

Revista de Investigación Educativa

Volumen 31, número 2 (junio), 2013

ASOCIACIÓN INTERUNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA (AIDIPE)

MIEMBRO DE LA EUROPEAN EDUCATIONAL RESEARCH (EERA)

CONSEJO DE REDACCIÓN

EDITORA/DIRECTORA

Dra. Fuensanta Hernández Pina (Universidad de Murcia – España)

EDITOR ADJUNTO/DIRECTOR ADJUNTO

Dr. Jesús Miguel Muñoz Cantero (Universidade da Coruña – España)

SECRETARIO

Dr. Javier J. Maquilón Sánchez (Universidad de Murcia – España)

ADMINISTRACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Dr. José David Cuesta Sáez de Tejada (Universidad de Murcia – España)

COMUNICACIÓN CON EVALUADORES

Dr. Francisco Alberto García Sánchez (Universidad de Murcia – España)

Dra. Encarnación Soriano Ayala (Universidad de Almería – España)

Dra. Pilar Martínez Clares (Universidad de Murcia – España)

Dra. Mari Paz García Sanz (Universidad de Murcia – España)

Dr. Emilio Berrocal de Luna (Universidad de Granada – España)

CORRECTORA DE ESTILO Y REVISORA DE TEXTOS EN INGLÉS

Dra. Fuensanta Monroy Hernández (Universidad Católica San Antonio Murcia – España)

REVISORA DE NORMAS BIBLIOGRÁFICAS

Dra. Mirian Martínez Juárez (Universidad de Murcia – España)

RELACIONES INSTITUCIONALES E INTERNACIONALES

Dra. María Cristina Sánchez López (Universidad de Murcia – España)

Dr. Tomás Izquierdo Rus (Universidad de Murcia – España)

Dña. Sonia Fuentes Muñoz (Universidad Central de Chile – Chile)

SOPORTE INFORMÁTICO

Dña. Ana Belén Mirete Ruiz (Universidad de Murcia – España)

Dña. Noelia Orcajada Sánchez (Universidad de Murcia)

INDEXACIÓN EN BASES DE DATOS

Dra. M^a Paula Ríos de Deus (Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia – España)

Dña. Eva María Espiñeira Bellón (Universidade da Coruña – España)

Dr. Eduardo Rafael Rodríguez Machado (CPI Vicente Otero Valcárcel de A Coruña – España)

Dña. Nuria Rebollo Quintela (Universidade da Coruña – España)

VOCALES

Dra. María José Martínez Segura (Universidad de Murcia – España)

Dra. Mari Ángeles Gomariz Vicente (Universidad de Murcia – España)

JUNTA DIRECTIVA DE AIDIPE

PRESIDENTA

Dra. M^ª Cristina Cardona Moltó (Universidad de Alicante)

SECRETARIO

Dr. Samuel Fernández Fernández (Universidad de Oviedo)

TESORERA

Dra. Esther Chiner Sanz (Universidad de Alicante)

VOCAL/DIRECTORA/RIE

Dra. Fuensanta Hernández Pina (Universidad de Murcia)

VOCAL/DIRECTOR/RELIEVE

Dr. Francisco Aliaga Abad (Universidad de Valencia)

VOCAL/REPRESENTANTE EERA

Dra. Cristina Cardona Moltó

XV CONGRESO AIDIPE

Dr. José Luis García Llamas (UNED)

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE ANDALUCÍA

Dr. Eduardo Elósegui Bandera (Universidad de Málaga)

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE CANARIAS

Dr. Daniel Álvarez Durán (Universidad de La Laguna)

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE CATALUÑA

Dra. Mercedes Torrado Fonseca (Universidad de Barcelona)

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE MADRID

Vicente Hernández Franco (Universidad Pontificia de Comillas, Madrid)

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE PAÍS VASCO

Dra. Rakel del Frago Arbizu (Universidad del País Vasco)

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE VALENCIA

Dr. José González Suchs (Universidad de Valencia)

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE MURCIA

Dr. Joaquín Parra Martínez (Universidad de Murcia)

Los miembros de la Junta Directiva de AIDIPE pasarán a formar parte del Consejo Asesor de la revista RIE en el momento que cesen de sus cargos en dicha Junta y no formen parte del Consejo de Redacción de la misma.

CONSEJO ASESOR NACIONAL

Dr. Ignacio Aguaded Gómez (Universidad de Huelva – España)
Dr. José Miguel Arias Blanco (Universidad de Oviedo – España)
Dra. Margarita Bartolomé Pina (Universidad de Barcelona – España)
Dr. Rafael Bisquerra Alzina (Universidad de Barcelona – España)
Dra. Leonor Buendía Eisman (Universidad de Granada – España)
Dr. José Cajide Val (Universidad de Santiago de Compostela – España)
Dr. Jaume del Campo Sorribas (Universidad de Barcelona – España)
Dra. Pilar Colás Bravo (Universidad de Sevilla – España)
Dr. José Manuel Coronel Llamas (Universidad de Huelva – España)
Dra. Ana Delia Correa (Universidad de La Laguna – España)
Dra. Trinidad Donoso Vázquez (Universidad de Barcelona – España)
Dr. Andrés Escarbajal de Haro (Universidad de Murcia – España)
Dr. Tomás Escudero Escorza (Universidad de Zaragoza – España)
Dr. Antonio Fernández Cano (Universidad de Granada – España)
Dra. María José Fernández Díaz (Universidad Complutense de Madrid – España)
Dr. Samuel Fernández Fernández (Universidad de Oviedo – España)
Dra. Pilar Figuera Gazo (Universidad de Barcelona – España)
Dra. Mercedes García García (Universidad Complutense de Madrid – España)
Dr. Narciso García Nieto (Universidad Complutense de Madrid – España)
Dr. José Luis Gaviria Soto (Universidad Complutense de Madrid – España)
Dr. Javier Gil Flores (Universidad de Sevilla – España)
Dra. Ingrid Gogolin (Hamburg University – Alemania)
Dr. Juan Carlos González Faraco (Universidad de Huelva – España)
Dr. Daniel González González (Universidad de Granada – España)
Dra. Remedios Guzmán Rosquete (Universidad de La Laguna – España)
Dra. Jerónima Ipland García (Universidad de Huelva – España)
Dra. Carmen Jiménez Fernández (UNED-España)
Dr. Jesús Jornet Meliá (Universidad de Valencia – España)
Dr. Luis Lizasoain Hernández (Universidad del País Vasco – España)
Dr. José Francisco Lukas Mujika (Universidad del País Vasco – España)
Dra. M^a Ángeles Marín Gracia (Universidad de Barcelona – España)
Dr. Joan Mateo Andrés (Universidad de Barcelona – España)
Dr. Mario de Miguel Díaz (Universidad de Oviedo – España)
Dr. Ramón Minguez Vallejos (Universidad de Murcia – España)
Dra. M^a Teresa Padilla Carmona (Universidad de Sevilla – España)

Dra. M^a del Henar Pérez Herrero (Universidad de Oviedo – España)
Dra. M^a Teresa Pozo Llorente (Universidad de Granada – España)
Dr. Delio del Rincón Igea (Universidad de León- España)
Dra. M^a Luisa Rodríguez Moreno (Universidad de Barcelona – España)
Dr. José María Román Sánchez (Universidad de Valladolid – España)
Dra. Soledad Romero Rodríguez (Universidad de Sevilla – España)
Dr. Honorio Salmerón Pérez (Universidad de Granada – España)
Dra. M^a Paz Sandín Esteban (Universidad de Barcelona – España)
Dr. Karlos Santiago Etxeverría (Universidad del País Vasco – España)
Dr. Luis Sobrado Fernández (Universidade Santiago de Compostela – España)
Dr. Jesús M. Suárez Rodríguez (Universidad de Valencia – España)
Dr. Javier Tejedor Tejedor (Universidad de Salamanca – España)
Dr. Conrad Vilanou Torrano (Universidad de Barcelona – España)

CONSEJO ASESOR INTERNACIONAL

Dra. María Aguilar Rivera (Pontificia Universidad Católica “Santa María de los Buenos Aires” – Argentina)
Dr. Yin Cheong Cheng (Hong Kong Institute of Education – Hong Kong)
Dra. Ana Mercedes Colmenares (Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Venezuela)
Dr. Alfredo Cuéllar (Universidad del Fresno – California – EEUU)
Dra. Fátima Cunha Ferreira Pinto (Fundación Cesgranrio – Río de Janeiro – Brasil)
Dr. Pedro S. L. Da Fonseca Rosário (Universidad de Minho – Portugal)
Dr. Ion Dumitru (Catedrático de Psicología de la Educación Universitatea de Vest din Timisoara – Rumanía) Dr. Horacio Jorge Alonso (Universidad Nacional de La Plata – Argentina)
Dra. Diana Lago de Vergara (Universidad de Cartagena - Presidenta de SOLAR – Colombia)
Dr. Lejf Moos (DPU-Aarhus University – Copenhagen – Dinamarca)
Dr. Rodrigo Ospina Duque (Universidad del Bosque – Bogotá, Colombia)
Dr. José Luis Ramos Ramírez (Escuela Nacional de Antropología e Historia ENAH – México)
Dr. Cristian A. Rojas Barahona (Pontificia Universidad Católica – Chile)
Dr. Néstor Roselli (Universidad Nacional de Rosario CONICET – Argentina)
Dra. Christine Sleeter (California State University – EEUU)
Dr. Frederik Smit (ITS - Radboud Universiteit Nijmegen – Holanda)
Dra. Carolina Sousa (Universidad del Algarve – Portugal)
Dr. Chris Trevitt (Oxford University – Reino Unido)
Dra. Lois Weis (Universidad de Búfalo – EEUU)
Dr. Marcos Ziemer (Universidad Luterana de Brasil – Brasil)

LA REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (RIE) APARECE EN LOS SIGUIENTES MEDIOS DE DOCUMENTACIÓN BIBLIOGRÁFICA:

BASES DE DATOS NACIONALES

- CIRC (Clasificación Integrada de Revistas Científicas)
- DIALNET (Portal de Difusión de la producción científica hispana)
- DICE (Difusión y calidad editorial de las Revistas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas)
- GOOGLE SCHOLAR (Buscador de documentos de investigación)
- IN-RECS (Índice de Impacto de las Revistas Españolas de Ciencias Sociales)
- ISOC (Base de datos bibliográficas del CSIF)
- MIAR (Sistema de medición de las publicaciones periódicas en Ciencias sociales en función de su presencia en distintos tipos de bases de datos)
- REDINET (Red de bases de datos de información educativa: investigación, innovación, recursos y revistas de educación).
- RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanas)

BASES DE DATOS INTERNACIONALES

- CARHUS PLUS (Revistes científiques de l'àmbit de les Ciències Socials i Humanitats)
- EBSCO (Base de datos de información científica)
- E-REVIST@S (Plataforma Open Access de Revistas Científicas Electrónicas Españolas y Latinoamericanas)
- ERIH (European Reference Index for the Humanities)
- HEDBIB (UNESCO-Base de datos bibliográficas internacionales sobre Educación Superior)
- ISERIE (Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa, México)
- LATINDEX (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)
- REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal)
- SCOPUS (Base de datos bibliográfica)

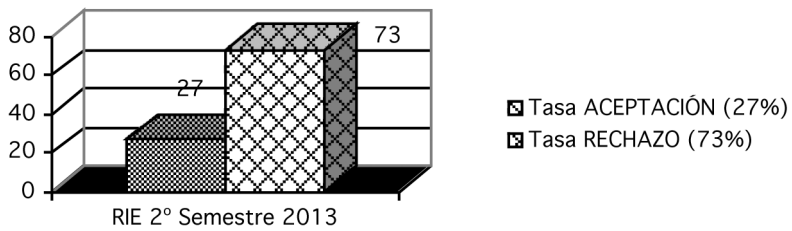
CATÁLOGOS NACIONALES

- BNE (Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas en Bibliotecas Españolas)
- CSIF-ISOC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas)
- REBIUN (Red de Bibliotecas Universitarias)
- CIDE (Centro de Investigación y Documentación Educativa)
- DULCINEA (Derechos de copyright y las condiciones de auto-archivo de revistas científicas españolas)

CATÁLOGOS INTERNACIONALES

- OEI (Centros de Recursos Documentales e Informáticos de la Organización de Estados Iberoamericanos)

TASA DE ACEPTACIÓN/RECHAZO DE ARTÍCULOS



Revista de Investigación Educativa

Volumen 31, número 2 (junio), 2013

Editorial. AIDIPE 2013, globalidad, pluralidad, diversidad	315
<i>Jesús Miguel Muñoz Cantero</i>	
Creencias epistemológicas de dominio específico y general. Efectos sobre la habilidad matemática	317
<i>Marlene Schommer-Aikins & Orpha K. Duell</i>	
Aprendizaje motivado en alumnos universitarios: validación y resultados generales de una escala	331
<i>Ángel Boza Carreño y Juan Manuel Méndez Garrido</i>	
Sexismo y características del centro escolar: diferencias en función del tipo de centro	349
<i>Jone Aliri, Maite Garaigordobil y Vanesa Martínez-Valderrey</i>	
Respuestas múltiples en la investigación educativa: codificación, tabulación y análisis	361
<i>José Serrano Angulo</i>	
Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: comparación de resultados con los cuestionarios ASSIST y R-SPQ-2F	375
<i>Agustín Romero Medina, M^a Dolores Hidalgo Montesinos, Francisca González Javier, Eduvigis Carrillo Verdejo, María José Pedraja, Julia García Sevilla y Miguel Angel Pérez Sánchez</i>	
La dramatización como recurso didáctico para el desarrollo emocional. Un estudio en la etapa de educación primaria.	393
<i>Verónica Cruz Colmenero, Presentación Caballero García y Germán Ruiz Tendero</i>	
Enfoques de aprendizaje de los estudiantes y metodología docente: Evolución hacia el nuevo sistema de formación e interacción propuesta en el EEES	411
<i>Eva M^a Olmedo Moreno</i>	

Tiempos escolares y conciliación: análisis de familias con hijos en educación secundaria obligatoria (12-16 años)	431
<i>Raúl Fraguela-Vale, Juan José Lorenzo-Castiñeiras, Tania Merelas-Iglesias y Lara Varela-Garrote</i>	
Tecnologías semánticas para la evaluación en red: análisis de una experiencia con la herramienta OeLE	447
<i>María del Mar Sánchez Vera, María Paz Prendes Espinosa y Jesualdo Tomás Fernández Breis</i>	
Evaluación de un taller de intervención socioeducativa: el ritmo musical en la formación de la identidad de jóvenes recluidos	465
<i>Santiago Pérez Aldeguer</i>	
La participación de las familias en los centros de Educación Primaria	485
<i>Pilar Colás Bravo y José Antonio Contreras Rosado</i>	
Efectos del programa educativo Gero-Health sobre el nivel de interiorización de conocimientos de prevención y promoción de la salud en personas mayores. . .	501
<i>Trinidad Lorenzo, José Carlos Millán-Calenti, Laura Lorenzo-López y Ana Maseda</i>	
Evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las TIC del alumnado universitario	517
<i>Guadalupe Centeno Moreno y Sixto Cubo Delgado</i>	
Valoración de las TIC por los estudiantes universitarios y su relación con los enfoques de aprendizaje	537
<i>Javier J. Maquilón Sánchez, Ana Belén Mirete Ruiz, Francisco Alberto García Sánchez y Fuensanta Hernández Pina</i>	
Los profesores ante la educación intercultural: el desafío de la formación sobre el terreno	555
<i>Francisco X. Cernadas Ríos, Miguel A. Santos Rego y María del Mar Lorenzo Moledo</i>	

Revista de Investigación Educativa

Volume 31, number 2 (june), 2013

Editorial. AIDIPE 2013, globalidad, pluralidad, diversidad	315
<i>Jesús Miguel Muñoz Cantero</i>	
Domain Specific and General Epistemological Beliefs. Their Effects on Mathematics	317
<i>Marlene Schommer-Aikins & Orpha K. Duell</i>	
Motivated learning in university students: scale validation and general results.	331
<i>Ángel Boza Carreño & Juan Manuel Méndez Garrido</i>	
Sexism and school features: differences in terms of the of school	349
<i>Jone Aliri, Maite Garaigordobil & Vanesa Martínez-Valderrey</i>	
Multiple-choice questions in educational research: coding, tabulation and analysis	361
<i>José Serrano Angulo</i>	
Approaches to learning of undergraduate students: A comparison of results measured with the ASSIST and the R-SPQ-2F.	375
<i>Agustín Romero Medina, M^a Dolores Hidalgo Montesinos, Francisca González Javier, Eduvigis Carrillo Verdejo, María José Pedraja, Julia García Sevilla & Miguel Angel Pérez Sánchez</i>	
Dramatization as a teaching resource for emotional development in primary education.	393
<i>Verónica Cruz Colmenero, Presentación Caballero García & Germán Ruiz Tendero</i>	
Learning approaches of students and teaching methodology: Development towards a new interaction and training system in the ESHE	411
<i>Eva M^a Olmedo Moreno</i>	

School schedule and work-life balance: analysis of families with high school children (12-16 years old)	431
<i>Raúl Fraguela-Vale, Juan José Lorenzo-Castiñeiras, Tania Merelas-Iglesias & Lara Varela-Garrote</i>	
Semantic technologies in online assessment: analysis of the use of OeLE	447
<i>María del Mar Sánchez Vera, María Paz Prendes Espinosa & Jesualdo Tomás Fernández Breis</i>	
Evaluation of an educational intervention workshop: musical rhythm on identity training of youth imprisoned	465
<i>Santiago Pérez Aldeguer</i>	
Family involvement in primary education.	485
<i>Pilar Colás Bravo & José Antonio Contreras Rosado</i>	
Effects of the gero-health education program on the assimilation of information on prevention and health promotion by senior citizens	501
<i>Trinidad Lorenzo, José Carlos Millán-Calenti, Laura Lorenzo-López & Ana Maseda</i>	
Assessment of digital competence and attitudes towards ICT of university students	517
<i>Guadalupe Centeno Moreno & Sixto Cubo Delgado</i>	
Students' assessment of ICT and approaches to learning	537
<i>Javier J. Maquilón Sánchez, Ana Belén Mirete Ruiz, Francisco Alberto García Sánchez & Fuensanta Hernández Pina</i>	
Teachers facing intercultural education: the challenge of in situ training programs	555
<i>Francisco X. Cernadas Ríos, Miguel A. Santos Rego & María del Mar Lorenzo Moledo</i>	

EDITORIAL

AIDIPE 2013, GLOBALIDAD, PLURALIDAD, DIVERSIDAD

El Congreso y las Revistas de la asociación AIDIPE –*RIE* y *RELIEVE*–, poseen una tradición considerable y han contribuido a unir al personal docente e investigador del área de conocimiento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación y también de otras áreas afines; profesionales que a partir de temáticas de interés común han analizado los problemas educativos de cada momento.

