Spengler, O. (1998). *El sentido de los números*. Madrid: Austral.
- Torroella, G. (2001). Educación para la vida: El gran reto. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 33(1), 73-84.
- Livi, A. (1991). Educación. En: Gran Enciclopedia Rialp, Vol. 8. Madrid: Rialp.
- Rodríguez, M. (2010a). El papel de la escuela y el docente en el contexto de los cambios devenidos de la praxis del binomio matemática-cotidianidad. UNIÓN. *Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 21, 113-125.
- Rodríguez, M. (2010b). Matemática, Cotidianidad y Pedagogía Integral: Elementos Epistemológicos en la Relación Ciencia-Vida, en el Clima Cultural del Presente, Tesis Doctoral. Universidad Nacional Experimental Politécnica De La Fuerza Armada, Caracas.

## Valores en futuros profesores de Secundaria

África M. CÁMARA ESTRELLA

Correspondencia

África M Cámara Estrella

Departamento de Pedagogía  
Universidad de Jaén  
Facultad de Humanidades y  
Ciencias de la Educación  
Campus Las Lagunillas  
23071, Jaén

email:

[acamara@ujaen.es](mailto:acamara@ujaen.es)

Teléfono:  
953211810

Recibido: 19/03/2010  
Aceptado: 08/07/2010

### RESUMEN

Nuevos tiempos, nuevas formas, perspectivas de formación distintas, acordes a las necesidades que se plantean desde el ámbito educativo, y, sobre todo, desde los mismos profesores. Su formación es un tema tan interesante como complejo.

Si educar es ayudar al individuo a desarrollarse en plenitud, el profesor necesita una formación que le oriente en su desarrollo personal, para derivar en el desarrollo profesional, en el que tiene que poner en marcha mecanismos de ayuda con los alumnos.

La educación en valores es una necesidad hoy, pero nos preguntamos, ante todo, qué valores tienen los futuros profesores de Secundaria. Hemos aplicado el *Test de Valores* a un grupo de alumnos del CAP, de cuyos resultados hemos extraído unas pocas conclusiones, y hemos dejado abiertas muchas puertas a la interpretación.

**PALABRAS CLAVE:** Valores, formación, profesor.

## Values in the Secondary's Teacher Education

### ABSTRACT

New time, new ways, different formation perspectives according to the education field needs, and even from the teachers needs. The teacher's instruction is an issue so interesting like complex. If teach is help to the person for their full develop, the professor need an instruction that guide their personal develop to the professional develop. In this process the teacher need to start helping mechanism for the students. The value education is a today need, but we answer what are the values than the future High school teachers needs in their work. We applied the Values Test form a CAP Students. From their answer we obtain many conclusions, and we left a lot of issues to the interpretation.

**KEY WORDS:** Values, Teacher Education

## 1. JUSTIFICACIÓN

En la educación está en juego el futuro de sociedades, la permanencia de valores y transformación e innovación de costumbres.

El “Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el Siglo XXI: La educación encierra un tesoro”, al hablar de los pilares básicos de la educación, manifiesta:

*“La educación debe contribuir al desarrollo global de cada persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual, espiritualidad... La función esencial de la educación es conferir a todos los seres humanos la libertad de pensamiento, de juicio, de sentimientos y de imaginación que necesitan para que sus talentos alcancen la plenitud y seguir siendo artífices, en la medida de lo posible, de su destino”<sup>1</sup>.*

Se espera del personal docente, que hace posible ese fin último de la educación, que aporten a la formación de los jóvenes, no sólo conocimientos teóricos y prácticos, sino también el gusto por lo bello, la curiosidad, el ímpetu de la generosidad, la tolerancia, la solidaridad en las relaciones, el respeto de las diferencias y la vida en libertad; en una palabra, enseñen a vivir los valores democráticos, y en palabras de la Comisión:

*“El aporte de maestros y profesores es esencial para preparar a los jóvenes, no sólo para que aborden el porvenir con confianza, sino que ellos mismos lo edifiquen”<sup>2</sup>*

De ahí que, junto a otros muchos autores, defendamos la necesidad de la educación en valores para los maestros y profesores, tanto en la formación inicial como permanente.

Conocer los valores que se proponen en los fines de la educación, así como acercarnos a los valores de un grupo de futuros profesores de Secundaria, puede ayudarnos a conocer el contexto personal en que desempeñarán su labor docente, y extraer algunas conclusiones al respecto.

## 2. LA FORMACIÓN EN VALORES: RETO DE LA ACTUAL LÍNEA EDUCATIVA

Los valores es un tema tratado en multitud de ámbitos: políticos, sociólogos, medios de comunicación; preocupan los valores de la sociedad<sup>3</sup>, los de la infancia<sup>4</sup>, los de la juventud<sup>5</sup>. Se afirma que hay crisis<sup>6</sup>, o pérdida de valores positivos, o que están de actualidad<sup>7</sup>.

En el contexto educativo, la LOE<sup>8</sup> indica que uno de los principios fundamentales de esta ley “...trata de conseguir que todos los ciudadanos alcancen el máximo desarrollo posible de todas sus capacidades, individuales y sociales, intelectuales, culturales y emocionales para lo que necesitan recibir una educación de calidad adaptada a sus necesidades. Al mismo tiempo, se les debe garantizar una igualdad efectiva de oportunidades...” (Preámbulo)

Y en los fines, art. 2, expone la necesidad de ofrecer a los alumnos la adquisición de valores personales y sociales propios de sociedades democráticas.

Se propone, pues, una educación que haga efectiva la formación completa del alumno, entendiendo esta educación integral como la educación “en todos los valores que desarrollen la plenitud humana”<sup>9</sup> y como “la educación que se realiza en el hombre, y éste es un todo armónico en el desarrollo de su personalidad”<sup>10</sup>, para la cual el profesor debe conocer y hacer vida sus propios valores,

<sup>1</sup> DELORS, J (1996). p: 106-107.

<sup>2</sup> DELORS, J (1996) p: 161

<sup>3</sup> ANDRÉS, (1996). Comisión española de la UNESCO, (1990).

<sup>4</sup> PÉREZ ALONSO-GETA et al., (1993). GERVILLA, (1993).

<sup>5</sup> Instituto de la Juventud, (1991). GERVILLA, (1993<sup>a</sup>).

<sup>6</sup> FRONDIZI, (1977). MARÍN, (1990).

<sup>7</sup> CORTINA, A. (1996).

<sup>8</sup> LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

<sup>9</sup> ESCÁMEZ, J. (1994).

<sup>10</sup> GERVILLA, E. (2000).

siendo consciente de que la educación no es neutral, sino que se educa más con lo que se hace que con lo que se dice.

La realidad del profesorado de Secundaria, aun estando reflejada en lo expuesto anteriormente, es distinta a la de los maestros, por los distintos niveles de enseñanza en que ejercitan su labor, y, sobre todo, por la formación pedagógica que reciben. La formación académica especializada que les proporciona un título de Licenciado o Diplomado no les facilita el acceso real a las aulas, y, la mayoría, consideran que su misión es la de instruir, ya que el desarrollo de las otras dimensiones de la persona (social, moral, afectiva...) es función de instituciones como la familia. Por otra parte, enfrentarse a los medios de comunicación, que transmiten valores deseados, aunque no deseables, es una batalla que puede darse por perdida. Ante esto, ¿qué se puede pedir a estos profesores? ¿Qué esperan dar?

La actitud personal de los profesores marcará su posterior acercamiento a los centros y sus relaciones con los alumnos y demás miembros de la Comunidad Educativa. Para educar en unos valores, el profesor ha de vivirlos, pues no se da lo que no se tiene. Aunque no es sólo misión del centro educativo, sí es un clamor general que la escuela, como institución educativa, tiene que educar en valores, y a ello se han de dirigir los esfuerzos, especialmente formativos, de sus miembros. No podemos olvidar que hay sectores sociales que sólo desde la escuela tienen acceso a determinados contenidos y formación, siendo la educación en valores uno de ellos, de manera que si desde el sistema educativo no se ofrecen contenidos de educación en valores, estos grupos no llegarán a desarrollar esta dimensión ético-moral como ser humano.

En este sentido, Marchesi<sup>11</sup>, en el estudio “Las emociones y los valores del profesorado”, recoge las opiniones de docentes en ejercicio y futuros profesores de Infantil, Primaria y Secundaria, sobre la educación en valores: casi la totalidad de los encuestados consideran que es responsabilidad de todo el profesorado la educación moral de los alumnos, que debe existir coherencia entre los comportamientos y los valores que se enseñan. De igual modo, están de acuerdo en que se trabaje en el aula una asignatura específica de educación para la ciudadanía (p. 35).

En este mismo estudio, los futuros profesores de Secundaria piensan (p. 39ss) que han de formar a sus alumnos como personas justas, y le dan más importancia a la competencia profesional que a otras competencias.

### 3. EXPERIENCIA: TEST DE VALORES PARA ALUMNOS DEL CAP

El trabajo que se presenta responde a la inquietud de conocer los intereses de los futuros profesores de Secundaria, para en posteriores trabajos elaborar un programa de formación que incluya las demandas en lo concerniente a valores de la educación. Es un trabajo descriptivo a partir de un *Test de Valores*<sup>12</sup> en el que nos proponemos indagar sobre los valores que manifiestan un grupo de alumnos del CAP.

De una población de 500 alumnos del CAP, se escogieron al azar 187 (37'4%), que constituyen la muestra participante. La aplicación del test se realizó durante una sesión de clases en el Módulo de Teoría de la Educación del CAP. Las variables analizadas han sido edad, sexo, titulación y las categorías del test. La distribución del grupo en función de las variables sexo, edad y titulaciones se presentan a continuación:

El instrumento es un test de valores, elaborado de acuerdo con la clasificación axiológica de Gervilla Castillo<sup>13</sup>, en la que se expone que la persona es una interrelación de las siguientes categorías: Inteligencia emocional, singularidad y libertad en las decisiones, de naturaleza abierta o relacional, en el espacio y el tiempo. El fin de la educación, según este autor, es el desarrollo de los valores que se manifiestan a partir de las dimensiones de la persona descritas antes; estos valores son:

- corporales,
- afectivos,
- intelectuales,
- individuales,
- liberadores,
- morales,
- volitivos,
- sociales,
- ecológicos,
- instrumentales,

<sup>11</sup> MARCHESI, A., DÍAZ, T (2009)

<sup>12</sup> CASARES, P (1995)

<sup>13</sup> GERVILLA, E (2000).

- estéticos,
- religiosos,
- espaciales y
- temporales

Consta, el test, de 250 ítems, distribuidos según las categorías relacionadas anteriormente. Los ítems que componen cada categoría son:

<b>Corporales</b>	<b>Intelectuales</b>	<b>Afectivos</b>	<b>Estéticos</b>	<b>Individuales</b>
Abrigarse	Abstracción	Alegria	Armonía	Autenticidad
Alimentarse	Analizar	Amar	Arquitectura	Autoafirmación
Asearse	Aprender	Amistad	Arte	Autoconocimiento
Asepsia	Argumentar	Autoestima	Belleza	Autocontrol
Cobijarse	Atención	Beso	Buen gusto	Autocrítica
Cuerpo	Biblioteca	Buen Humor	Cine	autonomía
Curar	Ciencia	Cariño	Color	Autorealización
Defensas orgánicas	Comprobar	Consuelo	Concierto	Autosuperación
Defenderse	Conocimiento	Enamorados	Danza	Carácter
Deporte	Creatividad	Esposo/a	Elegancia	Conciencia
Descanso	Cultura	Estima	Embellecer	Equilibrado
Dormir	Deducir	Familia	Escultura	Experiencia
Ducharse	Demostrar	Felicidad	Estética	Identidad
Fisiológico	Discurrir	Hermanos	Fotografía	Individual
Forma física	Inteligencia	Hijos	Literatura	Iniciativa
Higiene	Investigación	Ilusión	Monumento	Interioridad
Inmune	Lectura	Madre	Museo	Intimidación
Medicina	Lógica	Novia/o	Música	Introspección
Salud	Memoria	Padre	Novel	Libertad
Sexualidad	Método	Reír	Opera	Madurez
Vacuna	Observar	Sentimientos	Orquesta	Originalidad
Vida	Pensar	Ser amado	Pintura	Particular
Vigor	Razonar	Serenidad	Poesía	Personalidad
Vitalidad	Reflexión	Sonreír	Proporcionado	Singularidad
Vitamina	Sentido común	Ternura	Teatro	Subjetividad
<b>Morales</b>	<b>Sociales</b>	<b>Instrumentales</b>	<b>Ecológicos</b>	<b>Religiosos</b>
Bien	Amabilidad	Aplicar	Agricultura	Alma
Bondad	Asociación	Automático	Agua	Bautismo
Deberes	Bien común	Coche	Animales	Bendecir
Dignidad	Civismo	Destreza	Arboles	Biblia
Ecuanimidad	Colaborar	Dinero	Biosfera	Caridad
Esfuerzo	Constitución	Economizar	Bosque	Cielo
Ética	Conversar	Eficacia	Botánica	Creyente
Fidelidad	Convivencia	Electricidad	Campo	Dios
Fortaleza	Derechos	Electrodomésticos	Clima	Doctrina
Generosidad	Dialogo	Energía	Ecología	Espíritu
Honestidad	Escuchar	Habilidad	Lago	Espiritual
Humildad	Estado	Herramienta	Lluvia	Eternidad
Integridad	Hospitalidad	Industria	Mar	Evangelio
Justicia	Igualdad oportuna	Informática	Medio ambiente	Fe
Laboriosidad	Leyes	Ingeniería	Monte	Iglesia
Moral	Pluralismo	Instrumental	Naturaleza	Jesucristo
Nobleza	Política	Maquina	Parque natural	Milagro
Paciencia	Relacionarse	Medios	Protección amb	Religión
Perseverancia	Respeto	Moto	Reciclar	Rezar
Prudencia	Reunión	Motor	Recursos naturales	Sacerdote
Responsabilidad	Sociable	Sueldo	Repoblación forest	Sacramentos
Sinceridad	Sociedad	Técnica	Rio	Sagrado
Sencillez	Solidario	Utilidad	Vegetación	Santo
Virtud	Tolerante	Vestido	Zona Verde	Teología
Voluntad	Votar	Zapatos	Zoología	Trascendencia

El alumno debe indicar qué nivel de agrado o desagrado le produce cada ítem, siguiendo la escala de Muy Agradable (MA), Agradable (A), Indiferente (I), Desagradable (D) y Muy Desagradable (MD).

La validez y fiabilidad del test se muestran en Casares, 1995: *Test de valores: un instrumento para la evaluación*<sup>14</sup>.

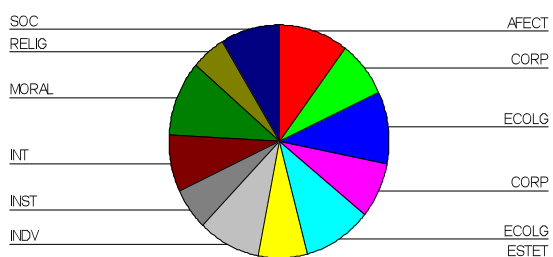
Una vez extraídas las puntuaciones, ponderando x2 (MA), x1 (A), x0 (I), x-1 (D) y x-2 (MD), los resultados obtenidos se muestran en las siguientes gráficas:

<sup>14</sup> CASARES,P (1995)

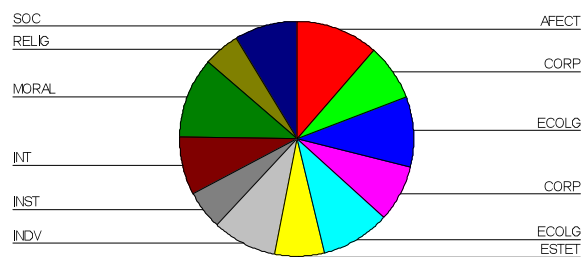
*Categorías más valoradas por los alumnos*



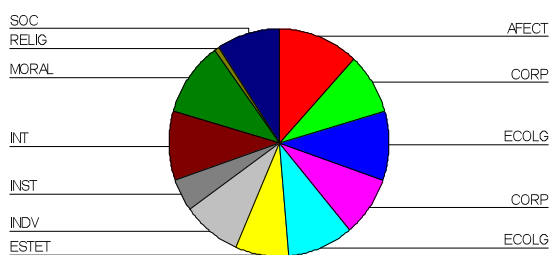
Categorías más valoradas: Psicología



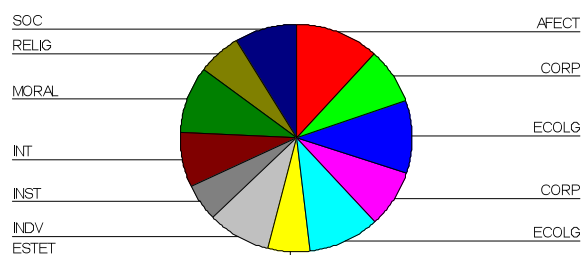
Categorías más valoradas: Química, Física



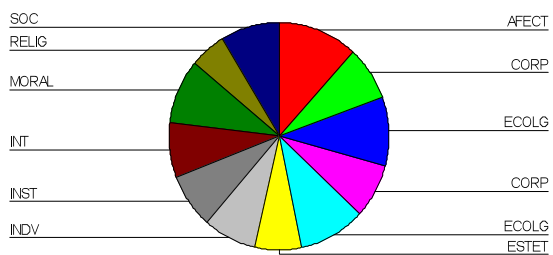
Categorías más valoradas: Trabajo Social



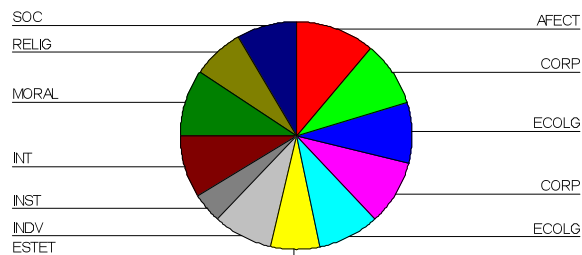
Categorías más valoradas: Empresariales



Categorías más valoradas: Ingeniería Técnica

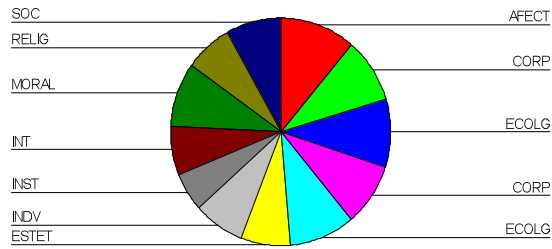


Categorías más valoradas: Arquitectura Técnica

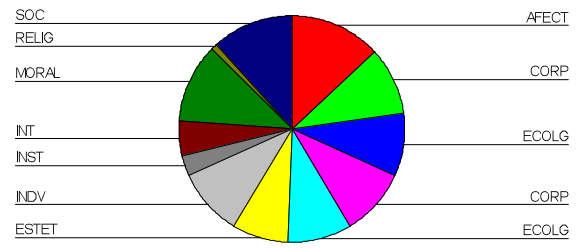




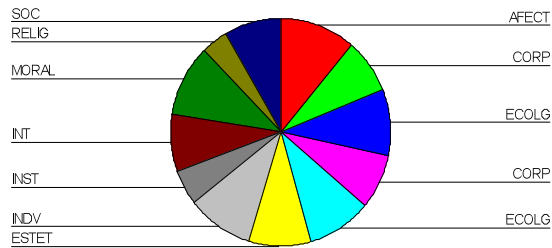
Categorías más valoradas: Enfermería



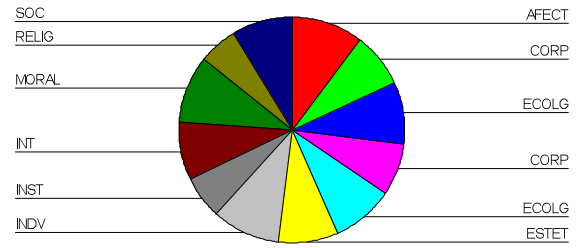
Categorías más valoradas: Pedagogía



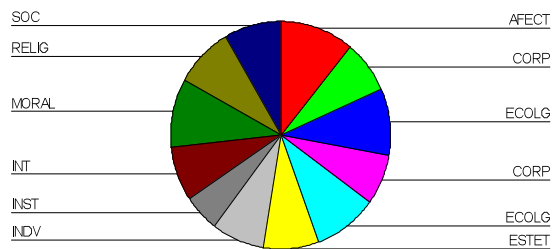
Categorías más valoradas: Filología



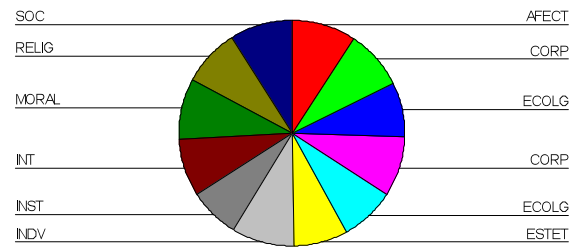
Categorías más valoradas: Humanidades



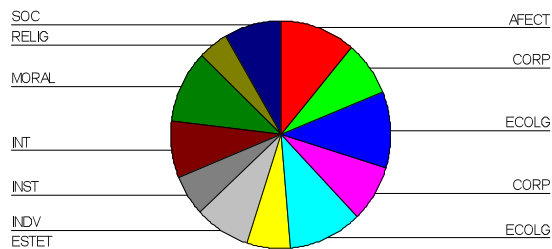
Categorías más valoradas: Música



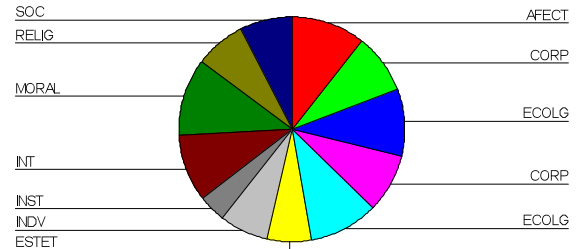
Categorías más valoradas: Ciencias Eclesiásticas

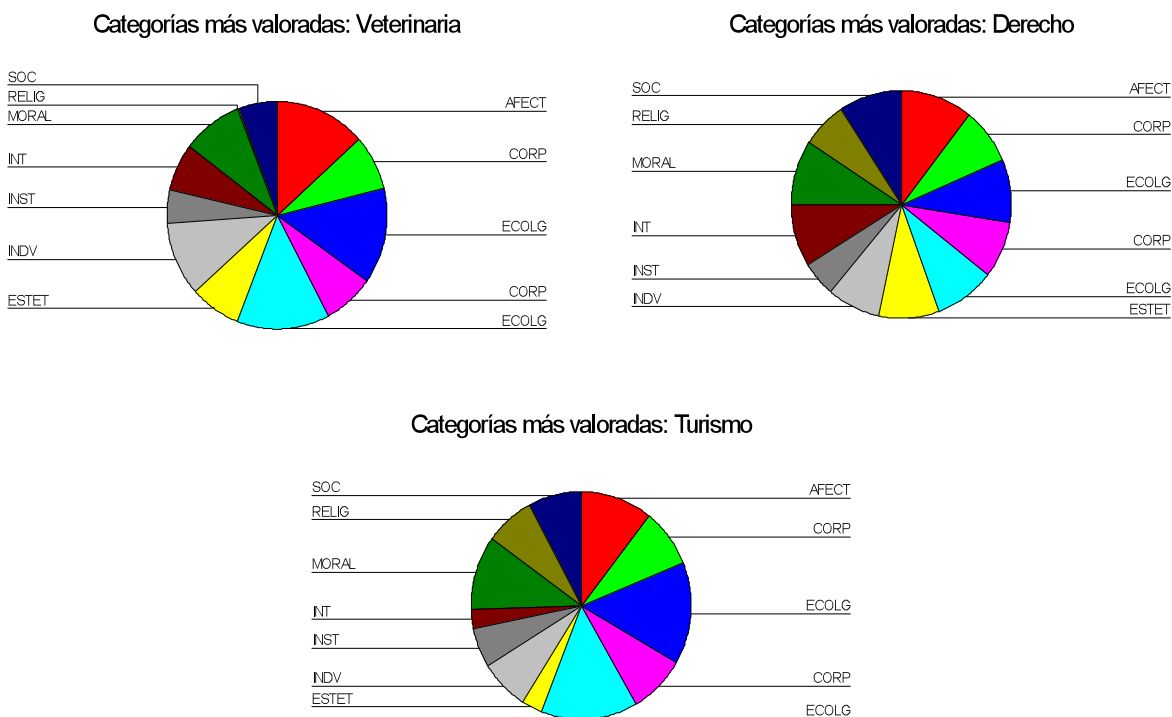


Categorías más valoradas: Biología



Categorías más valoradas: Medicina





#### 4. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta que la puntuación de cada categoría oscila entre -50 y +50, los valores con los que el grupo tiene reacciones más agradables son los afectivos, ecológicos y morales (Gráfica Categorías más valoradas por los alumnos), mostrando una tendencia a aumentar los individuales y sociales. Los menos agradables para los alumnos son los valores religiosos e instrumentales.

A la vista de estos resultados, podemos decir que los valores sometidos a prueba, están, en general, presentes en las vidas de los futuros profesores de Secundaria. Valoran la persona en general, en sus peculiaridades, sin ser individualistas, primando lo sentimental y afectivo sobre lo material.

Las relaciones sociales vienen marcadas por reglas morales, con poco contenido religioso. Es importante la relación con uno mismo, las relaciones personales y con el medio ambiente.

Los alumnos apuestan por valores personales, y profundos, descartando los instrumentales, que hacen referencia a objetos materiales y estrategias productivas, siendo considerados indiferentes.

La mente, el cuerpo y la estética son valores que producen reacciones agradables, con tendencias a la indiferencia.

La especificación de los valores de cada titulación sería tema de un estudio más amplio, pero a la vista de las gráficas, pueden extraerse significativas conclusiones: los titulados en Turismo dan más importancia a los valores ecológicos que a los intelectuales y estéticos, y los de Trabajo Social, por ejemplo, valoran más los afectivos y morales. ¿Determinan los valores personales las opciones académicas de los alumnos? ¿Hay titulaciones que requieren, para el buen desempeño de su ejercicio, valores concretos? ¿Sería conveniente, para el buen desempeño del trabajo profesional, la realización de pruebas en este sentido, más en la función docente?

Sería interesante dar respuesta a estas cuestiones, con trabajos que desarrollen esta temática, y que plantearán más adelante, así como otros derivados de este: conocer las opiniones de los futuros profesores sobre temas relacionados con la práctica educativa de la formación en valores, sobre su formación inicial como docentes en el actual Máster de Secundaria, competencias necesarias para la educación en valores desde la institución educativa...

## 5. REFERENCIAS

- ANDRÉS ORIZO, F (1996) *Sistemas de valores en la España de los noventa*. Madrid: CIS Siglo XXI.
- CASARES, P (1995) Test de valores: un instrumento para la evaluación, en *Revista Española de Pedagogía*, nº 202, 513-538.
- CORTINA, A. (1996). *Un mundo de valores*. Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria de cultura, educació y ciència .
- DELORS, J (1996) “Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el Siglo XXI: La educación encierra un tesoro”, Madrid: Santillana, Ediciones UNESCO.
- ELZO, J(2004) La educación del futuro y los valores. <http://www.uoc.edu/dt/esp/elzo0704.pdf>.
- ESCÁMEZ, J. (1994) El profesor y los valores, *Vela Mayor*, nº 2, p: 57-64.
- FRONDIZI, R. (1977) *¿Qué son los valores?* México: F.C.E.
- GERVILLA, E (2000) Valores de la educación integral, *Bordón*, nº 52 p: 523-535
- GERVILLA, E (2002) Educadores del futuro, valores de hoy (I). [Revista de educación de la Universidad de Granada](#), ISSN 0214-0489, [Nº 15, 2002](#) , pags. 7-25
- GERVILLA, E (2005) Educadores del futuro, valores de hoy (II) [Revista de educación de la Universidad de Granada](#), ISSN 0214-0489, [Nº 18, 2005](#) , pags. 245-268
- GERVILLA, E *Buscando valores: análisis de contenido axiológico y modelo de educación integral*. En Educación en valores, sociedad civil y desarrollo cívico / coord. por José Manuel Touriñán López, 2008, ISBN 978-84-9745-254-0 , pags. 56-73 .
- LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- MARCHESI ULLASTRES, A., DÍAZ FOUZ, T (2008) Las emociones y los valores del profesorado. Fundación Santa María.
- MARÍN IBÁÑEZ, R. (1990) Valores y fines, en VV. AA. *Filosofía de la Educación, hoy*. Madrid: DYkinson, 163-179.
- PÉREZ ALONSO-GETA, P. et al., (1993). *Los valores de los niños españoles*. Madrid: SM.
- RODRÍGUEZ NEIRA, T., PEÑA CALVO, J.V., HERNÁNDEZ GARCÍA, J. (Coords) (2000) Cambio educativo: presente y futuro. Oviedo: Universidad de Oviedo, Servicio de Publicaciones.
- TOURIÑÁN, J. M. (2008) (Dir.) Educación en valores, sociedad civil y desarrollo cívico. A Coruña, Netbiblo.
- UNESCO (1990) *Sobre el futuro de la educación hacia el año 2000*. Madrid: Narcea.