En septiembre de 2013, en la ciudad de Alicante, bajo el lema “**Investigación e Innovación Educativa al Servicio de Instituciones y Comunidades Globales, Plurales y Diversas**”, tendremos la oportunidad de analizar y debatir los retos a los que se enfrentan las instituciones y comunidades educativas actuales dentro del XVI Congreso Nacional / II Internacional de Modelos de Investigación Educativa de la Asociación Interuniversitaria de Investigación Educativa (AIDIPE). Su programa se centra, en una pedagogía de la diversidad, pluralidad y equidad, en el conocimiento experiencial y en las prácticas innovadoras para la construcción de comunidades y ambientes plurales e inclusivos, como señaló la Presidenta de AIDIPE y del Comité Organizador, María Cristina Cardona Moltó en el anterior Editorial de la Revista de Investigación Educativa, vol. 31-1 (2013).

De las líneas temáticas propuestas, podemos extraer palabras clave como identidad, diversidad, pluralidad, equidad, globalidad e inclusión; palabras que se reflejan en un gran número de artículos de la Revista *RIE*. De hecho, realizando una búsqueda rápida en *RIE* se pueden encontrar hasta 45 artículos desde el año 2000. En la *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa* (*RELIEVE*) existe una línea temática específica, entre otras, denominada diversidad en la que se han publicado 20 artículos; lo que da una visión de la importancia que éstos temas han tenido y siguen teniendo. Algunos de los que tendrán oportunidad de leer en éste número, como podrán comprobar también se centran en las problemáticas encontradas en las comunidades e instituciones educativas de hoy, caracterizadas por la diversidad, pluralidad y globalidad. Se recogen artículos procedentes de diferentes universidades y en el que podremos analizar diferentes casuísticas relativas al tema a objeto de debate.

Sin el ánimo de encasillar dichos trabajos en una u otra dimensión, presentamos los estudios realizados por *Wichita State University*, que, con el fin de comprender cómo las

creencias acerca del conocimiento y el aprendizaje influyen en la solución de los problemas matemáticos, aplican un cuestionario sobre solución de éstos; en la *Universidad de Granada*, desde una perspectiva de aprendizaje constructivista, en el que el profesorado es mediador entre el conocimiento y el alumnado y, por tanto, el alumnado el eje central en la creación de significado, analizan la evolución y el proceso de aprendizaje en la Facultad de Ciencias de la Educación; desde la *Universidad de Santiago de Compostela*, se resalta que la pluralidad que supone la presencia en las aulas del alumnado inmigrante reclama una respuesta apropiada por parte del sistema educativo; desde la *Universidad Politécnica de Valencia*, nos presentan la experiencia de un grupo de estudiantes universitarios que ha participado en una multitarea de trabajo colaborativo en la que han tenido que poner en práctica algunas de las habilidades más valoradas por las empresas; desde la *Universidad de País Vasco*, nos presentan un estudio que presenta como objetivos explorar las diferencias, en actitudes sexistas y percepción del centro escolar de los y las adolescentes en función del tipo de colegio y analizar las relaciones entre ambas variables; desde la *Universitat Jaume I*, analizan la influencia que un taller de cajón flamenco tiene sobre la construcción de la identidad y la mejora de la autoestima, en jóvenes reclusos; desde la *Universidad de A Coruña*, se estudian los efectos del programa educativo gero-health sobre el nivel de interiorización de conocimientos de prevención y promoción de la salud en personas mayores; desde la *Universidad de Huelva*, se presenta la construcción y validación de una escala para evaluar los factores asociados al aprendizaje motivado del alumnado universitario; desde la *Universidad de Málaga*, se expone cómo facilitar la codificación y la tabulación de variables, suponiendo un ahorro drástico del tiempo necesario para su tabulación y una reducción considerable de los errores de datos que se pueden producir al introducirlos en el ordenador; desde la *Universidad Complutense de Madrid*, se estudia la dramatización como recurso didáctico para el desarrollo emocional en la etapa de educación primaria; desde la *Universidad de Extremadura*, se realiza una evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las TIC del alumnado universitario; desde la *Universidad de Sevilla*, se estudia la participación de las familias en los centros educativos de primaria; y finalmente, desde la *Universidad de Murcia*, se presentan dos artículos; uno centrado en comparar empíricamente los enfoques de aprendizaje y estudio en una misma muestra de estudiantes universitarios a través de los dos cuestionarios más utilizados, el ASSIST y el R-SPQ-2F; y otro, en presentar los resultados de una investigación realizada tras la incorporación de un programa que permite realizar y corregir pruebas de evaluación de desarrollo a través de la red.

Confiamos en que AIDIPE, una vez más, a través del Congreso que se celebrará los días 4, 5 y 6 de septiembre, nos proporcione oportunidades para el debate y la discusión de problemas educativos actuales de gran alcance y dimensión, al igual que los trabajos que se presentan en este número de la *Revista de Investigación Educativa*.

Jesús Miguel Muñoz Cantero
Director adjunto del Consejo de Redacción

DOMAIN SPECIFIC AND GENERAL EPISTEMOLOGICAL BELIEFS THEIR EFFECTS ON MATHEMATICS

Marlene Schommer-Aikins & Orpha K. Duell
Wichita State University

ABSTRACT

In order to understand how epistemological beliefs (beliefs about knowledge and learning) influence mathematical problem solving, over 700 college students completed a domain general and a domain specific (mathematical problem-solving) beliefs questionnaire. In addition, they completed two mathematical tasks, one that assessed cognitive depth and the other problem solving. Mathematical and general epistemological belief factors emerged from a single exploratory factor analysis. Furthermore, students with high mathematical background showed consistency between domain general and domain specific epistemological beliefs, whereas, students with less mathematical background were significantly different between the two levels of belief specificity. Comparisons among path analyses revealed indirect effects of general epistemological beliefs and direct effects of domain specific epistemological beliefs on mathematical performance.

Keywords: *epistemological beliefs, mathematical performance, knowledge and learning, problem solving.*

CREENCIAS EPISTEMOLÓGICAS DE DOMINIO ESPECÍFICO Y GENERAL. EFECTOS SOBRE LA HABILIDAD MATEMÁTICA

RESUMEN

Para entender cómo influyen las creencias epistemológicas (creencias acerca del conocimiento y del aprendizaje) sobre la resolución de problemas matemáticos, se aplicó un cuestionario sobre las

Correspondencia:

Prof. Marlene Schommer-Aikins. Wichita State University. Department of Counseling, Educational Leadership, Educational and School Psychology. 1845 Fairmount , Box 142. Wichita, KS 67260-0142 316-978-3325.
e.mail: marlene.schommer-aikins@wichita.edu

creencias de ámbito general y ámbito específico (resolución de problemas matemáticos) a más de 700 estudiantes universitarios. Asimismo, los participantes llevaron a cabo dos tareas matemáticas: una que evaluaba la profundidad cognitiva, y otra sobre resolución de problemas. Con un solo análisis factorial exploratorio se extrajeron dos factores, uno sobre creencias epistemológicas y otro matemático. Además, aquellos estudiantes con altos conocimientos previos matemáticos mostraron consistencia entre las creencias epistemológicas de ámbito general y de ámbito específico. En cambio, los estudiantes con menos conocimientos previos matemáticos fueron significativamente diferentes en los dos niveles de especificidad de las creencias. Las comparaciones llevadas a cabo entre los path analyses mostraron efectos indirectos de las creencias epistemológicas generales y efectos directos de las creencias epistemológicas de ámbito específico sobre el rendimiento matemático.

Palabras clave: *Creencias epistemológicas, rendimiento matemático, conocimiento y aprendizaje, resolución de problemas.*

INTRODUCTION

Beliefs about the nature of knowledge and knowledge acquisition (epistemological beliefs) continue to be at the forefront of educational inquiry. In a major review of personal epistemology in mathematics, Muis (2004) called for an examination of the relationship between general epistemological beliefs and mathematical beliefs. This type of investigation could clarify the nature of epistemological beliefs. With that in mind, the purpose of this study is to examine college student's general epistemological beliefs and domain specific mathematical problem-solving beliefs and their relationship to students' academic performance.

Perry (1968) inspired others with his work on students' views of education. Interviews with Harvard undergraduates lead Perry to conclude that college students go through a transformation in their views of the nature of knowledge. They begin college thinking knowledge is simple, certain, and handed down by authority. By the time they reach graduation many students conclude that knowledge is complex, tentative, and derived through reason and evidence. For many years researchers studied epistemological beliefs with Perry's unidimensional paradigm as the underlying assumption (Baxter Magolda, 1992; Chandler, 1987; Kitchener & King, 1981).

Starting in 1990 a new paradigm for epistemological beliefs was introduced (Schommer, 1990). Schommer hypothesized that epistemological beliefs should be considered a system of more-or-less independent beliefs. By synthesizing the research that occurred earlier, she concluded that at a minimum there are five beliefs that compose the epistemological belief system. Initially she characterized each belief as a continuum. These included beliefs about the structure of knowledge (ranging from simple to complex), the stability of knowledge (certain to uncertain), the source of knowledge (omniscient authority to reason and evidence), the speed of learning (quick to gradual) and the ability to learn (fixed to improvable). By more-or-less independent Schommer meant that each belief may or may not develop at a different rate. The point being that one cannot assume that if individuals are mature in one belief then they are necessarily mature in all of their epistemological beliefs. Since this 1990 introduction, other researchers have carried out research that generated multi-dimensional models

of epistemological beliefs (Buehl, Alexander, & Murphy, 2002; De Corte, Op't Eynde, & Verschaffel, 2002; Hofer & Pintrich, 2002; Muis, 2004; Schraw, Bendixen, & Dunkle, 2002; Wood & Kardash, 2002).

Epistemological belief research continues to grow because researchers continue to find many different links between epistemological beliefs and learning. For example, epistemological beliefs have been related to students' text comprehension (Kardash & Scholes, 1996; Schommer, 1993), students' cognitive engagement and achievement goals (Ravindran, Greene & DeBacker, 2005), students' search strategies for information in digital environments (Whitmire, 2004), and students' study strategies and communication styles (Schommer-Aikins & Easter, 2008, 2009).

Researchers are now emphasizing the need to study the effects of epistemological beliefs in combination with other variables. They hypothesize that the effects of epistemological beliefs are subtle, because more often than not, their influence on learning is mediated by other aspects of cognition and/or affect (Bendixen & Rule, 2004; Schommer-Aikins 2004).

Another issue that continues to be of concern in epistemological belief research is the level of domain specificity. Epistemological beliefs can be domain general which means they apply across all domains. Epistemological beliefs can domain specific which mean the can be applicable to specific academic domains such as mathematics, history, and social sciences.

For many years research has been conducted as if epistemological beliefs were domain general (Baxter Magolda, 1992; Kitchener & King, 1981; Perry, 1968; Schommer, 1990). More recently researchers have theorized that epistemological beliefs are both domain general and domain specific (Buehl et al., 2002; Hofer, 2000; Muis, Bendixen, & Haerle, 2006; Schommer-Aikins, 2002). Hence, the real question that needs to be considered is what is the nature of epistemological beliefs at different levels of specificity? For example, one can ask how do epistemological beliefs at different levels of specificity relate to each other? How do epistemological beliefs at different levels of specificity interact and ultimately affect other aspects of cognition and subsequently academic performance?

One study with middle school children has been conducted that investigates the relationship between epistemological beliefs at different levels of specificity and their effects on mathematical problem solving (Schommer-Aikins, Duell, & Hutter, 2005) Middle-school students completed questionnaires that assessed general epistemological beliefs (Schommer-Aikins, Mau, Brookhart, & Hutter, 2000), and domain specific mathematical problem-solving beliefs (Fennema & Sherman, 1976; Kloosterman & Stage, 1992). In a path analysis Schommer-Aikins et al. (2005) found that the domain general belief in quick/fixed learning had a direct effect on the domain specific belief in useful mathematics. Subsequently, belief in useful mathematics had a direct effect upon students' mathematical problem-solving performance. Although the domain-general belief in quick/fixed learning also had a direct effect on mathematical problem-solving performance, the path coefficients that had indirect effects via the mediating effect of belief in useful mathematics were stronger.

This study being reported continues this line of investigation using as a general model the study conducted by Schommer-Aikins et al. (2005). In the study being reported college students completed the domain general epistemological beliefs questionnaire

and the domain specific mathematical problem-solving beliefs questionnaire as was used in the Schommer-Aikins et al. (2005) study. In addition, they completed two mathematical tasks, one that required identifying an underlying mathematical structure and the other that required solving mathematical problems. Four questions were addressed. Is there a distinction in levels of specificity as is evidenced in domain general and domain specific beliefs emerging as separate factors? Does having more academic knowledge relate to the nature of students' domain general and domain specific beliefs? How do those epistemological belief factors influence other aspects of cognition and actual mathematical performance? How do epistemological beliefs at different levels of specificity relate to each other?

METHOD

Participants

Seven hundred and one USA college students participated in the study. Their average age was 28.25 ($SD = 7.89$, $Range = 17-62$). Of the participants 259 were males, 442 were females, and one failed to report gender. One hundred fifty-seven were freshmen, 189 were sophomores, 126 were juniors, 109 were seniors, 117 were graduate students, and four did not report their educational level. When reporting their ethnic origin, 5.6% chose African-American, 6.6% Asian, 3.8% Hispanic, 2.4% Native American, 79.3% Euro-American, and 2.3% did not report their ethnic origin. When asked how many college mathematics courses they had completed, 152 (21.7%) reported none, 204 (29.1%) one, 251 (35.8%) two to three, 62 (8.8%) four or five, 32 (4.6%) six or more, while 1 (0.1%) did not mark a response. English was not the first language for 10.4%, English was the first language for 89.3%, and 0.3% did not report whether English was their first language. Students were recruited from classes in economics and education. They were asked to complete surveys as honestly as possible so that their responses would help educators understand students better. As an additional incentive, those students who completed the surveys were included in a drawing for \$100 cash.

Measurements

General Epistemology. A 30 item epistemological belief questionnaire was used to assess general epistemological beliefs. The development of this instrument is described in detail in Schommer-Aikins et al., (2000). It consists of items to which students respond on a Likert scale from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Statements assess students' beliefs about knowledge and learning (e.g., *If I can't understand something right away, I will keep on trying*). In this article we would like to emphasize that for each belief, one end of the spectrum supports higher order thinking (HOT). The other end of the continuum supports routine, everyday thinking or basic level thinking (BLT). To add clarity in our descriptions we will phrase results and discussion in terms of the end of the continuums. Furthermore, it is important to emphasize that students' belief scores represent preferences toward one end of the continuum as opposed to a total commitment toward one end of the continuum. Hence, for general epistemological

beliefs, items were worded so that respondents who typically use BLT epistemological beliefs would agree with about half the items and disagree with the remaining items. The items were randomly ordered with about half of the items reversed scored so that the higher the score, the more respondents identified with BLT epistemological beliefs. When this questionnaire was administered to middle school students (Schommer-Aikins et al., 2005), exploratory factor analysis yielded four factors: (a) quick/fixed learning (CA = .77), (b) studying aimlessly (CA = .55), (c) omniscient authority (CA = .55), and (d) certain knowledge (CA = .36).