## La educación superior desde el enfoque de capacidades. Una propuesta para el debate

Alejandra BONI ARISTIZÁBAL

### Correspondencia

Alejandra Boni Aristizábal

Escuela Universitaria de  
Cooperación al Desarrollo  
Universidad de Valencia  
Camino de Vera, s/n, 46022-  
Valencia

Teléfono:  
963877898 (ext. 77898)

email:  
[aboni@upvnet.upv.es](mailto:aboni@upvnet.upv.es)

Recibido: 10/03/2010  
Aceptado: 12/07/2010

### RESUMEN

Hoy nos encontramos en un momento de gran transformación de la educación superior, equiparable en magnitud a la revolución humboldtiana de hace 200 años. En estos momentos, una vez más en la historia, se está debatiendo sobre las grandes preguntas de la educación: cuál debería ser el fin de la educación y cómo conseguirlo.

Aquí vamos a apuntar las aportaciones que el enfoque de capacidades puede hacer a la educación superior. Comenzaremos presentando con cierto detalle este enfoque y la lista de diez capacidades básicas que propone M. Walker para la educación superior. Continuaremos presentando una experiencia de aplicar este enfoque en la Universidad de Sheffield en un proyecto basado en pedagogías basadas en la investigación. Para concluir vamos a sintetizar algunas ventajas que puede aportar este enfoque en la construcción del EEES y en el futuro de la educación superior.

**PALABRAS CLAVE:** Educación superior, Capacidades, Ciudadanía, Desarrollo Humano.

## Overview the Tertiary Education in the capability approach. A propose to the discussion

### ABSTRACT

The European tertiary world is probably undergoing the most important transformation since Humboldt; nowadays we are discussing, once more, on the big issues of education: what is its goal and how to get it. In this paper we would like to highlight the contribution that capability approach can bring into higher education. Firstly, we will present this approach and the list of 10 basic capabilities for higher education suggested by Melanie Walker. After that, we will show a practical experience carried out at the University of Sheffield in which we highlight the results in terms of capabilities of a project based on research-enhanced pedagogies. Lastly, we will summary some contributions and advantages that capability approach can bring into the building process of Higher Education Area and the future of higher education.

**KEY WORDS:** Tertiary Education, Capabilities, Citizenship, Human Development.

## INTRODUCCIÓN. LA MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Probablemente vivimos uno de los momentos más convulsos en la historia de la educación superior en Europa. Desde la creación de las primeras universidades, en el s. XI hasta la actualidad se han dado grandes cambios en la organización y contenido de las enseñanzas superiores, y a lo largo de estos casi 10 siglos podemos identificar tres modelos diferentes pero que comparten el espíritu y la esencia de la institución universitaria (Martínez / Esteban, 2005). Fue, sin lugar a dudas, la transformación humboldtiana, con su misión central de “educar en la ciencia”, el germen de la Universidad moderna que ha perdurado con leves modificaciones hasta nuestros días.

Hoy estamos ante otra gran transformación que afecta a la organización, el currículum, al papel social y a la propia meta de la institución. La pregunta sobre qué debe hacer la universidad y cómo, sigue abierta y creando mucha polémica.

A esta polémica se han presentado argumentos desde diversos enfoques, entre los que cabe destacar los enfoques de capital humano (Becker, 1973) y los que consideran la educación como un valor instrumental para generar riqueza económica; frente a los que siguen defendiendo que la Universidad debe proporcionar una educación liberal (Nussbaum, 1997) o Bildung (Habermas, 2000) que tenga como meta la mejora de la calidad de vida.

Es un hecho incuestionable que la acumulación y la utilización del saber se reconocen como los factores principales del proceso de desarrollo económico, y están en la base de las ventajas competitivas de un país en la economía mundial (Salmi, 2003; Castells, 1996). El Banco Mundial afirma que: “la educación terciaria es necesaria para crear, divulgar y aplicar el conocimiento de una manera eficaz, y para construir capacidad tanto técnica como profesional” (Banco Mundial, 2003: 19). La Comisión Europea (2003) se manifiesta en el mismo sentido cuando sostiene que las universidades se encuentran en el centro de la Europa del conocimiento, ya que son los agentes principales de investigación, educación, e innovación.

Declaraciones como las que realiza el Banco Mundial o la Comisión Europea nos permiten afirmar que la creciente importancia de la institución universitaria en la sociedad del conocimiento ha ido en paralelo al interés en el capital humano y las habilidades y atributos para la empleabilidad. Los productos de la inversión en capital humano se han transformado en el argumento más fuerte de la justificación de la educación. Por ello, las inversiones en capital humano a través de la educación formal se midieron por su retorno económico (Becker, 1993). Esta atención al fin productivo mercantil ha desplazado otros objetivos y resultados de la educación superior, como por ejemplo, el bien intrínseco del aprendizaje y la ciudadanía democrática (Walker, 2006; Reed, 2004; Nussbaum, 1997).

La educación siempre ha sido esencial para la calidad de vida de las personas, y todo apunta a que en el futuro esta influencia será mayor (Newman – Couturier – Scurry 2004). Esta afirmación se constata en tres aspectos importantes: la movilidad social, el nivel de ingresos y la participación política. La posibilidad de ascender en la escala social y económica depende en gran medida de la posibilidad de obtener una educación superior. El informe del *Council for Aid to Education* (1997) concluye que: “el factor individual más importante a la hora de determinar el nivel de ingreso es el nivel de educación”<sup>1</sup>. Y finalmente cabe destacar la importancia de la educación superior para el fortalecimiento de la democracia y la participación social. El 49 % de los jóvenes entre 18 y 24 años votó en las elecciones norteamericanas de 1996, mientras sólo el 22 % de los jóvenes graduados en el instituto lo hizo. (Newman – Couturier – Scurry 2004: 158).

La misión central de la Universidad desde sus orígenes ha sido la búsqueda y transmisión del conocimiento y la formación de profesionales. Ortega y Gasset entendía que la misión de la Universidad era formar a personas cultas, donde cultura significaba “el sistema vital de las ideas de cada tiempo” (Ortega y Gasset 1930: 322). Es decir, la Universidad tiene que estar al servicio de la vida y a la solución de los problemas sociales. Por decirlo en palabras de Coit Gilman, fundador de *Johns Hopkins University*, la tarea de la Universidad debe ser: “Reducir la miseria de los pobres, la ignorancia en la escuela, el fanatismo en el templo, el sufrimiento en el hospital, el fraude en los negocios y la locura en la política” (Harkavy 2006: 10).

Instituciones como la OCDE (Rychel and Salganik, 2003) o la Comisión Europea (Declaración de Berlín 2003) reconocen que el papel de la Universidad en el desarrollo de la sociedad va más allá de unos objetivos económicos concretos y presupone una reflexión sobre el ideal de humanidad y de sociedad que queremos. En palabras de Nussbaum (1997:3): “Nuestros campus estas formando ciudadanos, y esto significa que debemos preguntarnos qué debe tener y qué debe saber un buen ciudadano en nuestros días.” En la misma línea se pronuncia García cuando sitúa como la primera función del profesor universitario: “la formación integral del Universitario” (García y cols. 2006: 550.)

<sup>1</sup> Citado en Newman, Couturier y Scurry (2004)

## ENFOQUE DE CAPACIDADES

Frente a la visión de la educación superior que nos propone la teoría del capital humano y otras teorías de enfoque utilitarista, existen diferentes propuestas que ponen el acento en otras dimensiones de la educación superior. Entre ellas, queremos destacar el enfoque de capacidades (de aquí en adelante CA, *capability approach*, en sus siglas en inglés) que aún siendo un marco para evaluar la reducción de la pobreza y el desarrollo humano (UNDP), tiene mucho que ofrecer desde el punto de vista de las políticas y prácticas educativas (Cejudo, 2006).

Para el premio nobel, Amartya Sen tener educación es importante ya que afecta a la expansión de otras capacidades, o libertades humanas (1999). Para Sen (1999) las capacidades comprenden las oportunidades reales y actuales que las personas tienen para tomar decisiones informadas, para poder garantizarse una vida y las actividades que tienen razones para valorar. Capacidad significa en último término la libertad de una persona de escoger entre diferentes maneras de vivir y de ser.

Las capacidades son potencialidades que se concretan en *funcionamientos*. Los funcionamientos son los *seres* (beings) y *haceres* (doings) que la persona valora y puede efectivamente hacer. Los funcionamientos pueden incluir tomar parte en una discusión con los compañeros, pensar críticamente sobre la sociedad, estar informado, tener una disposición ética, tener buenas amistades, ser capaz de entender una pluralidad de perspectivas sobre un tema, etc.

Las capacidades son, por tanto, las oportunidades reales que los estudiantes tienen para poder adquirir los funcionamientos que ellos valoran. Y los funcionamientos son: "(...) como las cosas que el sujeto hace o la situación en que se encuentra gracias a sus recursos y al uso que puede hacer de ellos (Cejudo, 2006: 267). El *desarrollo* de una persona consiste en expandir el conjunto de capacidades a partir del cual cada estudiante toma sus decisiones vitales y profesionales liberado de las "ataduras" (unfreedoms) que dejan a las personas con poca capacidad de elección y pocas oportunidades para ejercitar su agencia (Sen, 1999). Como afirma Jesús Conill: "La capacidad es la libertad substantiva (fundamental) para conseguir distintas combinaciones de funciones, la libertad para lograr diferentes estilos de vida: el poder decir" (Conill, 204: 165).

Diferentes capacidades pueden constituir un *set individual de capacidades* y estas capacidades valiosas pueden ser potenciadas mediante determinadas pedagogías (por ejemplo, la capacidad del pensamiento crítico, o la capacidad de la imaginación o la capacidad de tener voz).

Sen no rechaza de plano el enfoque del capital humano y otras propuestas educativas de corte más instrumental y utilitaristas, puesto que considera que pueden tener sinergias con el desarrollo de las capacidades. Su crítica parte de la consideración de que poner el acento en el crecimiento económico, no nos dice nada sobre la calidad de vida de la persona; estos enfoques no aportan respuestas a la pregunta de cómo transformar el crecimiento económico en bienes valiosos o si la riqueza material se transforma en calidad de vida. Por tanto, la educación no tiene que focalizarse únicamente en el capital humano y en la "usabilidad" de las personas excluyendo valorar fines no económicos y un conocimiento más amplio de lo que puede ser valorado por los seres humanos.

En este sentido, para Sen la educación tiene un valor en sí mismo pero también tiene una *dimensión instrumental*. La educación aumenta la libertad para lograr un conjunto de funcionamientos valiosos que pueden seguir a la obtención de un ingreso. Por utilizar palabras de Cejudo: "No sólo es que una persona más educada pueda aprovechar más sus recursos, sea cual sea el nivel de los mismos, sino que dependiendo de la educación recibida, una persona puede tener más capacidades que otra con el mismo o incluso menor nivel de recursos" (Cejudo, 2006: 374).

Asimismo, esta libertad para escoger entre las opciones que más valoramos conlleva *el bienestar* del que aprende. Cuando evaluamos en qué medida nos estamos acercando a las metas de la equidad y la justicia en materia educativa estamos haciendo referencia a las capacidades de los aprendices. Lo que importa son los logros que ellos valoran, más que el rendimiento medido por políticos o instituciones, o medidas que toman en cuenta la relación entre los ingresos y los resultados.

Otra autora que, profundizando en el enfoque de Sen, ha ampliado la idea de capacidades es la filósofa norteamericana Martha Nussbaum. Según esta autora: "la educación es la clave de todas las capacidades humanas" (2006, p322). En el ámbito de la educación superior, ella propone un tipo de educación que desarrolla la capacidad de cada persona de ser "completamente humana" (2002, p290). Siguiendo a Séneca, esto implica una persona que sea: "consciente de sí mismo, autónomo, capaz de reconocer y respetar la condición de ser humano de todos los seres humanos, sin importarles su procedencia, su clase social, su género u origen étnico (2002, p290)".

En *Cultivating Humanity*, Nussbaum (1997) defiende una visión socrática de la educación que sitúa la vida examinada, la noción aristotélica de ciudadanía reflexiva, y la visión estoica de la educación en el centro de la tarea educativa. Este tipo de educación nos libera de los hábitos y las

costumbres asumidas acríticamente y nos capacita para funcionar con sensibilidad y conciencia en el mundo. Además, ella propone tres capacidades fundamentales para “el cultivo de la humanidad”: autoexamen crítico, el ideal del ciudadano del mundo y el desarrollo de la imaginación narrativa (Vilafranca y Buixarrais, 2009). Recientemente, Nussbaum (2006) ha escrito más explícitamente sobre educación y ciudadanía democrática conectando las capacidades y la calidad en la educación. Su modelo es sustantivamente similar al de *Cultivating Humanity*: pensamiento crítico, ciudadanía global y comprensión imaginativa. Y esta idea la concreta en la afirmación: “las personas que no han aprendido nunca a usar la razón y la imaginación para entrar en un mundo más amplio de culturas, grupos e ideas, son pobres desde el punto de vista personal y político, aunque su preparación profesional haya sido exitosa (2002, p297)”.

Sen y Nussbaum comparten una profunda inquietud por la igualdad, por ello, el CA nos dirige hacia la *evaluación de la formación de capacidades como un asunto de igualdad en educación superior*.

## OCHO CAPACIDADES ESENCIALES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Centrando el enfoque de capacidades en la educación superior, nos encontramos con la propuesta de Melanie Walker (2006), quien propone una lista ideal de capacidades que pueden ser impulsadas desde en la educación superior. La lista propuesta no pretende ser una lista definitiva y cerrada, sino un punto de partida para la discusión sobre el CA y los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Las fuentes de las que se sirve Walker para la compilación de su propuesta, pueden encontrarse en Nussbaum (2000) con su lista universal de 10 capacidades, Robeyns (2003), Flores-Crespo (2005), Narayan y Petesch (2002) entre otros. En esta propuesta, descrita en la tabla nº 1, las capacidades se entienden como oportunidades y habilidades que pueden ser promovidas en la educación superior.

Tabla 1: lista teórico-ideal para la distribución y evaluación de capacidades en la ES

<b>Razón práctica:</b> implica ser capaz de realizar elecciones bien razonadas, informadas, críticas, independientes, intelectualmente agudas, socialmente responsables y reflexionadas. Implica también ser capaz de construir un proyecto de vida personal en un mundo cambiante y tener buen criterio para juzgar.
<b>Resiliencia</b> (significa capacidad de recuperación, es un término psicológico) educacional: implica la habilidad para orientarse en el estudio, el trabajo y la vida. La habilidad para negociar el riesgo, para perseverar académicamente, para responder a las oportunidades educativas y adaptarse a las restricciones. Independencia. Tener aspiraciones y esperanzas de un futuro mejor.
<b>Conocimiento e imaginación.</b> Implica la capacidad de adquirir conocimiento de un tema – de una disciplina o profesional – conforme a procesos de investigación académica estandarizados. Implica ser capaz de utilizar el pensamiento crítico y la imaginación para comprender las perspectivas de otros y formarse juicios imparciales. Ser capaz de debatir asuntos complejos. Ser capaz de adquirir conocimiento por placer y para el desarrollo personal y profesional, para la acción política, cultural y social y la participación en el mundo. Implica tener conciencia de los debates éticos y los temas morales. Apertura de mente. Conocimiento para entender la ciencia, la tecnología y la política pública.
<b>Disposición al aprendizaje.</b> Implica ser capaz de tener curiosidad y deseo por aprender. Tener confianza en la propia habilidad para aprender. Ser un investigador (inquirer) activo.
<b>Relaciones sociales y redes sociales.</b> Ser capaz de participar en un grupo para aprender, trabajar con otros y resolver problemas y tareas. Ser capaz de trabajar con otros para formar buenos y eficientes grupos de aprendizaje colaborativo y participativo. Ser capaz de formar redes de amigos para el aprendizaje y el ocio. Confianza mutua.
<b>Respeto, dignidad y reconocimiento:</b> ser capaz de tener respeto por uno mismo y por otros, ser tratado con dignidad, no ser discriminado o infravalorado por razón de sexo, clase social, religión y raza. Valorar otros lenguajes, otras religiones y prácticas espirituales y la diversidad humana. Ser capaz de demostrar empatía, compasión, justicia y generosidad, escuchar y considerar los puntos de vista de otras personas en el diálogo y el debate. Ser capaz de actuar de manera inclusiva y de responder a las necesidades humanas. Tener competencias en comunicación intercultural. Tener voz para participar efectivamente en el aprendizaje; voz para hablar, para debatir y persuadir. Ser capaz de escuchar.
<b>Integridad emocional, emociones.</b> No estar sujeto a la ansiedad o el miedo lo que disminuye el aprendizaje. Ser capaz de desarrollar emociones para la imaginación, comprensión, empatía, toma de conciencia y el discernimiento.
<b>Integridad corporal:</b> seguridad y libertad de todas las formas de acoso físico y verbal en el entorno de la educación superior.

Fuente: traducción propia a partir de Walker (2006:128-129).



Tal y como insiste reiteradamente Walker, ésta es una propuesta para la discusión. Ella ha desarrollado esta lista a partir de la lista de Nussbaum y siguiendo los criterios propuestos por Robeyns para la selección de capacidades (2003:70-1): formulación explícita, justificación metodológica, sensibilidad al contexto, diferente nivel de generalidad y, finalmente, agotamiento y no reducción.

Es necesario insistir en que la selección de las capacidades se basa en un concepto del ser humano, de la persona, donde la libertad y la dignidad son consideradas esenciales y finales. *Esencial* en el sentido de que no podemos obviarlas, porque supondría negar la esencialidad de la condición humana; y *final* porque los efectos de las acciones y políticas educativa, y de otras instituciones, deben dirigirse a expandir esas capacidades. Es decir, la finalidad de la educación y de las instituciones sociales es la de incrementar la libertad real de las personas.

Este enfoque de las capacidades está sólidamente fundamentado en la tradición de la filosofía aristotélica (Nussbaum, 2000), así como en las más recientes corrientes de la ética del discurso (Habermas, 1981; Cortina, 1985, 1986) y de la democracia deliberativa (Crocker 1991, Crocker and Linden, 1998).

Esta perspectiva supone una crítica implícita y superadora del concepto de “competencias” tomado como elemento central del Espacio Europeo de Educación superior, y de la perspectiva de las habilidades que Walker identifica como las centrales del sistema educativo británico. Tal como ella afirma: “los discursos y prácticas son instrumentales, y centradas en lo que los empleadores quieren de los titulados, más que con lo que los titulados quieren para ellos mismos, o lo que las tradiciones y teorías de la educación consideran deseable aprender” (Walker, 2003:173).

## LA PUESTA EN PRÁCTICA DEL ENFOQUE DE CAPACIDADES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA EXPERIENCIA DESDE EL REINO UNIDO

Una vez introducidos los elementos esenciales del CA, vamos a exponer la experiencia realizada en el Reino Unido. Esta experiencia puede ser un buen ejemplo de la versatilidad de la aplicación del CA en la Universidad. La cuestión principal fue averiguar cómo pedagogías basadas en la investigación (*research-enhanced pedagogies*) permiten que la Universidad contribuya al desarrollo humano reequilibrando los objetivos de la educación superior para que incluyan no sólo oportunidades económicas sino también un enriquecimiento personal y la promoción de la ciudadanía democrática.

El estudio no sólo se ha focalizado en los logros individuales y en el bienestar de los estudiantes, sino que también se ha analizado el impacto de aquellos en otras personas y en la sociedad. En el proyecto, que sólo podemos esbozar en este artículo (véase Walker 2008 para el informe completo), la cuestión principal fue averiguar cómo pedagogías basadas en la investigación permiten que la universidad contribuya al desarrollo humano.

En el proyecto, se trabajó con la idea de Charles Taylor (1985) sobre *evaluación fuerte*, la cual permite alinear el desarrollo humano y las capacidades con los objetivos de la educación superior y el aprendizaje individual. Taylor argumenta que los seres humanos son seres que necesitan interpretarse a sí mismos (*self-interpreting*) y que las evaluaciones fuertes son elementos necesarios de auto-conocimiento. Ser un evaluador fuerte significa evaluar que algunos ideales éticos o bienes morales son más importantes que otros. Este auto-conocimiento constituye lo que somos. Desarrollar las capacidades de los estudiantes como evaluadores fuertes significa desarrollarlos como sujetos capaces de reflexionar y de re-examinar los fines que valoran, cuando se les provoque para ello. Esta concepción de auto-conocimiento es otra formulación de la habilidad de examen crítico presentada por Nussbaum o de “vida examinada” propuesta pro Sócrates (Vilafranca y Buixarrais, 2009). Lo que se realizó, en este proyecto fue realizar una evaluación fuerte a través de la experiencia de enseñanza/aprendizaje basada en la investigación.

En el proyecto, se siguió un método de entrevistas cualitativas semi-estructuradas. Se elaboró una lista de cuestiones y “pruebas” para explorar tanto las concepciones de la investigación de estudiantes y profesores, como la aproximación de los profesores a la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes, en torno a tres objetivos y resultados principales de la educación superior: (1) tener oportunidades económicas, (2) adquirir una ciudadanía democrática, y (3) experimentar un enriquecimiento personal. Fueron entrevistados un total de 21 estudiantes y nueve profesores pertenecientes a tres departamentos de la Universidad de Sheffield, con un perfil marcadamente investigador, en el período entre febrero y abril 2007.

La pregunta central que guió las entrevistas fue: ¿Cómo han contribuido un tipo de pedagogías basadas en la investigación a la formación de las capacidades de los estudiantes? Los estudiantes demostraron una gran conciencia de cómo la investigación sobre este tema se había llevado a cabo, de la naturaleza dinámica del conocimiento y del tipo de habilidades requeridas. Lo aprendido y obtenido por ellos les ha permitido apreciar cómo sus elecciones y oportunidades han sido expandidas en

relación con las oportunidades económicas, el enriquecimiento personal y la posibilidad de una vida larga; y a la vez como su papel de ciudadanos críticamente educados ha ganado relevancia.

Los resultados nos mostraron evidencias de: una “sólida” razón práctica (la que nos permite razonar sobre y escoger una vida “buena”), una conciencia crítica del conocimiento, perspectivas alternativas de la sociedad y nociones de solidaridad humana desarrolladas de manera individual o intersubjetiva. Además también se constató que una buena formación en esta línea potencia la confianza, la voz, la participación y el logro. Los estudiantes reflexionaron sobre lo que tiene más o menos significado ético en la interpretación narrativa de sus vidas.

Las pedagogías basadas en la investigación tienen que ser evaluadas en términos de si las libertades de los estudiantes han sido expandidas o no y, por ello, si son capaces de convertirse y llegar a ser evaluadores fuertes. Esto significa, que tienen las capacidades de realizar elecciones bien razonadas, críticas y reflexivas, en un mundo incierto, sobre lo que ellos consideran valioso. Podemos describir este proceso, utilizando el lenguaje de Sen de “capacidades funcionales”, como aquellas capacidades que soportan el proceso de convertirse en y llegar a ser evaluadores fuertes.

Aunque estas capacidades no hayan sido desarrolladas con la misma profundidad y grado o signifiquen lo mismo para cada estudiante en cada una de las disciplinas, emergen, sin embargo, como valiosas para cada una de las personas.

Se priorizaron dos temas significativos que provenían de las voces de los estudiantes. El primer tema se denominó “conocimiento epistemológico”, lo que implica un compromiso crítico del estudiante con el conocimiento y el saber.

Reproducimos un ejemplo ilustrativo de las historias de dos estudiantes:

*“Yo creo que he aprendido cómo mirar los textos y a valorarlos más allá de su apariencia [take them beyond face value]. Yo creo que una de las cosas que he aprendido definitivamente es la importancia del lenguaje, sobre lo que no había pensado realmente antes, pero sólo algunas palabras precisas que usas para describir algo, algunas metáforas que dibujas, la manera con la que escribes sobre algo, pueden decirte algo sobre ti misma y yo creo que ahora, cuando escribo, soy mucho más consciente de las palabras que uso” (Paula, entrevistada el 2 de Abril de 2007)”*

*“La gente joven quiere, de manera especial, conocer o tratar de averiguar cuáles son las respuestas en la vida: “Yo conozco mi visión del capitalismo, conozco mi visión del socialismo y, por tanto, ya está” y tú buscas esto porque quieres sentirte seguro en el mundo y que la opinión en el mundo que tú tienes es una opinión que merece ser escuchada, pero ahora mismo, con tan poca estabilidad, con la cantidad de nuevas ideas que se te presentan, es sobre todo una reflexión diaria, las opiniones de la gente cambian, te dan nueva información, tú puedes cambiar tu opinión sobre lo que tú sientes que es cierto sobre determinados temas” (Stella, entrevistada el 21 de febrero de 2007)”*

El segundo tema clave es el “ser ontológico” que implica un razonamiento reflexivo sobre el propio yo y “convertirse y ser” yo en el mundo. Lo primero es crucial para lo segundo, pero lo segundo podría decirse que es previo a la epistemología. Somos seres humanos antes que estudiantes, pero como seres humanos, podemos ser transformados por la acción de conocer y el conocimiento. El ser ontológico es indicativo de la formación de capacidades como evaluador fuerte de una manera en la que se anticipa el bienestar personal, que significa lo que hace que una vida vaya bien para cada persona, para su calidad de vida en este momento del tiempo y potencialmente, también en el futuro.

Para ilustrar este tema, reproducimos nuevamente a Paula y Stella que describen aquí algunos de sus funcionamientos valiosos:

*“Me ha hecho tener más conciencia de que tengo que tener mi propia perspectiva y la manera en la que percibo las nuevas historias y cosas por el estilo y las suposiciones que hago, porque vengo de un entorno de clase media blanca, vengo de una ciudad donde no hay tensiones raciales porque sólo hay gente blanca, por ello es muy fácil no hacer suposiciones o mantener opiniones que nunca has comprobado porque estás rodeada de la misma gente que tú y este rumbo [de la historia] me ha hecho interrogarme y pensar sobre mis propios prejuicios y mis propios estereotipos ... porque tus juicios y prejuicios caracterizan mucho la manera en la que tú afrontas el mundo y la gente, lees cosas, interpretas cosas, cosas como esto y si miras esto y desafías, lo que puede ser desafiado, yo no creo que hayas cambiado de ninguna manera dramática, pero me he hecho mucho más consciente de la manera en la que miro el mundo (Paula)”*

*“He aprendido lo que es importante para mí. Es un algo como una misma, algo que crece. Cuando tú descubres que eres bueno en el hockey o lo que sea, esto*

*repentinamente lo cambia todo, tú necesitas el factor hockey en tu vida, para el resto de tu vida, porque tú disfrutas un montón con esto y aunque no pueda hacer una licenciatura, y otra, y otra, eternamente, poco a poco, continuo enganchándome con la región [Sur Africa] y esto es importante para mí. Ha sido como un descubrimiento de lo que me interesa (Stella)."*

Como conclusiones del proyecto, podemos decir que ha generado una teorización original del nexo entre investigación y enseñanza como un asunto de formación de capacidades de los estudiantes, entendida como la libertad sustantiva para hacer y ser lo que ellos valoran hacer y ser. Además, destaca que las aproximaciones pedagógicas han de prestar atención al ser humano incluyendo:

- la adquisición de una perspectiva crítica en el conocimiento que se genera a través de la investigación mediante los textos, las prácticas, los debates participativos con sus profesores y compañeros;
- el desarrollo de la confianza de cada estudiante en su habilidad para debatir en público, defender e incluso cambiar sus posiciones epistemológicas;
- respetar y entender diferentes perspectivas;
- potenciar las capacidades de los estudiantes para convertirse en "evaluadores fuertes".

Las pedagogías basadas en la investigación pueden contribuir de una manera sustancial a la formación de las capacidades de los estudiantes y su identidad como agentes responsables, seguros y críticos.

Pero estos efectos son más visibles en este proyecto donde los profesores no sólo son activos desde el punto de vista de la investigación, sino que están comprometidos con los estudiantes como personas y aprendices, para practicar pedagogías que reconocen la importancia de la enseñanza para la experiencia del estudiante.

## CONCLUSIÓN

En este artículo hemos pretendido presentar las posibilidades que abre el enfoque de capacidades para la educación superior. La clave, a nuestro juicio, es que el enfoque de capacidades tiene una meta clara y sólidamente fundamentada: la expansión de las libertades reales de las personas para llevar la vida que tienen razones para valorar.

Este enfoque supone una superación del enfoque utilitarista e instrumental de competencias que predomina en el debate europeo sobre la educación, y de las visiones del enfoque de capital humano (Cejudo, 2006; Robeyns 2006; Martínez y Esteban, 2005).

El enfoque de capacidades no se centra en los medios para un fin, sino en los funcionamientos intrínsecamente valiosos y en la libertad de las personas para perseguir unas metas que consideran valiosas en sí mismas. Así desde el enfoque de capacidades la meta de la educación superior es incrementar la agencia, o la autonomía, entendida esta como el autodesarrollo, emancipación y empoderamiento de los estudiantes (Vilafranca y Buxarrais, 2009).

A nuestro juicio, otro aspecto importante y valioso del enfoque de capacidades es que considera central el fomento de la reflexión crítica y la discusión argumentativa. Tanto los medios como la meta de la educación para el enfoque de capacidades tienen como clave la libertad y el empoderamiento de las personas para decidir cómo quieren vivir. Y esta libertad y empoderamiento implica realizar una reflexión profunda y crítica sobre el mundo y la vida que llevamos. En algunos de los estudios centrados en competencias (Tunning, Cheers) se proponen una lista de competencias que se consideran valiosas para un determinado estilo de vida o cosmovisión. Para tener éxito en la vida el estudiante debe desarrollarlas, sin hacer una crítica seria de ese modo de vida o de sociedad. Es decir, el enfoque de competencias podríamos calificarlo de adaptativo y tímidamente reformista, mientras que el enfoque de capacidades es crítico y transformador.

Y también la diferencia respecto al debate público y la argumentación es relevante. Para el enfoque de capacidades la participación en la discusión pública y la argumentación sobre los medios y los fines es fundamental y parte esencial de la calidad de vida. Y esta participación en los discursos públicos desde el ámbito universitario no es algo de segundo orden, sino que como bien afirma G. Hoyos "Es importante destacar el aporte discursivo y constructivo de la universidad, en el que efectivamente se va haciendo claro cómo se pueden hacer cosas con palabras (...). En la práctica pedagógica la comunicación, el discurso y la argumentación constituyen no sólo la forma, sino también en cierto sentido la materia misma de la que está hecha toda cultura" (Hoyos, 2006: 1-2).

Finalmente cabe destacar la superación que supone el enfoque de capacidades sobre el enfoque de capital humano que sustentan la mayoría de los modelos de competencias. La teoría del capital humano considera la educación relevante en la medida en que desarrolla habilidades y ayuda a desarrollar conocimientos que sirven para mejorar la productividad del ser humano y de la sociedad

(Robeyns, 2006). Es decir, la educación es valiosa como un medio para incrementar la productividad, no valiosa en sí misma. Así, si una persona adquiere y desarrolla habilidades y conocimientos con poco impacto en la productividad personal y social, no serán tomados en consideración independientemente de lo importantes que puedan ser para el sujeto. De la misma forma, un conocimiento o habilidad será evaluada extrínseca e instrumentalmente y sólo desde un enfoque de racionalismo económico del corto plazo.

En este artículo hemos pretendido argumentar a favor de un enfoque de capacidades como el más adecuado para las reformas en educación superior que se están llevando a cabo en toda Europa. Nuestra apuesta por este enfoque la hemos pretendido demostrar mediante la superación crítica al enfoque de competencias y de capital humano. Una crítica que no hay que entenderla como eliminadora, sino en un sentido hegeliano de síntesis superadora.

## REFERENCIAS

- BECKER, G. S. (1973) *Human Capital* (Nueva York, National Bureau of Economic Research)
- BECKER, G.S. (1993) *Human capital: A theoretical and Empirical Analysis with special Reference to Education* (3ª ed.) (Chicago, University of Chicago Press).
- BANCO MUNDIAL (2003), *Construir Sociedades de Conocimiento: Nuevos Desafíos para la Educación Terciaria*, (Banco Mundial, Washington).
- COMISIÓN EUROPEA (2003) *Declaración de Berlín. Educación superior europea*, ([http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/2003\\_Berlin\\_Communiqué\\_Spanish.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/links/language/2003_Berlin_Communiqué_Spanish.pdf). Consultado febrero 2009)
- BONI, A. AND LOZANO, J. F. (2007) "The generic competences: an opportunity for ethical learning in the European convergence in higher education", *Journal of Higher Education*, 54, pp. 819 - 831.
- CASTELLS, M. (1996) *The Rise of the Network society. The Information Age: Economy, Society and Culture*, Vol. I. (Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell)
- CEJUDO, C. (2006) "Desarrollo Humano y capacidades. Aplicaciones de la teoría de las capacidades de Amartya Sen a la educación", *Revista Española de Pedagogía*, 234, pp. 365-380.
- CONILL, J. (2004) *Horizontes de economía ética*, (Madrid, Tecnos)
- CORTINA, A. (1985) *Razón comunicativa y responsabilidad solidaria* (Salamanca, Sígueme).
- CORTINA, A. (1986), *Ética mínima* (Madrid, Tecnos).
- COUNCIL FOR AID TO EDUCATION (1997) "Breaking the Social Contract: The Fiscal Crisis in Higher Education" (<http://www.rand.org/publications/CAE/CAE100/index.html> consultada junio 2008)
- CROCKER, D. (1991) "Toward development ethics," *World Development* 19(5), pp. 457-483.
- CROCKER, D. AND LINDEN, T. (1998) *Ethics of Consumption: The Good Life, Justice, and Global Stewardship* (Lahman, Rowman & Littlefield).
- FLORES-CRESPO, P. (2005) *Educación superior y desarrollo humano. El caso de tres universidades tecnológicas* (Mexico: UNUIES).
- GARCÍA, R. Y COLS. (2006) "El profesorado universitario ante la ética profesional docente", *Revista Española de Pedagogía*, 235, pp 545 - 566.
- HABERMAS, J. (1981) *Theorie des kommunikativen Handelns* (Frankfurt a. M., Suhrkamp).
- HABERMAS, J. (2000) *Aclaraciones a la ética del discurso* (Madrid, Trotta).
- HARKAVY, I. (2006) "The role of universities in advancing citizenship and social justice in the 21<sup>st</sup> century", *Education, Citizenship and Social Justice*, 1, pp. 5-37.
- HOYOS, G. (2005) *Educación y ética para ciudadanos*, OEI [[www.campus-oei.org/valores/hoyos2.htm](http://www.campus-oei.org/valores/hoyos2.htm) (Consultado noviembre 2008)]
- JASPER, K. (1965) *The idea of University*, (London, Owen).
- KANT, I. (2003) [1803] *Pedagogía* (Madrid, Akal)
- LOZANO, F., PÉREZ, P.J., GONZÁLEZ, E. (2008) "The limits of Tolerance in Public Universities", *Politics in Central Europe*, 4, pp. 9-25.

- MARTÍNEZ, M., BUXARRAIS, M.R. AND ESTEBAN, F. (2002) “La universidad como espacio de aprendizaje ético”, *Revista Iberoamericana de Educación*, 29, pp. 17-44.
- MARTINEZ, M. / ESTEBAN, F. (2005) “Una propuesta de formación ciudadana para el EEES”, *Revista Española de Pedagogía*, 230, pp. 63-84.
- NARAYAN, D. & PETESCH, P. (2002) *Voices of the poor in many lands*. (Washington: The World Bank).
- NEWMAN, F. / COUTURIER, L. / SCURRY, J. (2004) *The Future of Higher Education. Rhetoric, Reality, and the Risk of the Market* (San Francisco, Jossey-Bas).
- NUSSBAUM, M. / SEN, A. (edit.) (1993) *The quality of life* (Oxford, Clarendon Press).
- NUSSBAUM, M. C. (1995) *Poetic justice. The literary Imagination and Public Life* (Boston, Beacon press).
- NUSSBAUM, M. C. (1997) *Cultivating Humanity. A classical defense of reform in liberal education* (Massachusetts, Harvard University Press).
- NUSSBAUM, M. C. (2000) *Women and Human Development. The Capabilities approach* (New York, Cambridge University Press).
- NUSSBAUM, M. (2002) “Education for citizenship in an era global connection” *Studies in Philosophy and Education*, 21, pp. 289 – 303.
- NUSSBAUM, M. (2006) “Education and Democratic Citizenship: Capabilities and Quality Education”, *Journal of Human Development*, 7, pp. 385 – 395.
- ORTEGA Y GASSET, J. (1930) *La Misión de la Universidad. Obras Completas vol. IV*. (Madrid, Revista de Occidente).
- PELIKAN, J. (1992) *The idea of the University. A re-examination* (New Haven, Yale University Press).
- REED, D. (2004), “Universities and the promotion of corporate responsibility: Reinterpreting the liberal arts tradition”, *Journal of Academic Ethics*, 2, pp. 3 -41.
- ROBEYNS, I. (2003).”Sen’s capability approach and gender inequality: selecting relevant capabilities” *Feminist Economics*, 9, pp.61-69.
- ROBEYNS, I. (2006) “Three models of education: rights, capabilities and human capital”, *Theory and Research in Education*, 4, (1), pp. 69-84.
- RYCHEN, D. S. AND SALGANIK, L. H. (2003) *Key competencies. For a successful Life and Well-Functioning Society*, (Gottingen, Hogrefe and Huber)
- SALMI, J. (2003), “Construction des sociétés du savoir: nouveaux défis pour l’enseignement supérieur” en BRETON, G. & LAMBERT, M. (dir.), *Globalisation et Universités*, Unesco, Les Presses de l’Université Laval, Paris-Quebec, pp. 53-85.
- SEN, A. (1987) *Sobre ética y economía* (Madrid, Alianza).
- SEN, A. (1999) *Development as Freedom* (Oxford, Oxford University Press).
- SEN, A. (2002), *Ratinality and Freedom*, (Cambridge, Mass, Belknap).
- TAYLOR, C. (1985), *Human agency and language. Philosophical Papers 1*. (Cambridge, Cambridge University Press).
- THE CARNEGIE FOUNDATION FOR THE ADVANCEMENT OF TEACHING AND CIRCLE (2006) *Higher Education: Civic Mission and Civic Effects*, ([www.carnegiefoundation.org](http://www.carnegiefoundation.org), fecha de consulta Agosto 2008).
- UNESCO (1998) World Declaration on Higher Education for the Twenty-first Century: Vision and Action (*World Conference on Higher Education*, Paris).
- VILAFRANCA, I / BUXARRAIS, M. R. (2009) “La educación para la ciudadanía en clave cosmopolita. La propuesta de Martha Nussbaum”, *Revista Española de Pedagogía*, 242, pp. 115-130.
- WALKER, M. (2006) *Higher education Pedagogies* (Berkshire, The society for research into Higher Education and open University press).
- WALKER, M (2003), “Framing social justice in education: what does the “capabilities” approach offer?” *British journal of Educational Studies*, 51, pp. 168-187.
- WALKER, M. AND UNTERHALTER, E. (edit.) (2007) *Amartya Sen’s Capability Approach and Social Justice in Education* (London, Palgrave-Macmillan).
- WTO (2006) *Acuerdo general sobre el comercio de servicios*, [http://www.wto.org/spanish/docs\\_s/legal\\_s/26-gats\\_01\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/26-gats_01_s.htm) [accesado 26 julio 2006]



**REFERENCIA:** Romero Muñoz, Antonio; González Falcón, Inmaculada (2010). Innovación y evaluación. Propuestas de mejora para un proyecto transversal en la formación universitaria de los estudiantes de Educación Infantil. *REIFOP*, 13 (3), 133-140. (Enlace web: <http://www.aufop.com> - Consultada en fecha (dd-mm-aa):

---

## Innovación y evaluación. Propuestas de mejora para un proyecto transversal en la formación universitaria de los estudiantes de Educación Infantil

Antonio ROMERO MUÑOZ  
Inmaculada GONZÁLEZ FALCÓN

Correspondencia:  
Antonio Romero Muñoz  
Inmaculada González  
Falcón  
Universidad de Huelva  
Facultad de Ciencias de la  
Educación  
Campus de «El Carmen»  
Avda. Fuerzas Armadas,  
s/n. - 21071 Huelva.

Teléfono: 959319231  
email:  
[anromu@uhu.es](mailto:anromu@uhu.es)

email:  
[inmaculada.gonzalez@dedu.uhu.es](mailto:inmaculada.gonzalez@dedu.uhu.es)

Recibido: 12/04/2010  
Aceptado: 23/06/2010

### RESUMEN

En este artículo se presentan los resultados obtenidos en la evaluación del proyecto de innovación educativa "La ciudad del Arco Iris"; proyecto que viene desarrollándose en la Universidad de Huelva desde el curso académico 2002/03. Para ello, se describen brevemente la experiencia, los objetivos, los instrumentos y el proceso de evaluación seguido, destacándose especialmente las valoraciones y propuestas de mejora que los distintos protagonistas (profesorado universitario, estudiantes de Magisterio y maestros/as en ejercicio) hacen sobre las repercusiones que esta innovación tiene para la formación de los estudiantes de Educación Infantil.

**PALABRAS CLAVE:** Innovación educativa, evaluación, formación del profesorado.

## Innovation and evaluation. Proposals for improving cross-project training university students in Education

### ABSTRACT

This article reflects the results of the evaluation in the educational innovation project called "City of Rainbows", that has been developed at the University of Huelva since the academic year 2002/03. The experience, aims, tools and the process of evaluation followed are briefly described in it, focusing especially on evaluation and proposals for improvement which the various participants (faculty lecturer, students of Education, and actual teachers) make on the impact of this innovation project to train the students of the Faculty of Education.

**KEY WORDS:** Educational innovation, evaluation, teacher training.

## 1. JUSTIFICACIÓN

El proyecto de Innovación Educativa “La ciudad del Arco Iris” lleva desarrollándose en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Huelva desde el curso académico 2002/03. Gracias a este proyecto, los estudiantes de las titulaciones de Educación Infantil y Primaria, fundamentalmente, cuentan con una excelente oportunidad para aplicar de manera práctica los contenidos teóricos de las diferentes materias que integran sus planes de estudio (especialmente de Didáctica General, Organización escolar y Atención a la diversidad).

A lo largo de estos siete años, la mayor parte de los implicados y destinatarios del proyecto han coincidido en señalar la utilidad y conveniencia del mismo para la formación de los futuros maestros y maestras, para la coordinación docente universitaria y para la relación escuela-universidad. No obstante, por la propia dinámica y el enorme trabajo que implica la puesta en práctica de este proyecto de innovación cada año, el equipo de profesores responsables del mismo aún no disponía de datos rigurosos que ayudaran a individualizar y a contrastar su alcance real. Por esta razón, durante el curso académico 2008/09 el objetivo principal fue realizar una evaluación exhaustiva del proyecto, con la intención de determinar aquellos aspectos susceptibles de mejora y de reforzar las actuaciones que favorecen una formación universitaria de calidad. Dicha evaluación, que cobró forma de trabajo de investigación, fue posible gracias al apoyo del Vicerrectorado de Tecnologías, Innovación y Calidad de la Universidad de Huelva, que facilitó los recursos humanos y materiales para llevarla a cabo.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Antes de comentar los resultados obtenidos, se considera pertinente explicar brevemente en qué consiste el proyecto de innovación evaluado.

La ciudad del Arco Iris es un proyecto de innovación educativa que viene desarrollándose en el antiguo gimnasio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Huelva desde el curso académico 2002/03<sup>1</sup>. En síntesis, reproduce la plaza de una ciudad alrededor de la cual se han proyectado los espacios más comunes en los que se desenvuelve la vida del ciudadano/a. Concretamente, en el curso académico 2008/09 se ha trabajado en un total de 17 rincones: floristería, supermercado, farmacia, panadería, frutería, peluquería, teatro, ludoteca, banco, ayuntamiento, centro de salud, clínica veterinaria, casita, cafetería, estanque, castillo y parque infantil de tráfico; ubicados los trece primeros en el interior de la ciudad y los tres últimos en el recinto exterior.

El objetivo del proyecto es que los niños y niñas jueguen y aprendan divirtiéndose y que los maestros y maestras en ejercicio, el alumnado y el profesorado universitario trabajen en equipo buscando nuevas alternativas a la Educación Infantil y Primaria. Específicamente la investigación se orienta a: la planificación docente, la organización del espacio y la elaboración de recursos y materiales didácticos, siendo el alumnado universitario el responsable de preparar, organizar, aplicar y evaluar estos últimos los días que los niños y niñas de las distintas escuelas de Educación Infantil y Primaria de la provincia de Huelva visitan la ciudad con sus maestros y maestras.

La experiencia se desarrolla en el segundo cuatrimestre de cada curso académico, cuando se imparten las asignaturas que vehiculan la experiencia: “Didáctica General”, de 1º curso de Maestro en las especialidades de Educación Infantil y Primaria (turno de mañana y tarde) y “Didáctica y Orientación en Educación Infantil”, de 3º curso de Educación Infantil (turno mañana y tarde). Sin embargo, además de los cuatro profesores responsables de esas materias, en la experiencia también participan profesores/as de otras asignaturas. Así pues, durante el curso académico 2008/09 se unieron al proyecto los profesores/as de las asignaturas “Desarrollo de la expresión musical y su didáctica”, “Desarrollo psicomotor” y “Nuevas tecnologías aplicadas a la educación” (las dos primeras de 1º de Educación Infantil, turno mañana, y la última de 3º de Educación Infantil, también del turno de mañana). No obstante, durante el curso 2008/09 el proyecto no se llevó a cabo en la titulación de Educación Primaria, por el elevado número de estudiantes que se matricularon en esta especialidad, refiriéndose únicamente los resultados de la evaluación que aquí se presenta a la titulación de Educación Infantil.

Tras la preparación de las visitas, un total de 12 en el curso evaluado, la explotación didáctica de la experiencia se desarrolla de la siguiente forma:

---

<sup>1</sup> Durante estos años el proyecto ha sido galardonado con varias distinciones, entre ellas, la Mención de Calidad que la Unidad para la Calidad de las Universidades Andaluzas le otorgó en el curso académico 2003/04.



El día señalado para la visita, los niños y niñas (acompañados por sus maestras y ocasionalmente por algunas madres) llegan a la Facultad de Educación de la Universidad de Huelva sobre las 9:30h de la mañana. Los alumnos y alumnas de Magisterio reciben a los niños/as en una asamblea general en la que les dan la bienvenida y les invitan a conocer la “Ciudad del Arco Iris”. Durante toda la mañana, las niñas y niños van pasando por los distintos rincones donde observan, exploran, crean, juegan, aprenden y se divierten. Los estudiantes de Magisterio, por su parte, sugieren las actividades programadas, formulan preguntas, plantean problemas y observan el comportamiento de los niños y niñas: su respuesta a los materiales presentados, su interés por las tareas propuestas, su grado de realización... La jornada termina alrededor de la 13:30h con una asamblea en la que los niños y niñas cuentan sus sensaciones y experiencias vividas en la Ciudad del Arco Iris, lo que les ha gustado más, lo que les ha interesado menos... y en la que muestran a los demás compañeros/as los productos que han elaborado en cada uno de los rincones en los que han trabajado.

Después de la visita, la experiencia es analizada tanto en las escuelas como en la Facultad de Educación. Se inicia de esta manera un proceso que atañe a cuatro sectores: a los estudiantes de Magisterio, al profesorado universitario, a los escolares y a los maestros/as en ejercicio. Para los docentes y escolares de Educación Infantil, es el momento de sacar partido a la visita integrando de manera significativa en su bagaje de experiencias lo vivido, expresándolo a través de los distintos lenguajes. Para los estudiantes de Magisterio es el momento de contrastar sus programaciones y actuaciones, de expresar los puntos fuertes y débiles, y de buscar alternativas. Esta reflexión también se produce por parte del profesorado universitario, quien también aprende de las reacciones y vivencias que comparte con sus estudiantes, con las maestras en ejercicio y con los escolares que nos visitan. Todas estas observaciones se tienen en cuenta para preparar y planificar la siguiente visita; siguiéndose, por tanto, los bucles y fases de la investigación-acción (González Falcón y Romero Muñoz, 2008).<sup>2</sup>

### 3. LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO

#### 3.1 PRINCIPALES OBJETIVOS Y DIMENSIONES

Como se comentó anteriormente, durante el curso académico 2008/09 el propósito principal de los profesores responsables de la experiencia fue realizar una evaluación sistemática y rigurosa de la misma. En el diseño original de esta evaluación los objetivos que se definieron estaban dirigidos a conocer el impacto de la innovación para: la formación y preparación profesional de los estudiantes de Magisterio; la planificación, organización y coordinación del profesorado universitario implicado; la organización espacial y planificación didáctica de los maestros y maestras que visitaban la ciudad con sus grupos de escolares; y para el proceso de aprendizaje y socialización de estos últimos. No obstante, conscientes de que la mayoría de estos objetivos (especialmente los que se referían al impacto en la formación de los estudiantes de Magisterio) requerían un tipo de estudio longitudinal en el que se contrastaran las declaraciones iniciales de los distintos protagonistas con sus actuaciones reales, en el curso 2008/09 se decidió comenzar a estudiar las opiniones, valoraciones y expectativas de los estudiantes de Magisterio, los maestros y maestras y el profesorado universitario que participó en el proyecto. El contraste de estos primeros datos con los que se recogerán en años posteriores, ayudarán a definir las acciones que, inspiradas en el proyecto, llevan a cabo los distintos protagonistas y a determinar, por tanto, el impacto de la innovación. Será en los próximos cursos cuando se realizará una evaluación más ambiciosa de la experiencia ya que como advierte Kish (1997), citado por Escudero Escorza (2006), estimar el impacto y eficacia de un programa es algo más que la medición de sus efectos inmediatos. No basta con detectarlos, también hay que precisar su tamaño, balancear los positivos con los negativos, y determinar, desde diferentes perspectivas, la relación entre la eficacia y la eficiencia del programa.

Ese proceso, enmarcado habitualmente en investigaciones evaluativas, resultaba pues demasiado complejo y ambicioso para el implementarlo en dicho curso académico, por lo que finalmente los objetivos específicos que se concretaron fueron los siguientes:

- Conocer las valoraciones que los estudiantes de Educación Infantil hacían de su experiencia en la “Ciudad del Arco Iris” y las repercusiones que podía tener el proyecto en su futura labor docente.
- Especificar el modo en el que los niños y niñas de Educación respondían ante la experiencia y los beneficios que la misma podía generar para su proceso de enseñanza/aprendizaje.

---

<sup>2</sup> Para conocer más datos sobre la metodología y fundamentación del proyecto, se recomienda visitar la página web del mismo: <http://www.uhu.es/arcoiris> donde también están referenciadas las diversas publicaciones que se han realizado hasta el momento.

- Conocer las valoraciones que los maestros y maestras en ejercicio hacían del proyecto la “Ciudad del Arco Iris” y la influencia que éste podía ejercer en su desarrollo profesional.
- Conocer las valoraciones que el profesorado universitario hacía del proyecto la “Ciudad del Arco Iris” y las repercusiones del mismo en cuanto a la colaboración universidad-escuela y la coordinación docente universitaria.
- Determinar las medidas necesarias para mejorar la formación de los estudiantes universitarios y para implementar este proyecto de innovación en el resto de las especialidades de la Facultad de Ciencias de la Educación.

Se trató, en definitiva, de determinar las valoraciones y repercusiones que, en opinión de sus distintos protagonistas, tenía el proyecto de innovación educativa “La Ciudad del Arco Iris”, identificándose como principales dimensiones del estudio:

- La formación de los estudiantes de Educación Infantil y su futura labor docente.
- La formación permanente y desarrollo profesional de los maestros y maestras en ejercicio.
- Los procesos de aprendizaje y socialización de los niños y niñas de Educación Infantil.
- La coordinación docente universitaria.
- Propuestas para superar las limitaciones del proyecto.

### 3.2 PROCESO, AGENTES Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Para indagar sobre todas esas dimensiones, se decidió utilizar instrumentos de investigación fundamentalmente cualitativos, aunque también se pasó un breve cuestionario a los maestros y maestras que visitaron la Ciudad del Arco Iris con sus escolares. Concretamente, las técnicas que se utilizaron fueron:

- Diario de la experiencia, que cumplieron los estudiantes de primer y tercer curso de Educación Infantil.
- Cuestionarios y entrevistas a las maestras en ejercicio sobre el desarrollo del proyecto y las repercusiones del mismo en cuanto a las dimensiones apuntadas anteriormente.
- Análisis de material didáctico, fundamentalmente el elaborado por los niños y niñas en sus respectivas escuelas a partir de las visitas en la Ciudad del Arco Iris, y tanto en el curso académico 2008/09 como en los dos anteriores.
- Observación participante, que se realizó cuando tuvieron lugar las distintas visitas. Los responsables de aplicar esta técnica fueron la monitora de apoyo técnico al proyecto y el profesorado universitario.
- Observación externa, gracias a las reflexiones de un grupo de profesores de la Universidad de Almería que realizó una estancia de una semana en la Universidad de Huelva para estudiar el proyecto, y a la memoria de evaluación externa que realizaron los profesores y estudiantes universitarios de la Universidad del Algarbe (Portugal) en el curso 2007/08.
- Observación indirecta, que se registró a través de las grabaciones en vídeo y las fotografías que realizaron las alumnas becadas para el proyecto.

Como se puede apreciar, en el sistema de investigación propuesto la observación ocupa un lugar estrella dado que, tal y como expresa Herrero Nivelá (1997), la importancia de esta técnica en los procesos educativos es crucial debido al gran abanico de posibilidades que ofrece y al amplio número de datos que permite recoger, pudiéndose utilizar como método de investigación de las distintas realidades que se dan el mismo o como instrumento de obtención de información acerca de los procesos de aprendizaje y socialización de los alumnos y alumnas.

Tanto la observación como el resto de instrumentos señalados se aplicaron en el segundo cuatrimestre, coincidiendo con la impartición de las asignaturas que vehiculan la experiencia. Los diversos protocolos para entrevistas y cuestionarios y las rejillas de observación se elaboraron en el primer cuatrimestre, período en el que también se analizaron las observaciones realizadas por los compañeros y compañeras de Portugal y las producciones de los escolares que visitaron la Ciudad del Arco Iris en los dos años anteriores.

Durante el curso académico 2008/09, el grado de implicación de los diversos agentes (estudiantes, profesores universitarios, maestros y maestras y escolares de Educación Infantil) fue diferente. Respecto al alumnado universitario se debe destacar que fueron los estudiantes de tercer curso los que tuvieron un mayor protagonismo. La opinión de estos alumnos y alumnas resultaba más significativa por varios motivos: tener una mayor experiencia en la “Ciudad del Arco Iris” (tras participar en el proyecto tanto en el primer como en el último año de la carrera), haber finalizado sus dos períodos de prácticas en las escuelas (gozando de una visión más real de la profesión docente) y haber superado prácticamente todas las materias de

la diplomatura (comenzando a plantearse las estrategias, recursos y metodologías a utilizar en el desempeño de su labor como maestros y maestras de Educación Infantil). Todas estas razones contribuyeron a que priorizáramos el análisis de las opiniones, valoraciones y expectativas de los estudiantes de tercer curso, aunque también se consultó a los estudiantes del primer año de Educación Infantil.

En cuanto a la implicación de los maestros/as, de los ocho centros que participaron se ha recogido material didáctico de cuatro de ellos, siendo 10 los cuestionarios cumplimentados del total de 22. Se puede concluir, por tanto, que la participación de estos maestros y maestras fue más alta en las primeras fases del proyecto, preparación y ejecución, que en la última, explotación didáctica y evaluación, quizás porque en algunos casos coincidió con el final del curso académico.

Por último, las observaciones y opiniones del profesorado universitario se sondearon a través de los registros que cumplimentaron los días de las visitas, el grupo de discusión en el que participaron los coordinadores del proyecto con estudiantes onubenses y profesorado de la Universidad de Almería, y mediante entrevistas, no planificadas a priori, que algunos estudiantes de tercer curso de Educación Infantil realizaron para la asignatura de “Nuevas tecnologías aplicadas a la educación”. Hay que reconocer, sin embargo, que el grado de implicación fue mayor por parte de los coordinadores y profesores con más antigüedad en el proyecto que por parte de los profesores/as que por primera vez se sumaron a la experiencia, no participando prácticamente estos últimos en los procesos de evaluación.

## 4. PRINCIPALES RESULTADOS

Dada la finalidad principal del proyecto que se presenta, las limitaciones de espacio de este artículo y la temática de esta revista, se ha considerado oportuno destacar los resultados obtenidos en cuanto a la formación de los estudiantes de Educación Infantil y su futura labor como docentes.