Mathematical Problem-Solving Beliefs. Students' beliefs about mathematical problem solving were assessed using a questionnaire consisting of the Indiana Mathematics Belief Scale (Kloosterman & Stage, 1992) and the Usefulness of Mathematics Scale (Fennema & Sherman, 1976). Both scales were developed for high school and college students. The development of these instruments is described in Kloosterman and Stage (1992). When this questionnaire was administered to middle school students in the Schommer-Aikins et al. (2005) study, exploratory factor analysis yielded seven factors: (a) effortful mathematics (CA = .80), (b) useful mathematics (CA = .80), (c) persistence in mathematics (CA = .62), (d) mathematics confidence (CA = .63), (e) understand mathematics concepts (CA = .70), (f) word problems (CA = .62), and (g) nonprescription mathematics (CA = .66).

Mathematical Cognitive Depth. To serve as one of the potential mediation variables, cognitive depth was assessed. In the current study cognitive depth is defined as being able to identify the structural feature of a mathematical problem. Modeling after the work of Silver (1981), students were given two target problems and six sample problems. For each target problem, their task was to determine which sample problem was mathematically most similar. Among the sample problems, one problem was structurally related to the target problem in that it required the same mathematical processes, e.g., both problems involve proportions (considered a deep response). Another sample problem shared surface details, e.g., both problems involve chickens and rabbits (considered a surface response). Four other sample problems shared neither the mathematics process nor the surface structure (considered irrelevant responses).

Four levels of cognitive depth were operationally defined. A score of zero was assigned to students who gave completely irrelevant responses (both responses were irrelevant or one response was irrelevant and the other was a surface response). A score of one was assigned to students who were assumed to have used a simplistic, inappropriate strategy (both responses were surface responses). A score of two was assigned to students who were assumed to be at the initial stage of deep thinking (one surface response and one deep response). A score of three was assigned to students who were assumed to think deeply (both deep responses).

Mathematical Background. In order to assess students' mathematical background knowledge they responded to an item "How many mathematics courses have you completed?" They were able to select one of the following: (a) none, (b) one, (c) two to three, (d) four to five, or (e) six or more.

Mathematical Problem Solving. Students calculated the answers to the two target and six sample problems that were used to measure mathematical cognitive depth. The

total number correct served as a measure of mathematical problem solving. Scores could range from 0 to 8.

Procedure

Both researchers distributed the experimental booklets during regularly scheduled classes. Each booklet contained instruments for general epistemological beliefs, demographic information, mathematical problem-solving beliefs, a filler task, and the mathematical problem-solving items. Participants were provided as much time as they needed to complete all tasks.

RESULTS

The first two questions addressed in these analyses were the following. Will domain general and domain specific beliefs emerge as separate factors? Does having more academic knowledge relate to the nature of students' domain general and domain specific beliefs? To answer these questions, we entered items from the domain general and domain specific beliefs into a single exploratory factor analysis. Although an eigenvalue cutoff of 1.00 occurred at 18 factors, sums of squared loadings and the scree plot indicated an eight factor solution. Based on this, the exploratory factor analysis was re-run forcing an eight factor solution. Sums of squared loadings and factors with items having notable factor loadings from this analysis indicated the first seven factors were the most meaningful. High loading items on the rotated factor matrix (.40 or higher) revealed that the mathematics beliefs and the general beliefs emerged as separate factors. There were four mathematics beliefs and three general epistemological beliefs.

The seven belief factors were titled and reliability was tested with Cronbach alpha (CA). This resulted in four mathematical factors labeled for the HOT end of their respective scale: (a) mathematics takes time and is useful (MTMUSE, CA = .90), (b) mathematics takes effort (MEFFORT, CA = .87), (c) conceptual understanding is important in mathematics (MCONCEPT, CA = .82), and (d) solving mathematical problems is more than simply following a step-by-step process (MBEYONDSTEP, CA = .57). This also resulted in the three general epistemological belief factors labeled for the BLT end of their respective scale: (a) the average person learns quickly or not at all (AVQUICK, CA = .64), (b) people are born smart (BSMART, CA = .47), and (c) experts can find the absolute truth (EXPTRUTH, CA = .69). Table 1 shows the descriptive statistics for all epistemological belief variables.

In order to examine the relationship of amount of background knowledge and the nature of levels of specificity, a comparison was made between the epistemological beliefs that were most comparable MTMUSE and AVQUICK. Both epistemological factors deal with the speed of learning and elements of natural ability. Three questions were addressed with a two way MANCOVA. The within subject dependent variables epistemological belief scores at different levels of specificity (domain general versus domain specific) and the between subject variable was mathematical background (low background of 0-3 courses versus high background 4 or more courses). These served as independent variables. School year and gender served as covariates.

TABLE 1
DESCRIPTIVE STATISTICS FOR VARIABLES USED IN THE ANALYSES

Variables	Descriptive Statistics		
	Mean	SD	Range
MTUSE	3.72	.73	1-5
MEFFORT	3.90	.76	1-5
MCONCEPT	4.01	.80	1-5
MBEYONDSTEP	2.90	.75	1-5
AVQUICK	1.84	.60	1-5
BSMART	3.84	1.04	1-5
EXPTRUTH	3.20	.95	1-5
MATHALL	6.93	4.16	0-13
COGSEMI	1.67	1.12	0-3
COLLMATH	1.46	1.06	0-4

Although results indicated that there was a significant main effect for mathematical background [$F(1, 679) = 6.26, p < .01, \eta^2 = .01$]. There was also a significant interaction effect [Wilk's Lambda $F(1, 679) = 11.72, p < .001, \eta^2 = .02$]. See Figure 1 for a graphic display of the interaction. Follow-up post hoc tests revealed

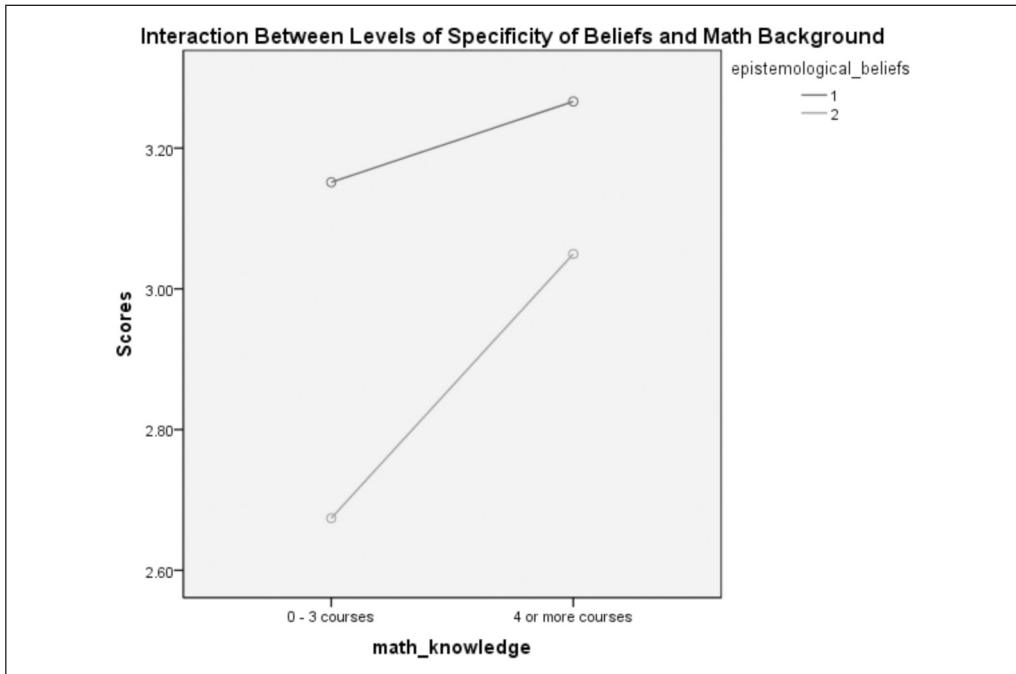


FIGURE 1
INTERACTION BETWEEN MATHEMATICAL KNOWLEDGE AND EPISTEMOLOGICAL BELIEF SCORES

that students with a high mathematical background were more likely to endorse HOT beliefs for both domain general and domain specific beliefs. However, students with low mathematical background did have a significantly higher score (more HOT) in their domain general beliefs compared to their domain specific beliefs [$F(1, 588) = 18.35, p < .001$].

In the next set of analyses we addressed the following question. How do domain general and domain specific epistemological beliefs influence other aspects of cognition and actual mathematical performance? First we examined the zero order correlations among mathematical performance, mathematics problem-solving beliefs, and general epistemological beliefs. Table 2 reports the correlations among all relevant variables in the study. From these correlations we selected the mathematical belief and the epistemological belief that correlated the strongest with mathematical performance. These two beliefs would serve as measures of the most relevant mathematical problem-solving belief and general epistemological belief to predict mathematical performance in these path analyses.

TABLE 2
ZERO ORDER CORRELATIONS AMONG MATH PERFORMANCE, COGNITIVE DEPTH,
MATH PROBLEM-SOLVING BELIEFS, AND GENERAL EPISTEMOLOGICAL BELIEFS

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. MATHALL		.62**	.39**	.12*	.18**	.18**	-.23**	.08	-.03
2. COGDEPTH			.31**	.11*	.16**	.17**	-.20**	-.03	.00
3. MTUSE				.48**	.58**	-.07	-.41**	-.19**	.10**
4. MEFFORT					.38**	-.16**	-.25**	-.10**	.20**
5. MCONCEPT						-.02	-.46**	-.19**	.11**
6. MBEYONDSTEP							-.06	.04	-.17**
7. AVQUICK								.30**	.01
8. BSMART									.01
9. EXPTRUTH									.01

* $p < .05$. ** $p < .01$.

We compared three different path models. With each comparison we were first concerned that all designated paths be significant. Second, we were concerned that fit indices be in an acceptable range. What we varied among the models was the relationship of general beliefs to mathematical performance. In the first path analysis, the general epistemological belief was directly linked to mathematical performance. Path analysis revealed that the path coefficient was not significant. In the second path analysis the general epistemological belief was directly linked to cognitive depth. This path was also not significant. In the third analysis, the general epistemological beliefs were directly related to mathematical beliefs. All paths in the analysis were significant and all fit indices were in the acceptable range. In summary, these path analyses indicate the mathematical epistemological beliefs have both a direct and indirect on mathematical

performance. On the other hand, domain general beliefs only have an indirect effect on mathematical performance. See Table 3 for the fit indices of each path analysis. See Figure 2 of graphic display of the best fitting path analysis.

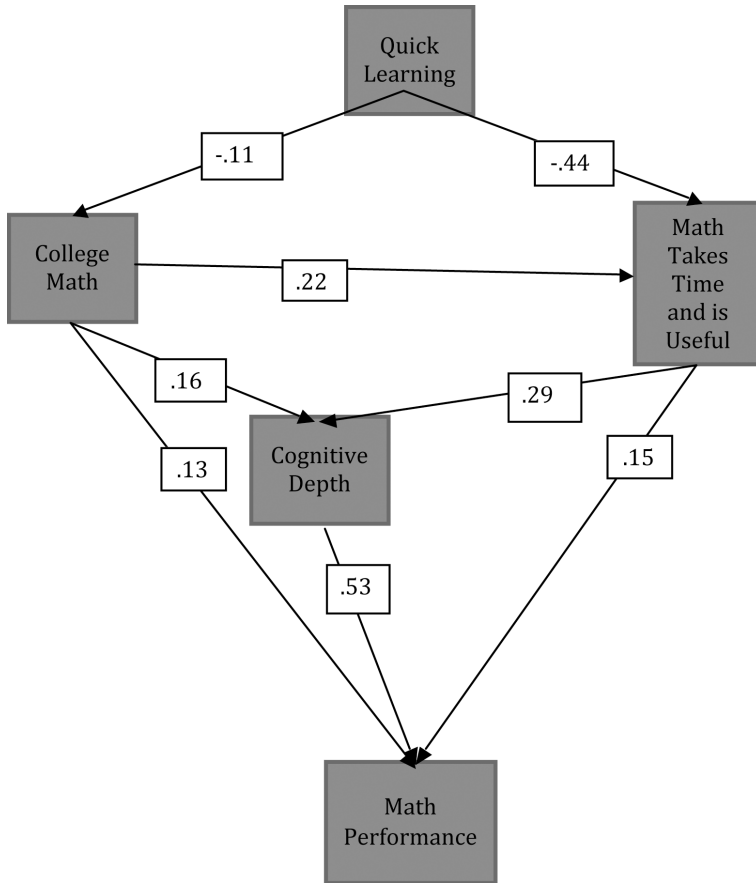


FIGURE 2
GRAPHIC DISPLAY OF THE BEST FITTING PATH ANALYSIS

Path analysis 3 showing the direct and indirect effects of epistemological beliefs on mathematical performance as mediated by mathematical cognitive depth. All paths are significant.

TABLE 3
FIT INDICES FOR PATH ANALYSES

Path 3	χ^2	df	paths ns	p	NFI	CFI	RMSEA
1	2.24	1	1	0.14	.99	.99	.06
2	0.78	1	1	0.38	.99	1.00	.01
3	3.02	2	0	0.22	.99	.99	.04

DISCUSSION

This study contributes to understanding the nature of level of specificity of epistemological beliefs. The first issue was to determine if these different systems of epistemological beliefs would emerge as separate factors. For example if one was testing a strong theory that epistemological beliefs are domain general, then the prediction would be that all items involving the speed of learning would merge as a single factor. This was not the case. Rather, two factors, one involving speed of learning in academics in general and one involving speed of learning in mathematics in particular, emerged from factor analysis. These results support the notion that these epistemological beliefs systems are distinct.

The domain specific beliefs were the psychometrically strongest factors in these analyses. This is apparent based on the fact that three out of the four mathematics factors were the first factors generated (earlier factors are stronger factors) and the Cronbach Alphas ranged from high to medium in strength. These results should not be surprising. It seems logical that students' beliefs about a specific domain which are grounded in particular experiences would more cohesive than are their beliefs that are applicable to all possible academic domains to which they have been exposed.

These results suggest that it is plausible that individuals hold both domain general and domain specific beliefs. This is evident in the emergence of separate factors for domain general beliefs and separate factors for domain specific beliefs. These results are consistent with other research that indicated the existence of both domain general and domain specific beliefs within individuals (Buehl et al., 2002; Hofer, 2000).

In the next set of analyses we delved into the nature of levels of specificity in relationship to students' mathematical background knowledge. As shown in Figure 1, when students have very little mathematical background, there is a significant difference in that their mathematical beliefs tend to support basic level thinking, whereas their general epistemological beliefs are beginning to support higher order thinking. In contrast, when students have more mathematical background, both domain general and domain specific beliefs have a propensity to support high order thinking. In other words, once students obtain an advanced level of mathematical knowledge, their epistemological systems appear to become indistinguishable or more domain general.

These results are consistent with earlier work. In their within subject study, Schommer-Aikins, Duell, and Barker (2003) compared students' epistemological beliefs in mathematics, social sciences, and business. For each paired comparison, when students had either high knowledge in both domains or low knowledge in both domains, their epistemological beliefs correlated substantially and appeared domain general. When students had high knowledge in one domain and low knowledge in the other domain, results were highly mixed. Some comparisons suggested domain general and some comparisons suggested domain specific beliefs. The results from this study being reported and the Schommer-Aikins et al. (2003) study clearly show that the amount of background knowledge should be taken into consideration when studying level of specificity of epistemological beliefs.

The next question to ponder is how do these two systems interact to influence other aspects of cognition and actual performance? In this study cognitive depth was defined

as being able to recognize the underlying mathematical structure of mathematics problems. Correlations and path analyses indicated a strong relationship between students identifying the mathematical structure and their ability to solve mathematics problems. This is consistent with previous research which indicates that poor problem solvers lack the ability to identify structure before they attempt to solve a problem, when they are solving a problem, or when the solution to the problem has been presented (Krutetskii, 1976; Silver, 1981).

The path analysis indicated that the domain general epistemological belief AVQUICK had indirect effects on cognitive depth and mathematical performance. The indirect effects were mediated by students' mathematical background and by their domain specific mathematical problem solving belief of MTUSE. In other words, the more students believed that the average person learns quickly or not-at-all, the fewer mathematics courses they had taken and the less likely they were to believe that mathematics requires substantial time and is useful. We did not find evidence that domain general epistemological beliefs have direct effects on cognitive depth and mathematical performance because these path coefficients were not significant.

However, the domain specific mathematical problem solving belief of MTUSE had direct effects on cognitive depth and mathematical problem solving. That is, the more students believed that mathematics takes time and is useful, the greater their cognitive depth and the better their mathematical problem solving. MTUSE also had an indirect effect on mathematical problem solving as it was mediated via cognitive depth because cognitive depth had a subsequent direct effect on mathematics performance. It is logical that the beliefs which are more specific to a domain would have a stronger effect on performance in that domain.