### 4.1. LAS VALORACIONES DE LOS PROTAGONISTAS

Tanto los estudiantes de primer curso de Educación Infantil como los de tercero valoran muy positivamente su experiencia en la “Ciudad del Arco Iris”, destacando fundamentalmente la importancia de este proyecto para su formación práctica.

“Si en algo estamos de acuerdo los miembros del grupo es que ha sido una experiencia que repetiríamos una y mil veces. No sólo porque nos hayamos sentido maestras de verdad durante un rato, sino porque todo lo vivido nos ha servido para adquirir más experiencia y quitarnos ese miedo de principiantes a la hora de enfrentarnos a las prácticas posteriores” (Diario del grupo de trabajo *La panadería*. 1º de Educación Infantil).

“La experiencia de la Ciudad del Arco Iris nos ha proporcionado, sobre todo, formación práctica” (Diario del grupo de trabajo *La ludoteca*. 3º de Educación Infantil).

En este aspecto coinciden todos los estudiantes que han participado en el proyecto, señalando las oportunidades que el mismo les ofrece para poder interactuar con los niños y niñas de Educación Infantil y para sentirse más seguros y confiados a la hora de enfrentarse al reto de la profesión docente: “En el trabajo en la Ciudad hemos tenido que resolver diversas situaciones en las que no nos habíamos visto implicadas con anterioridad. Todas estas circunstancias nos han permitido superar las rupturas entre la teoría y la práctica haciéndonos madurar en el trabajo con grupos de niños/as y sintiéndonos ahora más seguras como maestras” (Diario del grupo de trabajo *La ludoteca*. 3º de Educación Infantil).

Se aprecian, sin embargo, algunas diferencias entre los estudiantes de primer y tercer curso, dado que los primeros acentúan, sobre todo, el entusiasmo y motivación que les produce poder ejercer por primera vez como “maestros y maestras” y relacionarse con los escolares de distintas escuelas de Huelva. Para este grupo de estudiantes la experiencia de la “Ciudad del Arco Iris” también les sirve para comprobar si efectivamente tienen vocación por la carrera docente, mostrándose especialmente sensibles y preocupados por cómo tratar a los niños y niñas: “La Ciudad del Arco Iris nos ha dado la facilidad de saber si de verdad habíamos elegido esta carrera por vocación propia y así ha sido, ya que practicar los conocimientos que hemos ido aprendiendo a lo largo de este curso con los niños ha sido muy gratificante y nos ha aportado cosas nuevas que desconocíamos de nosotras mismas como, por ejemplo, a tener más paciencia, a hacer las actividades más pausadas y a que los niños sean los auténticos protagonistas de las visitas” (Diario del grupo de trabajo *La floristería*. 1º de Educación Infantil).

Los estudiantes de tercero también se preocupan por su interacción con los niños y niñas, especialmente en cuanto a saber adaptarse a los diferentes ritmos de respuestas de los mismos,

aunque destacan más las implicaciones que el proyecto tiene para su futura labor como docentes en relación a la planificación y trabajo por rincones. En este sentido, como aprendizajes fundamentales que se derivan de su paso por la “Ciudad del Arco Iris” señalan:

- La importancia de la planificación y la necesidad de que ésta sea flexible y responda a las características e intereses de los niños y niñas.  
“Un aspecto del cual nos hemos dado cuenta con esta experiencia, y de nuestras prácticas realizadas en los colegios, es que es importantísimo la realización de una buena planificación, coherente y progresiva, en nuestro futuro como docentes” (Diario del grupo de trabajo *La casita*. 3<sup>o</sup> de Educación Infantil).  
“El ritmo de la ciudad te obliga a improvisar, a adaptarte y colaborar con los demás, a estar abierto a cambios y a tener la oportunidad de aprovechar su potencialidad didáctica sobre la marcha por eso es tan importante una planificación flexible” (Diario del grupo de trabajo *El ayuntamiento*. 3<sup>o</sup> de Educación Infantil).
- La utilidad de reconvertir la improvisación en un recurso educativo y de saber sacarle partido a los momentos espontáneos y no intencionados. Sus experiencias en la “Ciudad del Arco Iris” les ha permitido comprobar que lo más importante es saber por qué y para qué se realizan las diferentes actividades, permitiéndoles transformar situaciones no programadas en acciones educativas.  
“Gracias a estas prácticas, hemos aprendido a aprovechar las actividades espontáneas, reconduciéndolas siempre hacia el por qué y para qué planificamos, es decir, aprovechando desde un punto de vista pedagógico la espontaneidad de los niños” (Diario del grupo de trabajo *El supermercado*. 3<sup>o</sup> de Educación Infantil).
- La importancia de trabajar en equipo y coordinarse, destacando la necesidad de un diálogo continuo entre los distintos profesionales que trabajan con un mismo grupo de alumnos y alumnas.  
“Gracias al trabajo en grupo nos hemos acercado a la verdadera realidad del colegio, donde allí también trabajaremos con compañeros/as y hemos podido resolver los primeros problemas que se han dado en el trabajo grupal” (Diario del grupo de trabajo *La ludoteca*. 3<sup>o</sup> de Educación Infantil).

Todos estos aspectos contribuyen para que, en general, los estudiantes de Educación Infantil se sientan más capacitados para iniciar su profesión como docentes, sobre todo en cuanto a la organización espacial y planificación didáctica se refiere y para que se muestren interesados en replicar en sus futuras aulas algunos de los rincones y actividades vivenciados: “La Ciudad del Arco Iris nos ofrece una gran diversidad de rincones muy motivadores para niños/as de Infantil. Esto nos proporciona a nosotras un gran repertorio de ideas para un futuro llevarlas a cabo en nuestras aulas” (Diario del grupo de trabajo *La floristería*. 3<sup>o</sup> de Educación Infantil).

Las valoraciones que realizan las maestras en ejercicio, y los estudiantes de otras universidades, están en sintonía con las manifestadas por los estudiantes de Magisterio, destacando principalmente el valor del proyecto para mejorar la formación práctica del alumnado universitario y para promover el contacto con los escolares.

“Es una experiencia única al posibilitarles el contacto con los alumnos/as, ponerse en situación de docentes y ponerse a prueba para conocer realmente, en vivo y en directo, el estar con niños y educar aprendiendo con fundamento” (Respuesta del cuestionario de las maestras).

“Achei o projecto cidade arco-íris muito interessante, pois foi uma excelente forma de dar resposta às necessidades de formação dos alunos do curso de Educação de Infância, de fazer a ligação entre a parte teórica e a parte prática, constituindo assim um bom exemplo do chamado aprender fazendo” (Memoria de evaluación externa de los estudiantes de la Universidad del Algarbe. 25 de abril de 2008).

El profesorado universitario, tanto de Huelva como de otras universidades, subraya el valor de la experiencia por saber conjugar la triple combinación interdisciplinariedad-globalización; teoría-práctica, y universidad-escuela. En este sentido, los profesores/as de la Universidad de Almería, en la sesión de evaluación en la que participaron, destacaron especialmente el interés y tacto mostrado por los estudiantes de Educación Infantil a la hora de relacionarse con los niños y niñas y de aplicar sus programaciones y recursos los días de las visitas. Estos profesores/as llegaron a la conclusión de que su implicación en las diversas tareas era tan alta por conseguir apreciar la relación entre el universo profesional y el aula universitaria y entre la teoría y la práctica (Registro de la sesión de evaluación del día 2 de abril de 2009).

Por otra parte, para los coordinadores del proyecto una de las principales potencialidades de la experiencia es que consigue estimular en los estudiantes procesos de reflexión y producción de una manera interconectada, de forma que éstos pueden modificar en la siguiente visita los recursos y propuestas que considera oportunas a fin de mejorar las acciones prácticas implementadas. En este sentido, el proyecto permite combinar “la cabeza con las manos”, es decir, las capacidades manuales con las intelectuales, en un intento de superar, como bien se describe en las experiencias educativas de las escuelas de Reggio Emilia “el arraigado vicio intelectual de no conseguir conjugar las ideas con la acción” (Spaggiari, 1995, p.9). En palabras de un grupo de estudiantes: “La ciudad, por tanto, nos aporta seguridad y confianza

en nuestras posibilidades como docentes para modificar, adaptar, aprovechar y crear espacios y actividades. En este sentido consideramos que supone un buen campo de habilidades manuales y de habilidades de planificación” (Diario del grupo de trabajo *El ayuntamiento*. 3º de Educación Infantil).

## 4.2 PROPUESTAS DE MEJORA

Teniendo en cuenta las propuestas sugeridas por los distintos protagonistas, para los próximos cursos académicos se prevé:

1. Cambiar la metodología de trabajo seguida con los estudiantes de tercer curso de Educación Infantil y apostar más por el enfoque de la globalización. Hasta ahora, y como se ha explicado anteriormente, el procedimiento que se seguía y las actividades a desarrollar por los estudiantes de ambos cursos eran similares, aunque con mayor nivel de exigencia para el alumnado del último año de carrera. Sin embargo, tras la evaluación realizada se considera más oportuno modificar este proceso en tercer curso, de modo que los estudiantes puedan trabajar con un único centro durante todo el cuatrimestre. De esta manera, se da respuesta a las sugerencias planteadas por los distintos protagonistas. Por parte de los estudiantes, se atenderán sus deseos de contextualizar mejor sus programaciones, de observar los cambios en los niños y niñas tras varias visitas y de iniciar distintos procesos de investigación. Por parte de los profesores universitarios, se integrarán mejor las actividades de los distintos rincones y se llevarán a la práctica propuestas que realmente sean globalizadas. Por parte de las maestras, se acercará más la realidad de los centros a la Universidad y se evitará la imagen irreal que algunos estudiantes pueden forjarse de la práctica docente. Y por parte de los observadores externos, se superará la visión estática e idílica que pueden formarse los niños y niñas cuando visitan la “Ciudad del Arco Iris” en una sola ocasión. Como expresa uno de los grupos de estudiantes: “Como propuesta de mejora pensamos que para conseguir un verdadero aprendizaje significativo y sacar mayor provecho a las distintas actividades que tenemos planificadas, sería necesaria la investigación, es decir, trabajar con proyectos que partan del centro de interés y de la motivación de los alumnos/as. Para ello, sería muy conveniente trabajar con niños/as que ya nos conozcan, es decir, repetir las visitas con un mismo centro, para partir así de sus ideas previas e intereses” (Diario del grupo de trabajo *El castillo*. 3º de Educación Infantil).
2. Sustituir, crear y modificar algunos rincones. Las valoraciones realizadas por las maestras en ejercicio, los niños y niñas de Infantil (a través de sus dibujos e intervenciones en las asambleas) y de los demás protagonistas, hacen que apostemos por sustituir el rincón de la ludoteca por otra casita, y que en el espacio exterior de la ciudad se aproveche mejor el espacio del parque infantil de tráfico. Algunas de las propuestas que las maestras plasmaron en el cuestionario que se les entregó para valorar su experiencia en la “Ciudad del Arco Iris”, fueron: “Creo que le falta motivación al parque de tráfico y ludoteca”, como sugerencia cambiaría la ludoteca y el teatro por otros rincones”. Para los próximos cursos se prevé, por tanto, la creación de cuatro talleres: artesanía, reciclaje, libros y confección, en los que se combinarán acciones de producción y venta de objetos. Igualmente, el rincón del teatro se transformará en el rincón del circo, al resultar éste más atractivo y motivador para los niños y niñas.
3. Difundir mejor el proyecto entre sus principales destinatarios. En este sentido, siguiendo las recomendaciones del grupo de profesores de la Universidad de Almería de fomentar más la interdisciplinariedad de contenidos, se considera oportuno elaborar una guía en la que se expliquen los objetivos y potencialidades del proyecto. De esta forma se pretende dar a conocer la experiencia al resto de profesores/as de la titulación y estimular nuevas colaboraciones que posibiliten la interrelación de contenidos. Además esta iniciativa podría dar respuesta a las demandas continuas de los estudiantes de primer curso de aumentar el periodo de prácticas en la “Ciudad del Arco Iris”; suponiendo igualmente una oportunidad para definir de una manera más precisa el trabajo a desempeñar por parte de los maestros y maestras en ejercicio y de mejorar, quizás, su implicación en el proceso de evaluación.

## 5. CONCLUSIÓN

Para finalizar, simplemente destacar que es intención del equipo que coordina esta experiencia continuar con la evaluación del proyecto en los próximos cursos. En este sentido, como acciones futuras se prevén evaluar las opiniones y expectativas de los estudiantes de la titulación de Educación Primaria, para contrastarlas con sus compañeros/as de Educación Infantil; y comenzar a contactar con los estudiantes egresados de las tres últimas promociones para comprobar si están aplicando algunas de las experiencias vividas en la “Ciudad del Arco Iris”. Los coordinadores de la experiencia estamos convencidos de que este tipo de proyectos,

al partir de la experimentación, dejan una huella más profunda en la formación de los estudiantes universitarios, debiéndose apoyar justamente las innovaciones que destaquen el papel de los mismos como protagonistas directos de su aprendizaje. En definitiva, y como apunta Gimeno Sacristán (2005) se debe velar principalmente por la calidad de la experiencia vivida por quienes aprenden; apostando precisamente por esa *vivencia de la enseñanza*.

## REFERENCIAS

- Escudero Escorza, Tomás. (2006). Claves identificativas de la investigación evaluativa: análisis desde la práctica. *Contextos educativos: Revista de educación*, 8-9, 179-200.
- Gimeno Sacristán, José. (2005). *La educación que aún es posible*. Madrid: Morata.
- González Falcón, Inmaculada; Romero Muñoz, Antonio (2008). El Proyecto Ciudad Arco Iris: jugar para aprender, aprender para jugar. *XXI Revista de Educación*, 10, 185-202.
- Herrero Nivelá, M<sup>a</sup> Luisa. (1997). La importancia de la observación en el proceso educativo. *Revista electrónica universitaria de formación del profesorado*, 1 (0). [Disponible en <http://www.uva.es/aufop/publica/actas/viii/orienta.htm>] Consultado el 26-03-2008.
- Spaggiari, Sergio. (1995). Presentación. En AAVV, *Escuelas infantiles de Reggio Emilia. La inteligencia se construye usándola* (pp. 9-11). Madrid: Morata, Ministerio de Educación y Ciencia.

## La Formación en Evaluación Educativa del profesorado de Atención a la Diversidad

Javier J. MAQUILÓN SÁNCHEZ  
María José MARTÍNEZ SEGURA  
Mari Paz GARCÍA SANZ  
Francisco Alberto GARCÍA SÁNCHEZ

Correspondencia  
Javier J. Maquilón Sánchez  
María José Martínez Segura  
Mari Paz García Sanz  
Francisco Alberto García Sánchez

Departamento de Métodos de  
Investigación y Diagnóstico en  
Educación

Facultad de Educación  
Universidad de Murcia  
Campus de Espinardo,  
30100-Murcia

Teléfonos:  
868887755

Correos electrónicos:  
[jjmaqui@um.es](mailto:jjmaqui@um.es)  
[mjmarti@um.es](mailto:mjmarti@um.es)  
[maripaz@um.es](mailto:maripaz@um.es)  
[fags@um.es](mailto:fags@um.es)

Recibido: 05/01/2010  
Aceptado: 25/07/2010

### RESUMEN

Reconocida la importancia de la evaluación en la cultura de la calidad y en el campo educativo, se aportan datos sobre el nivel de ejecución real de prácticas evaluativas del aprendizaje, enseñanza y programas y el nivel de importancia que se le conceden por 233 profesores de Atención a la Diversidad encuestados en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Se analizan las diferencias encontradas en función de variables como el género, tipo del Centro Escolar (específico vs. ordinario), especialidad (pedagogía terapéutica vs. audición y lenguaje), situación administrativa (funcionario vs. interino) o años de experiencia. En general, se otorga un elevado nivel de importancia a la evaluación aunque se reconoce que se aplica poco. Igualmente, se reconoce y preocupa más la evaluación del aprendizaje de los estudiantes y menos la de la enseñanza del profesor. Las variables intersujeto consideradas permiten hacer una radiografía del compromiso de este profesorado con prácticas evaluativas sistematizadas.

**PALABRAS CLAVE:** Evaluación aprendizaje, evaluación enseñanza, evaluación programas, necesidades educativas especiales, profesorado atención a la diversidad.

## The Training in Educational Assessment practices of Special Education Teachers

### ABSTRACT

Admitting the importance of evaluation in the culture of quality, and especially in the field of education, 233 teachers have taken part in this research. They work to help children with especial educational needs, in Murcia (Spain).

We asked them about their level of real execution of practical assessment of learning, teaching and programs, and the level of importance that they give to this evaluation. In this study we analyzed the differences found in variables as gender, type of the school (specific/ordinary), speciality (therapeutic pedagogy/audition and language), administrative situation (official/supply teacher) and years of experience. In general, they gave more importance to evaluation than their real practice shows, and it concerned more the evaluation of learning and less that of teaching. The comparison between variables is allowed to make an x-ray about commitment to practical systematized assessment.

**KEY WORDS:** Learning evaluation, teaching evaluation, program evaluation, special education needs, special education teachers.

## PLANTEAMIENTO TEÓRICO

La preocupación por la evaluación es una clave para ir introduciéndonos en la cultura de la calidad que se viene imponiendo en la sociedad actual. También en el campo educativo la evaluación ha de ser un requerimiento imprescindible (Abarca, 1987, Álvarez y otros, 2005, Rodríguez-Diéguez, 2002). Incluso en él adquiere una relevancia especial al poder ser abordada desde diferentes perspectivas: evaluación formal del programa educativo (Castillo y Cabrerizo, 2003, De la Orden, 2000, Fernández-Ballesteros, 1996, García-Sanz, 2003, Stake, 2006, Pérez-Juste, 2006), evaluación del aprendizaje de los estudiantes (Bordas y Cabrera, 2001, Casanova, 1995, De la Orden, 1981) y evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente del profesorado (García-Ramos y Congosto, 2000, Mateo, 2000). Pero la evaluación en el campo de las Necesidades Educativas Especiales (NEEs) y la discapacidad, como la investigación, presenta, sin duda, problemas específicos (Caballero, García-Sánchez, y Martínez-Segura, 2003, Dueñas, 2000, García-Sánchez, 2002, 2005, Schindele, 1985).

Fuera de nuestro país la evaluación de los resultados educativos de los alumnos con NEEs (ACNEEs) ha sido un elemento presente en casi todas las últimas actuaciones de reforma política y legislativa desarrolladas (Shriner, 2000). En nuestro país, en los distintos marcos legales que han ido apareciendo, no se hace un especial hincapié sobre el tema hasta que en la LOGSE (1990) y su desarrollo legislativo (O.M. 14/02/96) se introduce el concepto de evaluación psicopedagógica y se aborda el tema de la evaluación de ACNEEs. Así, en todos los esfuerzos de reforma educativa llevados a cabo en los últimos años se ha insistido en demandar un aumento de la presencia de evaluación y medidas objetivables de los programas y los resultados obtenidos por estudiantes, programas y centros escolares, como reflejo quizás de la percepción de una necesidad de mejora (Arnáiz, Martínez, De Haro y Berrueto, 2008). No obstante, no siempre ha sido la evaluación de los resultados individuales de los estudiantes el tema que más ha preocupado a la opinión pública o a los políticos, preocupados más por indicadores de tipo general o de amplia escala (DeStefano y Metzger, 1991, Shriner, Spande y Thurlow, 1994), que por resultados individuales de calidad.

El campo de la Educación Especial, por el contrario, se caracteriza de alguna forma por su énfasis en el alumno/a individual y sus necesidades educativas únicas o especiales. Como consecuencia de ello, el profesorado que atiende la diversidad emplea una gran cantidad de su tiempo en diseñar y desarrollar Programas de Educación Individualizada (Ayers, Day y Rotatori, 1990, Hunt, 1992, Ysseldyke y Marston, 1992), siendo el individuo concreto su preocupación básica y prioritaria. Un análisis meramente cualitativo del quehacer cotidiano de 19 maestras norteamericanas de educación especial, consideradas profesionales especialmente expertas por los inspectores de zona, indicó que estas profesoras se basaban en su extenso y detallado conocimiento de sus alumnos para evaluar su situación académica y emocional, así como para dirigir y atender con eficiencia y efectividad las necesidades educativas especiales de estos alumnos en el aula (Stough y Palmer, 2003).

Las características especiales de los ACNEE han llevado al desarrollo de métodos alternativos, flexibles y especializados para la evaluación de sus necesidades y la evolución de su aprendizaje. En la literatura internacional se observan avances teórico-prácticos en diversos campos (Gong y Marion, 2006, Hall, 1992, Kleinert, Browder y Towles-Reeves, 2005, Marion, Quenemoen y Kearns, 2006, Thompson, Johnstone, Tunrlow y Altman, 2005, Wiener, 2006), como propuestas más o menos innovadoras para la evaluación de la evolución de la adquisición de las habilidades básicas que se utilizan con los alumnos con NEE (Browder, 2001, Deno, 2003), o estrategias para la evaluación funcional del desarrollo del ciudadano o la evaluación de la influencia de los sucesos antecedentes que facilitan cambios en la conducta del niño/a (Conroy y Peck, 2003).

A nivel internacional distintas investigaciones han sugerido que el profesorado de Educación Especial emplea habilidades cognitivas particulares y diferentes de las utilizadas por el profesorado de educación general para evaluar la evolución de sus alumnos (Bartelheim y Evans, 1993, Bay y Bryan, 1991, Billingsley y Tomchin, 1992, Blanton, Blanton y Cross, 1994, Stough y Palmer, 2003), siendo aún muy poco lo que sabemos sobre esas estrategias específicas (Blanton y otros, 1994, Pretti-Frontczak, Kowalski y Brown, 2002, Stough y Palmer, 2003, Thoma, Held y Saddler, 2002). Por otro lado, desconocemos completamente las estrategias utilizadas por este profesorado para evaluar programas generales y su propio quehacer diario.

En nuestro país, la convivencia de Centros Específicos de Educación Especial (CEEEs) junto con abundantes experiencias de integración e innovación profesional (Fernández, 2009) en Centros ordinarios de Educación Infantil y Primaria (CEIPs), nos permite disponer de un profesorado dedicado exclusivamente a estudiantes con, más o menos graves, NEEs que puede suponer la muestra ideal para analizar diferencias y el comportamiento de variables que puedan influir en las estrategias que emplean para valorar y tomar decisiones sobre los programas educativos, su propio trabajo cotidiano y el resultado y evolución de sus alumnos con discapacidad. Esta información permite comprender mejor las estrategias evaluativas utilizadas por el profesorado de Educación Especial, así como el grado de



compromiso con prácticas evaluativas sistematizadas, e incluso permite identificar posibles factores que influyen en la mayor o menor implicación del profesorado en la utilización de estrategias evaluativas. Son estos los motivos que justifican la realización de la investigación que sintetizamos en el presente trabajo.

## OBJETIVOS

Los propósitos que nos hemos planteado en la investigación son:

**Objetivo 1.** Comparar el nivel de importancia otorgado a la evaluación con el nivel de ejecución real de la misma en función del Ámbito Evaluativo (aprendizaje, enseñanza y programas).

**Objetivo 2.** Describir la valoración realizada sobre la Necesidad/Finalidad de la Evaluación en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos (género, tipo de centro, tipo de especialidad, situación administrativa y años de experiencia).

**Objetivo 3.** Analizar el Contenido de la Evaluación en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos.

**Objetivo 4.** Interpretar la valoración realizada sobre los Instrumentos para la Evaluación en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos.

**Objetivo 5.** Interpretar la valoración realizada por los profesionales de atención a la diversidad sobre los Momentos para la Evaluación, en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos.

**Objetivo 6.** Explicar los resultados de la valoración realizada sobre los Responsables de la Evaluación en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos.

**Objetivo 7.** Presentar los resultados de la valoración realizada sobre la Necesidad de Formación acerca de la Evaluación en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos.

## METODOLOGÍA. FASES Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de referencia está formada por todos los profesionales de Atención a la Diversidad (Profesorado de Pedagogía Terapéutica y de Audición y lenguaje) de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM) que, en el momento del inicio del estudio, según censo de la Consejería de Educación de la CARM, estaba formada por un total de 506 profesionales, 172 de los cuales estaban adscritos a los 12 Centros Específicos de Educación Especial (CEEEs) de la Comunidad Autónoma y 334 adscritos a Centros de Educación Infantil y Primaria (CEIPs).

La muestra invitada está constituida por todos los profesionales pertenecientes a la población, los 506 profesores/as. Contactamos con la totalidad.

La muestra participante y la muestra real está constituida por 233 profesores/as, lo que supone algo más del 46% de la muestra invitada y de la población total.

La totalidad de razones de la mortandad de la muestra las desconocemos, aunque por comentarios manifestados por algunos participantes nos orientan hacia ideas próximas al desconocimiento del tema, la extensión del cuestionario, la desidia de algunos profesionales, etc.

En la Tabla I presentamos la distribución de la muestra real atendiendo a una serie de variables que facilitan la identificación y configuración real de la muestra.

TABLA 1  
Distribución de la muestra según distintas variables tenidas en cuenta en la investigación

		Frecuencia	Porcentaje	En blanco
Género	Hombres	49	21.3%	3
	Mujeres	181	78.7%	
Tipo de Especialidad	Pedagogía Terapéutica (PT)	150	69.8%	18
	Audición y Lenguaje (AL)	65	30.2%	
Tipo de Centro	Centros Específicos de Educación Especial (CEEEs)	62	27.0%	3
	Centros de Educación Infantil y Primaria (CEIPs)	168	73.0%	
Situación administrativa (en centros públicos)	Interinos	58	28.3%	28
	Funcionarios	147	71.7%	

	De 0 a 3	46	20.3%	
Años de Experiencia	De 4 a 12	107	47.1%	6
	13 ó más	74	32.6%	

## DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño seguido en nuestra investigación puede ser catalogado como cuantitativo no experimental, concretamente un diseño de corte descriptivo (Hernández y otros, 2009).

## VARIABLES

Las variables del estudio han sido catalogadas siguiendo un criterio metodológico en dependientes e independientes. A continuación pasamos a describir y categorizar cada una de ellas.

### VARIABLES DEPENDIENTES:

**Estrategias evaluativas.** Entendidas como procedimientos llevados a cabo por el profesorado ante situaciones de evaluación, los cuales les han permitido recoger información, valorarla y tomar las oportunas decisiones.

**Receptor evaluativo.** Aspectos objeto de la evaluación por parte de los profesores/as. Los aspectos considerados sobre la evaluación son: Necesidad/Finalidad, Contenidos, Instrumentos, Momentos, Responsables y Formación.

### VARIABLES INDEPENDIENTES:

**Ámbito evaluativo.** Concebido como el objeto de la evaluación. Han sido delimitados tres ámbitos: Aprendizaje, Enseñanza y Programas.

**Factores Identificativos.** Aspectos que influyen en el grado de valoración emitido por parte del profesorado y, por lo tanto, en la utilización de determinadas estrategias evaluativas. Estas variables han sido tenidas en cuenta en la investigación como variables intersujetos. Estos factores son: *Género* (Hombre / Mujer), *Tipo de Centro* (CEEs / CEIPs), *Tipo de Especialista* (Pedagogía Terapéutica-PT/Audición y Lenguaje-AL), *Situación Administrativa* (Interino / Funcionario) y *Años de experiencia* (0-3 / 4-12 /  $\geq 13$ ).

## INSTRUMENTO

Como instrumento de recogida de información hemos elaborado un cuestionario que está constituido por 83 ítems cerrados acompañados de una escala aditiva tipo Likert con cuatro opciones de respuesta, siendo el 1 el valor más bajo y el 5 el más alto.

Cada uno de los 83 ítems están formulados atendiendo a dos dimensiones diferentes, una hace referencia a una *dimensión de ejecución real* del contenido del ítem, es decir, el sujeto ha de valorar el grado de realización real de la afirmación realizada. Y otro aspecto, denominado *dimensión teórica* o de *importancia otorgada*, en la cual los encuestados valoran la importancia que le dan al aspecto evaluativo referenciado en el ítem, independientemente del grado de realización del mismo.

A modo de síntesis, cada entrevistado nos reporta información sobre la importancia que le da a cada aspecto evaluativo estudiado y el grado de realización del mismo desde su actividad profesional.

Estos 83 ítems se distribuyen en tres grupos de *Ámbitos Evaluativos*:

- 35 ítems referidos a la Evaluación del Aprendizaje.
- 23 ítems referidos a la Evaluación de la Enseñanza y la práctica docente.
- 25 ítems referidos a la Evaluación de los Programas educativos.

A su vez, en cada uno de estos tres grupos de ítems incluimos los seis receptores evaluativos (Necesidad/Finalidad, Contenidos, Instrumentos, Momentos, Responsables y Formación) que saturan a la serie de ítems. En la Tabla II incluimos cada uno de los tres ámbitos evaluativos, los seis receptores de referencia para cada uno de estos ámbitos y el número de ítems que les corresponden.

Tabla 2  
Distribución de los ítems según: Ámbitos Evaluativos y Factores de referencia.

Tipo de Evaluación	Necesidad Finalidad	Contenido	Instrumentos	Momentos	Responsables	Formación	TOTAL
--------------------	---------------------	-----------	--------------	----------	--------------	-----------	-------

Aprendizaje	6	8	11	6	3	1	35
Enseñanza	3	8	6	2	3	1	23
Programas	3	8	6	3	4	1	25
TOTAL	12	24	23	11	10	3	83

## PROCEDIMIENTO

El proceso seguido para la realización de la investigación de un modo muy sintético es el siguiente:

1º) Se elabora un primer cuestionario destinado al profesorado especializado en Atención a la Diversidad que imparte enseñanza con alumnos que presentan Necesidades Educativas Especiales (profesorado de Pedagogía Terapéutica y de Audición y Lenguaje). Dicho cuestionario se orienta a indagar sobre las estrategias y hábitos de evaluación que dicho profesorado utiliza en su quehacer diario y a la detección de sus posibles carencias en materia evaluativa.

2º) Realizamos un estudio piloto del cuestionario aplicándolo a una muestra formada por profesionales del campo de la Atención a la Diversidad adscritos a la Consejería de Educación y Cultura de la CARM, se realiza un análisis de la validez de contenido del cuestionario mediante el método interjueces.

3º) Para contactar con los participantes remitimos la información por correo postal, adjuntando el cuestionario para cumplimentar y un escrito personalizado, remitido al director/a de cada Centro Escolar firmado por el responsable de la Dirección General de Enseñanzas Escolares de la Consejería de Educación y Cultura de la CARM, con cuyo respaldo oficial contamos. Solicitamos a la dirección del Centro que una vez cumplimentados los cuestionarios por sus profesores los remitiese a la dirección que le facilitábamos.

4º) Cuando ya había sido superada la fecha límite señalada para la remisión de los cuestionarios cumplimentados y como medida de “incentivo”, se llevó a cabo una llamada telefónica oficial a los directores de los 12 Centros Específicos de Educación Especial de la CARM, desde el Servicio de Atención a la Diversidad de la Dirección General de Enseñanzas Escolares de la Consejería de Educación y Cultura. En dicha llamada se les agradecía su colaboración, si ya habían reunido y enviado los cuestionarios, o se les insistía en la necesidad de su colaboración y se les aclaraban posibles dudas si aún no lo habían hecho.

En los análisis y resultados que se presentan en el siguiente apartado, se asume un nivel de significación estadística del 0.05 con aplicación del *ajuste Greenhouse-Geisser*, cuando así lo recomendaba el resultado del *Contraste de Levene*. Para comparaciones post-hoc se ha empleado el procedimiento de *Sidak*. En los análisis que incluyen factores de medidas repetidas con más de dos niveles se ha llevado a cabo un procedimiento de contrastes multivariados (MANOVA). Todos los análisis se han realizado con el programa estadístico SPSS v.16 para Windows.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Aunque el estudio de la fiabilidad y validez del cuestionario empleado no es objeto del presente trabajo, ya que los resultados presentados se llevan a cabo a raíz de la información recogida por el mismo, creemos conveniente indicar que la **validez de contenido** ha sido evaluada a través del método de juicio de expertos, y que la **fiabilidad** del cuestionario, medida a través de la prueba Alfa de Cronbach, ha sido de 0.946 para las contestaciones a los ítems referidas a *ejecución real* y 0.952 para las referidas a *importancia otorgada*.

**Objetivo 1. Comparar el nivel de importancia otorgado a la evaluación con el nivel de ejecución real de la misma en función del Ámbito Evaluativo.**

En este objetivo analizamos la diferencia existente entre el grado de importancia en el que los profesores le dan a la evaluación y lo que realmente aplican de la misma a su actividad docente.

Un primer ANOVA de medidas repetidas Dimensión de Respuesta x Tipo de Evaluación encontró significativos ambos efectos ( $F_{1,230} = 259.66$  y  $F_{2,460} = 131.03$ , respectivamente,  $p > .001$ ), así como su interacción ( $F_{2,460} = 42.11$ ,  $p < .001$ ). El nivel de *importancia otorgada* a los ítems (media = 3.21 puntos,  $sd = 0.36$ ) estuvo por encima del nivel de *ejecución real* reconocido (media = 2.87 puntos,  $sd = 0.37$ ). Los ítems relacionados con el ámbito de la Evaluación del Aprendizaje alcanzaron la mayor puntuación (media = 3.23 puntos,  $sd = 0.29$ ) y la más baja los de Evaluación de la Enseñanza (media = 2.92 puntos,  $sd = 0.41$ ), mientras Evaluación de Programas quedó con valores intermedios (media = 2.97 puntos,  $sd = 0.41$ ).

En cuanto a la *importancia otorgada* a la evaluación, la Evaluación del Aprendizaje es significativamente mayor que la Evaluación de Programas y la Evaluación de la Enseñanza. En la Figura 1 presentamos gráficamente estos resultados:

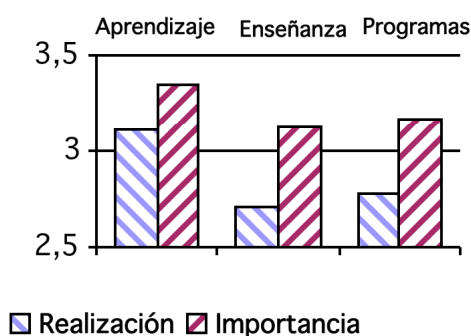


Figura 1. Nivel de importancia vs Nivel de ejecución

En los ANOVAS realizados para las variables intersujeto confirmamos que puntúa más alto el profesorado femenino, el especializado en Pedagogía Terapéutica, el que desarrolla su labor docente en CEEEs, el interino y el más novel. De modo más detallado, en términos de media (Tabla IIIa y IIIb, incluidas en el Anexo por su tamaño) observamos que el profesorado que puntúa más alto en cada aspecto de la evaluación es:

- El profesorado de los CEEEs que el de los CEIPs y especialmente cuando hablamos de *ejecución real* de prácticas evaluativas, en los Contenidos, Instrumentos y Responsables de la Evaluación. En la Evaluación de Programas; sin embargo, son los profesores de CEIPs los que puntúan significativamente más alto en necesidades de Formación para la Evaluación.
- El profesorado de PT que el de AL, especialmente cuando preguntamos sobre Finalidad y Responsables de la Evaluación y Evaluación de Programas.
- El profesorado femenino frente al masculino en cuanto a la Necesidad/Finalidad, Contenidos, Instrumentos y Momentos de la Evaluación.
- El profesorado interino que el funcionario; y especialmente en la Necesidad/Finalidad, Contenidos y Responsabilidad de la Evaluación.

Por el contrario, el profesorado más veterano puntúa por debajo que el menos experimentado y tiende a puntuar también menos que el profesorado con experiencia de entre 4 y 12 años; especialmente en los ítems sobre Necesidad/Finalidad de la evaluación, Contenidos y Momentos de Evaluación y necesidad de Formación para la Evaluación.

**Objetivo 2. Describir la valoración realizada sobre la Necesidad/Finalidad de la Evaluación en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos.**

En este objetivo y los siguientes presentamos los resultados obtenidos para cada uno de los receptores evaluativos (Necesidad/Finalidad, Contenidos, Instrumentos, Momentos, Responsables y Formación para la evaluación), en función de los ámbitos evaluativos establecidos, recordemos que nos centramos en: Aprendizaje, Enseñanza y Programas.

También se han establecido diferenciaciones en función de los factores identificativos de los sujetos, que como ya explicábamos en el apartado Variables, han sido categorizados en: género, tipo de centro, tipo de especialidad, situación administrativa y años de experiencia. En la Tabla IVa y IVb (incluidas en el anexo por su tamaño), presentamos los resultados cuantitativos obtenidos tras los análisis. Los resultados para cada ámbito de la evaluación son:

**Del Aprendizaje:** Se valora más evaluar para controlar el aprendizaje y obtener información para optimizar su calidad. Esta última idea es valorada más alto por el profesorado femenino y el menos veterano. A continuación, se considera mejor el evaluar para tomar decisiones, para reorientar y modificar aprendizajes erróneos. Se valora menos evaluar el aprendizaje por ser requisito de la administración y especialmente para dar un certificado de estudios. Esta última idea es puntuada más bajo por el profesorado de CEEEs, el especializado en AL y el funcionario.

**De la Enseñanza:** Se valora más alto evaluar la propia enseñanza con el convencimiento de que con ello puedo mejorarla y con el propósito de tomar decisiones para ello, especialmente el

profesorado femenino y menos veterano. Se valora menos evaluar como requisito impuesto, especialmente el profesorado funcionario y el especializado en AL.

**De Programas:** Puntúa más alto evaluarlos para mejorarlos y tomar decisiones en ese sentido, que por ser requisito del Centro o de la administración. Este último ítem es especialmente menos valorado por el profesorado de AL, el funcionario y el más veterano.

### **Objetivo 3. Analizar el Contenido de la Evaluación en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos.**

En este tercer objetivo el Contenido es objeto de valoración por parte del profesorado. En la Tabla IVa y IVb, presentamos los resultados cuantitativos obtenidos tras los análisis. Pasamos a describir los resultados para cada ámbito de la evaluación:

**Del Aprendizaje:** La consideración más baja se obtiene al valorar el desarrollo curricular de los alumnos y sus estilos de aprendizaje. Siempre puntúa más alto el profesorado femenino. El profesorado de CEEE valora más la evaluación de hábitos personales, habilidades sociales, habilidades prácticas para el desenvolvimiento del alumno en su entorno o su bienestar personal, que el resto de ítems; diferencia que no es significativa para el profesorado de CEIPs. El profesorado de PT valora más alto que el de AL la evaluación del desarrollo curricular del alumno, desarrollo de hábitos personales y habilidades sociales. El profesorado de AL valora la idea de evaluar el desarrollo curricular y el desarrollo de hábitos personales significativamente por debajo de la idea de evaluar la motivación que incita al alumno a mejorar, su bienestar emocional o habilidades prácticas para el desenvolvimiento en su entorno.

**De la Enseñanza:** Se valora más por parte del profesorado el evaluar estrategias metodológicas, clima del aula y relaciones con padres y madres, que evaluar obligaciones formales del profesor, procedimientos de evaluación empleados, utilización y aprovechamiento de recursos y la propia formación científica y pedagógica. El profesorado femenino valora más que el masculino el evaluar clima de clase, procedimientos de evaluación y coordinación entre compañeros. La influencia de otras variables intersujeto es muy escasa.

**De Programas:** Se valora más evaluar las adaptaciones curriculares y su adaptación a las necesidades del Centro y de los alumnos que evaluar los elementos curriculares de los programas educativos y si esos programas contienen todos los elementos formales. Lo menos valorado es la evaluación del programa del aula. Hay diferencias significativas en estos ítems atribuibles a todas las variables intersujetos consideradas, obteniendo puntuaciones mayores el profesorado femenino, de CEEEs, especializado en PT, interino y más novel.

### **Objetivo 4. Interpretar la valoración realizada sobre los Instrumentos para la Evaluación en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos.**

A continuación presentamos los resultados de la valoración realizada sobre los instrumentos empleados en la evaluación en atención a la diversidad. En la Tabla IVa y IVb, presentamos los resultados cuantitativos obtenidos tras los análisis. Para cada ámbito de la evaluación hemos obtenido que:

**Del Aprendizaje:** Se valora especialmente la inclusión de criterios de evaluación claros y explícitos en documentos oficiales y utilizar instrumentos de evaluación adaptados a las características del alumnado. También utilizar observaciones registradas y trabajos individuales o en grupo. Se valora menos utilizar el conocimiento diario del alumno por el profesor y entrevistas o cuestionarios. Lo menos valorado es utilizar pruebas de conocimiento, pruebas estandarizadas y técnicas novedosas.

Puntúan más alto el profesorado:

- Femenino que el masculino, especialmente en utilizar de criterios de evaluación claros y explícitos, recogerlos en el Proyecto Curricular del Centro y utilizar instrumentos adaptados a las características del alumnado.
- De CEIPs que el de CEEEs, en utilizar pruebas de conocimiento y trabajos individuales o grupales; el resultado se invierte al utilizar técnicas novedosas y al incluir en el Proyecto Curricular los criterios de evaluación y promoción de los alumnos con ACNEEs;
- De PT que el de AL, en utilizar como instrumento de evaluación su conocimiento diario del alumno, pruebas de conocimiento o trabajos individuales o en grupo, siendo más partidario que sus compañeros de que los criterios de evaluación estén especificados en la adaptación curricular individual; por el contrario, es menos propenso a utilizar pruebas estandarizadas y entrevistas o cuestionarios.
- El profesorado funcionario puntúa más bajo que el interino en la idea de utilizar pruebas de conocimiento, criterios de evaluación claros y explícitos o instrumentos adaptados a las características del alumnado.

•  
**De la Enseñanza:** Se valora más utilizar técnicas de autorreflexión y observación y que las propuestas de mejora derivadas de la evaluación queden reflejadas en documentos del Centro. Menos, realizar informes acerca de la propia evaluación del docente y utilizar entrevistas y cuestionarios para esa evaluación. Significativamente menos, utilizar técnicas de dinámica de grupo.

El profesorado masculino, el funcionario y el más veterano puntúan más bajo que sus compañeros en utilizar técnicas de observación; mientras que la utilización de técnicas de autorreflexión resulta significativamente más valorada por el profesorado de CEEEs y el profesorado con menos años de experiencia.

**De Programas:** Se valora más que las propuestas de mejora derivadas de la evaluación de programas queden reflejadas en documentos del centro, que el realizar informes acerca de la evaluación de programas de atención a la diversidad. Entre las técnicas de evaluación propuestas, la de observación es valorada significativamente por encima que las de análisis documental, entrevistas/cuestionarios o dinámica de grupos (que es la menos valorada).

El profesorado femenino, de CEEEs, interino y menos veterano valora más que sus compañeros el realizar informes acerca de la evaluación de los programas. El profesorado de CEEs y PT puntúa por encima que sus compañeros en estos ítems y especialmente en utilizar dinámicas de grupo. Según los años de experiencia, en general la valoración global de los ítems del bloque va reduciéndose conforme aumenta la antigüedad; más en concreto, el profesorado novel valora más que sus compañeros utilizar técnicas de observación, mientras que el más veterano valora menos utilizar técnicas como dinámica de grupos.

#### **Objetivo 5. Interpretar la valoración realizada por los profesionales de atención a la diversidad sobre los Momentos para la Evaluación, en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos.**

Este objetivo facilita resultados sobre cuáles son los momentos más adecuados para llevar a cabo la evaluación desde la perspectiva del profesorado de atención a la diversidad. A partir de los datos recogidos en las tablas, hemos obtenido los siguientes resultados (Tabla IVa y IVb):

**Del Aprendizaje:** Comenzar evaluando conocimientos previos del alumno es lo mejor valorado, no alcanzándose diferencias significativas entre el resto de ítems. El profesorado femenino valora más que el masculino ese comienzo, así como realizar una evaluación formativa durante el proceso y sumativa al final y que las propuestas de mejora derivadas de la evaluación del alumnado queden reflejadas en documentos del Centro. El profesorado interino puntúa por encima del funcionario el realizar evaluación formativa y sumativa. El profesorado de CEIPs puntúa más la evaluación de conocimientos previos que el de CEEEs. Y el profesorado más veterano es el que más bajo valora la utilización de una evaluación formativa durante el proceso, quedando más igualados los otros dos grupos de antigüedad; mientras que en la utilización de la evolución sumativa final, el profesorado más veterano se iguala al más novel y ambos valoran por debajo que sus compañeros esa posibilidad.

**De la Enseñanza:** La idea de evaluar la actuación docente de forma continuada es significativamente más valorada que la de evaluarla finalizado el curso escolar. Obteniéndose puntuaciones mayores entre el profesorado femenino e interino.

**De Programas:** Se valora más realizarla atendiendo a resultados y una vez finalizado el mismo. En segundo lugar la evaluación mientras se está desarrollando el programa. Lo menos valorado es evaluar antes de aplicar los programas educativos. Puntúan más alto el profesorado femenino y el más novel, especialmente en los ítems más y menos valorados. El profesorado interino valora más que el funcionario el evaluar los programas antes de aplicarlos.

#### **Objetivo 6. Explicar los resultados de la valoración realizada sobre los Responsables de la Evaluación en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos.**

Cuando son los responsables de la evaluación el objeto de la valoración por parte de los propios profesionales hemos obtenido los siguientes resultados (medias y razones F significativas recogidas en la Tabla IVa y IVb):

**Del Aprendizaje:** Se valora más alto entender la evaluación como responsabilidad de todo el profesorado que interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En segundo lugar el responsabilizar de esta evaluación a los especialistas en Educación Especial. Es menos valorado el plantear la evaluación como responsabilidad exclusiva de los tutores del alumno. Medias significativamente más altas entre el profesorado de CEEEs para este bloque de información.

**De la Enseñanza:** Se valora especialmente practicar la autoevaluación. En segundo lugar, responsabilizar al servicio de Inspección Educativa. El ítem significativamente menos valorado es

evaluarla por compañeros o colegas. Puntúan más bajo que sus compañeros el profesorado especializado en AL y el más veterano, este último especialmente en la idea de ser evaluado por compañeros. El profesorado funcionario valora menos que el interino el responsabilizar de la evaluación de la enseñanza al Servicio de Inspección.

**De Programas:** Participar en la evaluación del Proyecto Curricular de Etapa y evaluar los programas de forma conjunta entre tutores y profesorado de Atención a la Diversidad son los ítems más valorados. Muy por debajo quedan los que plantean que cada profesional, individualmente, es responsable de la evaluación de sus Programas Educativos y que la evaluación de los programas es responsabilidad del servicio de Inspección Educativa (ítem menos valorado).

El profesorado de AL puntúa los ítems significativamente por debajo que el de PT, especialmente responsabilizar de la evaluación al Servicio de Inspección y participar en la evaluación del Proyecto Curricular de Etapa. Tanto el profesorado más novel como el más veterano puntuaron más bajo que sus compañeros en responsabilizar al Servicio de Inspección. El profesorado de CEEEs valora más alto estos ítems que el de CEIPs, no el de responsabilizar al Servicio de Inspección.

### **Objetivo 7. Presentar los resultados de la valoración realizada sobre la Necesidad de Formación acerca de la Evaluación en función de los ámbitos evaluativos y los factores identificativos.**

Por último, al analizar el reconocimiento de carencias sobre los diferentes ámbitos de la evaluación, hemos obtenido los siguientes resultados (Tabla IVa y IVb), que pasamos a describir:

**Del Aprendizaje:** El profesorado femenino, de CEIPs, interino y con menos años de experiencia reconoce una mayor necesidad de formación para la Evaluación del Aprendizaje que sus respectivos compañeros.

**De la Enseñanza:** Puntúan más alto el profesorado de CEIPs y el más novel. Más bajo el más veterano.

**De Programas:** El profesorado con menos experiencia reconoce una mayor necesidad de formación y el más veterano tiene las puntuaciones medias más bajas.

## **CONCLUSIONES. IMPLICACIONES EDUCATIVAS Y DE INVESTIGACIÓN**

Nuestros resultados concuerdan, en líneas generales, con conclusiones de diversos autores en torno a la menor preocupación del profesorado que trabaja con ACNEEs por la evaluación que no sea del aprendizaje individual (Ayres y otros, 1990, Torres, 2004, Ysseldyke y Marston, 1992) y a la confianza en habilidades propias e instrumentos flexibles para esa evaluación más que pruebas estandarizadas (Gong y Marion, 2006, Stough y Palmer, 2003, Wiener, 2006). De forma resumida y esquemática, podemos apuntar algunas conclusiones:

- El profesorado siempre reconoce hacer menos de lo que entiende debería hacer.
- Le preocupa fundamentalmente la evaluación del aprendizaje y menos la evaluación de la enseñanza, aunque reconozca su importancia.
- Las técnicas que más utilizan para esa evaluación son el registro observacional y el conocimiento diario del alumno, y son más reacios a utilizar pruebas estandarizadas, de conocimiento o a incorporar nuevas técnicas.
- Son partidarios de criterios de evaluación claros y explícitos reflejados en documentos del Centro.
- Se evalúa para optimizar y controlar el aprendizaje del alumno y para tomar decisiones y mejorar prácticas docentes y programas educativos.
- En el aprendizaje del ACNEE se evalúa fundamentalmente la motivación y menos las estrategias de aprendizaje o el desarrollo curricular. Precisamente a estos últimos apartados se le dedica más atención en los CEIPs, donde se evalúan menos habilidades útiles para actividades de la vida diaria.
- La Evaluación se entiende como una tarea a realizar en equipo, que empieza por una evaluación inicial del conocimiento del alumno.
- La reflexión personal, la autoevaluación y la observación son las técnicas preferidas de Evaluación de la Enseñanza y de Programas, rechazándose la ingerencia de otros elementos (inspección educativa, compañeros, etc.).
- Siempre se valora bajo la evaluación por obligación o imposición.

- Los programas se tienden a evaluar por sus resultados o, en todo caso, mientras se desarrollan.
- El profesorado femenino parece más sensible a actividades orientadas a la Evaluación.
- La veteranía va flexibilizando la preocupación por la Evaluación y radicaliza el rechazo a prácticas que no les convencen.
- Hay diferencias en las prácticas evaluativas del profesorado de Atención a la Diversidad de los CEEEs y los CEIPs, más preocupados los primeros por la adquisición de habilidades útiles en actividades de la vida diaria, que por el desarrollo curricular, enfoques de aprendizaje u obtención de certificados.
- El profesorado especializado en AL parece implicarse menos que el de PT en tareas evaluativas que se alejen de sus objetivos específicos.
- Los profesionales demandan más formación en prácticas evaluativas son: el profesorado femenino, el de CEIPs y especialmente el que menos experiencia profesional tiene.

Junto a las conclusiones que apuntan hacia ciertas buenas prácticas evaluativas en el profesorado de Atención a la Diversidad, nuestros resultados nos aportan información muy útil y directamente aplicable para el diseño de materiales y estrategias de intervención que incidan específicamente en los puntos fuertes y débiles de las prácticas evaluativas de dicho profesorado, con la intención explícita de formar y potenciar en ellas y ellos mejoras significativas en el campo de la evaluación, siendo esta aval de calidad de su actividad docente.

## AGRADECIMIENTOS

Investigación realizada con financiación a cargo del Proyecto SEJ2004-06084 del Plan Nacional de I+D+I del Ministerio de Educación y Ciencia.

## REFERENCIAS

- ABARCA, M.P. (1987). *La Evaluación de Programas Educativos*. Madrid: Escuela Española.
- ÁLVAREZ, M., CASTRO, P., CAMPO-MON, M.A. Y ÁLVAREZ-MARTINO, E. (2005). Actitudes de los maestros ante las necesidades educativas específicas. *Psicothema*, 17 (4), 601-606.
- ARNÁIZ, P.; MARTÍNEZ, R.; DE HARO, R. Y BERRUEZO, P.P. (2008). Propuesta de análisis de los proyectos de centro en referencia a la atención a la diversidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22 (3), 207-241.
- AYERS, W., DAY, G.F. Y ROTATORI, A.F. (1990). Legal, judicial, and IEP parameters of testing. En A.F. ROTATORI, R.A. FOX, D. SEXTON Y J. MILLER (Eds.). *Comprehensive Assessment in Special Education: Approaches, Procedures, and Concepts* (pp. 124-144). Springfield, IL: Thomas.
- BARTELHEIM, F.J. Y EVANS, S. (1993). The presence of reflective-practice indicators in special education resource teachers' instructional decision making. *The Journal of Special Education*, 27, 338-347.
- BAY, M. Y BRYAN, T. (1991). Teachers' reports of their thinking about at-risk learners and others. *Exceptionality*, 2, 127-139.
- BILLINGSLEY, B.S. Y TOMCHIN, E.M. (1992). Four beginning learning disabilities teachers: what their experiences suggest for trainers and employers. *Learning Disabilities Research and Practice*, 7, 104-112.
- BISQUERRA, R. (1989). *Introducción conceptual al análisis multivariante. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X, BMDP, LISREL y SPAD*. Barcelona: PPU.
- BLANTON, W.E., BLANTON, L.P. Y CROSS, L.S. (1994). An exploratory study of how general and special education teachers think and make instructional decisions about special needs students. *Teacher Education and Special Education*, 17, 62-74.
- BORDAS, M.I Y CABRERA, F.A. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centradas en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*, 218, 25-48.
- BROWDER, D.M. (2001). *Curriculum and assessment for students with moderate and severe disabilities*. Nueva York: Guilford Press.
- CABALLERO GARCÍA, P.A., GARCÍA SÁNCHEZ, F. Y MARTÍNEZ SEGURA, M.J. (2003). Problemática específica de la evaluación de programas de intervención en Atención Temprana. *XI Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa. Investigación y Sociedad*. Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE). Granada, 25 y 26 de Septiembre.
- CASANOVA, M.A. (1995). *Manual de Evaluación Educativa*. Madrid: La Muralla.
- CASTILLO, S. Y CABRERIZO, J. (2003). *Evaluación educativa y promoción escolar*. Madrid: Pret-H.
- CONROY, M.A. Y PECK, J. (2003). The application of antecedents in the functional assessment process. Existing research, issues, and recommendations. *The Journal of Special Education*, 37, 15-25.
- DE LA ORDEN, A. (1981). Evaluación del aprendizaje y calidad de la educación. En A. De la Orden (Ed.). *La Calidad de la Educación*. Madrid: CSIC.
- DE LA ORDEN, A. (2000). La función optimizante de la evaluación de programas evaluativos. *Revista de Investigación Educativa*, 18, 381-396.