These findings are consistent with findings for middle school students (Schommer-Aikins et al., 2005) with one important difference. In that study path analyses revealed belief in the usefulness of mathematics had a direct effect on mathematics problem solving. In contrast to the study being reported, the domain general belief in quick/fixed learning had direct effects on belief in the usefulness of mathematics and on mathematics problem solving. Hence, belief in quick/fixed learning not only had a direct effect on mathematics problem solving, but also a mediated effect via the domain specific mathematical belief. This difference is consistent with Muis et al's (2006) framework in which they hypothesize that domain general beliefs may play a lesser role in academic performance as individuals grow in their expertise.

The fact that speed of learning played an important role in both studies is consistent with earlier works that consistently indicate that beliefs about the speed have a powerful influence over a learners' performance. Speed of learning has been shown to predict comprehension, metacognition, mathematical problem solving, and grade point average (Schoenfeld, 1983; Schommer, 1990; Schommer, Calvert, Gariglietti, & Bajaj, 1997; Schommer & Dunnell, 1997; Wood & Kardash, 2002).

Like all studies, this work has limitations and these limitations serve as an impetus for future research. Results are generalizable to a limited demographic group. The study of culturally diverse populations has the potential to add new insight into the study of epistemological beliefs. Understanding the nature of each epistemological belief as well as the addition of beliefs not yet considered will likely to result from cross cultural

investigations. Only two levels of specificity were examined in this study. Highly specific levels may add precision to predictions. At the same time the more specific the epistemological belief, e.g. epistemological beliefs in a particular classroom, the more the epistemological belief measure will be entangled with situation-specific factors.

The research evidence is accumulating that suggests that personal epistemology has many influences on learning, yet that does not necessarily make it obvious in the instructional setting. The current finding, that domain general beliefs have indirect effects, is consistent with the theory that the effects of epistemological beliefs are subtle (Schommer-Aikins, 2004). An instructor will struggle to try to understand why students may resist explicit directions to take their time and to look for the mathematical structure of the problem while problem solving. The obstacles may be both domain general and domain specific epistemological beliefs. Therefore, instructors should consider assessing both domain general and domain specific epistemological beliefs. Finally, when students mysteriously resist thinking deeply, searching for complex understanding, and questioning the world around them, instructors may need to go beyond teaching content knowledge and begin to explicitly address epistemological issues.

REFERENCES

- Baxter Magolda, M. B. (1992). *Knowing and reasoning in college: Gender-related patterns in students' intellectual development*. San Francisco: Jossey-Bass, Inc.
- Bendixen, L. D., & Rule, D. C. (2004). An integrative approach to personal epistemology: A guiding model. *Educational Psychologist, 39*, 69-80. doi: 10.1207/s15326985ep3901_7
- Buehl, M. M., Alexander, P. A., & Murphy, P. K. (2002). Beliefs about schooled knowledge: Domain specific or domain general? *Contemporary Educational Psychology, 27*, 415-449. doi: 10.1006/ceps.2001.1103
- Chandler, M. (1987). The Othello effect: Essay on the emergence and eclipse of skeptical doubt. *Human Development, 30*, 137-159. doi: 10.1159/000273174
- De Corte, E., Op't Eynde, P., & Verschaffel, L. (2002). "Knowing what to believe": the relevance of students' mathematical beliefs for mathematics education. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Ed.), *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 297-320). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fennema, E., & Sherman, J. (1976). *Fennema-Sherman mathematics attitudes scales: Instruments designed to measure attitude toward the learning of mathematics by females and males*. Madison, WI: Wisconsin Center for Educational Research.
- Hofer, B. (2000). Dimensionality and disciplinary differences in personal epistemology. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 378-405. doi: 10.1006/ceps.1999.1026
- Hofer, B. K., & Pintrich, P. R. (Eds.). (2002). *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kardash, C. M., & Scholes, R. J. (1996). Effects of preexisting beliefs, epistemological beliefs, and need for cognition on interpretation of controversial issues. *Journal of Educational Psychology, 88*, 260-271. doi: 10.1037/0022-0663.88.2.260
- Kitchener, K. S., & King, P. M. (1981). Reflective judgement: Concepts of justification and their relationship to age and education. *Journal of Applied Developmental Psychology, 2*, 89-116. doi: 10.1016/0193-3973(81)90032-0

- Kloosterman, P., & Stage, F. K. (1992). Measuring beliefs about mathematical problem solving. *School Science and Mathematics*, 92, 109-115. doi: 10.1111/j.1949-8594.1992.tb12154.x
- Krutetskii, V. A. (1976). *The psychology of mathematical abilities in school children*. Chicago: University of Chicago Press.
- Muis, K. (2004). Personal epistemology and mathematics: A critical review and synthesis of research. *Review of Educational Research*, 74, 317-377. doi: 10.3102/00346543074003317
- Muis, K., Bendixen, L. D., & Haerle, F. C. (2006). Domain-Generality and domain specificity in personal epistemology research: Philosophical and empirical reflections in the development of a theoretical framework. *Educational Psychology Review*, 18, 3-54. doi: 10.1007/s10648-006-9003-6
- Perry Jr., W. G. (1968). *Patterns of development in thought and values of students in a liberal arts college: A validation of a scheme* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 024315). Cambridge, MA: Bureau of Study Counsel, Harvard University.
- Ravindran, B., Greene, B. A., & DeBacker, T. K. (2005). Predicting preservice teachers' cognitive engagement with goals and epistemological beliefs. *The Journal of Educational Research*, 98, 222-232.
- Schoenfeld, A. H. (1983). Beyond the purely cognitive: Belief systems, social cognitions, and metacognitions as driving forces in intellectual performance. *Cognitive Science*, 7, 329-363. doi: 10.1207/s15516709cog0704_3
- Schommer, M. (1990). The effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82, 498-504. doi: 10.1037/0022-0663.82.3.498
- Schommer, M. (1993). Epistemological development and academic performance among secondary students. *Journal of Educational Psychology*, 85(3), 406-411. doi: 10.1037/0022-0663.85.3.406
- Schommer, M., Calvert, C., Gariglietti, G., & Bajaj, A. (1997). The development of epistemological beliefs among secondary students: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 89, 37-40. doi: 10.1037/0022-0663.89.1.37
- Schommer, M., & Dannel, P. (1997). The potential influence of epistemological beliefs on gifted underachievers. *Roeper Review*, 19, 153-156.
- Schommer-Aikins, M. (2002). An evolving theoretical framework for an epistemological belief system. In B. K. Hofer, & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 103-118). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Schommer-Aikins, M. (2004). Explaining the epistemological belief system: Introducing the embedded systemic model and coordinated research approach. *Educational Psychologist*, 39, 19-29. doi: 10.1207/s15326985ep3901_3
- Schommer-Aikins, M., Duell, O. K., & Barker, S. (2003). Epistemological beliefs across domains using Biglan's classification of academic disciplines. *Research in Higher Education*, 44, 347-366.
- Schommer-Aikins, M., Duell, O. K., & Hutter, R. (2005). Epistemological beliefs, mathematical problem-solving, and academic performance of middle school students. *The Elementary School Journal*, 105, 289-304.

- Schommer-Aikins, M., & Easter, M. (2008). Epistemological beliefs' contributions to study strategies of Asian Americans and European Americans. *Journal of Educational Psychology, 4*, 920-929. doi: 10.1037/0022-0663.100.4.920
- Schommer-Aikins, M., & Easter, M. (2009). Ways of knowing and willingness to argue. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 143*(2), 117-132. doi: 10.3200/JRLP.143.2.117-132
- Schommer-Aikins, M., Mau, W., Brookhart, S., & Hutter, R. (2000). Understanding middle students' beliefs about knowledge and learning using a multidimensional paradigm. *The Journal of Educational Research, 94*, 120-127.
- Schraw, G., Bendixen, L. D., & Dunkle, M. E. (2002). Development and validation of the epistemic belief inventory (EBI). In B. K. Hofer, & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 261-275). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Silver, E. A. (1981). Recall of mathematical problem information: solving related problems. *Journal for Research in Mathematics Education, 12*, 54-64.
- Wood, P., & Kardash, C. (2002). Critical elements in the design and analysis of studies of epistemology. In B. K. Hofer, & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge* (pp. 231-261). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Fecha de recepción: 10 de enero de 2013.

Fecha de revisión: 10 de enero de 2013.

Fecha de aceptación: 13 de marzo de 2013.

APRENDIZAJE MOTIVADO EN ALUMNOS UNIVERSITARIOS: VALIDACIÓN Y RESULTADOS GENERALES DE UNA ESCALA

Ángel Boza Carreño y Juan Manuel Méndez Garrido
Universidad de Huelva

RESUMEN

Este trabajo, resultado de un proyecto de investigación financiado por el Plan Propio de Investigación de la Universidad de Huelva, tiene como objetivo construir y validar una escala para evaluar los factores asociados al aprendizaje motivado de los alumnos universitarios. Es una escala Likert que evalúa metas, actitudes, motivos, condiciones, estrategias e implicación en el estudio. La muestra utilizada es aleatoria estratificada proporcional y compuesta por 938 alumnos. Para validar la escala se utiliza juicio de expertos, prueba piloto y análisis factorial. Entre los resultados principales destacamos como rasgos del aprendizaje motivado las metas cognitivas, sociales y de tarea, una actitud orientada al éxito, una atribución de éste a sí mismos, y unos motivos para estudiar relacionados con el trabajo futuro. Los alumnos motivados son competentes en el estudio, combinar capacidad de trabajo individual y trabajo en equipo, usar más las estrategias de aprendizaje, e implicarse en el estudio.

Palabras clave: *aprendizaje motivado; motivación académica; metas vitales; actitudes ante el aprendizaje; motivos personales; estrategias de aprendizaje.*

Correspondencia:

Ángel Boza Carreño. Área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Departamento de Educación de la Universidad de Huelva. Correo: aboza@uhu.es.
Este trabajo se ha financiado mediante el Plan Propio de Investigación de la UHU-2011.

MOTIVATED LEARNING IN UNIVERSITY STUDENTS: SCALE VALIDATION AND GENERAL RESULTS

ABSTRACT

The aim of this study was to develop and validate a scale to assess factors related to college students' motivated learning. The scale was a Likert scale which assessed individuals' goals, attitudes, motives, conditions, strategies and involvement while learning. The sample was proportional stratified random, and comprised 938 students from the University of Huelva, Spain. In the validation process, expert judgment, a pilot test, and factor analysis were used. The most outstanding features of motivated learning were cognitive, social and task goals, a success-oriented attitude, and reasons to study related to future employment. Motivated students excel in their studies, are able to work independently as well as in groups, use learning strategies more often, and get involved in their studies.

Keywords: *motivated learning; academic motivation; life goals; attitude to learning; personal reasons; learning strategies.*

INTRODUCCIÓN

Todos necesitamos estar motivados para vivir. La tarea de aprender es una de las constantes vitales del ser humano. Nunca dejamos de aprender por dos razones fundamentales. Necesitamos aprender para poder adaptarnos y modificar nuestro entorno vital. Pero también aprendemos porque queremos aprender, porque queremos conocer los fenómenos que subyacen y explican nuestra vida. No obstante, cuando trasladamos esa necesidad natural a entornos y contenidos formales de educación institucionalizada, no siempre la motivación por aprender cristaliza o se manifiesta con la misma intensidad. Todos conocemos casos de alumnos más o menos motivados o alumnos más motivados en unos momentos que otros. Ello nos hace preguntarnos por la motivación académica de nuestros alumnos universitarios más allá de la dicotomía tradicional de motivación intrínseca y extrínseca.

Pintrich y Schunk (2006) definen la motivación como el proceso que nos dirige hacia el objetivo o la meta de una actividad, que la instiga y la mantiene. Por tanto es más un proceso que un producto, implica la existencia de unas metas, requiere cierta actividad (física o mental), y es una actividad decidida y sostenida.

Habitualmente se ha diferenciado entre motivación extrínseca e intrínseca. La motivación extrínseca es la que lleva a la realización de una tarea como medio para conseguir un fin. Por tanto depende de incentivos externos. Los incentivos extrínsecos proporcionan una satisfacción independiente de la actividad misma. La motivación intrínseca sería la que no depende de incentivos externos, ya que éstos son inherentes a la propia actividad. Las actividades intrínsecamente motivadas son interesantes por sí mismas y no necesitan reforzamiento alguno. No son dos polos contrapuestos y están vinculadas a un momento y contexto (Pintrich y Schunk, 2006). Por último tenemos que señalar que la motivación en educación se ha relacionado siempre con el rendimiento. La motivación también puede influir en el aprendizaje, desarrollando

una relación recíproca. Si un alumno logra sus metas de aprendizaje, eso le motiva a establecer nuevas metas y desafíos (Meece, 1991). Más recientemente se ha relacionado la motivación con el autoconcepto académico (Isiksal, 2010).

¿Cómo se ha investigado la motivación? Pintrich y Schunk (2006) señalan que los procesos motivacionales se han estudiado desde diferentes metodologías y enfoques: correlacional (Pintrich y De Groot, 1990), experimental (Schunk, 1982), cualitativo-etnográfico (Meece, 1991). Por el contrario nosotros hemos encontrado en el entorno español sobre todo estudios cuantitativos basados en cuestionarios y escalas ya probados como el MSQL (Motivated Strategies for Learning Questionnaire-, de Pintrich), usado por Martínez y Galán (2000) y González Cabanach y otros (2007), o el SPQ (Study Process Questionary, de Biggs), utilizado por Hernández y otros (2002). También encontramos estudios basados en otros cuestionarios construidos expresamente para ello (Valle y otros, 1999; Sánchez García, 2001; González Afonso y otros, 2007), casi siempre en formato de escala Likert.

Ya en el entorno académico español, la motivación académica se ha relacionado con diferentes variables centradas en el aprendizaje. En concreto las estrategias de aprendizaje se relacionan con distintas motivaciones (González Gascón y otros, 2010); las metas de logro y las estrategias de autorregulación se relacionan con el rendimiento académico (Salmerón, Gutiérrez Braojos, Salmerón y Rodríguez Fernández, 2011); desde el modelo de enfoques de aprendizaje de Biggs (1987), el motivo profundo correlaciona con estrategias profundas y de alto rendimiento, mientras que el motivo superficial correlaciona con estrategias de alto rendimiento y el motivo de alto rendimiento correlaciona mejor con las estrategias superficiales (Hernández Pina, García, Martínez, Hervás y Maquilón, 2002); González Cabanach, Valle, Rodríguez, García y Mendiri (2007) concluyen que los estudiantes desarrollan metas de aprendizaje para incrementar su capacidad y metas de rendimiento para demostrar su capacidad; Navea (2012) estudió las metas académicas de los alumnos (de tarea, autoensalzamiento, autofrustración y evitación del trabajo) establecidas por Skaalvik en 1997, hallando una correlación positiva entre la meta de tarea y la meta de autoensalzamiento y predominio de la orientación hacia la meta de tarea frente a las demás metas; Sánchez García (2001) señala como motivos de elección de carrera los profesionales antes que los personales; más globalmente Valle, González, Rodríguez, Piñeiro y Suárez (1999) concluyen que los sujetos con niveles de rendimiento alto están más motivados extrínsecamente e intrínsecamente en comparación con los sujetos de rendimiento bajo, atribuyendo su éxito al esfuerzo y a la capacidad.

OBJETIVOS

- Construir y validar una escala de aprendizaje motivado para universitarios.
- Describir las metas vitales, las actitudes ante el aprendizaje, los motivos personales, las condiciones e implicación en el estudio, y estrategias de aprendizaje de los universitarios.

METODOLOGÍA Y MUESTRA

Nuestro estudio tiene carácter validativo y descriptivo. Se trata de una encuesta de diseño transversal, vehiculado mediante una escala tipo Likert construida para este estudio. La muestra, compuesta de 938 universitarios de Huelva, extraída mediante muestreo aleatorio estratificado proporcional de las 38 titulaciones de esta universidad, tiene una edad media de 22,17 años (DT=3,93). El 60,1% son mujeres y el 39,9% hombres.

INSTRUMENTO A VALIDAR

Antes de proponer nuestro modelo y diseñar la escala hemos consultados los instrumentos más utilizados en nuestro entorno:

- SPQ (Study Procces Questionnary) de Biggs (1987), utilizado por Hernández, García, Martínez, Hervás y Maquilón (2002). Evalúa motivos y estrategias en tres enfoques de aprendizaje.
- EME-E (Échelle de Motivation en Éducation), de Vallerand, Blais, Brière y Pelletier (1989), validada en español por Núñez, Martín y Navarro (2005).
- MSLQ (Motivational Strategies Learning Questionnaire) de Pintrich, Smith, García y Mckeachie (1991), fundamentado en el modelo de aprendizaje autorregulado y utilizado por Martínez y Galán (2000) y Broc (2011). Traducción y adaptación al español: Cuestionario CEAM II (Roces, Tourón y González, 1995).
- CEVEAPEU (Cuestionario para la evaluación de estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios), de Gargallo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez (2009). Incluye una escala de motivación.

Para nuestro estudio entendemos la motivación académica como motivación consciente para el aprendizaje o como aprendizaje motivado consciente. Nuestro modelo (Figura 1) es ecléctico, fruto tanto de la experiencia docente como de trabajos de investigación previos y en curso. La trama que conforma se refiere a la motivación más personal y consciente del sujeto ante el aprendizaje, aunque no necesariamente intrínseca, e incluye sus actitudes ante el aprendizaje desde las perspectivas de orientación ante el estudio (Atkinson, 1964; Covington y Roberts, 1994), actitud ante la tarea (Wigfield y Eccles, 2000) y atribución de logro, las condiciones en las que desarrolla su estudio, su nivel de implicación en el mismo, las estrategias de aprendizaje que pone en juego (elaboración propia), sus motivos personales (Boza, 2010) y sus metas como ser humano (Ford, 1992). La escala elaborada está compuesta de 84 ítems, distribuidos en 6 dimensiones (figura 1). Algunos resultados generales de este modelo pueden consultarse en Boza y Toscano (2012).

<i>Dimensiones</i>	<i>Variables</i>	
Metas vitales	Afectivas	Sociales
	Cognitivas	De tarea
	Autoasertivas	
Actitudes ante el aprendizaje	Orientación (éxito, fracaso, sobreesfuerzo, resignación)	
	Atribución de logro (casualidad, sí mismo, externa)	
	Actitud ante la tarea (expectativa, dificultad, valor)	
Motivos personales	Amistad	Profesión
	Aprendizaje	Ayudas
	Diversión	Responsabilidad
	Experiencia universitaria	Trabajo
	Expectativas personales	Bienestar interior
	Familia	Superación
	Futuro	Importancia del saber
	Independencia	Vocación
Condiciones del estudio	Mercado de trabajo	Maduración, educación
	Competencia	Dedicación
	Planificación	Lugar
Estrategias de aprendizaje	Individual/grupo	
	Conocimientos previos	Síntesis
	Fuentes adecuadas	Lecturas personales
	Recursos diferentes	Anotaciones
	Contenidos relevantes	Materiales complementarios
Implicación en el estudio	Lecturas globales	Lecturas diferentes
	Esfuerzo	Autonomía
	Participación	Asistencia
	Resistencia	Persistencia
	Responsabilidad	

FIGURA 1

MODELO MAM-CEI DE MOTIVACIÓN CONSCIENTE PARA EL APRENDIZAJE

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

La escala ha sido construida en su versión inicial a partir de las referencias consultadas, tras lo cual se ha sometido a un juicio de expertos constituido por alumnos de la licenciatura de Psicopedagogía, alumnos de másteres oficiales y profesores del departamento de educación de la Universidad de Huelva, que evaluaron pertinencia y redacción de los ítems. No se diferenció el papel de alumnos y profesores. A partir de ello se eliminaron algunos ítems por redundancia, mientras que otros se mejoraron en su redacción.

La segunda versión se sometió a análisis de fiabilidad global, entendida como consistencia interna, obteniendo unos valores altos (Alfa de Crombach = 0,915). Así mismo se ha analizado cada bloque (tabla 1). Tras su análisis, identificamos los ítems M3, P9 e

I3 como susceptibles de ser eliminados para su mejora. No obstante su pertinencia en el constructo y su ubicación en dimensiones con un alfa razonable desestiman su eliminación.

TABLA 1
FIABILIDAD DE CADA BLOQUE

Bloques	Alfa de Crombach
Metas vitales	0,855
Actitudes ante el aprendizaje	0,676
Motivos personales	0,813
Condiciones del estudio	0,753
Estrategias de aprendizaje	0,831
Implicación en el estudio	0,753

Para el análisis de la validez de constructo hemos realizado un análisis factorial de cada bloque, siguiendo el método de extracción de componentes principales y rotación varimax (no en todos los casos). Previamente se ha calculado el índice KMO (medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin) y la prueba de esfericidad de Bartlett, que comprueba que la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad. Estos valores resultaron adecuados en todos los casos, haciendo pertinente el análisis factorial. Para determinar el número de factores se ha utilizado el criterio de autovalores superiores a uno. Los resultados han sido los siguientes:

- Metas vitales:

TABLA 2
METAS VITALES (MATRIZ DE COMPONENTES, ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES, ROTACIÓN VARIMAX)

Ítems	Factores				
	1	2	3	4	5
M6	,743				
M7	,762				
M8	,771				
M9	,643				
M10		,698			
M11	,475	,411			
M12		,809			
M14		,719			
M15		,541			
M19			,455		,492
M20			,771		
M21			,854		
M22			,802		
M13			,546		

M1				,624	
M2				,653	
M3				,619	
M4				,714	
M5				,750	
M16					,602
M17					,749
M18					,799
Porcentaje de varianza explicada por cada factor	27,10	15,56	8,82	5,57	4,77

Se extraen cinco componentes o factores que explican el 61,83% de la varianza y coinciden con la propuesta inicial, aunque algún ítem cambia de factor:

- Factor 1: Metas cognitivas. M11 (libertad) aparece en este factor, aunque satura también bastante en su bloque inicial (metas autoasertivas).
- Factor 2: Metas autoasertivas.
- Factor 3: Metas de tarea. El ítem M13 (éxito en la vida) pasa a este bloque.
- Factor 4: Metas afectivas.
- Factor 5: Metas sociales. El ítem M19 (competencia), inicialmente meta de tarea, se incluye también aquí, aunque saturando bastante también en el factor 3.

-Actitudes ante el aprendizaje:

TABLA 3
ACTITUDES ANTE EL APRENDIZAJE (MATRIZ DE COMPONENTES, ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES, ROTACIÓN VARIMAX)

Ítems	Factores					
	1	2	3	4	5	6
A5	,548					
A6	,577					
A8	,777					
T2	,765					
T5	,480					
A1		,745				
A2		,745				
T6		,536				
A3			,779			
A4			,727			
A7			,419			
AL1				,759		
AL3				,667		
AL5				,669		

T1					,417	
T3					,799	
T4					,601	
AL2						,772
AL4						,827
Porcentaje de varianza explicada por cada factor	16,84	14,36	8,29	6,66	5,78	5,40

Se hallan 6 factores que explican el 57,34% de la varianza y que caracterizamos como actitudes ante el aprendizaje de:

- Factor 1: Resignación ante y expectativa de fracaso (retraso e indiferencia), así como valor de la tarea (interés).
- Factor 2: Orientación al éxito (implicación, confianza), valor de la tarea (dificultad)
- Factor 3: Evitación del fracaso (miedo y ansiedad) y sobreesfuerzo.
- Factor 4: Atribución de logro externa (casualidad, causas externas) y desmotivación.
- Factor 5: Valor de la tarea (coste-facilidad, importancia-utilidad) y capacidad.
- Factor 6: Atribución de logro interna y expectativas positivas.

Estos resultados, aunque concuerdan parcialmente con los factores iniciales (3), nos obligan a revisar la escala para futuras aplicaciones.

- Motivos personales:

TABLA 4
MOTIVOS PERSONALES (MATRIZ DE COMPONENTES, ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES)

(Varianza total explicada: 52,29%; KMO=,864; Prueba de esfericidad de Barlett: Chi-cuadrado=4182,24; gl=190; Sig.=,000)		Factores				
Ítems	1	2	3	4	5	
P2	,574					
P5	,612					
P6	,424					
P7	,520					
P12	,615					
P14	,661					
P15	,723					
P16	,685					
P17	,562					
P18	,635					
P19	,448				,414	
P20	,454					

P1	,444	,595			
P3	,427	,663			
P4	,371	,374			
P8	,353		,357		
P10	,483		,405		
P13	,289		,369		
P9	,283			,406	
P11	,296			,551	,433
Porcentaje de varianza explicada por cada factor	26,07	8,53	6,99	5,57	5,11

Se hallan 5 factores que explican el 52,29% de la varianza y que caracterizamos como:

- Factor 1: Motivos personales y propios del estudio.
- Factor 2: Motivos de satisfacción en relación a la experiencia universitaria.
- Factor 3: Motivos y exigencias del trabajo/profesión.
- Factor 4: Motivos e incentivos institucionales.
- Factor 5: No se describe el factor porque esos ítems ya saturan en factores anteriores.

Estos resultados coinciden básicamente con la propuesta inicial de un solo factor y nos servirán para repensar la pertinencia de incluir o no en la próxima versión de la escala los ítems de los factores menos personales (P4, P8, P9, P11, P13).

– Condiciones e implicación en el estudio:

TABLA 5
MOTIVOS PERSONALES (MATRIZ DE COMPONENTES, ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES)

(Varianza total explicada: 52,93%; KMO=,844; Prueba de esfericidad de Barlett: Chi-cuadrado=1995,33; gl=78; Sig.=,000)	Factores			
	1	2	3	4
Ítems				
E6	,626			
I1	,720			
I2	,598			
I4	,697			
I5	,582			
I7	,623			
E4	,566	,431		
E5	,465	,454		
I3		,474		
E1	,411		,491	
E2	,418		,514	
E3			,541	,474
I6	,315			,357
Porcentaje de varianza explicada por cada factor	27,69	9,25	8,15	7,82

Aunque se hallan 4 factores que explican el 52,93% de la varianza total, el primero de ellos explica el 27,69% de la varianza y aglutina a 10 de los 12 ítems del bloque, algunos de los cuales satura también en otro factor. En realidad estaríamos hablando de un solo factor, lo que corrobora el diseño inicial, pero también nos apunta a qué ítems debemos reconsiderar si son pertinentes o no: I3, E3 e I6.

– Estrategias de aprendizaje:

TABLA 6
MOTIVOS PERSONALES (MATRIZ DE COMPONENTES, ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES)

Ítems	Factores		
	1	2	3
EA1	,622		
EA2	,675		
EA3	,699		
EA4	,697		
EA5	,717		
EA6	,708		
EA7	,649		
EA8	,567		
EA9	,493	,593	
EA10	,535	,415	,430
Porcentaje de varianza explicada por cada factor	41,03	12,45	10,48

De nuevo nos encontramos con que se hallan 3 factores, que explican el 63,97% de la varianza total. El primero de ellos explica el 41,03% de la varianza y aglutina los 10 ítems del bloque, algunos de los cuales satura también en los otros factores. En realidad estaríamos hablando de un solo factor, lo que confirma el diseño inicial, pero también nos apunta a qué ítems podrían ser menos pertinentes: EA9 y EA10.

RESULTADOS GLOBALES

Examinadas las *metas vitales* de nuestros alumnos, destacan con medias más altas las metas de tarea (futuro=5,77; seguridad=5,56; competencia=5,44; dinero=5,42; éxito=5,41). Las metas sociales (ayudar=4,89; responsabilidad social=4,79) y cognitivas (saber=5,17; comprender=4,97) ocupan valores intermedios. Niveles bajos presentan las metas afectivas (tranquilidad=2,98) y algunas metas autoasertivas (competitividad=3,58). Nuestros alumnos estudian para tener un futuro mejor y una vida segura, para ser competentes en su tarea y ganar dinero, para tener éxito en la vida y también para saber. También, pero en menor medida, estudian para poder ayudar a otros, por responsabilidad social, para integrarse en la sociedad y promover la justicia, para comprender el mundo, para desarrollar su creatividad y para mejorar la confianza en sí mismos.

Dentro de *actitudes ante el aprendizaje* contemplamos actitudes ante el estudio, actitudes ante la tarea y atribución de logro del mismo. Entre las actitudes ante el estudio, predomina la orientación al éxito (5,04) y el esfuerzo (4,92) sobre la resignación o la evitación del fracaso. Entre las actitudes hacia la tarea, destaca la valoración de la tarea por su utilidad (5,11) frente a su interés, destacando también la expectativa de éxito frente a la expectativa de fracaso. Respecto del logro del aprendizaje, nuestros alumnos se lo atribuyen sobre todo a sí mismos (5,11) frente a la casualidad o a circunstancias externas. En general su rendimiento concuerda con sus expectativas (4,83).

Los *motivos más personales* de nuestros alumnos son variados: trabajo (5,79), mercado (5,69), expectativas personales (5,54), profesión, el estudio en sí mismo, responsabilidad, conocimiento, superación, vida ordenada, madurez, independencia y singularidad de la experiencia. Curiosamente los valores más bajos, aunque situados en posiciones medias de la escala, corresponden a motivos relacionados con la diversión, los la metodología de los profesores (4,45), la amistad o recibir una beca.

En relación a las *condiciones en que realizan su estudio*, nuestros universitarios prefieren estudiar solos (5,02) algo más que trabajar en grupo (4,70), se consideran unos estudiantes competentes (5,01) y estudian en lugares apropiados para ello. Las condiciones del estudio menos valoradas son la planificación y el tiempo dedicado al mismo.

Entre las *estrategias de aprendizaje* más utilizadas por los estudiantes se encuentran la distinción de contenidos relevantes (5,13), las anotaciones (5,10) y el uso de conocimientos previos (4,97). Valores medios alcanzan las estrategias de síntesis, uso de fuentes adecuadas, recursos alternativos y materiales complementarios, así como la realización de lecturas globales y otras lecturas ajenas al contenido del aprendizaje.

Su *implicación* en el estudio viene determinada por la asistencia a clase (5,49), la responsabilidad, la autonomía y el esfuerzo (4,97). Valores medios alcanzan la participación, la persistencia y la resistencia.

CONCLUSIONES

Respecto de la *validación de la escala*, podemos concluir que tenemos un instrumento relativamente válido y fiable. Podemos decir que:

- A pesar de los resultados del análisis de fiabilidad decidimos no eliminar ningún ítem por considerarlos pertinentes en el constructo.
- En la dimensión de metas vitales se confirman cinco factores: cognitivas, autoassertivas, de tarea, afectivas y sociales. El ítem éxito en la vida pasa a meta de tarea y el ítem de competencia pasa a metas sociales.
- En la dimensión actitudes ante el aprendizaje se confirman seis factores, que concuerdan parcialmente con los tres factores iniciales pero combinados: resignación/expectativa de fracaso e interés de la tarea; orientación al éxito y dificultad de la tarea; evitación del fracaso y sobreesfuerzo; atribución de logro externa y desmotivación, valor de la tarea (coste-facilidad, importancia-utilidad) y capacidad; atribución de logro interna y expectativas positivas.
- En la dimensión de motivos personales se hallan cuatro factores: motivos propios, de satisfacción/experiencia universitaria, del trabajo/profesión e incentivos institucionales. Algunos ítems serán eliminados (P4, P8, P9, P11, P13).

- En la dimensión de condiciones e implicación en el estudio, inicialmente dos, encontramos un solo factor, que aglutina a 10 de los 12 ítems y corrobora el diseño inicial. Se mantienen los ítems por pertinencia en el constructo.
- En la dimensión de estrategias de aprendizaje encontramos un solo factor que confirma el diseño inicial. Los ítems menos pertinentes serían EA9 y EA10.

Globalmente podemos afirmar de nuestros alumnos universitarios:

- Las metas vitales que motivan su estudio se vinculan a la consecución de un futuro mejor, seguridad vital, competencia profesional, éxito económico y personal así como la satisfacción del conocimiento.
- Nuestros alumnos mantienen una actitud ante el estudio orientada al éxito, valorando las tareas de aprendizaje por su importancia y utilidad, y atribuyéndose los logros obtenidos al esfuerzo y trabajo propios.
- Sus motivos personales para estudiar se asocian en el presente con la propia experiencia universitaria como interesante, dar respuesta a sus propias expectativas personales en forma de educación y maduración personal, la adquisición de conocimientos, la propia responsabilidad y los deseos de superación personal, y en el futuro, con la obtención del trabajo deseado, tener mejor opciones en el mercado de trabajo, tener una vida organizada y también disfrutar de independencia y libertad.
- En relación a las condiciones en que realizan su estudio, nuestros universitarios prefieren estudiar solos algo más que trabajar en grupo, se consideran unos estudiantes competentes y estudian en lugares apropiados para ello.
- Entre las estrategias más utilizadas por los estudiantes se encuentran los contenidos relevantes, las anotaciones y el uso de conocimientos previos.
- Su implicación en el estudio viene determinada por la asistencia a clase, la responsabilidad, la autonomía y el esfuerzo.

Estos resultados concuerdan parcialmente con los estudios de Valle (1999), Sánchez García (2001), Hernández Pina (2002), González Cabanach (2007), Navea (2012) y en mayor grado con los de Martínez y Galán (2000), Gargallo (2009, 2010), González Gascón (2010) y Salmerón (2011).