- DENO, S.L. (2003). Developments in curriculum-based measurement. *The Journal of Special Education*, 37, 184-192.
- DESTEFANO, L. Y METZER, D. (1991). High stakes testing and students with handicaps: analysis of issues and policies. En R.E. Stake (Ed.). *Advances in Program Evaluation* (Vol. 1A, pp. 281-302). Greenwich, CT: JAI Press.
- DUEÑAS, M.L. (2000). Evaluación de programas de atención a los niños con discapacidad. *Revista de Investigación Educativa*, 18, 601-609.
- FERNÁNDEZ BALLESTEROS, R. (1996). *Evaluación de Programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*. Madrid: Síntesis.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, E. (2009). Aprendizaje experiencial, investigación-acción y creación organizacional de saber: la formación concebida como una zona de innovación profesional. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 12 (3), 39-57.
- GARCÍA-RAMOS, J.M. Y CONGOSTO, E. (2000). Evaluación y calidad del profesorado. En T. GONZÁLEZ (Coord.). *Evaluación y Gestión de la Calidad Educativa. Un enfoque metodológico* (pp. 127-157). Málaga: Aljibe.
- GARCÍA-SÁNCHEZ, F.A. (2002). Investigación en Atención Temprana. *Revista de Neurología Clínica*, 34, 151-155.
- GARCÍA-SÁNCHEZ, F.A. (2005). Líneas de investigación en Atención Temprana. En M.G. MILLÁN Y F. MULAS (Coords.) (2005). *Atención Temprana. Desarrollo infantil, trastornos e intervención* (pp. 819-840). Madrid: Promolibro.
- GARCÍA-SANZ, M.P. (2003). *La Evaluación de Programas en la Intervención Socioeducativa*. Murcia: Diego Marín.
- GONG, B. Y MARION, S. (2006). *Dealing with flexibility in assessments for students with significant cognitive disabilities*. Lexington: [Universidad de Kentucky](http://www.uky.edu).
- HALL, E.F. (1992). Assessment for differentiation. *British Journal of Special Education*, 19, 20-23.
- HERNÁNDEZ, F.; MAQUILÓN, J.J. Y CUESTA, J.D. (2009). *El proceso de investigación y el análisis de datos en Ciencias Sociales*. Murcia: DM-Los autores.
- HUNT, M. (1992). Meeting primary needs. *British Journal of Special Education*, 19, 28-31.
- KLEINERT, H., BROWDER, D., Y TOWLES-REEVES, E. (2005). *The assessment triangle and students with significant cognitive disabilities: Models of student cognition*. Lexington: Universidad de Kentucky.
- LATORRE, A.; DEL RINCON, D. Y ARNAL, J. (1997). *Bases Metodológicas de la Investigación Educativa* (1ª Reimpresión). Barcelona: Hurtado.
- LOGSE (1990). *Ley de Ordenación General del Sistema Educativo*. BOE de 4 de Octubre.
- MARION, S., QUENEMOEN, R., Y KEARNS, J. (2006). *Inclusive Assessment System Options: Degree of Standardization and Flexibility Worksheets*. NHEAI/NAAC Collaborative Projects.
- MATEO, J. (2000). La evaluación del profesorado y la gestión de la calidad de la educación. *Revista de Investigación Educativa*, 18, 7-34.
- PÉREZ JUSTE, R. (2006). *Evaluación de programas educativos*. Madrid: La Muralla.
- PRETII-FRONTCZAK, K., KOWALSKI, K. Y BROWN, R.D. (2002). Preeschool teachers' use of assessment and curricula: a statewide examination. *Exceptional Children*, 69, 109-123.
- RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L. (2002). La evaluación en el diseño curricular. En A. Medina y cols. *Diseño, desarrollo e innovación del curriculum en las instituciones educativas*. (pp. 861-929). Madrid: Universitas.
- SCHINDELE, R.A. (1985). Research methodology in special education: a framework approach to special problems and solutions. En: S HEGARTY Y P. EVANS (Eds.). *Research and evaluation. Methods in Special Education* (pp. 3-24). Windsor: NFER-NELSON.
- SHRINER, J.G. (2000). Legal perspectives on school outcomes assessment for students with disabilities. *The Journal of Special Education*, 33, 232-239.
- SHRINER, J.G., SPANDE, G. Y THURLLOW, M.L. (1994). *State special education outcomes 1993*. Minneapolis: Universidad de Minnesota.
- STAKE, R. E. (2006). *Evaluación comprensiva y evaluación basada en estándares*. Barcelona: Grao.
- STOUGH, L.M. Y PALMER, D.J. (2003). Special thinking in special settings: a qualitative study of expert special educators. *The Journal of Special Education*, 36, 206-222.
- THOMPSON, S., JOHNSTONE, C., TUNRLOW, M. Y ALTMAN, J. (2005). *2005 State Special Education outcomes: steps forward in a decade of change*. Minneapolis: Universidad de Minnesota.
- TORRES, J.A. (2004). *La evaluación en contextos de diversidad*. Madrid: Pearson-Prentice Hall.
- WIENER, D. (2006). *Alternate assessments measured against grade-level achievement standards: The Massachusetts "Competency Portfolio"* (Synthesis Report 59). Minneapolis: Universidad de Minnesota.
- YSSELDYKE, J.E. Y MARSTON, D. (1992). The use of assessment information to plan instructional interventions: a review of the research. En T.B. Gutkin y C.R. Reynolds (Eds.). *The Handbook of School Psychology* (pp. 661-682). Nueva York: Wiley.

## ANEXOS (TABLA 3 y TABLA 4)

Tabla IIIa.- Medias y desviaciones típicas (entre paréntesis) calculadas a partir de todos los ítems del cuestionario.

			<i>Género</i>		<i>Tipo Especialidad</i>		<i>Años de Experiencia</i>		
			<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	<i>PT</i>	<i>AL</i>	<i>0 – 3 años</i>	<i>4 – 12 años</i>	<i>13 ó más</i>
<b>Variables intersujeto</b>			2.90 (0.40)	3.08 (0.29)	3.06 (0.31)	2.96 (0.35)	3.12 (0.28)	3.06 (0.33)	2.95 (0.35)
<b>Variables intrasujeto</b>	<b>Dimensión de Respuesta</b>	Realización	2.73 (0.45)	2.91 (0.33)	2.88 (0.37)	2.79 (0.38)	2.92 (0.31)	2.88 (0.39)	2.79 (0.39)
		Importancia	3.07 (0.41)	3.25 (0.34)	3.25 (0.35)	3.13 (0.37)	3.32 (0.33)	3.24 (0.35)	3.11 (0.38)
	<b>Ámbito Evaluativo</b>	Aprendizaje	3.10 (0.36)	3.27 (0.29)	3.24 (0.27)	3.18 (0.32)	3.28 (0.26)	3.25 (0.28)	3.15 (0.32)
		Enseñanza	2.77 (0.54)	2.96 (0.43)	2.93 (0.40)	2.87 (0.42)	2.99 (0.37)	2.95 (0.40)	2.83 (0.45)
		Programas	2.83 (0.52)	3.01 (0.43)	3.02 (0.38)	2.83 (0.44)	3.08 (0.33)	2.99 (0.41)	2.87 (0.43)

Tabla IIIb.- Medias y desviaciones típicas (entre paréntesis) calculadas a partir de todos los ítems del cuestionario.

			<i>Tipo de Centro</i>		<i>Titularidad del Centro</i>		<i>Situación administrativa</i>		
			<i>Educ. Esp.</i>	<i>Ordinario</i>	<i>Público</i>	<i>Concertado</i>	<i>Interinos</i>	<i>Funcionarios</i>	<b>GLOBAL</b>
<b>Variables intersujeto</b>			3.11 (0.36)	3.02 (0.31)	3.04 (0.33)	3.01 (0.31)	3.11 (0.29)	3.00 (0.35)	
<b>Variables intrasujeto</b>	<b>Dimensión de Respuesta</b>	Realización	2.98 (0.38)	2.83 (0.37)	2.87 (0.37)	2.88 (0.33)	2.95 (0.35)	2.82 (0.39)	2.90 (0.37)
		Importancia	3.23 (0.38)	3.21 (0.36)	3.22 (0.36)	3.14 (0.36)	3.29 (0.32)	3.19 (0.38)	3.22 (0.37)
	<b>Ámbito Evaluativo</b>	Aprendizaje	3.27 (0.31)	3.22 (0.28)	3.24 (0.29)	3.19 (0.29)	3.29 (0.27)	3.20 (0.31)	3.23 (0.29)
		Enseñanza	2.95 (0.46)	2.90 (0.39)	2.92 (0.41)	2.87 (0.40)	3.01 (0.38)	2.88 (0.42)	2.92 (0.41)
		Programas	3.11 (0.40)	2.92 (0.40)	2.97 (0.41)	2.98 (0.36)	3.06 (0.38)	2.93 (0.42)	2.97 (0.41)

Tabla IVa.- Medias y nivel de significación estadística alcanzada por cada Receptor Evaluativo (Necesidad/Finalidad, Contenidos e Instrumentos) en función del Ambito Evaluativo (Aprendizaje, Enseñanza y Programas) y de los Factores Identificativos (variables de agrupamiento intersujeto): Género, Tipo de Centro Escolar, Tipo de especialista, Situación administrativa y Años de experiencia.

Necesidad/Finalidad Evaluación	Genero			Tipo de Centro			Tipo Especialidad			Situación administ.			Años de Experiencia			
	<i>H</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>CEEE</i>	<i>CEIP</i>	<i>F</i>	<i>PT</i>	<i>AL</i>	<i>F</i>	<i>Int</i>	<i>Fun</i>	<i>F</i>	<i>0-3</i>	<i>4-12</i>	<i>&gt; 13</i>	<i>F</i>
<i>Evaluación del Aprendizaje</i>	3.17	3.24	n.s.	3.21	3.23	n.s.	3.22	3.19	n.s.	3.29	3.19	n.s.	3.34	3.23	3.13	.026
<i>Evaluación de la Enseñanza</i>	3.03	3.22	0.17	3.21	3.16	n.s.	3.21	3.05	.037	3.29	3.12	.029	3.26	3.18	3.09	n.s.
<i>Evaluación de Programas</i>	3.01	3.08	n.s.	3.17	3.03	n.s.	3.13	2.92	.009	3.21	2.98	.01	3.28	3.03	2.97	.007

Contenidos de la Evaluación	Genero			Tipo de Centro			Tipo Especialidad			Situación administ.			Años de Experiencia			
	<i>H</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>CEEE</i>	<i>CEIP</i>	<i>F</i>	<i>PT</i>	<i>AL</i>	<i>F</i>	<i>Int</i>	<i>Fun</i>	<i>F</i>	<i>0-3</i>	<i>4-12</i>	<i>&gt; 13</i>	<i>F</i>
<i>Evaluación del Aprendizaje</i>	3.24	3.54	<.001	3.59	3.43	.01	3.49	3.39	n.s.	3.50	3.44	n.s.	3.51	3.47	3.42	n.s.
<i>Evaluación de la Enseñanza</i>	2.98	3.21	.012	3.24	3.12	n.s.	3.17	3.12	n.s.	3.24	3.12	n.s.	3.22	3.17	3.09	n.s.
<i>Evaluación de Programas</i>	3.15	3.32	.04	3.45	3.21	.001	3.34	3.15	.011	3.37	3.22	.054	3.43	3.30	3.13	.005

Instrumentos de la Evaluación	Genero			Tipo de Centro			Tipo Especialidad			Situación administ.			Años de Experiencia			
	<i>H</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>CEEE</i>	<i>CEIP</i>	<i>F</i>	<i>PT</i>	<i>AL</i>	<i>F</i>	<i>Int</i>	<i>Fun</i>	<i>F</i>	<i>0-3</i>	<i>4-12</i>	<i>&gt; 13</i>	<i>F</i>
<i>Evaluación del Aprendizaje</i>	2.96	3.07	.056	3.06	3.04	n.s.	3.07	2.96	n.s.	3.06	3.04	n.s.	3.06	3.08	2.98	n.s.
<i>Evaluación de la Enseñanza</i>	2.51	2.64	n.s.	2.73	2.57	.051	2.62	2.58	n.s.	2.71	2.57	n.s.	2.68	2.59	2.60	n.s.
<i>Evaluación de Programas</i>	2.56	2.69	n.s.	2.85	2.59	.002	2.71	2.54	.037	2.81	2.59	.013	2.83	2.64	2.57	.047

Tabla IVb.- Medias y nivel de significación estadística alcanzada por cada Receptor Evaluativo (Momentos, Responsables y Formación) en función del Ambito Evaluativo (Aprendizaje, Enseñanza y Programas) y de los Factores Identificativos (variables de agrupamiento intersujeto): Género, Tipo de Centro Escolar, Tipo de especialista, Situación administrativa y Años de experiencia.

Momentos de la Evaluación	Genero			Tipo de Centro			Tipo Especialidad			Situación administ.			Años de Experiencia			
	<i>H</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>CEEE</i>	<i>CEIP</i>	<i>F</i>	<i>PT</i>	<i>AL</i>	<i>F</i>	<i>Int</i>	<i>Fun</i>	<i>F</i>	<i>0-3</i>	<i>4-12</i>	<i>&gt; 13</i>	<i>F</i>
<i>Evaluación del Aprendizaje</i>	3.33	3.58	<.00 1	3.55	3.51	n.s.	3.53	3.47	n.s.	3.61	3.48	.023	3.56	3.54	3.45	n.s.
<i>Evaluación de la Enseñanza</i>	2.88	3.22	.002	3.14	3.15	n.s.	3.15	3.11	n.s.	3.32	3.07	.019	3.14	3.20	3.06	n.s.
<i>Evaluación de Programas</i>	2.84	3.10	.01	3.06	3.04	n.s.	3.05	2.92	n.s.	3.15	2.97	.063	3.27	3.00	2.93	.014

Responsables de la Evaluación	Genero			Tipo de Centro			Tipo Especialidad			Situación administ.			Años de Experiencia			
	<i>H</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>CEEE</i>	<i>CEIP</i>	<i>F</i>	<i>PT</i>	<i>AL</i>	<i>F</i>	<i>Int</i>	<i>Fun</i>	<i>F</i>	<i>0-3</i>	<i>4-12</i>	<i>&gt; 13</i>	<i>F</i>
<i>Evaluación del Aprendizaje</i>	2.38	2.42	n.s.	2.66	2.33	<.00 1	2.41	2.39	n.s.	2.40	2.40	n.s.	2.43	2.41	2.38	n.s.
<i>Evaluación de la Enseñanza</i>	2.27	2.29	n.s.	2.30	2.27	n.s.	2.35	2.18	.04	2.39	2.27	n.s.	2.30	2.40	2.11	.003
<i>Evaluación de Programas</i>	2.50	2.55	n.s.	2.64	2.50	n.s.	2.63	2.31	<.00 1	2.51	2.55	n.s.	2.44	2.61	2.51	n.s.

Formación para la Evaluación	Genero			Tipo de Centro			Tipo Especialidad			Situación administ.			Años de Experiencia			
	<i>H</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>CEEE</i>	<i>CEIP</i>	<i>F</i>	<i>PT</i>	<i>AL</i>	<i>F</i>	<i>Int</i>	<i>Fun</i>	<i>F</i>	<i>0-3</i>	<i>4-12</i>	<i>13 -</i>	<i>F</i>
<i>Evaluación del Aprendizaje</i>	3.19	3.44	.046	3.14	3.47	.001	3.36	3.38	n.s.	3.54	3.33	.072	3.58	3.48	3.16	.003
<i>Evaluación de la Enseñanza</i>	3.21	3.37	n.s.	3.02	3.45	<.00 1	3.32	3.36	n.s.	3.42	3.33	n.s.	3.64	3.35	3.13	.001
<i>Evaluación de Programas</i>	3.24	3.35	n.s.	3.14	3.39	n.s.	3.29	3.36	n.s.	3.35	3.33	n.s.	3.54	3.33	3.18	.029

## Innovando en 4º de Ingeniería Química: Una receta a la Boloñesa

Sara GARCÍA SASTRE  
Sara L. VILLAGRÁ SOBRINO  
Iván M. JORRÍN ABELLÁN

Correspondencia:  
Sara García-Sastre  
Sara L. Villagrà-Sobrino  
Iván M. Jorrín-Abellán

Departamento de Pedagogía  
Facultad de Educación y  
Trabajo Social.  
Universidad de Valladolid  
Campus Miguel Delibes,  
Pº Belén,1 47011 Valladolid

emails:

[saragar@pdg.uva.es](mailto:saragar@pdg.uva.es)

[sarena@pdg.uva.es](mailto:sarena@pdg.uva.es)

[ivanjo@pdg.uva.es](mailto:ivanjo@pdg.uva.es)

Teléf.: 983183881/983184601  
983186431

Recibido: 19/04/2010  
Aceptado: 27/07/2010

### RESUMEN

Este artículo presenta el estudio de caso de un proyecto piloto de innovación docente en 4º de Ingeniería Química que se realizó durante los cursos académicos 2005/06, 2006/07 y 2007/08 en la Universidad de Valladolid. Con el objetivo de adaptar el título de Ingeniero Químico a las exigencias del nuevo Espacio de Educación Superior (EEES), el profesorado de 4º curso de Ingeniería Química, realizó una serie de acciones encaminadas a mejorar sus prácticas docentes, a través de la puesta en práctica de una nueva metodología basada en proyectos y en un estudio de caso práctico de industria como base de trabajo común para todas las asignaturas que se encontraban en el primer cuatrimestre.

**PALABRAS CLAVE:** EEES, innovación docente, Ingeniería Química, Estudio de Caso.

## Innovating in a 4<sup>th</sup> course of Chemical Engineering: A Bolognese Recipe

### ABSTRACT

In this article we analyze a case study conducted within a pilot innovation experience in an undergraduate course on Chemical Engineering. The study was developed during three years, 2005/06, 2006/07 y 2007/08, at the University of Valladolid (Spain). The main goal of this work is to show evidence to better understand the methodological changes promoted by the aforementioned pilot experience, as well as to reflect on whether or not this sort of innovations help to reach EHEA thorny demands. The methodological innovation carried out in the course was based on active learning methods, such as Project-based Learning, and the study of real cases from multiple perspectives and subjects.

**KEY WORDS:** EHEA, Educational innovation, Chemical Engineering, Case Study Method

## 1. INTRODUCCIÓN: UNA RECETA INNOVADORA

La cultura culinaria se enraiza en las tradiciones y formas de hacer de cada país. El arte de preparar alimentos y la elaboración de recetas depende profundamente del cocinero que las realice, de los ingredientes que emplee, y sobre todo de sus tradiciones y costumbres. Las recetas de cocina no siempre responden a criterios de elaboración máxima, en ocasiones pequeños condimentos, unos minutos más de cocción, e incluso la ayuda de otros profesionales hace que un mero plato se convierta en un gran disfrute culinario. Aunque resulte un tanto extraño, se pueden establecer algunas conexiones entre la cultura culinaria y los cambios que se han ido fraguando en las instituciones educativas de educación superior tanto en la Unión Europea como en nuestro país.

En este artículo mostramos la experiencia de un grupo de profesores de la Universidad de Valladolid (UVA) que rompiendo con las tradicionales costumbres de las instituciones de educación superior de nuestro país, se embarcaron en una experiencia piloto de innovación en la titulación de Ingeniería Química.

Dicha experiencia piloto se enmarca dentro de las propuestas oficiales que desde la UVA se promovieron para preparar la entrada del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Desde hace más de una década (Bolonia, 1999), las instituciones de Educación Superior han ido introduciendo cambios importantes tanto a nivel organizativo como metodológico, con el fin de ajustarse a las necesidades emergentes de la sociedad (Flecha et al., 2004).

Los objetivos de este proceso de convergencia pasaban por el establecimiento de un sistema de créditos común ECTS (*European Credit Transfer System*- Sistema Europeo de Transferencia de Créditos) en los planes de estudio. La movilidad como promotora de la interculturalidad y el favorecimiento de nuevos conocimientos. Así como la apuesta por el establecimiento de distintos mecanismos que pretendían garantizar la calidad de la educación y la excelencia.

Una vez definidos los principales aspectos en los que se basa esta reforma, resulta necesario remontarnos al inicio de nuestro caso, al momento de “pre-cocinado”, ese en el que comenzamos a implicarnos con el grupo de profesorado responsable del proceso de innovación en el que centraremos nuestra atención.

*Son casi las diez de la mañana de un martes 5 de julio del año 2005. Rocío y yo nos dirigimos a la Facultad de Ciencias. A pesar de la hora ya hace calor suficiente para que lleguemos sofocadas al despacho de Juan, que se sitúa en la segunda planta del edificio de la Facultad de Ciencias, concretamente en la sección de Ingeniería Química.*

*Allí se encuentran Sonia, María, Juan y Luis, cuatro profesores de Ingeniería Química que nos han pedido ayuda para planificar una gran innovación en su titulación.*

*Sonia: ¡Qué locura de cambios! Estamos muy contentos, pero a pesar de que siempre hemos trabajado en equipo, esto es distinto...*

*María: Sí, quizás es un poco costoso, pero creo que merece la pena. El cambio que se va a producir es necesario, el índice de suspensos va en aumento, nos llega Bolonia...*

*Rocío: ¿Y qué proponéis al respecto?*

*María: Tratamos de realizar una nueva metodología conjunta de enseñanza aprendizaje de tal manera que englobe todas las asignaturas del primer cuatrimestre.*

*Sonia: A ver qué sucede...cómo responde el alumnado...Desde luego vamos a trabajar muy duramente... ¡no será por no implicarnos!*

*María: Es cierto, queremos empezar a poner en marcha una serie de planteamientos nuevos, para así estar preparados para cuando llegue Bolonia en cuatro años. No queremos que nos pille desprevenidos.*

*Rocío: Me parece muy razonable y muy interesante, así que en lo que os podamos ayudar...¡contad con nosotras!...*

Esta pequeña viñeta muestra uno de los momentos previos al inicio del proyecto piloto en los que se fraguó la innovación. Tanto en ésta como en otras reuniones similares, el profesorado de Ingeniería Química nos hizo llegar la necesidad que tenían de cambiar

aspectos de la metodología que tradicionalmente habían seguido para que ésta estuviera un poco más centrada en el alumnado y no en la superación de un examen final. Esta reunión fue, por tanto, nuestra primera toma de contacto con el profesorado implicado en esta experiencia. Entre otras cuestiones nos ayudó a intercambiar intereses y preocupaciones de cara a valorar algunas de las posibilidades educativas para afrontar con garantías la llegada del EEES.

Resulta importante mencionar en este momento, que nuestra presencia en las reuniones no fue casual. Una parte del profesorado involucrado asistió a un curso de formación de nuestro grupo de investigación (GSIC-EMIC)<sup>1</sup> impartió dentro de los cursos de formación permanente del profesorado del Centro Buendía de la UVA. El curso se desarrolló durante el mes de abril del año 2004 bajo el título “Desarrollo de actitudes y procesos colaborativos en un aula con apoyo tecnológico”. Tras finalizar el curso, dos profesores de Ingeniería Química nos propusieron la posibilidad de trabajar junto a ellos en el diseño e implementación de una innovación metodológica en su titulación.

Por aquel entonces, la UVA se encontraba impulsando distintas líneas de actuación a nivel institucional para propiciar la llegada del EEES. Una de ellas, fue la formación de profesorado a través de cursos como el mencionado anteriormente, con el fin de orientar al profesorado en las nuevas metodologías. Por otro lado, la UVA también fomentó la realización de jornadas de innovación anuales, desde el curso 2004, para promover el intercambio de experiencias y aprendizajes de las nuevas metodologías adaptadas al EEES.

La última línea de actuación institucional, consistió en generar un marco en el que los docentes pudieran ensayar distintas innovaciones docentes orientadas al EEES. Nuestro proyecto piloto de innovación, en 4º curso de Ingeniería Química forma parte de esa línea de acción. De esta manera, el grupo de profesores responsables de ponerlo en práctica se acogieron a las tres convocatorias oficiales, pertenecientes a los cursos académicos 2005/06, 2006/07 y 2007/08.

Teniendo en cuenta la manera en que se configuró la puesta en marcha del proyecto piloto de innovación docente que nos ocupa, mencionaremos a continuación, algunas de las características de dicha innovación. En primer lugar, se desarrolló una metodología integrada de enseñanza-aprendizaje aplicada en el primer cuatrimestre de 4º curso. Esta metodología, se basó en la elaboración de proyectos y en el estudio de un caso práctico de una industria real, en el que se integraron todas las asignaturas de dicho cuatrimestre. A su vez se trataron de desarrollar una serie de competencias genéricas necesarias para la completa formación de un Ingeniero Químico de 4º curso (aprender de forma autónoma, desarrollar juicio crítico, toma de decisiones, funciones de liderazgo...). Este proceso exigió al profesorado, la elaboración de una guía docente con el calendario de todas las actividades previstas para el alumnado en cada una de las asignaturas. También se completó con un sistema de evaluación basado en el grado de aprendizaje del alumnado valorado a través de: evaluaciones parciales, estudio de caso práctico de industria y tareas.

En este artículo, presentamos el estudio que hemos realizado a lo largo de la implantación de la mencionada innovación durante los cursos académicos 2005/06, 2006/07 y 2007/08 en 4º de Ingeniería Química de la Universidad de Valladolid. Para profundizar más en el análisis del proyecto piloto, la segunda sección está dedicada a la metodología que hemos seguido para esta investigación a través del estudio de casos (Stake, 1994). En la tercera sección, describimos los aspectos de la nueva metodología que definen los principales cambios. En la cuarta sección, analizamos e interpretamos el impacto que la innovación y la implicación han tenido en los colectivos involucrados en el proceso (profesorado y alumnado). Por último, la quinta sección, finaliza con una serie de conclusiones que han emergido respecto a este proceso.

## 2. MANERA DE COCINAR

Antes de empezar a cocinar nuestra receta, es necesario establecer la manera en que debemos hacerla, los pasos a seguir.

El trabajo que presentamos en este artículo se centra en el análisis de un proyecto piloto desarrollado en la titulación de Ingeniería Química. Este será nuestro caso particular de estudio desde el que profundizamos en los modos y formas en que el profesorado de la UVA se ha preparado para afrontar con garantías las demandas del EEES.

---

<sup>1</sup> Grupo de Sistemas Inteligentes y Cooperativos. Educación, Medios, Informática y Cultura. <http://gsic.tel.uva.es>

En nuestra investigación pusimos en práctica la metodología del Estudio de Casos (Stake, 1994) que constituye un método de investigación para el análisis de la realidad social de gran importancia en el desarrollo de las ciencias sociales y humanas; en tanto que representa la forma más pertinente y natural de las investigaciones orientadas desde una perspectiva cualitativa (Latorre et al., 1996).

De este modo, y en función del propósito del estudio, entendimos el proyecto piloto de innovación docente en 4º de Ingeniería Química en la UVa, como *un estudio de caso intrínseco* (Stake, 1998). De esta forma, su particularidad y singularidad se convirtieron en el interés central de nuestro estudio.

R. Stake (1995) establece que la fórmula ideal para diseñar un estudio de casos pasa por la definición de su estructura conceptual genérica. A través de dicha estructura y como muestra la representación gráfica (Figura 1), definimos nuestro estudio de caso en seis pasos:

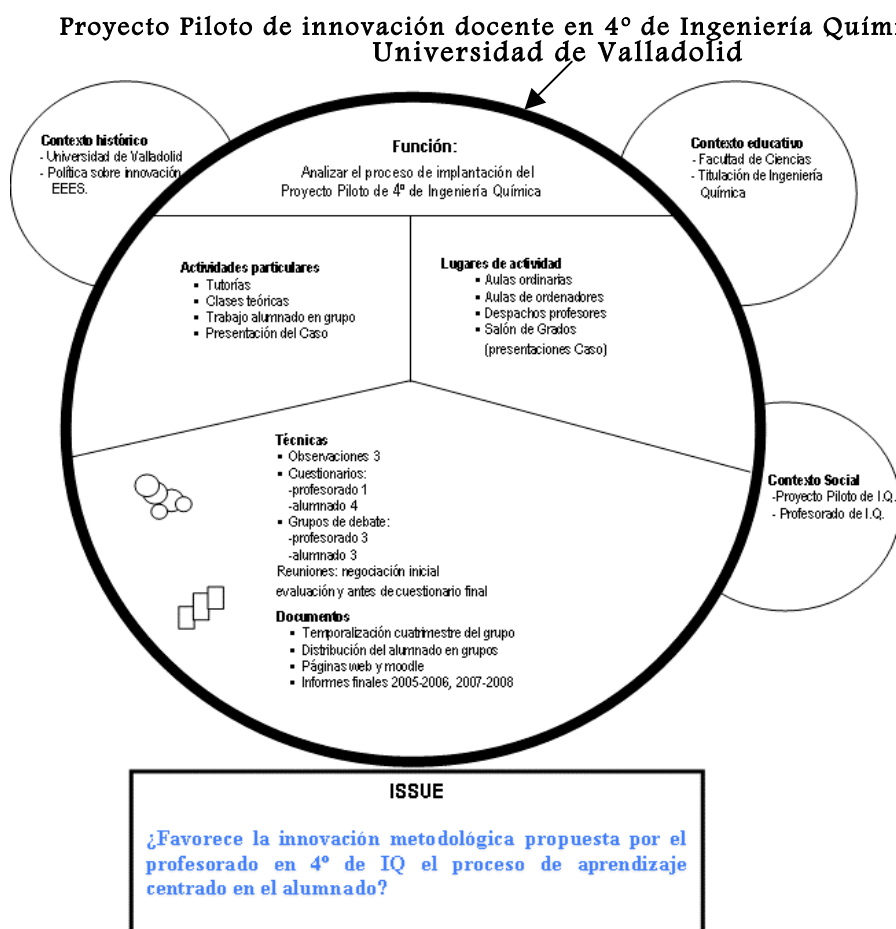


Figura 1. Representación gráfica de nuestro estudio de caso

—Selección del caso y descripción de sus características: En primer lugar debemos definir el caso de estudio a investigar y establecer sus límites de la manera más clara posible. Tal y como hemos mencionado con anterioridad, nuestro estudio se centra en *un proyecto piloto de innovación docente en 4º de Ingeniería Química (UVa)*. Para concretar más el proceso resulta imprescindible definir las actividades particulares que se analizan y los lugares de actividad en los que se observa. En nuestro caso las actividades particulares tenidas en cuenta fueron: las tutorías, las clases teóricas, el trabajo grupal del alumnado y la presentación del caso práctico. Por otro lado, los lugares de actividad fueron: las aulas ordinarias, los despachos de profesores y el salón de grados, que se encuentran situados en el edificio habilitado al lado de la Facultad de Ciencias, el Alfonso VIII, con las aulas: Aula 1, Aula 5.1., Aula 4, aula de ordenadores-Aula 3, y el laboratorio de Experimentación (Facultad de Ciencias).

—Marco general del caso: seguidamente, establecemos el contexto general en el que se enmarca el caso y todos los aspectos que influyen en él. Nos centramos en tres escenarios: el contexto en el que situamos la Universidad de Valladolid y su política sobre la innovación del EEES. Un segundo contexto educativo, situado en la Facultad de Ciencias y más concretamente



en la Titulación de Ingeniería Química. Por último, el contexto social en el que se establece nuestro proyecto piloto y el profesorado de Ingeniería Química.