También presentamos en anexo la versión aplicada de la escala, que adoptará en adelante la siguiente estructura:

Dimensiones	Variables	
Metas vitales	Afectivas	Sociales
	Cognitivas	De tarea
	Autoasertivas	
Actitudes ante el aprendizaje	Orientación al éxito	Resignación ante fracaso
	Valor de la tarea	Evitación de fracaso y sobreesfuerzo
	Atribución de logro interna	Atribución de logro externa
Motivos personales	Personales propios	Aprendizaje
		Expectativas personales
		Familia
Satisfacción con la experiencia	Trabajo/Profesión	Independencia
		Responsabilidad
		Bienestar interior
Trabajo/Profesión	Satisfacción con la experiencia	Superación
		Importancia del saber
		Vocación
Competencia	Planificación	Maduración
		Creatividad
		Vida organizada
Condiciones e Implicación en el estudio	Individuo/Grupo	Amistad
		Diversión
		Exigencia de estudios
		Trabajo deseado
		Dedicación
Estrategias de aprendizaje	Conocimientos previos	Lugar
		Responsabilidad
		Autonomía
		Persistencia
Fuentes adecuadas	Recursos diferentes	Lecturas globales
		Síntesis
		Lecturas personales
		Anotaciones

FIGURA 2
MODELO MAM-CIE DE MOTIVACIÓN CONSCIENTE PARA EL APRENDIZAJE

Para finalizar, creemos que es importante repensar el concepto de aprendizaje motivado o motivación para el aprendizaje, dada su complejidad y multifactorialidad, si queremos modificar los escenarios de aprendizaje de nuestras universidades.

REFERENCIAS

Alonso, J. (2007). Evaluación de la motivación en entornos educativos. En Bisquerra, R. y Álvarez, M. *Manual de Orientación y Tutoría*. Wolters Kluwer, Barcelona.

- Atkinson, J.W. (1964). *An introduction to motivation*. Oxford, England: Van Nostrand.
- Boza, A. (2010). Motivación académica en la universidad. En Steren dos Santos, B. y Boza, A. *A motivação em diferentes cenários*. Porto Alegre, Edipucrs.
- Boza, A. y Toscano M.O. (2012). Motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje: aprendizaje motivado en alumnos universitarios. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*. Vol. 16, N° 1. <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev161ART8.pdf>
- Broc, M.A. (2011). Voluntad para estudiar, regulación del esfuerzo, gestión eficaz del tiempo y rendimiento académico en alumnos universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 171-185.
- Closas, A.; Sanz, M.L. y Ugarte, M.D. (2011). An Explanatory Model of the Relations Between Cognitive and Motivational Variables and Academic Goals. *Revista de Psicodidáctica*, 2011, 16(1), 19-38 ISSN 1136-1034. <http://www.ehu.es/revista-psicodidactica>
- Covington, M.V.; Roberts, B. W. (1994). Self-worth and college achievement: Motivational and personality correlates. En Pintrich, Paul R. (Ed); Brown, Donald R. (Ed); Weinstein, Claire Ellen (Ed), (1994). *Student motivation, cognition, and learning: Essays in honor of Wilbert J. McKeachie*, (pp. 157-187). Hillsdale, NJ, England: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ford, M.E. (1992). *Motivating humans: goals, emotions, and personal agency beliefs*. Newbury Park, SAGE Publications.
- Gargallo, Bernardo, Suárez-Rodríguez, Jesús M. y Pérez-Pérez, Cruz (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *RELIEVE*, v. 15, n. 2, p. 1-31. http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2_5.htm
- Gargallo, B.; Garfella, P.; Pérez Pérez, C.; Fernández March, A. (2010). Modelos de enseñanza y aprendizaje en la universidad. (Ponencia III. Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación, Madrid 2010). <http://www.uv.es/gargallo/Modelos2.pdf>
- González Afonso, M.C., Álvarez, P.R., Cabrera, L. y Bethencourt, J.T. (2007). El abandono de los estudios universitarios: factores determinantes y medidas preventivas. *Revista Española de Pedagogía*, n° 236, 49-70. <http://revistadepedagogia.org/2007060131/vol.-lxv-2007/n%C2%BA-236-enero-abril-2007/el-abandono-de-los-estudios-universitarios-factores-determinantes-y-medidas-preventivas.html>
- González Cabanach, R., Valle, A., Rodríguez, S., García, M. y Mendi, P. (2007). Programa de intervención para mejorar la gestión de recursos motivacionales en estudiantes universitarios. *Revista Española de Pedagogía*, n° 237, 237-256. <http://revistadepedagogia.org/20071003328/vol.-lxv-2007/n%C2%BA-237-mayo-agosto-2007/programa-de-intervencion-para-mejorar-la-gestion-de-los-recursos-motivacionales-en-estudiantes-universitarios.html>
- González Fernández, A. (2007). Modelos de motivación académica: una visión panorámica. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*. Vol X, n° 25. <http://reme.uji.es/articulos/numero25/article1/article1.pdf>
- González Gascón, E.; De Juan, M.D.; Parra, J.F.; Sarabia, F.J. y Kanther, A. (2010). Aprendizaje autorregulado: antecedentes y aplicación a la docencia universitaria de marketing. *Revista de Investigación Educativa*, 28(1), 171-194. <http://revistas.um.es/rie/article/view/97831>.
- Hernández, F., García, M.P., Martínez, P., Hervás, R.M. y Maquilón, J. (2002). Consistencia entre motivos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios.

- Revista de Investigación Educativa*, v.20, 487-510. <http://www.doredin.mec.es/documentos/007200330333.pdf>.
- Isiksal, M. (2010). A comparative Study on Undergraduate Students' Academic Motivation and Academic Self-Concept. *The Spanish Journal of Psychology*, Vol. 13, Nº 2, 572-585. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20977008>.
- Martínez, J.R. y Galán, F. (2000). Estrategias de aprendizaje, motivación y rendimiento académico en alumnos universitarios. *Revista de Española de Orientación y Psicopedagogía*, vol. 11, nº 19, 35-45. <http://www.uned.es/reop/pdfs/2000/11-19-1---035-Reynaldo%20Martinez.PDF>.
- Meece, J. (1991). The classroom context and students' motivational goals. In Maehr, M.L. y Pintrich, P.R. (Eds). *Advances in motivation and achievement*, vol. 7, 261-286.
- Navea, A. (2012). Un Estudio sobre las Metas Académicas en Estudiantes Universitarios de Enfermería. *Psicología Educativa*. Vol. 18, n.º 1, 2012 - Págs. 83-89. <http://www.copmadrid.org/webcopm/publicaciones/educativa/ed2012v18n1a8.pdf>.
- Núñez, J.L.; Martín, J. y Navarro, J.G. (2005). Validación de la versión española de Échelle de motivation en éducation. *Psicothema*, vol. 17, nº 002, 344-349.
- Pintrich, P.R. y De Groot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academia performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P.R. y Schunk, D.H. (2006). *Motivación en contextos educativos*. Madrid, Pearson.
- Salmerón, H.; Gutiérrez Braojos, C.; Salmerón, P. y Rodríguez Fernández, S. (2011). Metas de logro, estrategias de regulación y rendimiento académico en diferentes estudios universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 467-486. <http://revistas.um.es/rie/article/view/116041>.
- Sánchez García, M.F. (2001). La orientación universitaria y las circunstancias de elección de los estudios. *Revista de Investigación Educativa*, v. 19, nº 1, 39-61. <http://www.doredin.mec.es/documentos/007200230123.pdf>.
- Schunk (1982). Effects of effort attributional feedback on children's perceived self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 74, 548-556.
- Suárez, J.M. y Fernández Suárez, A.P. (2005). Escalas de evaluación de las estrategias motivacionales de los estudiantes. *Anales de Psicología*, vol. 21, nº 1, 116-128. <http://digitum.um.es/jspui/handle/10201/8054>
- Torrano, F. y González Torres, M.C. (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2(1), 1-34. http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/3/espagnol/Art_3_27.pdf
- Valle, A., González, R., Rodríguez, S., Piñeiro, I. y Suárez, J.M. (1999). Atribuciones causales, autoconcepto y motivación en estudiantes con alto y bajo rendimiento académico. *Revista Española de Pedagogía*, nº 214, 525-546. <http://revistadepedagogia.org/20070607223/vol.-lviii-1999/n%C2%BA-214-septiembre-diciembre-1999/atribuciones-causales-autoconcepto-y-motivacion-en-estudiantes-con-alto-y-bajo-rendimiento-academico.html>
- Wigfield, A. y Eccles, J.S. (2000). Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, Volume 25, Issue 1, January 2000, Pages 68-81. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X99910159>.

Fecha de recepción: 27 de noviembre de 2012.

Fecha de revisión: 29 de noviembre de 2012.

Fecha de aceptación: 7 de marzo de 2013.

ANEXO:

ESCALA DE AUTOPERCEPCIÓN DE LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA PERSONAL

A continuación encontrarás una serie de afirmaciones sobre tu vida como alumno. Te pedimos que nos señales tu grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de ellas, sabiendo que: 1=Nada de acuerdo; 7=Totalmente de acuerdo.

Metas	M1. Estudio para sentirme activo, para evitar aburrirme	1	2	3	4	5	6	7
	M2. Estudio para tranquilizarme, para evitar el stress	1	2	3	4	5	6	7
	M3. Estudio porque me hace ser más feliz	1	2	3	4	5	6	7
	M4. Estudiar me produce satisfacción	1	2	3	4	5	6	7
	M5. Estudiar me hace sentirme sano, fuerte, enérgico	1	2	3	4	5	6	7
	M6. Estudio para saber	1	2	3	4	5	6	7
	M7. Estudio para comprender en profundidad la materia	1	2	3	4	5	6	7
	M8. Estudio para desarrollar mi creatividad intelectual	1	2	3	4	5	6	7
	M9. Estudio para mejorar la confianza en mí mismo	1	2	3	4	5	6	7
	M10. Estudio para sentirme único, diferente a los demás	1	2	3	4	5	6	7
	M11. Estudio para ser más libre en mis opiniones y decisiones	1	2	3	4	5	6	7
	M12. Estudio para ser mejor que los demás	1	2	3	4	5	6	7
	M13. Estudio para tener éxito en la vida	1	2	3	4	5	6	7
	M14. Estudio para ser valorado por los demás	1	2	3	4	5	6	7
	M15. Estudio para integrarme en la sociedad	1	2	3	4	5	6	7
	M16. Estudio para asumir una responsabilidad social	1	2	3	4	5	6	7
	M17. Estudio para promover la justicia y la equidad	1	2	3	4	5	6	7
	M18. Estudio para poder ayudar a otros	1	2	3	4	5	6	7
	M19. Estudio para ser competente en mi materia o tarea	1	2	3	4	5	6	7
	M20. Estudio para tener un futuro mejor	1	2	3	4	5	6	7
	M21. Estudio para ganar dinero	1	2	3	4	5	6	7
	M22. Estudio para tener una vida segura	1	2	3	4	5	6	7
Actitudes ante el aprendizaje	A1. Me implico mucho en las actividades académicas	1	2	3	4	5	6	7
	A2. Confío en obtener buenas calificaciones	1	2	3	4	5	6	7
	A3. Tengo miedo a fracasar en mis estudios	1	2	3	4	5	6	7
	A4. Estudiar me genera ansiedad	1	2	3	4	5	6	7
	A5. Acostumbro a retrasarme en la realización de las tareas académicas	1	2	3	4	5	6	7
	A7. Me preocupa hacer todo bien	1	2	3	4	5	6	7
	A8. Me es indiferente conseguir realizar bien la tarea	1	2	3	4	5	6	7
	T1. Las tareas fáciles me parecen más atractivas	1	2	3	4	5	6	7
	T2. Hago solamente las tareas que me interesan	1	2	3	4	5	6	7
	T3. Me esfuerzo en las tareas que considero importantes o útiles	1	2	3	4	5	6	7
	T4. Siempre pienso que soy capaz de hacer bien la tarea	1	2	3	4	5	6	7
	T5. Las tareas desbordan habitualmente mi capacidad	1	2	3	4	5	6	7
	T6. Las dificultades me motivan, suponen un reto para mí	1	2	3	4	5	6	7
	AL1. Atribuyo mis éxitos o fracasos a la casualidad	1	2	3	4	5	6	7
	AL2. Atribuyo mis éxitos a mí mismo	1	2	3	4	5	6	7
AL3. Atribuyo mi fracaso a consecuencias externas a mí	1	2	3	4	5	6	7	
AL4. Mi rendimiento se asemeja a mis expectativas	1	2	3	4	5	6	7	
AL5. Me desmotivo fácilmente	1	2	3	4	5	6	7	

Motivos personales	P1. Estudio para conocer gente nueva y entablar amistades	1	2	3	4	5	6	7
	P2. Estudio para aprender y avanzar en mis conocimientos	1	2	3	4	5	6	7
	P3. Estudio en la universidad porque me divierto también mucho	1	2	3	4	5	6	7
	P4. La vida del estudiante es una experiencia única y muy gratificante	1	2	3	4	5	6	7
	P5. Estudio porque quiero que se cumplan mis expectativas	1	2	3	4	5	6	7
	P6. La influencia y apoyo de mi familia hizo que me decidiera a estudiar	1	2	3	4	5	6	7
	P7. Estudio porque así puedo vivir con más independencia y libertad	1	2	3	4	5	6	7
	P8. Estudio porque va a aumentar mis posibilidades en el mercado de trabajo	1	2	3	4	5	6	7
	P9. Mis profesores y su metodología me motivan para seguir estudiando.	1	2	3	4	5	6	7
	P10. Estudio porque la profesión que quiero ejercer requiere estos estudios	1	2	3	4	5	6	7
	P11. Recibir una beca es un motivo para seguir estudiando	1	2	3	4	5	6	7
	P12. Mis estudios me hacen sentir más responsable	1	2	3	4	5	6	7
	P13. Decidí estudiar esta carrera para trabajar en algo que me gusta	1	2	3	4	5	6	7
	P14. Estudio porque me hace sentirme bien conmigo mismo/a	1	2	3	4	5	6	7
	P15. Me motiva comprobar que soy capaz de superarme a mí mismo	1	2	3	4	5	6	7
	P16. Pienso que los estudios son muy importante, por eso estudio	1	2	3	4	5	6	7
	P17. Estudio por vocación, porque siempre quise estudiar esta carrera	1	2	3	4	5	6	7
	P18. Estudio para educarme, para madurar como persona	1	2	3	4	5	6	7
	P19. Me gusta implicarme en actividades creativas	1	2	3	4	5	6	7
	P20. Prefiero llevar una vida ordenada, organizada	1	2	3	4	5	6	7
Condiciones e implicación en el estudio	E1. Me considero un estudiante competente	1	2	3	4	5	6	7
	E2. Prefiero estudiar solo	1	2	3	4	5	6	7
	E3. El trabajo de grupo me parece eficaz	1	2	3	4	5	6	7
	E4. Elaboro un horario previo de estudio y actividades	1	2	3	4	5	6	7
	E5. Suelo dedicarle bastante tiempo al estudio (4h/día o más)	1	2	3	4	5	6	7
	E6. Estudio en un lugar adecuado para ello	1	2	3	4	5	6	7
	I1. Me esfuerzo en mis estudios todo lo que puedo	1	2	3	4	5	6	7
Estrategias de aprendizaje	I2. Participo habitualmente en las clases	1	2	3	4	5	6	7
	I4. Me considero responsable como estudiante	1	2	3	4	5	6	7
	I5. Como estudiante soy bastante autónomo	1	2	3	4	5	6	7
	I6. Asisto a clase todos los días	1	2	3	4	5	6	7
	I7. Suelo llevar las asignaturas al día	1	2	3	4	5	6	7
	EA1. Utilizo mis conocimientos previos	1	2	3	4	5	6	7
	EA2. Selecciono las fuentes adecuadas	1	2	3	4	5	6	7
EA3. Utilizo recursos diferentes	1	2	3	4	5	6	7	
EA4. Soy capaz de distinguir los contenidos más relevantes	1	2	3	4	5	6	7	
EA5. Realizo lecturas globales	1	2	3	4	5	6	7	
EA6. Realizo síntesis de los contenidos	1	2	3	4	5	6	7	
EA7. Hago lecturas personales	1	2	3	4	5	6	7	
EA8. Realizo anotaciones al margen (o en un papel) cuando leo o estudio	1	2	3	4	5	6	7	
EA9. Destino parte de mi tiempo libre a otras lecturas	1	2	3	4	5	6	7	
EA10. Utilizo materiales complementarios	1	2	3	4	5	6	7	

¡Gracias por tu colaboración y sinceridad!

SEXISMO Y CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO ESCOLAR: DIFERENCIAS EN FUNCIÓN DEL TIPO DE CENTRO

Jone Aliri, Maite Garaigordobil y Vanesa Martínez-Valderrey

Universidad del País Vasco

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivos explorar las diferencias en actitudes sexistas y percepción del centro escolar de los y las adolescentes en función del tipo de colegio (público no religioso, privado no religioso y privado religioso); y analizar las relaciones entre ambas variables. Con un diseño descriptivo y correlacional, se administraron el Inventario de Sexismo Ambivalente para Adolescentes (de Lemus et al., 2008) y la Escala de Cultura Escolar (Higgins-D'Alessandro y Sadh, 1997). La muestra estaba configurada por 1.455 estudiantes de secundaria. Los resultados confirmaron que en general los y las adolescentes de colegios privados religiosos tenían puntuaciones más altas en sexismo. También se evidenció una percepción más positiva del colegio en estudiantes de colegios privados no religiosos. Finalmente, se hallaron correlaciones negativas entre sexismo ambivalente y cumplimiento de normas, y positivas entre sexismo ambivalente y relaciones entre profesores y estudiantes.

Palabras clave: *sexismo ambivalente; género, educación secundaria; actitudes del alumnado.*

Correspondencia:

Jone Aliri. Facultad de Psicología. Universidad del País Vasco. Avda. de Tolosa 70. 20018 Donostia-San Sebastián; Tfno: 943 - 01 56 55 / Fax: 943 - 01 56 70; E-mail: jone.aliri@ehu.es; maite.garaigordobil@ehu.es; vanesa.martinez@ehu.es

Agradecimientos:

Estudio financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) (FEM2009-09456), por el Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco (GIC10/66-IT-318-10), por el MEC (AP2008-01811 Beca FPU), y por la UFI 11/04 de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU).

SEXISM AND SCHOOL FEATURES: DIFFERENCES IN TERMS OF TYPE OF SCHOOL

ABSTRACT

The aim of this study was to explore any differences in sexism and perceptions of school in terms of type of institution (state nonreligious, private nonreligious, private religious), and to analyze the relationship between sexism and perceptions of school. We used a descriptive correlational design and administered the Ambivalent Sexism Inventory for Adolescents (de Lemus et al., 2008) and the School Culture Scale (Higgins-D'Alessandro and Sath, 1997) to a sample of 1,455 secondary school students. The results showed that overall sexism scores were significantly higher in adolescents attending private religious schools. Students attending private nonreligious schools had a more positive perception of school. Significant negative correlations between ambivalent sexism and rule compliance, and positive correlations between ambivalent sexism and student-teacher relationships were found.

Keywords: *ambivalent sexism; gender issues; secondary education; student attitudes.*

INTRODUCCIÓN

La discriminación por razones de sexo continúa siendo una realidad en nuestros días, evidenciándose en todos los contextos de la vida cotidiana, y mostrando su rostro más sangrante en los actos de violencia contra las mujeres en el ámbito doméstico (Pozo, Martos, Salvador, Alonso y Hernández, 2008). En este sentido, la adolescencia es una etapa evolutiva de gran relevancia, debido a que es en esta etapa donde los y las adolescentes comienzan a hacer la transición desde formas de prejuicio abiertamente hostiles a formas cada vez más ambivalentes (Glick y Hilt, 2000).

Hoy en día, la mayoría de los colegios en España defienden un currículum coeducativo y no sexista, sin embargo, hay autores que enfatizan que a menudo la cultura sexista y los estereotipos asociados al orden simbólico masculino aún dominan la vida cotidiana en las aulas (Freixas y Luque, 1998). Es decir, las creencias sociales sobre el género también determinan en cierta manera la organización escolar, impregnando las tradiciones, las costumbres y las relaciones de las personas e influyendo en mayor o menor medida en las actitudes sexistas de los y las estudiantes (García-Pérez et al., 2010).

Tanto las creencias como las actitudes de profesores y trabajadores del centro escolar son un aspecto importante en relación a los cambios que se puedan dar en la transmisión del sexismo (Rebollo, Vega y García-Pérez, 2011). Por ello, estudiar si ciertas características del centro escolar como la religiosidad o la red a la que pertenece (pública-privada) inciden diferencialmente en variables como el sexismo, puede servir para detectar posibles efectos estructurales y posteriormente desarrollar intervenciones específicas.

La Teoría del Sexismo Ambivalente

Según la Teoría del Sexismo Ambivalente (Glick y Fiske, 1996, 2001) el sexismo ambivalente (SA) está compuesto por dos componentes, el sexismo hostil (SH) y el

sexismo benevolente (SB). El SH comprende los aspectos del sexismo que encajan con la definición clásica del prejuicio de Allport (1954), es decir, con una actitud desconfiada hacia una persona que pertenece a un grupo simplemente debido a su pertenencia a dicho grupo. En palabras de Glick y Fiske, el SH lo conformaría un punto de vista competitivo de las relaciones de género, donde se percibe que las mujeres están intentando robar el poder a los hombres, bien mediante la sexualidad, bien mediante ideologías feministas (Glick y Fiske, 2001). El SB en cambio, caracteriza a las mujeres como criaturas puras que deben ser protegidas, apoyadas y adoradas, y cuyo amor es necesario para que un hombre esté realizado. Este tipo de sexismo implica una serie de actitudes sexistas hacia las mujeres por el hecho de verlas de un modo estereotipado y limitadas a ciertos roles (esposa, madre, objeto romántico), pero estas actitudes son percibidas como positivas (por la persona que los sostiene) y tienden a suscitar comportamientos típicamente categorizados como prosociales o de búsqueda de intimidad (Glick y Fiske, 2001).

En este sentido, la idealización de la mujer del SB implica simultáneamente que las mujeres son criaturas débiles y que se adecúan mejor a los roles de género convencionales. Aunque parezca que el SB no es tan pernicioso como el SH, estudios realizados bajo esta teoría muestran que este componente del sexismo sirve como complemento crucial al SH en la tarea de apaciguar la resistencia de la mujer en lo que se refiere a la desigualdad de género existente en la sociedad (Glick y Fiske, 2001).

El clima y las características escolares

Los trabajos científicos sobre cultura escolar ponen de relieve que hay varias formas de conceptualizar dicho constructo, así como numerosos instrumentos enfocados a evaluar el clima del aula, o las percepciones de los y las estudiantes respecto a diferentes dimensiones del centro educativo. En este estudio se ha optado por medir el clima escolar teniendo en cuenta las percepciones de los y las estudiantes en relación a cuatro dimensiones, la normatividad o la percepción que tienen de que se cumplen las normas en el centro escolar, la calidad percibida de las relaciones entre el centro o el profesorado y el alumnado, la calidad percibida de la relación del alumnado entre sí, y la percepción de las oportunidades educativas que ofrece el centro. En este sentido, los estudios indican que hay una relación directa entre clima escolar positivo, variables académicas, y desarrollo socioemocional de estudiantes y profesores (Zepeda, 2007). Más concretamente, los y las estudiantes que perciben una mejor relación entre el profesorado y el estudiantado tienen un mejor ajuste psicosocial (Baker, 2006; Crosnoe, Kirkpatrick y Elder, 2004; Furrer y Skinner, 2003).

En relación al clima escolar y los diferentes tipos de colegio, hay estudios que indican que las relaciones en la comunidad escolar son mejores en los centros privados en comparación con los centros públicos (Gobierno Vasco, 2004). Sin embargo, no se han hallado estudios que analicen la percepción que tienen los y las adolescentes en función de si acuden a escuelas religiosas o no religiosas, y tampoco de la relación que puedan tener estas percepciones con sus actitudes sexistas. Además, aunque las investigaciones sobre el profesorado desde una perspectiva de género son numerosas y variadas, éstas se centran en el estudio de

las actitudes y las creencias, o la formación inicial y permanente del profesorado (García-Pérez *et al.*, 2011).

En relación al sexismo, tan sólo se ha hallado un estudio dirigido a analizar diferencias en función del tipo de centro escolar. En dicho estudio, no se hallaron diferencias significativas en sexismo entre los y las adolescentes que acudían a centros escolares públicos, privados, religiosos o no religiosos (Rodríguez, Lameiras, Carrera y Faílde, 2010). Sin embargo, aunque tal y como se acaba de mencionar el tipo de colegio no ha sido exhaustivamente investigado en relación al sexismo, la religiosidad por su parte sí que ha suscitado numerosos estudios, siendo una de las variables que más se ha relacionado con el sexismo.

Así, en lo que se refiere a los estudios que han analizado la relación entre la religiosidad y el sexismo ambivalente en nuestro país, se ha evidenciado que a nivel individual el sexismo, especialmente el SB, se relaciona positivamente con la religiosidad. En un estudio llevado a cabo por Glick, Lameiras y Rodríguez (2002) con 1.003 adultos de Galicia, se observaron correlaciones significativas y positivas, aunque de baja magnitud entre SB y religiosidad, mientras que la relación entre SH y religiosidad sólo resultó ser significativa en mujeres. En la misma dirección, Moya, Expósito, Rodríguez-Bailón, Glick y Páez (2002) también hallaron correlaciones significativas positivas entre SA, SB y religiosidad.

Objetivos e hipótesis del estudio

Debido a la importancia que tiene conocer el desarrollo de las actitudes sexistas en una etapa tan importante como la adolescencia y por el hecho de que es en el centro escolar donde los y las adolescentes desempeñan la mayoría de sus quehaceres diarios, es necesario ahondar en el análisis de la relación entre estas actitudes y el tipo de centro escolar al que acuden los y las adolescentes. Este estudio tuvo 2 objetivos: 1) Explorar si existen diferencias en función del tipo de centro, público no religioso (PU-NR), privado no religioso (PRI-NR) y privado religioso (PRI-R), en las actitudes sexistas y en la percepción del centro escolar; y 2) Analizar las relaciones entre sexismo y percepción del centro escolar. Tomando como base la revisión realizada, la investigación plantea 3 hipótesis: Teniendo en cuenta que los centros privados religiosos son más tradicionales que los otros dos tipos de centro, y que hay estudios que han hallado relaciones entre religiosidad y sexismo, la primera hipótesis de este estudio plantea que los y las adolescentes de los centros PRI-R tendrán puntuaciones significativamente superiores en sexismo; En segundo lugar, tomando en consideración estudios empíricos que han hallado que las relaciones en la comunidad escolar son mejores en centros privados en comparación con los centros públicos, la segunda hipótesis postula que los y las adolescentes de centros privados, tendrán una percepción significativamente mejor del centro educativo. Finalmente, debido a que las personas más sexistas también serán las más tradicionales, y por ello asumirán mejor la naturaleza jerárquica o asimétrica de la relación entre profesorado y estudiantado, la tercera hipótesis postula que los y las adolescentes con puntuaciones altas en sexismo percibirán más positivamente las relaciones asimétricas existentes entre profesores y estudiantes.

MÉTODO

Participantes

El estudio incluye 1.455 participantes adolescentes de 11 a 17 años, 47,2% chicos ($n = 687$) y 52,8% chicas ($n = 768$) que cursan Educación Secundaria Obligatoria (ESO). La mayoría, el 94,2% tiene nacionalidad española, mientras que el resto (5,8%) procede de varias nacionalidades (europeas, asiáticas y americanas). En cuanto a las características de los centros educativos, el 40,3% ($n = 586$) de los y las estudiantes acuden a centros PRI-R, el 22,9% ($n = 333$) a centros PRI-NR, y el 36,8% ($n = 536$) restante a colegios PU-NR. En total en el estudio participaron alumnos y alumnas de 11 centros educativos.

La muestra del estudio es representativa de los y las estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de la provincia de Guipúzcoa. Según la última encuesta de centros educativos presentada por el eustat (eustat.es), la población de estudiantes de ESO de Guipúzcoa es 23.758 (10.986 en centros públicos y 12.772 en privados). Utilizando un nivel de confianza de 0,95, con un error de muestreo de 0,025, para una varianza poblacional de 0,50, la muestra representativa es de 1.444. En cuanto al procedimiento de selección muestral, se utilizó una técnica de muestreo aleatorio simple a partir de la lista de centros educativos de la provincia de Guipúzcoa en el País Vasco. Se tuvo en cuenta la titularidad pública-privada, así como el tamaño de la población donde los centros estaban inscritos (pueblo, pequeña ciudad, gran ciudad).

Instrumentos

ISA-Adolescentes. Inventario de Sexismo Ambivalente para Adolescentes (de Lemus, Castillo, Moya, Padilla y Ryan, 2008). El ISA-Adolescentes es una adaptación del ASI (Inventario de Sexismo Ambivalente de Glick y Fiske, 1996), para población adolescente. La prueba mide el sexismo ambivalente (SA), que está compuesto por 2 dimensiones: SH (coincide básicamente con el viejo sexismo) y SB (conjunto de actitudes sexistas hacia las mujeres en cuanto que las considera de forma estereotipada y limitada a ciertos roles). Este inventario consta de 20 afirmaciones que miden las 2 subescalas, la de SH, con 10 ítems del tipo "Las chicas se ofenden muy fácilmente", "Los chicos deben controlar con quién se relacionan sus novias" o "Las chicas suelen interpretar comentarios inocentes como sexistas", y la de SB con 10 ítems, y que en este caso se compone de 3 factores, paternalismo ("Las chicas deben ser queridas y protegidas por los chicos"), complementariedad ("Las chicas tienen una mayor sensibilidad hacia los sentimientos de los demás que los chicos"), e intimidad ("Las relaciones de pareja son esenciales para alcanzar la verdadera felicidad en la vida"). Los adolescentes tienen que responder, en qué medida están de acuerdo con el contenido de las afirmaciones en una escala de 1 a 6 (1 = *Muy en desacuerdo* y 6 = *Muy de acuerdo*), por lo que cuanto mayor es la puntuación mayor es el grado de sexismo del sujeto. En el estudio realizado por de Lemus *et al.* (2008), el índice α de Cronbach fue alto. La consistencia interna con la muestra del presente estudio también fue alta (SH $\alpha = 0,85$; SB $\alpha = 0,80$; SA $\alpha = 0,86$). Además, estudios de validez convergente han evidenciado una alta correlación del ISA-Adolescentes con la Escala Sobre Ideología de Género, tanto en chicos como en chicas (de Lemus *et al.*, 2008).

SCS. *Escala de Cultura Escolar* (Higgins-D'Alessandro y Sadh, 1997). Este instrumento pretende evaluar las percepciones que se tienen del centro y consta de 24 ítems. Las percepciones se engloban en cuatro dimensiones, la percepción del cumplimiento de las normas en el centro escolar ("No hay peleas en este colegio", "No se rompen las cosas de este colegio"), la calidad percibida de las relaciones entre el alumnado y el profesorado ("Los profesores se interesan realmente por los estudiantes y los quieren ayudar", "Los profesores tratan de norma general a los estudiantes justamente, con respeto"), la calidad percibida de las relaciones entre el alumnado entre sí ("En mi colegio, los estudiantes generalmente se tratan de manera justa, con respeto", "Los estudiantes de este colegio confían unos en otros"), y por último las oportunidades educativas percibidas del centro ("Los estudiantes reciben una buena educación y aprenden mucho en este colegio", "Gracias a este colegio, los estudiantes obtienen una oportunidad para un mejor futuro"). Los estudiantes han de responder a las 24 frases, respondiendo hasta qué punto se dan las situaciones descritas en su centro escolar, usando una escala de 5 puntos (1 = *mínimo acuerdo* y 5 = *máximo acuerdo*). Respecto al instrumento original, tanto la consistencia interna del instrumento en su totalidad ($\alpha = 0,85$) como la de cada subescala: Factor I (cumplimiento normas): $\alpha = 0,80$; Factor II (relaciones profesorado-alumnado): $\alpha = 0,82$; Factor III (relaciones alumnado): $\alpha = 0,77$ y Factor IV (oportunidades educativas): $\alpha = 0,78$ son correctos. En lo que se refiere a la traducción que se ha elaborado para este estudio, la consistencia interna también ha alcanzado niveles adecuados (Escala total $\alpha = 0,89$; Factor I (cumplimiento normas): $\alpha = 0,84$; Factor II (relaciones profesorado-alumnado): $\alpha = 0,70$; Factor III (relaciones alumnado): $\alpha = 0,76$ y Factor IV (oportunidades educativas): $\alpha = 0,85$).

Procedimiento

En primer lugar, se envió una carta a los centros educativos seleccionados explicando el proyecto de investigación. Posteriormente se contactó telefónicamente con los directores y las directoras de los centros, y con aquellos que aceptaron participar se concertó una entrevista en la que se explicó el proyecto con más detalle, y se entregaron los consentimientos informados. En tercer lugar, un miembro del equipo de investigación se desplazó a los centros y administró los instrumentos de evaluación a los y las adolescentes, uno para medir el sexismo (ISA-Adolescentes) y otro para evaluar la cultura escolar, o las percepciones que tienen los y las adolescentes de su centro escolar (SCS). El estudio cumplió los valores éticos requeridos en la investigación con seres humanos, respetando los principios fundamentales incluidos en la Declaración Helsinki, en sus actualizaciones, y en las normativas vigentes (consentimiento informado y derecho a la información, protección de datos personales y garantías de confidencialidad, no discriminación, gratuidad y posibilidad de abandonar el estudio en cualquiera de sus fases). La investigación fue evaluada favorablemente por la Comisión Universitaria de Ética de la Investigación y la Docencia (CUEID) de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU).