—Definición del problema-tema de investigación (*Issue*<sup>2</sup>): uno de los elementos más relevantes de la estructura conceptual es el *Issue*, que implica una tensión del caso que ayuda a comprender su complejidad. Establecemos nuestro *Issue* que nos va a ayudar a entender el caso y lo que nos interesa de él, que lo hemos definido como: *¿Favorece la innovación metodológica propuesta por el profesorado en 4º de Ingeniería Química el proceso de aprendizaje centrado en el alumnado?*

—Propuesta de Tópicos de investigación: una vez seleccionado el *Issue*, lo concretamos en una serie de temáticas específicas que nos van ayudar a iluminar distintos aspectos del caso para arrojar luz sobre el problema de investigación establecido. Proponemos cuatro declaraciones temáticas que se concretan en: el impacto de la innovación, el desarrollo de competencias, la implicación y el uso TIC.

—Preguntas informativas: los cuatro tópicos propuestos se definen más en las preguntas informativas, que centran la información y tratan de establecer las conclusiones alrededor del *Issue*. De este modo, las respuestas a dichas preguntas van a guiar la presentación de los principales resultados obtenidos entorno a las declaraciones temáticas previamente establecidas.

—Selección de documentos y técnicas: para finalizar la descripción de nuestro caso, presentamos los documentos y las técnicas de recogida de datos que hemos utilizado. En cuanto a los documentos analizados que nos han ayudado a comprender el caso, destacamos la temporalización cuatrimestral del grupo de 4º de Ingeniería Química, la distribución que se hizo del alumnado por grupos, los informes finales de evaluación consensuados por alumnado/profesorado realizados en los cursos académicos 2005/06 y 2007/08 y el seguimiento del investigador. Como aportación digital, la web de 4º de Ingeniería Química y el Aula Virtual en Moodle. La tabla 1 recoge las técnicas que hemos utilizado para la recogida de información: observaciones (3 realizadas), cuestionarios (5 realizados), grupos de discusión (6 realizados) y reuniones (para negociación inicial, evaluación y antes del cuestionario final).

Técnicas	Curso 2005/06	Curso 2006/07	Curso 2007/08
<b>Cuestionarios on-line</b>	Inicial: Alumnado. 1/11/05 Profesorado. 15/11/05	Final: Alumnado. Enero07	Inicial: Alumnado. Octubre 07 Final: Alumnado. Enero 08
<b>Grupos de discusión</b>	1º-Alumnado. 12/12/05 2º-Alumnado. 14/3/06 1º-Profesorado 9/12/05 2º-Profesorado 6/3/06	Profesorado. 1/6/07	Alumnado. 7/11/07
<b>Observaciones</b>	X	Alumnado. Trabajo por grupos 6/7/07	Profesorado. Reunión coordinación 21/9/07 Alumnado. 2ª tutoría del caso 13/11/07

Tabla 1. Técnicas de recogida de datos

Una vez definida la metodología y la estructura conceptual de nuestro caso, damos paso a la siguiente sección en la que analizamos e interpretamos los datos obtenidos en el proceso.

<sup>2</sup> No existe una traducción exacta al español de lo que significa el término *Issue*. En la traducción al español del libro "The art of Case Study Research" se emplea el término tema, que consideramos que puede llevar a equívoco. Es por esto que preferimos usar el término en inglés. Una traducción más cercana al significado de "issue" podría ser "tensión".

De este modo, nos centramos particularmente en dos declaraciones temáticas que consideramos más relevantes como son: el impacto que ha tenido la innovación y la implicación de los dos colectivos, alumnado y profesorado, en el proceso.

### 3. DESCRIPCIÓN DEL PLATO: 4º DE INGENIERÍA QUÍMICA A LA BOLONESA

Uno de los aspectos importantes a tener en cuenta cuando se quiere hacer una receta, es saber qué ingredientes vas a utilizar y cuáles son los pasos que se van a seguir.

Con el objetivo de profundizar en las repercusiones que este cambio metodológico tuvo para los colectivos implicados, resulta necesario, al igual que en una receta, explicar detalladamente los aspectos que definieron la innovación que nos ocupa.

El primero de los aspectos es la organización de las clases presenciales desglosadas en los siguientes apartados:

- *Clases teóricas*, que se desarrollaron tomando como base presentaciones en transparencias. Los alumnos disponían de la bibliografía adaptada al nivel de los contenidos como referencia previa. Se consideraba necesario que por cada hora de clase teórica el alumno dedicase al menos, otra hora en ampliar, complementar y/o asimilar la información obtenida.
- *Clases de problemas*, se propusieron con antelación diferentes ejercicios que podían o no estar incluidos dentro de la colección de problemas de la asignatura, problemas que el profesorado proponía para que el alumnado los realizara a través del aprendizaje por descubrimiento, que pretendía enfatizar la importancia del aprendizaje autónomo y la resolución de problemas por parte del alumnado. Estos ejercicios se resolvieron mayoritariamente dentro del horario presencial y de forma general por el alumnado (individualmente y/o en grupo).
- *Clases de seminario*, se complementaron o estudiaron con mayor detalle, aspectos que requerían un esfuerzo adicional en las asignaturas, con el objetivo de fomentar la adquisición de competencias genéricas. De esta manera, se propusieron diferentes tareas a desarrollar dentro de las horas de asistencia de los alumnos, que entregarían al finalizar la clase. Una de las tareas a desarrollar durante el primer mes, consistía en una búsqueda bibliográfica y en la realización de una pequeña memoria sobre el tema seleccionado, para fomentar la adquisición por parte del alumnado de competencias relacionadas con el análisis y la síntesis de información.

Como segunda cuestión, el profesorado propuso las tareas, que consistían en propuestas prácticas que el alumnado realizaba de forma individual o en grupo, desarrollándose tanto en horario presencial como no presencial (un ejemplo de tarea grupal, lo encontramos en la asignatura de Control e Instrumentación donde a través del programa *LabView*<sup>3</sup>, se le pedía al alumnado que programase gráficamente medidas y control, analizase datos, compartiese resultados y distribuyese sistemas a través de programación gráfica intuitiva.)

Un tercer aspecto tuvo que ver con el estudio de un caso práctico de industria, que constituyó una de las principales innovaciones realizadas en el marco de este proyecto piloto, al aunar todas las asignaturas durante los tres cursos académicos en los cuales estuvo vigente el proyecto. Tal y como muestra la tabla 2, las asignaturas implicadas fueron las siguientes:

ASIGNATURA	Nº CRÉDITOS
Reactores Químicos	7'5
Operaciones de separación	7'5
Tecnología del Medio Ambiente	7'5
Control e Instrumentación de Procesos Químicos	3
Experimentación en Ingeniería Química II	4'5

Tabla 2. Asignaturas implicadas en la innovación.

<sup>3</sup> LabVIEW es una herramienta gráfica para pruebas, control y diseño en el campo de la ingeniería, mediante el uso de programación. El lenguaje que emplea se denomina "lenguaje G", donde la G simboliza que es un lenguaje Gráfico. Este programa fue creado por National Instruments (1976) para funcionar sobre máquinas MAC, salió al mercado por primera vez en 1986. Ahora está disponible para las plataformas Windows, UNIX, MAC y Linux. La versión actual 8.6, publicada en agosto de 2008, cuenta también con soporte para Windows Vista.

A través del caso práctico de industria, el alumnado debía describir un proceso químico, como el que aparece en la figura 2. Con el objetivo de ayudar al alumnado en la comprensión de estos fenómenos, se realizó una visita a una industria. El esquema global del proceso, a su vez, sirvió como eje para plantear distintas actividades en el marco de las asignaturas contempladas en la tabla 1:

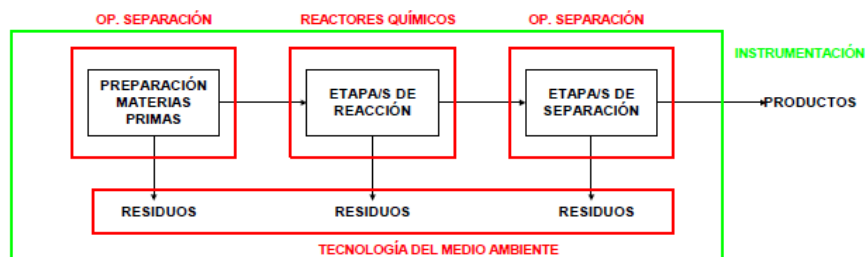


Figura 2. Esquema general de un proceso químico

El trabajo a desarrollar por cada grupo de alumnos consistía en la realización de una primera parte común para todas las materias: balances de materia y energía. Después se establecía el diagrama básico del proceso industrial seleccionado y a partir de ahí, en cada asignatura implicada en este proyecto piloto se realizaban una serie de tareas relacionadas con esa realidad industrial, partiendo de los distintos contenidos de las asignaturas.

De esta manera el caso de estudio práctico tenía como objetivo fundamental acercar a los estudiantes de manera global e integradora los conocimientos trabajados en las distintas asignaturas troncales que componen 4º curso con el perfil Ingeniero Químico.

Otro aspecto fundamental del proceso metodológico desarrollado tuvo que ver con las acciones encaminadas a orientar y asesorar al alumnado inmerso en el proceso de innovación. En este sentido, el profesorado desarrolló dos tipos de tutorías con finalidades diferenciadas: Por una parte, las tutorías obligatorias para todos los alumnos en horario de clases (una hora semanal), donde se proponían diversas actividades de cada una de las asignaturas, se resolvían dudas sobre las mismas; y por otro, una serie de tutorías obligatorias específicas para el alumnado que realizaba el estudio de caso centrado en la industria.

Con el objetivo de adaptar los procesos de evaluación a las necesidades demandadas por el proceso de innovación desarrollado, más centrado en el estudiante, el profesorado realizó diversos cambios en la evaluación. Por una parte, planteó evaluaciones periódicas mensuales, a través de pequeños exámenes dentro del horario de clase, que permitían al alumno llevar un control sobre su avance de la asignatura. En estas evaluaciones se desarrollaban aspectos de las asignaturas vistos en las clases de teoría, problemas y/o seminarios. Por otra parte, para evaluar el trabajo del alumnado, el profesorado consensuó una evaluación continua con el fin de establecer la nota final del alumnado. La nota se desglosaba en 12 puntos (en vez de los 10 puntos tradicionales) de la siguiente manera: el peso mayor de la nota recaía en el examen final y el resto del porcentaje se repartía entre el caso de estudio, las tareas realizadas de forma presencial o no presencial y los pequeños exámenes parciales que se realizaban.

Como última cuestión, el profesorado planteó una serie de procedimientos para que el alumnado llevara a cabo experimentos de forma grupal en la asignatura de *Experimentación II*, que se desarrolló en el laboratorio específico de dicha asignatura. La experimentación se realizaba por parejas que se articulaban en el primer cuatrimestre en cuatro grupos, y a lo largo de 4 sesiones con una hora de duración. Los procesos de innovación en esta asignatura estuvieron especialmente centrados en promover el aprendizaje colaborativo y la responsabilidad individual entre el alumnado en la realización del experimento por parejas. El alumnado realizaba la preparación (presencial) de la experimentación, tomando como base los objetivos que debía cumplir en cada práctica concreta y el montaje experimental existente en el laboratorio. En la experimentación (presencial), cada pareja llevaba a cabo la práctica asignada, tomando los datos experimentales necesarios para alcanzar los objetivos marcados. Posteriormente, el alumnado realizaba los cálculos (no presencial), a partir de los datos experimentales obtenidos en el laboratorio. Cada pareja realizaba todos los cálculos necesarios para alcanzar los resultados finales marcados en los objetivos. Y para finalizar, se realizaba el informe (no presencial) que el alumnado redactaba y entregaba de cada práctica.

También se llevaron a cabo actividades asociadas a diferentes asignaturas como visitas a industrias, para fomentar la transferencia del alumnado de los contenidos teóricos tratados en clase a los ámbitos de aplicación práctica real. Entre las actividades desarrolladas a lo largo

del proyecto de innovación, destacaron las conferencias que expertos de distintos sectores industriales impartieron al alumnado.

Los aspectos mencionados en esta sección constituyen el eje sobre el que giró el proceso de innovación que nos ocupa. Mostramos a continuación el análisis realizado sobre la implementación de la innovación.

## 4. “EMPLATADO”

Una vez descritos los principales ingredientes de la innovación que nos ocupa, pasamos en esta sección a analizar su puesta en práctica.

A pesar de que en la estructura conceptual del caso, definida con anterioridad, se establecían cuatro declaraciones temáticas como ejes del análisis, por razones de relevancia y espacio, en el presente documento abordaremos inicialmente dos de ellas, a saber: el impacto de la innovación y la implicación de los colectivos. Un análisis completo y más pormenorizado de las cuatro declaraciones temáticas se puede ver en (García, S., 2010)

El análisis que a continuación realizamos de estas dos declaraciones temáticas tiene como objetivo fundamental ayudarnos a comprender mejor el caso. Por ello mostramos las principales repercusiones e impacto que tuvo la innovación en los dos colectivos implicados en el proceso. Por otro lado profundizamos también en algunos aspectos relacionados con la participación, coordinación y motivación de ambos colectivos a lo largo de la innovación.

### 4.1. IMPACTO DE LA INNOVACIÓN

La primera de las declaraciones temáticas que analizamos es el “impacto” que para los colectivos implicados (profesorado y alumnado) tuvo la nueva metodología puesta en práctica en el marco del proyecto piloto de innovación docente. Se trataba de romper con la metodología de enseñanza-aprendizaje tradicional para dar paso a una fórmula nueva y más innovadora.

La metodología propuesta por el profesorado ancla sus cimientos en el aprendizaje basado en proyectos (PBL) (Moore, A. et al. 1996 y Thomas, J. 2004). Un ejemplo de ello se evidencia con la propuesta del caso práctico transversal a todas las asignaturas descrita en la sección anterior. De esta manera, mostramos la gran relevancia que ha tenido dicha metodología en nuestro estudio, cómo ha repercutido en el alumnado y en el profesorado, los beneficios educativos observados, su evolución, etc. Para hacerlo, dividiremos esta sección en tres subapartados: clases presenciales, caso práctico de industria y tutorías y evaluación.

#### 4.1.A. CLASES PRESENCIALES

Como primer aspecto interesante, y fruto del análisis que se realizó de las clases presenciales, cabe destacar que existen evidencias de que a lo largo de los tres cursos académicos de la innovación, ha habido una evolución progresiva tanto de su concepción como de su organización. Los principales cambios que se han dado tienen que ver con la reducción del número de horas de clases presenciales, la reducción de los contenidos a trabajar, el tipo de estrategias de aprendizaje por descubrimiento seguidas y la manera de realizar las tareas en grupo.

Una de las peculiaridades de los nuevos planes de estudio conforme al EEES, tiene que ver con una reducción significativa de las sesiones presenciales con el alumnado. En nuestro caso, el profesorado puso en marcha una serie de iniciativas para contrarrestar este hecho, reduciendo el número de horas y adaptándolas a los contenidos teóricos más relevantes. Como consecuencia, se intentó fomentar el trabajo autónomo del alumnado a través del aprendizaje por descubrimiento, para complementar los contenidos teóricos. Como comentaba un profesor *“Yo, me lo había planteado desde un principio. Este año los contenidos teóricos, que voy a impartir van a ser menos, otra cosa es que hay parte de esos contenidos teóricos que no imparto que deberían buscar los alumnos, yo he tratado de forzarlos a que haya cosas que puedan buscar y además muchas veces se las dejo bien claras. Esto es así, pero tenéis que desarrollarlo vosotros ¿no?”* (Profesorado. 1<sup>er</sup> Grupo de discusión 9/12/05.)

Esta estrategia fue también utilizada por el profesorado en las clases de problemas, con el objetivo de que el alumnado desarrollase cierta responsabilidad y autonomía en su trabajo. Tal y como explicaba un profesor *“yo creo que este curso 2006/07 ha funcionado porque lo han dedicado a hacer problemas y a presentarlos y a obligarse a hacerlos en clase. Yo creo que para ellos les ha venido mejor para su preparación”* (Profesorado. Grupo de discusión 1/6/07.)

De esta manera, las tareas propuestas por el profesorado fueron en su mayor parte grupales. Según el alumnado este hecho les ayudó a compartir ideas y a implicarse en el trabajo en grupo. Como expuso un alumno *“el trabajo en grupo te aporta mucho más, porque uno tiene una idea, otro tiene otra...y a partir de ahí, se conforman las ideas generales en torno al grupo para ponerlo en práctica en la realización de la tarea asignada.”* (Alumnado. 1º Grupo de discusión 14/12/05.)

Asimismo, el profesorado hizo el esfuerzo de abordar esas tareas desde una perspectiva dirigida al mundo laboral. Tal y como observó uno de los alumnos: *“este año hemos visto claramente que los contenidos teóricos de las asignaturas que hemos trabajado en las clases van a tener una aplicación en el futuro profesional, cosa que no ocurría en otros años”* (Alumnado. Cuestionario final. Enero 08.)

#### 4.1.B. CASO PRÁCTICO DE INDUSTRIA

El caso práctico de la industria, explicado en la sección anterior, planteó un caso real de una empresa próxima y contextualizada en Castilla-León, que permitiera una aproximación transversal desde las distintas asignaturas. La adaptación del caso práctico de industria se realizó progresivamente curso tras curso durante la innovación 2005/06, 2006/07 y 2007/08.

Uno de los cambios que introdujo esta propuesta fue la aplicación directa de los contenidos teóricos de las asignaturas al caso real de industria. Según el alumnado este aspecto favoreció la adquisición de conocimientos teóricos centrados en su futuro profesional, tal y como comentaron dos alumnos: *“Alumno1: la realización de tareas, estudio de caso y visitas a fábricas, te ayudan a comprender mejor las asignaturas, y a ver su aplicación en la vida real.”* *“Alumno2: El caso de estudio te acerca un poco más a la vida futura como ingeniero químico. Se estudian y se observan procesos reales.”* (Alumnado. Encuesta final 2008.)

Otro de los cambios destacables que muestra la evolución de la propuesta metodológica fue la creación del mencionado Aula Virtual (plataforma Moodle). Dicho Aula contribuyó a la mejora de la estructuración y organización de las tareas del caso práctico de industria, tanto para el alumnado como para el profesorado. El alumnado, valoró positivamente el Aula Virtual ya que encontraba toda la información recogida del caso, las actividades a realizar y la entrega de tareas. Además, el profesorado fue depurando y reestructurando de forma gradual el caso práctico de industria, para poder mejorarlo cada curso. Tal y como comentaba un profesor: *“el trabajo a realizar el Aula Virtual es duro y un trabajo más añadido, porque hay que estar pendiente de lo que va haciendo el alumnado, pero creo que es la mejor manera de estructurar la información”* (Profesorado. Reunión coordinación 21/9/07).

Esta innovación tecnológica, tiene mucho que ver con otra de las acciones que la Universidad de Valladolid ha ido incorporando para facilitar el proceso de convergencia hacia el EEES, la integración curricular de las TIC. Este aspecto fue clave en el caso que nos ocupa, ya que ayudó sin duda a fomentar la colaboración y la participación por parte del alumnado.

#### 4.1.C. TUTORÍAS Y EVALUACIÓN

Los siguientes aspectos metodológicos a analizar, son las tutorías y la evaluación. Nuevamente podemos afirmar que ambos aspectos han sufrido una serie de adaptaciones graduales a lo largo de los años de vigencia del proyecto piloto.

En lo relativo a las tutorías del caso práctico, el profesorado introdujo la figura del profesor tutor durante el segundo curso de la innovación para actuar como facilitador de aprendizajes durante la realización del trabajo del caso práctico de la industria. Esta propuesta facilitó el seguimiento pormenorizado del trabajo en el caso de forma más guiada. Tal y como expuso uno de los profesores *“Ellos tenían una referencia, luego sí que es verdad que se han buscado la vida y a lo mejor si no les ha convencido lo que les ha contado el tutor, pues luego se han ido a buscar más información. Es que yo creo que tener una persona de referencia únicamente para todo el caso, les ha ayudado.”* (Profesorado. Grupo de discusión 1/06/07.)

En lo referente a la evaluación, cabe destacar que se realizaron pequeños controles periódicos con el objetivo fundamental de establecer un proceso de seguimiento sobre la adquisición de la parte teórica de las asignaturas, además de para facilitar la preparación de los exámenes finales. Como planteó un profesor. *“Yo creo que es un poco la idea de que se den cuenta de que lo que tú les mandas tienen que hacerlo, y que eso mismo les puede caer en el examen final”* (Profesorado. 1º Grupo de discusión 9/12/05.)

Con respecto a la evaluación formativa planteada a lo largo del proceso, podemos resaltar el hecho de que se produjo un cambio significativo de pesos en la calificación final,

dando mayor relevancia a las tareas prácticas que al examen, ya que éstas estaban mucho más orientadas a la consecución de las competencias exigidas para el examen. Como comentaba un profesor: “*Hemos cambiado la ponderación, porque hemos dado menos peso al examen y hemos dado más peso a los trabajos, pero al final hemos mantenido el mínimo en el examen con lo cual el aprobado yo creo que estaba más o menos...*” (Profesorado. Grupo de discusión 1/06/07.)

## 4.2. IMPLICACIÓN

En segundo lugar abordamos la declaración temática “Implicación”. Fruto de las evidencias obtenidas, en nuestro caso debemos resaltar una mayor implicación por parte del colectivo del profesorado a lo largo de todos los cursos en los cuales el proyecto ha estado en marcha.

A continuación, señalamos una serie de características que nos han ayudado a evidenciar que hubo una mayor implicación por parte del colectivo docente en el proceso. El grupo de profesorado que llevó a cabo la innovación estaba compuesto por 6 personas (3 mujeres con menos de 10 años de experiencia docente y 3 hombres con una larga trayectoria docente, entre 19 y 25 años). La preocupación de este colectivo por mejorar sus prácticas de enseñanza-aprendizaje fue una pieza clave a la hora de impulsar cambios en su docencia, que se concretaron en la incorporación de cambios graduales. Otra característica a destacar fue el alto grado de motivación personal y de liderazgo de todo el profesorado implicado y, especialmente, de dos profesoras de este colectivo, que impulsaron y mostraron gran predisposición para implicarse en todo lo acontecido a lo largo de las experiencias de innovación. Tal y como reflejan los siguientes comentarios obtenidos tras una observación de una de las reuniones de coordinación del profesorado implicado:

*Son las 11:30, en la mesa se encuentran 5 de los 6 profesores que participan en este proyecto piloto de innovación docente que afecta a la totalidad del 4º curso de Ingeniería Química. Es curioso observar como en cada reunión a la que he asistido siempre son las mismas personas las que hacen de coordinadoras. Libreta y agenda en mano Profesora1 y Profesora2 van tratando de manera somera punto por punto los aspectos fundamentales previos al inicio del curso: horario, cuadrar calendarios y entregas de trabajos, decidir qué van a hacer con el apoyo tutorial ¿debería cambiar?, decisiones importantes sobre la evaluación etc. “Tenemos hora y media, nos tiene que dar tiempo a todo...” dice Profesora1 con eficiencia ingenieril ante la atenta mirada de sus compañeros. Al fin y al cabo es septiembre y se nota que cuesta arrancar...(Profesorado. Observación reunión de coordinación 21/9/07.)*

El fragmento expuesto es una muestra de las distintas reuniones de coordinación que el profesorado mantuvo cada 15 días a lo largo del proceso. Dicha coordinación se vio favorecida ya que todo el profesorado del Departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente de 4º curso, impartió docencia en el primer cuatrimestre.

Asimismo, el profesorado tomó la iniciativa meses antes de iniciarse la innovación (mayo-septiembre de 2005), para definir mejor los puntos principales en los que sustentar la innovación puesta en marcha. Uno de estos puntos, consistió en que el profesorado adaptase los programas de cada asignatura al EEES. Para ello, acomodaron los contenidos de cada asignatura con sus objetivos planteados. De la misma manera, los docentes trabajaron con las competencias establecidas en el libro blanco de titulaciones técnicas del Ministerio de Educación y Ciencia para el título de Ingeniero Químico, así como las aconsejadas por la Institución europea IChemE (*Institution of Chemical Engineers*). Dicho título se encuentra acreditado por esta institución y ha resultado ser un referente obligado en la adaptación de estos estudios.

Otro aspecto a destacar fue que el profesorado se implicó en la elaboración de una guía docente, en ella se incluyeron los nuevos programas de cada asignatura, los calendarios y la nueva metodología propuesta. La realización de esta guía fue una herramienta imprescindible para el alumnado y el profesorado. Dicha guía ayudó a que el profesorado definiera las actividades (visitas, conferencias, trabajo individual/grupal) a realizar por el alumnado en cada asignatura a lo largo de los tres años de duración de la innovación. Su esquema general para las asignaturas del primer cuatrimestre fue la siguiente: la definición de competencias genéricas a adquirir, la metodología en cada una de las asignaturas, el calendario compartido entre asignaturas y la evaluación que se iba a poner en marcha para valorar los aprendizajes alcanzados. Fuimos conscientes que a lo largo del proyecto, el excesivo número de alumnado matriculado que hubo el primer año de su implantación (2005/06), repercutió negativamente. Tanto en la puesta en marcha de la innovación, como hemos visto a lo largo de

estas páginas, como en los procesos de coordinación del profesorado; como observamos en el siguiente argumento recogido por uno de los profesores implicados:

*Profesor1: No contábamos con tener tantos alumnos, pero claro hay que sumar los repetidores a las nuevas matrículas. En titulaciones como las nuestras poner en marcha un cambio metodológico como el que plantea Bolonia, más centrado en el estudiante y todo eso [...]. Está claro que no es algo simple y a lo largo de este primer cuatrimestre nos hemos visto desbordados.* (Profesorado. 2º Grupo de discusión 7/3/06.)

Tal y como podemos observar, esta situación provocó que el profesorado tuviera una alta carga de trabajo. Carga, en parte no percibida por el alumnado que consideró que el profesorado había pasado poco tiempo en explicarles las vicisitudes que entrañaba la participación en este proceso de innovación. Tal y como nos comenta este alumno:

*Alumno1: Yo creo que este año nos está irritando más eso, que estamos más susceptibles porque estamos trabajando mucho más y estamos viendo que por su parte no responden y entonces te da la sensación de estar dando todo y que ellos nada. Vale que igual ellos tienen mucho trabajo, que igual les falta preparación; pero no sé lo que es. Sentimos que no estamos a la altura de todo lo que se nos está pidiendo porque ellos no lo explican, entonces estamos irritados con los profesores por eso.* (Alumnado. 1º Grupo de discusión 14/12/05.)

Por otra parte, tenemos evidencias de que la coordinación entre asignaturas, al aglutinarse todas en el primer cuatrimestre, favoreció la creación de sinergias entre las asignaturas y la rentabilidad de esfuerzos.

*Profesor1: Plantear tareas en clase que involucran el contenido de varias asignaturas creo que ha sido un acierto, porque mi impresión es que ha sido mejor de cara a plantear a los alumnos los trabajos grupales. Si un mismo trabajo puede valer para varias asignaturas, mejor que mejor.* (Profesorado. 2º Grupo de discusión 7/3/06.)

A pesar de los mecanismos de coordinación establecidos por los docentes, el alumnado evidenció algunos solapamientos y desajustes entre asignaturas. Aspectos que repercutieron en un aumento de su carga de trabajo:

*Alumno1: Los trabajos en grupo que nos mandan de preparar un tema largo, un asunto, preparar una presentación y todo eso, hemos hecho uno de cada asignatura y largo y eso nos ha llevado mucho tiempo...*

*Alumno2: Se solapan, además nos ocupan mucho tiempo.*

*Alumno1: Es mucho, mucho tiempo. (la realización de prácticas y trabajos para cada asignatura)* (Alumnado. 1º Grupo de discusión 14/12/05.)

Otro de los puntos principales en los que se sustentó la innovación y que el profesorado realizó entre mayo y septiembre del año 2005 fue la preparación de calendarios conjuntos. En estos calendarios, el profesorado estableció las horas presenciales de teoría, problemas y seminarios de cada asignatura; junto con la presentación de trabajos, horas de tutoría, entregas...

Otro elemento de coordinación imprescindible fue la creación de una web 1.0 (<http://www.iq.uva.es/4IQ>). Dicha web permitió compartir la información con la comunidad de práctica de toda la información relativa a las guías docentes de cada asignatura. Cumpliendo a su vez, la función de nexo entre el profesorado y el alumnado.

Como último punto, destacamos que el profesorado realizó reuniones de seguimiento del proceso con el alumnado al inicio, durante el desarrollo y al final del primer cuatrimestre a lo largo de los tres años del proyecto piloto. Al inicio del primer año 2005/06 se estableció una comisión formada por representantes de alumnos para trasladar los problemas surgidos al profesorado. Aunque nunca se llegaron a realizar, esta problemática causó desilusión entre el profesorado al no encontrar en el alumnado iniciativa para resolver los problemas que iban surgiendo

*Profesor1: Nosotros hemos puesto mucha ilusión y muchas ganas y yo creo que ellos han puesto bastante menos... no digo poca, porque realmente no nos podemos quejar en comparación con otros alumnos de la universidad, todo es relativo ¿no? Y... realmente no creo que nos podamos quejar, no tenemos...*

*derecho, vamos [...] lo que pasa que bueno, que como tú echas tantas ganas, pues esperas que los demás den tanto y claro es imposible, ya lo sé.*(Profesorado. 1<sup>er</sup> Grupo de discusión 9/12/05.)

Por todo ello, podemos destacar que el grado de implicación y de motivación mostrado por ambos colectivos ha sido quizás más elevado entre el profesorado. A pesar de ello, durante los dos años posteriores al inicio del proyecto (2006/07, 2007/08) el profesorado intentó impulsar la participación del alumnado de manera más activa en este proceso. En este sentido, la impresión del profesorado fue la siguiente:

*Profesor1: Consideramos que hemos ido dando pequeños pasos que nos han ido ayudando poco a poco a motivar más al alumnado.*

A pesar de las dificultades, el profesorado participe en este proyecto hizo un gran esfuerzo a la hora de coordinarse para poner en marcha las innovaciones previstas. En este sentido, las acciones y actividades previstas en el seno de este proyecto estuvieron marcadas por procesos de reflexión previos generados, en su mayor parte por el profesorado implicado. Este aspecto pone de relieve la necesidad de que las acciones que tengan que ver con impulsar la renovación e innovación docente en este proceso de convergencia no sean impuestas de arriba hacia abajo, sino que en ellas se de cabida a la participación de toda la comunidad educativa.

En todo proceso de innovación educativa se ha de cuidar especialmente las relaciones mantenidas con el alumnado. En este caso ha quedado reflejado que la escasa coordinación entre ambos colectivos ha generado cierto malestar que nos lleva a pensar en la importancia que tienen los docentes a la hora de motivar e implicar a su alumnado en los retos que plantean estos escenarios de convergencia.

Por todo ello, concluimos esta declaración temática destacando el grado de participación y de motivación que mostraron profesorado y alumnado en el proceso de innovación desarrollado. De igual forma, planteamos cómo se coordinaron y se involucraron los dos colectivos. En este sentido, corroboramos que el profesorado se implicó de manera más activa en el proceso y trató de coordinarse continuamente. Respecto a la implicación, tuvo que ver que el liderazgo desarrollado por dos docentes del colectivo de profesores implicados en el proyecto, fue clave para la puesta en marcha de las innovaciones. En cuanto a la coordinación, el profesorado notó una mejora en su práctica docente y ayudó a reflexionar sobre las buenas prácticas. Además, el profesorado consideró que la integración global de todas las asignaturas del primer cuatrimestre en 4<sup>o</sup> de Ingeniería Química en la innovación, favoreció la creación de sinergias entre asignaturas, el diseño de actividades y las prácticas compartidas. Asimismo, el profesorado se involucró unos meses previos (mayo-septiembre de 2005) al proceso de innovación para: la organización de los programas de las asignaturas al EEES; la elaboración de la guía docente; los calendarios compartidos entre asignaturas que facilitaron la organización de las clases y las tareas del alumnado; y crearon una web 1.0 como forma de compartir la información relativa a las guías docentes de las asignaturas del primer cuatrimestre como medio facilitador de información al alumnado. Igualmente se remarcó el esfuerzo hecho del profesorado por la acción tutorial ejercida con el alumnado como mejora de su implicación en el proceso.

En cuanto a los aspectos negativos se destacó que al inicio del proceso las distintas acciones de coordinación e intercambio de problemas entre alumnado y profesorado no funcionaron. De manera que el alumnado no mostró iniciativa por solucionar los problemas que surgieron y el profesorado, se sintió desmotivado por la actitud mostrada. También comprobamos que el exceso de alumnado matriculado sobrepasó las expectativas del profesorado, de modo que repercutió negativamente en la coordinación y puesta en marcha de las experiencias. Por último, el alumnado manifestó que la falta de coordinación entre asignaturas a lo largo del proceso repercutió en este colectivo aumentando su carga de trabajo.

## 5. VALORACIÓN DEL PLATO

Habitualmente todo proceso culinario concluye con el emplatado y degustación de las viandas elaboradas. En algunas ocasiones el equipo de cocina retoma el proceso seguido con el fin de que los comensales puedan valorar mejor el plato presentado. De esta manera aportamos en esta sección, y a modo de conclusión, un breve recorrido por los principales aspectos que han centrado el trabajo realizado.

Afrontar el estudio en profundidad de una realidad concreta no suele resultar sencillo. Por ello, para analizar el proyecto piloto de innovación en Ingeniería Química que hemos



mostrado a lo largo de este trabajo, optamos por emplear una serie de herramientas metodológicas que facilitasen la tarea. Por ello empleamos la metodología de Estudio de Casos propuesta por Stake (1994). Desde este marco de trabajo definimos un Issue o tensión central sobre la que estructurar el análisis y concretar nuestra mirada. El issue que ha guiado el proceso se resume en la siguiente pregunta: *¿Favorece la innovación metodológica propuesta por el profesorado en 4º de ingeniería Química el proceso de aprendizaje centrado en el alumnado?*

Con esta pregunta en mente, concretada en una serie de declaraciones temáticas, hemos podido evidenciar que la incorporación de la innovación metodológica, descrita en la sección segunda, ha modificado en gran medida las funciones y trabajo de los dos colectivos implicados.

Por otra parte, la innovación ha fomentado la revisión y re-elaboración de los objetivos y los contenidos de cada una de las asignaturas involucradas en la misma, contribuyendo a su saneamiento y adaptación a las nuevas demandas del EEES.

Igualmente se han revisado las metodologías de enseñanza-aprendizaje, proponiéndose la utilización del aprendizaje basado en proyectos, concretado en el diseño de un caso práctico transversal a todas las asignaturas.

Este y otros aspectos evidencian el gran esfuerzo realizado por el profesorado implicado. Se elaboraron guías docentes de las asignaturas de manera consensuada, se realizaron calendarios conjuntos de las actividades previstas en las asignaturas, se pusieron en marcha procesos de evaluación formativa y tutoría personalizada, se puso en práctica el caso de industria, se virtualizaron parte de las asignaturas mediante el uso de una plataforma Moodle, etc.

En este sentido, y a lo largo de la sección cuarta, hemos mostrado evidencias que muestran que el esfuerzo realizado por el profesorado implicado en la innovación se ha visto recompensado, puesto que el alumnado ha valorado satisfactoriamente buena parte de las propuestas implementadas. Las valoraciones fueron mejores durante el curso final en el que se estudió la innovación, debido en gran medida a las sucesivas correcciones y mejoras que la propia evaluación del proceso fue permitiendo.

Sin volver a entrar en los detalles analizados en la sección anterior, podemos concluir que el proyecto piloto puesto en marcha en el cuarto curso de la titulación de Ingeniería Química, ha constituido una experiencia rica y fructífera en varios niveles. En primer lugar ha permitido al profesorado participante ensayar de manera profusa una serie de estrategias que les ayudarán a afrontar con garantías la llegada del EEES. En segundo lugar, ha permitido poner en práctica un proceso de seguimiento exhaustivo de la innovación, que ha ayudado a ir mejorando gradualmente la propuesta. Estrechamente relacionado con este hecho, destacamos que la iniciativa ha favorecido también la generación de una pequeña comunidad de práctica entre el profesorado de Ingeniería Química y el profesorado investigador del grupo GSIC-EMIC.

Desde otro punto de vista podemos afirmar también que se ha evidenciado el papel primordial que el alumnado deberá asumir en el proceso de convergencia hacia el EEES. Sus reflexiones y experiencias acerca de la implementación de las nuevas metodologías docentes resultarán más que necesarias en el futuro cercano. De esta manera consideramos que las acciones innovadoras que se pongan en marcha, deberán dar voz a quienes sin ninguna duda se convierten en centro de acción en el proceso de convergencia europea.

Por todo ello, consideramos que esta valiosa iniciativa ha constituido un buen banco de pruebas que permitirá una mejor adaptación de la titulación de Ingeniería Química a la ya inminente llegada del EEES.

## REFERENCIAS

- FLECHA, R., GARCÍA, C. y MELGAR, P. (2004). El proceso educativo de convergencia europea, una mirada crítica. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(3), 81-89.
- GARCÍA, S. (2010). *Estudio de caso de un proyecto piloto de innovación docente en 4º de Ingeniería Química*. Trabajo de Investigación Tutelado. Universidad de Valladolid. p. 48-88.

LATORRE, A. DEL RINCÓN, D. y ARNAL, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: GR92.

MOORE, A., SHERWOOD, R., BATEMAN, H., BRANSFORD, J. D., & GOLDMAN, S. R. (1996). *Using problem-based learning to prepare for project-based learning*. In J. D. Bransford (Chair), *Enhancing project-based learning: Lessons from research and development*. Symposium conducted at the 1996 Annual meeting of the American Educational Research Association, New York City.

STAKE, R. (1994). Case Studies. En Denzin, N.K.; Lincoln, I.S. (ed.). *Handbook of Qualitative Research*. Londres. Sage Publications, p. 236-247.

STAKE, R. (1995). *The art of Case Study Research*. London. Sage Publications.

STAKE, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid. Ediciones Morata.

THOMAS, J. (2004). *A review of research on project-based learning*. The Autodesk Foundation, San Rafael, CA, USA, Tech. Rep.

### **AGRADECIMIENTOS**

Este artículo se ha podido realizar gracias al proyecto “Análisis y estudio de experiencias colaborativas apoyadas en e-Learning para el Espacio Europeo de Educación Superior” en la Universidad de Valladolid. (E(UVa)LUANDO). Planes Nacionales MEC (EA2007-0045); y al apoyo de las personas que forman parte del grupo de investigación GSIC/EMIC.

---

# **AUTORES**

---



**Minerva Amorim** es Máster en Actividad Física Adaptada por la Universidad de Porto (Portugal). En la actualidad es alumna del curso de doctorado en Ciencias del Deporte de la Facultad del Deporte de dicha universidad. Es Profesora en la Facultad de Educación Física y Fisioterapia de la Universidad Federal de Amazonas (Brasil), impartiendo docencia en el Programa de Actividad Motora para personas con Discapacidad (PROAMDE).

**José María Arribas Estebanz** es Profesor del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Valladolid, en la Escuela Universitaria de Magisterio de Segovia. Es licenciado y doctor en Filosofía y Letras (Filología Hispánica), diplomado en magisterio, licenciado y doctor en psicopedagogía. Esta segunda tesis doctoral, al igual que su principal línea de investigación, está estrechamente relacionada con el fracaso escolar, la calidad educativa y la evaluación –personal e institucional- en el contexto escolar y en el ámbito universitario. Actualmente participa en un proyecto de investigación sobre la docencia universitaria ante el Espacio Europeo de Educación Superior y la formación del profesorado.

**Alejandra Boni Aristizábal** es Doctora en Derecho por la Universidad de Valencia y profesora Titular de Escuela Universitaria de Cooperación al Desarrollo de la UPV. Es directora del Master en Políticas y Procesos de Desarrollo de la UPV. Profesora invitada de la Universidad Católica de Minas Geraes (Brasil), la Universidad de Camagüey (Cuba) y la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador y del Institute of Development Studies de Sussex (UK). Investigadora en educación para el desarrollo en el ámbito universitario, ha co-dirigido la investigación “La Educación para el Desarrollo y las Administraciones Públicas Españolas” por encargo de la Oficina de Planificación y Evaluación del Ministerio de Asuntos Exteriores. También ha participado en la redacción de la estrategia de educación para el desarrollo de la Secretaría de Estado de Cooperación Internacional. Asimismo, ha participado en investigaciones sobre migraciones y desarrollo en Marruecos.

**María Carme Boqué Torremorell** es profesora de la Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport de la Universitat Ramon Llull (Barcelona), imparte asignaturas del grado de maestro y coordina un postgrado en mediación y un máster de liderazgo en el ámbito socioeducativo. Ha colaborado con la administración educativa en temas relacionados con la convivencia y las competencias sociales y ciudadanas y tiene diversas publicaciones sobre cultura de paz, mediación, ciudadanía y convivencia.

**Manuel Botelho** es Doctor en Ciencias del Deporte por la Universidad de Porto (Portugal). Es también profesor en la Facultad del Deporte de dicha universidad, impartiendo la asignatura de “Aprendizaje y control motor”, junto con “Metodología de la Gimnasia”. También es miembro investigador del laboratorio de Aprendizaje y Control Motor (LACM) de dicha facultad.

**Africa M. Cámara Estrella** es Doctora en Psicopedagogía por la Universidad de Jaén. En la actualidad es profesora Contratado Doctor del Área de Teoría e Historia de la Educación, del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Jaén. Su línea de trabajo es la “Educación en valores” en la formación de maestros y docentes de Secundaria, y “Valores en la educación familiar”.

**David Carabias Galindo** es Diplomado en Magisterio, especialidad Educación Musical. E. U. Magisterio de Segovia (UVA). 1997. Licenciado en Historia y Ciencias de la Música. Facultad de Filosofía y Letras de Valladolid (UVA). 1999. Profesor de Piano, Conservatorio Profesional de Música de Segovia. 1995. Profesor de Didáctica de la Expresión Musical. E. U. Magisterio de Segovia (UVA) desde 2000. Profesor Titular de Didáctica de la Expresión Musical. E. U. Magisterio de Segovia (UVA). 2007. Director de la E. U. Magisterio de Segovia (UVA). Desde 2008. Actualmente participa en un proyecto de investigación sobre la docencia universitaria ante el Espacio Europeo de Educación Superior y la formación del profesorado.

**Rui Corredeira** es Doctor en Ciencias del Deporte por la Universidad de Porto (Portugal) y Profesor en la Facultad del Deporte de dicha universidad. Imparte las asignaturas de “Deporte para poblaciones especiales”, “Metodología I”, “Metodología II” y “Metodología III”. Es el Director del Departamento de Actividad Física Adaptada de la facultad a la que pertenece, y miembro del Equipo Decanal de dicha Facultad del Deporte.

**Minerva Leopoldina De Castro Amorim** es Máster en Actividad Física Adaptada por la Universidad de Porto (Portugal). En la actualidad es alumna del curso de doctorado en Ciencias del Deporte de la Facultad del Deporte de dicha universidad. Es Profesora en la Facultad de Educación Física y Fisioterapia de la Universidad Federal de Amazonas (Brasil), impartiendo docencia en el Programa de Actividad Motora para personas con Discapacidad (PROAMDE).

**Andrés Escarbajal Frutos** es Doctor Europeo en Pedagogía, con Premio Extraordinario de Licenciatura y Premio Extraordinario de Doctorado en Educación, Especialista Universitario en Mediación Intercultural. Está desarrollando su investigación en el campo de la Educación Intercultural, la Educación Inclusiva, el Trabajo colaborativo, Técnicas cualitativas en Educación, la Formación del Profesorado, el Asesoramiento y la Mediación.

**Manuel Ferreira Da Conceição Botelho** es Doctor en Ciencias del Deporte por la Universidad de Porto (Portugal). Es también profesor en la Facultad del Deporte de dicha universidad, impartiendo la asignatura de “Aprendizaje y control motor”, junto con “Metodología de la Gimnasia”. También es miembro investigador del laboratorio de Aprendizaje y Control Motor (LACM) de dicha facultad.

**Martha Leticia Gaeta González** es doctora en psicología por la Universidad de Zaragoza (España). Ha sido profesora de psicología en la UPLAP, Universidad de las Américas Puebla (México). Actualmente es profesora-investigadora en el doctorado en Pedagogía de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), México. Ha participado en diferentes congresos nacionales e internacionales, habiendo publicado artículos y trabajos de investigación en diversos medios.

**Agris Galvanovskis Kasparane** es psicólogo (por la Universidad Estatal de Moscú Lomonosov) y doctor en psicología (por el Instituto de Psicología General y Educativa de Moscú). Actualmente es profesor a tiempo completo del Departamento de Psicología de la Universidad de las Américas, Puebla (México). Previamente, ha sido profesor a tiempo completo en el Instituto Pedagógico de Liepaya (Letonia); investigador y Jefe del Laboratorio de investigaciones psicodiagnósticas en el Instituto Politécnico de Riga (Letonia); profesor y coordinador de la licenciatura en Psicología Social en la Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, D. F., México, y jefe del Departamento de Psicología en la Universidad de las Américas, Puebla, México. Ha participado como ponente en congresos nacionales e internacionales, y tiene numerosas publicaciones en temas de psicología social, de psicología organizacional y de psicología educativa.

**Laura García Raga** es profesora de la Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació de la Universitat de València, imparte docencia en las titulación de Pedagogía, así como en el Diploma de Mediación en la Intervención Socioeducativa y en el master de Mediación Intercultural y Participación ciudadana. Ha desarrollado una trayectoria de investigación centrada en temáticas relativas a la convivencia escolar, publicando como resultado diversos artículos y libros.

**Francisco Alberto García Sánchez** es Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación, Sección de Psicología, por la Universidad de Murcia, Junio de 1989. Catedrático de Universidad del Dpto. de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Murcia. Coordinador del Departamento de Documentación, Investigación y Desarrollo de la Asociación para el Tratamiento del niño con Parálisis Cerebral (ASTRAPACE) de Murcia (desde 1994 hasta la actualidad). Coautor de múltiples publicaciones sobre Atención Temprana, Biopatología de la Discapacidad y Necesidades Educativas Especiales, en distintas revistas del sector, con más de 80 publicaciones sobre estos temas y más de un centenar de contribuciones a eventos científicos de diversa índole. Ponente invitado en Masters y Cursos de Formación sobre Discapacidad, Atención Temprana y Educación Especial en distintas Universidades españolas.

**Mari Paz García Sanz** es Doctora en Pedagogía y profesora titular del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Murcia, en la que actualmente ocupa el cargo de Coordinadora de Convergencia Europea. La evaluación de alumnos, profesores y programas educativos, los enfoques de aprendizaje y enseñanza y el Espacio Europeo de Educación Superior son sus principales líneas de investigación, cuyas temáticas han sido objeto de proyectos de investigación, publicaciones, aportaciones a Congresos, impartición de cursos y dirección de tesis doctorales.

**Sara García Sastre** es Profesora Asociada en el Departamento de Pedagogía de la Facultad de Educación y Trabajo Social de la Universidad de Valladolid, imparte la asignatura de TIC aplicadas a la Educación. Es miembro del Grupo de Investigación Reconocido GSIC-EMIC y del Centro Transdisciplinar de Investigación en Educación (CETIE-UVa). Hasta el momento ha desarrollado su actividad investigadora en el área de TIC con tareas de evaluación en entornos educativos basados en CSCL (Computer Supported Collaborative Learning) en Educación superior.

**Inmaculada González Falcón** es Doctora en Psicopedagogía y Profesora de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Huelva en la categoría de Ayudante Doctor. Sus principales líneas de investigación se desarrollan en el campo de la educación intercultural y de la educación infantil. En ambas aborda el tema la relación familia-escuela, incidiendo especialmente en el estudio de las variables organizativo-didácticas. Participa, desde su creación, en el proyecto de innovación “La ciudad del Arco Iris”.

**Iván M. Jorrín Abellán** es Doctor por la Universidad de Valladolid y Profesor Contratado Doctor en el Departamento de Pedagogía de la misma universidad. Es miembro del Grupo de Investigación Reconocido GSIC/EMIC y Director del Centro Transdisciplinar de Investigación en Educación (CETIE-UVa). Su principal línea de investigación se centra en los procesos de formación mediados por Tecnologías de la Información y la Comunicación, con especial énfasis en la evaluación educativa de estos escenarios. Es autor de más de 30 publicaciones científicas nacionales e internacionales y ha participado en más de 15 proyectos de investigación regionales, nacionales y europeos.

**Juan Mañeru Cámara** es profesor asociado del Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Universidad de Valladolid, y jefe del departamento de Educación Física en el

IES Recesvinto en Venta de Baños (Palencia), ha publicado trabajos relacionados con el currículum en la Educación Física.

**Javier J. Maquilón Sánchez** es Diplomado en Magisterio, Licenciado en Pedagogía y Doctor en Pedagogía por la Universidad de Murcia. Profesor Contratado Doctor del Departamento MIDE cuyas principales líneas de investigación se centran en la identificación de los enfoques de aprendizaje de los estudiantes a nivel de primaria, secundaria y universidad, además de la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, del profesorado y de los programas que mejoren las habilidades en el estudio. Ha participado y coordinado diversos proyectos de investigación e innovación educativa orientados al EEES, impartido ponencias, cursos de formación de profesorado, presentado comunicaciones y publicado artículos, libros y capítulos de libro sobre ésta y otras temáticas.

**Lucio Martínez Álvarez** es Licenciado en Educación Física, profesor titular de escuela universitaria en el Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Universidad de Valladolid, ha publicado numerosos trabajos relacionados con el currículum en la Educación Física, la investigación sobre el cuerpo y el movimiento.

**María José Martínez Segura** es Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación (Pedagogía). Diplomada en profesorado de EGB (especialidad de Ciencias y de Pedagogía Terapéutica). Docencia Universitaria: Profesora Titular de Universidad (Biopatología Infantil y Juvenil), Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Facultad de Educación. Universidad de Murcia. Líneas de Investigación: Atención a la Diversidad: Estimulación y Plurifideficiencia / TICs y diversidad (TecnoNEEt) / Innovación, webs didácticas y Docencia Universitaria. Producción Científica: Artículos en revistas, libros y capítulos. Comunicaciones y ponencias invitadas en congresos nacionales e internacionales, autoría de webs didácticas.

**Jesús Molina Saorín** es Doctor Europeo en Pedagogía por la Universidad de Murcia y Máster en síndrome de Down. Es Profesor en el Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Facultad de Educación de dicha universidad. Imparte la asignatura de “Bases Pedagógicas de la Educación Especial” vinculada al título de Educación Física. Sus publicaciones científicas están vinculadas a la atención a la diversidad, la discapacidad intelectual, el entrenamiento y las personas con síndrome de Down.

**Inés Monreal Guerrero** es Funcionaria de carrera del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria del área de Música, profesora Asociada de la Universidad de Valladolid, integrante en el equipo de autores del área de Música de la editorial ANAYA. Asesora de Formación del Centro de Formación e Innovación educativa de Segovia. Doctoranda de la Universidad de Valladolid actualmente trabajando en la línea de investigación TIC sobre la Pizarra digital Interactiva en el área de música en la provincia de Segovia. Forma parte del proyecto de investigación “La evaluación formativa en el proceso de convergencia hacia el Espacio Europeo de Educación Superior”. Universidad de Valladolid. Curso 2009/2010.

**Rui Manuel Nunes Corredeira** es Doctor en Ciencias del Deporte por la Universidad de Porto (Portugal) y Profesor en la Facultad del Deporte de dicha universidad. Imparte las asignaturas de “Deporte para poblaciones especiales”, “Metodología I”, “Metodología II” y “Metodología III”. Es el Director del Departamento de Actividad Física Adaptada de la facultad a la que pertenece, y miembro del Equipo Decanal de dicha Facultad del Deporte.

**Santos Orejudo Hernández** es Doctor en Psicología, Psicólogo Especialista en Psicología Clínica y Profesor Titular de Universidad del Departamento de Psicología y Sociología de la Universidad de Zaragoza. Ejerce su docencia en la Facultad de Educación de la citada universidad y, entre otras áreas de interés, desde hace años es el coordinador de una línea de investigación sobre el desarrollo del optimismo en niños y adolescentes, de la que se están realizando distintas publicaciones en revistas científicas.

**Georgina Quintero** es titulada en psicología por la Universidad de las Américas, Puebla (UDLAP) (México).

**Ana María Rico Martín** es Profesora titular de la Universidad de Granada, ejerce su labor docente e investigadora en el Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura de la Facultad de Educación y Humanidades de Melilla. Ha participado en numerosos proyectos de educación subvencionados tanto de investigación como de innovación docente y en planes y equipos de trabajo relacionados con el EEES. Asimismo, es autora de diferentes trabajos publicados relacionados con su área y línea de investigación, que actualmente se centra en la educación bilingüe y la adquisición del español como LE / L2.

**Milagros Elena Rodríguez** es Profesora Agregada dedicación exclusiva, adscripta al Departamento de Matemáticas de la Universidad de Oriente, en Cumaná, República Bolivariana de Venezuela. Licenciada en Matemáticas y Magister Scientiarum en Matemáticas. Cursa estudios del Doctorado en Innovaciones Educativas. Su tesis doctoral se refiere a los elementos epistemológicos de la triada Matemática-Cotidianidad-Pedagogía Integral, alrededor de la relación ciencia-vida.

**Henar Rodríguez Navarro** es Maestra en Educación Primaria (Escuela Universitaria de Educación de Palencia), Licenciada en PsicoPedagogía y Doctora por la Universidad de Valladolid, Especialista en Educación Intercultural (Univ. Valladolid) y Master en Intervención Psicológica en Contextos Educativos (Univ. Complutense de Madrid). Imparte clases como profesora ayudante doctora en la Universidad de Valladolid (Dpto. de Pedagogía) de Currículo y Sistema Educativo y Educación para la Paz. Sus líneas de investigación se relacionan con migración y escuela y la etnografía educativa.

**Antonio Romero Muñoz** es Doctor en Psicopedagogía y Profesor Titular de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Huelva, donde actualmente ejerce el cargo de Vicedecano de Magisterio y Psicopedagogía. Sus principales líneas de investigación se centran en los ámbitos del desarrollo curricular y la innovación docente en educación infantil. En los últimos años ha dirigido el proyecto de innovación educativa “La Ciudad del Arco Iris” y ha participado en diversas investigaciones sobre educación intercultural.

**Eliana Sampaio** es Doctora en Psicología por la Escuela de Estudios en ciencias Sociales/CNRS. Es además profesora titular de la asignatura de “Discapacidad, trabajo y sociedad”. Es también, a su vez, Directora del Laboratorio de Investigación Brigitte Frybourg (CNAM -Conservatorio Nacional de Artes y Oficios. Paris -Francia).

**María Pilar Teruel Melero** es doctora en Psicología y Profesora Titular de Universidad del área de Psicología Evolutiva y de la Educación. Desarrolla su actividad docente e investigadora en la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza, dentro del Departamento de Psicología y Sociología. Es miembro del Consejo de Redacción de la “Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado” y de la “Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado“, habiendo coordinado diferentes monografías publicadas en ambas revistas. Ha publicado, en diferentes medios, numerosos trabajos relacionados con la formación inicial y permanente del profesorado.

**Sara L. Villagrà Sobrino** es Licenciada en Pedagogía por la Universidad de Oviedo y Profesora Ayudante del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Valladolid. Su actividad investigadora reciente se enmarca en el área de las TICs aplicadas a la educación y se concreta en acciones dirigidas a fomentar las habilidades del profesorado en el diseño y puesta en práctica de manera flexible de actividades CSCL (aprendizaje colaborativo apoyado por ordenador) en contextos educativos de Educación Primaria.



# **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 FORMACIÓN 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](http://www.aufop.org) y [www.aufop.com](http://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 atener 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 Tesoro Europeo de la Educación, al Tesoro Mundial de la Educación (UNESCO), o a las entradas del Tesoro 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 Inter-universitaria 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 <empal@unizar.es>.

### **2.7) Sobre la propiedad intelectual**

Tal como se explicita en el apartado anterior, la Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP) es la entidad propietaria de la *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (en sus versiones impresa y digital), reservándose todos los derechos sobre los artículos publicados en ellas. Cualquier reproducción de los mismos por otra revista o medio de difusión de la producción intelectual, deberá ser autorizada por la AUFOP. Por otra parte, la mera remisión de un artículo a la versión impresa y/o digital de la Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado supone la aceptación de estas condiciones.

### **2.8) Sobre la exigencia de originalidad**

Los artículos que se reciban en la Sede Social de la *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (versiones impresa y digital), deberán venir acompañados de una carta en la que su autor o autores acrediten, mediante juramento o promesa: 1) Que los documentos presentados son de su autoría, 2) Que no han sido publicados por ninguna otra revista o medio de difusión de la producción intelectual, y 3) Que no están siendo considerados para su publicación en el momento actual por ninguna otra revista o medio de difusión.