RESULTADOS

Sexismo y percepción del centro escolar: Diferencias en función de las características del centro

Con la finalidad de analizar las diferencias en el sexismo y en las percepciones sobre el colegio, en función del tipo de centro (PRI-R privados religiosos, PRI-NR privados no religiosos y PU-NR públicos no religiosos) se realizaron análisis de varianza multivariante y univariante, así como análisis de comparación de grupos (Bonferroni), con las puntuaciones obtenidas por los y las adolescentes en los instrumentos administrados (ISA-Ad y SCS).

Los resultados del MANOVA para el sexismo muestran diferencias significativas entre estudiantes de diferentes tipos de colegios Traza Pillai, $F(4, 2840) = 16,47$, $p < 0,001$, siendo el tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = 0,023$; $r = 0,15$). En cuanto a las percepciones sobre el centro escolar, los resultados del MANOVA también muestran diferencias significativas entre estudiantes de diferentes tipos de centros, Traza Pillai, $F(8, 2780) = 14,81$, $p < 0,001$, siendo también el tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = 0,041$; $r = 0,20$). Los resultados obtenidos (medias, desviaciones típicas, varianzas, Bonferroni) en cada una de las variables objeto de estudio se presentan en la Tabla 1 (chicas) y en la Tabla 2 (chicos).

En primer lugar, los resultados obtenidos por las adolescentes mujeres (ver Tabla 1), respecto a las actitudes sexistas, muestran que existen diferencias significativas en función del tipo de colegio. En este sentido, las alumnas de colegios PRI-NR son las que obtienen menores puntuaciones en sexismo hostil. Además, las alumnas de colegios PRI-R muestran significativamente más sexismo benevolente que las de colegios PU-NR y más sexismo ambivalente que las de colegios PRI-NR.

En segundo lugar, respecto a las percepciones acerca del centro escolar (ver Tabla 1), se observa que tanto en relación al cumplimiento de normas, como en relación a la calidad percibida de las relaciones entre profesorado y alumnado, las estudiantes de centros PRI-R muestran peores percepciones que las alumnas de centros PRI-NR y PU-NR. Además, en cuanto a la relación percibida entre el alumnado, las alumnas de colegios PRI-R son las que muestran las peores percepciones, seguidas de las de centros PU-NR, y siendo las alumnas de centros PRI-NR las que mejores percepciones muestran. Finalmente, en cuanto a las oportunidades educativas las alumnas de colegios PRI-NR son las que mejores percepciones muestran, en comparación con los otros dos grupos.

En la muestra de los adolescentes varones (ver Tabla 2), respecto a las actitudes sexistas, son los alumnos de colegios PRI-R los que tienen mayores puntuaciones tanto en SH como en SA, seguidos de los alumnos de colegios PU-NR, y siendo los alumnos de colegios PRI-NR los que menores puntuaciones muestran. Además, los chicos de colegios no religiosos (PRI-NR y PU-NR) tienen menores niveles de SB que los de colegios religiosos (PRI-R).

Respecto a las percepciones del centro escolar, en relación al cumplimiento de normas, los estudiantes varones de colegios PRI-R muestran puntuaciones más bajas que los de colegios no religiosos (PRI-NR y PU-NR) y también muestran puntuaciones más bajas que los de centros PRI-NR en la calidad percibida de las relaciones entre el estudiantado.

TABLA 1
DIFERENCIAS EN SEXISMO Y EN PERCEPCIÓN DEL CENTRO ESCOLAR ENTRE LAS ADOLESCENTES (CHICAS) QUE ACUDEN A CENTROS ESCOLARES PRIVADOS RELIGIOSOS (PRI-R), PRIVADOS NO RELIGIOSOS (PRI-NR) Y PÚBLICOS NO RELIGIOSOS (PU-NR)

	Privado-Religioso (PRI-R) (n = 321)		Privado-No religioso (PRI-NR) (n = 172)		Público-No religioso (PU-NR) (n = 240)		F (2,730)	η^2	Post-Hoc
	M	DT	M	DT	M	DT			
SH. Sexismo Hostil	2,55	0,92	2,23	0,79	2,49	0,87	7,73***	0,021	1,3 > 2
SB. Sexismo Benevolente	4,05	0,90	3,85	0,94	3,82	0,97	5,08**	0,014	1 > 3
SA. Sexismo Ambivalente	3,30	0,75	3,04	0,72	3,15	0,79	6,96***	0,019	1 > 2
SCS1. Cumplimiento normas	2,35	0,85	2,84	0,92	2,68	0,86	20,04***	0,052	2,3 > 1
SCS2. Relaciones profesor-alumno	3,08	0,80	3,27	0,75	3,25	0,79	4,86**	0,013	2,3 > 1
SCS3. Relaciones entre alumnos	3,09	0,86	3,77	0,70	3,46	0,78	42,38***	0,104	2 > 3 > 1
SCS4. Oportunidades educativas	3,36	0,83	3,70	0,70	3,36	0,79	12,09***	0,032	2 > 1,3

TABLA 2
DIFERENCIAS EN SEXISMO Y EN PERCEPCIÓN DEL CENTRO ESCOLAR ENTRE LOS ADOLESCENTES (CHICOS) QUE ACUDEN A CENTROS ESCOLARES PRIVADOS RELIGIOSOS (PRI-R), PRIVADOS NO RELIGIOSOS (PRI-NR) Y PÚBLICOS NO RELIGIOSOS (PU-NR)

	Privado-Religioso (PRI-R) (n = 263)		Privado-No religioso (PRI-NR) (n = 158)		Público-No religioso (PU-NR) (n = 226)		F (2,644)	η^2	Post-Hoc
	M	DT	M	DT	M	DT			
SH. Sexismo Hostil	3,59	0,97	2,99	0,98	3,36	1,06	17,50***	0,052	1 > 3 > 2
SB. Sexismo Benevolente	4,15	0,86	3,75	0,95	3,88	0,98	10,37***	0,031	1 > 2,3
SA. Sexismo Ambivalente	3,87	0,75	3,37	0,85	3,62	0,84	19,27***	0,056	1 > 3 > 2
SCS1. Cumplimiento normas	2,49	0,86	2,81	0,89	2,74	0,91	7,78***	0,024	2,3 > 1
SCS2. Relaciones profesor-alumno	3,17	0,82	3,23	0,76	3,18	0,87	0,27	0,001	n.s.
SCS3. Relaciones entre alumnos	3,29	0,87	3,57	0,83	3,40	0,82	5,34**	0,016	2 > 1
SCS4. Oportunidades educativas	3,38	0,90	3,49	0,81	3,35	0,84	1,36	0,004	n.s.

Notas: SH, SB y SA: escala Likert de 1 a 6; SCS: escala Likert de 1 a 5; * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

En síntesis, en cuanto a las diferencias en las actitudes sexistas, los resultados confirman diferencias significativas en sexismo (SH, SB, SA) entre estudiantes de colegios PRI-R, PRI-NR y PU-NR, tanto en chicos como en chicas, siendo en general los y las estudiantes de colegios PRI-R más sexistas. En lo que se refiere a las percepciones del colegio, en general se puede observar que tanto las chicas como los chicos de colegios PRI-NR muestran percepciones más positivas del centro escolar, siendo esto más visible en las chicas que en los chicos.

Relaciones entre el sexismo adolescente y la percepción de su centro educativo

Con el objetivo de analizar las relaciones entre el sexismo y la percepción del centro educativo, se efectuaron análisis de correlación parcial controlando el efecto del sexo, la edad y el tipo de centro cuyos resultados se presentan en la Tabla 3.

TABLA 3
CORRELACIONES ENTRE SEXISMO Y PERCEPCIÓN DEL CENTRO ESCOLAR

	Cumplimiento normas	Relaciones profesor-alumno	Relaciones entre alumnos	Oportunidades educativas
SH. Sexismo Hostil	-0,10***	0,00	-0,06*	-0,04
SB. Sexismo Benevolente	-0,04	0,12***	0,04	0,14***
SA. Sexismo Ambivalente	-0,08**	0,06**	-0,01	0,05*

Notas: * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

En primer lugar, hay que matizar que aunque algunas de las relaciones entre el sexismo y las percepciones hacia el centro escolar sean significativas, éstas son de escasa magnitud. La percepción de que en el centro se cumplen las normas, se relaciona significativa e inversamente con SH y SA. Mientras que, la calidad percibida de las relaciones entre profesores y estudiantes se relaciona positivamente con sexismo (SB y SA). Además, la calidad percibida de las relaciones entre los y las estudiantes se relacionan significativa e inversamente con SH, y finalmente, las oportunidades educativas percibidas se relacionan positiva y significativamente con SB y SA.

Resumiendo, los y las adolescentes más sexistas perciben por un lado, que en su centro se cumplen menos las normas, y por otro, que la calidad de las relaciones entre profesores y estudiantes es mejor. Además, los y las que tienen altas puntuaciones en SB y SA piensan que las oportunidades educativas que han recibido de su colegio son mejores.

DISCUSIÓN

El estudio tuvo como finalidad explorar si existen diferencias en sexismo y percepción del centro escolar en función del tipo de centro, así como analizar las relaciones entre ambos constructos. Los resultados obtenidos permiten extraer conclusiones relevantes y plantear varios aspectos centrados en el papel de ciertas características de los centros escolares y sus relaciones con el sexismo y la percepción del centro

educativo. En primer lugar, los resultados sobre sexismo han confirmado que los chicos que estudian en colegios PRI-R son más sexistas que los chicos que estudian en colegios no religiosos. En el caso de las chicas las diferencias no son tan evidentes, así, las estudiantes de colegios PRI-R y PU-NR muestran más SH que las de colegios PU-NR, además las estudiantes de colegios religiosos tienen puntuaciones superiores a las de colegios PRI-NR en SA, y superiores a las de colegios PU-NR en SB. Por lo que la hipótesis 1 se cumple parcialmente, ya que aunque en los chicos los estudiantes de centros religiosos muestran más sexismo que los estudiantes de centros no religiosos en todos los casos, en las chicas las diferencias no son tan claras. Estos resultados no están en consonancia con los del estudio de Rodríguez *et al.* (2009) en el que se concluye que no hay diferencias significativas en el sexismo de los y las adolescentes en función de la religiosidad del centro, ni en función del tipo de red pública o privada. Sin embargo están en consonancia con estudios que han hallado cierta relación entre sexismo y religiosidad (Glick *et al.*, 2002; Moya *et al.*, 2002).

En segundo lugar, en lo que se refiere a las percepciones sobre el centro escolar, los resultados han evidenciado que los y las adolescentes de colegios PRI-NR perciben que las relaciones entre los estudiantes son significativamente mejores que las que perciben los y las estudiantes de los otros tipos de centros, sobre todo en el caso de las chicas. Además, los y las estudiantes de colegios PRI-R en general son los que peor percepción tienen de su centro escolar. Por todo ello, la hipótesis 2 no se cumple debido a que postulaba que los y las estudiantes de centros privados (PRI-R y PRI-NR) tendrían mejores percepciones. Estos resultados no concuerdan con el estudio del Gobierno Vasco (2004) que indicaba mejores relaciones en los centros escolares privados que en los públicos, sin embargo en dicho estudio no se especifica si se trata de centros privados religiosos o no religiosos. Puede ser que en los centros PRI-R al ser éstos más tradicionales sean más estrictos, y los y las estudiantes perciban esto como peor calidad en la relación estudiantado profesorado.

Finalmente, las relaciones entre sexismo y percepción del centro escolar han sido de escasa magnitud. En consonancia con la hipótesis 3, la percepción de la calidad de las relaciones entre profesorado y alumnado se relaciona positiva y significativamente con actitudes sexistas (SB, SA). Esto puede ser debido a que las personas más sexistas suelen ser también más tradicionales, y por ello perciben de un modo más positivo la naturaleza jerárquica de la relación entre el profesorado y el alumnado. Al aceptar mejor que la relación entre profesorado y alumnado es asimétrica, los y las adolescentes más sexistas perciben que estas relaciones son de mejor calidad que aquellos que al no ser tan sexistas, no son tan tradicionales a la hora de aceptar este tipo de relaciones.

En cuanto a las limitaciones del estudio, cabe destacar que siendo los datos de naturaleza correlacional poco aportan sobre los nexos causales existentes entre estas variables. La metodología utilizada no es experimental (Ato y Vallejo, 2007), lo que no permite descartar categóricamente el efecto de terceras variables (Cook y Campbell, 1979; Pérez, 2008), además se han utilizado autoinformes con el sesgo de deseabilidad que implican. Pese a estas limitaciones, el trabajo realiza significativas contribuciones al conocimiento.

Una aportación de este trabajo ha sido evidenciar que ciertas características del centro escolar, como su tipología, se relacionan positivamente con el sexismo durante la adolescencia. La aportación del estudio es relevante, debido a que las actitudes sexistas son un obstáculo en la construcción de una sociedad igualitaria, donde las personas no

sean tratadas de un modo diferente por el sexo al que pertenecen. En nuestro país el número de adolescentes de ESO que acuden a centros privados religiosos es considerable, llegando durante el 2009-2010 al 22,90% ($n = 414.675$) (Escuelas Católicas, 2010). Por lo tanto, que estos centros puedan transmitir en mayor medida ciertos valores sexistas afecta a una gran parte de la sociedad. Para poder realizar transformaciones educativas y sociales es primordial que el profesorado participe activamente en los procesos de cambio y en los programas que tengan por objeto disminuir la desigualdad de género, puesto que a través de ellos y de ellas se transmiten y se reproducen los patrones sociales (Rebollo et al., 2011). Por todo ello, una de las propuestas de futuro sería crear programas de intervención que tengan como finalidad fomentar la igualdad entre sexos, y que sean específicos para profesores y estudiantes de diferentes tipos de centros. Entre las aportaciones del estudio cabe resaltar el haber identificado diferencias en el sexismo y en la percepción del centro en función de la tipología del mismo (religioso-laico, público-privado), que apenas se ha realizado en estudios previos.

Para futuras investigaciones sería interesante utilizar metodología observacional para la recogida de datos, ampliar los rangos de edad de la muestra, e incluir la evaluación del sexismo de los y las profesionales del centro escolar, lo que permitirá aportar más evidencias sobre la relación entre características escolares y actitudes sexistas.

REFERENCIAS

- Allport, G. (1954). *The nature of prejudice*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Ato, M. y Vallejo, G. (2007). *Diseños experimentales en psicología*. Madrid: Pirámide.
- Baker, J. A. (2006). Contributions of teacher-child relationship to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology, 44*, 211-229. doi: 10.1016/j.jsp.2006.02.002
- Cook, T. D. y Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- Crosnoe, R., Kirkpatrick, J. M. y Elder, G. H. (2004). Intergenerational bonding in school: The behavioral and contextual correlates of student-teacher relationships. *Sociology of Education, 77*, 60-81. doi: 10.1177/003804070407700103.
- De Lemus, S., Castillo, M., Moya, M., Padilla, J. L. y Ryan, E. (2008). Elaboración y validación del Inventario de Sexismo Ambivalente para Adolescentes. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 8*(2), 537-562.
- Escuelas Católicas (2010). *Estadística Curso 09/10. La enseñanza en los centros educativos católicos*. Madrid: Escuelas Católicas. <http://www.escuelascatolicas.es/estadistica/BibliotecaColegiosMayoresyResidencias/EstadisticaCentrosCatolicos20092010.pdf>
- Freixas, A. y Luque, A. (1998). ¿A favor de las niñas? Notas en el debate sobre la escuela coeducativa. *Cultura y Educación, 9*(1), 51-64.
- Furrer, C. y Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology, 95*, 148-162. doi: 10.1037/0022-0663.95.1.148.
- García-Pérez, R., Rebollo, M. A., Buzón, O., González-Piñal, R., Barragán-Sánchez, R. y Ruíz-Pinto, E. (2010). Actitudes del alumnado hacia la igualdad de género. *Revista de Investigación Educativa, 28*(1), 217-232.

- García-Pérez, R., Rebollo, M. A., Vega, L., Barragán-Sánchez, R., Buzón, O. y Piedra, J. (2011). El patriarcado no es transparente: competencias del profesorado para reconocer desigualdad. *Cultura y Educación*, 23(3), 385-397.
- Glick, P. y Fiske, S. (1996). The Ambivalent Sexism Inventory: Differentiating hostile and benevolent sexism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 491-512. doi: 10.1037/0022-3514.70.3.491.
- Glick, P. y Fiske, S. (2001). An ambivalent alliance. Hostile and benevolent sexism as complementary justifications for gender inequality. *American Psychologist*, 56(2), 110-118. doi: 10.1037/0003-066X.56.2.109.
- Glick, P. y Hilt, L. (2000). From combative children to ambivalent adults: The development of gender prejudice. En T. Eckes y M. Trautner (Eds.), *Developmental Social Psychology of Gender*. (pp. 243-272). Mahwah, New Jersey: Erlbaum.
- Glick, P., Lameiras, M. y Rodríguez, Y. (2002). Education and Catholic religiosity as predictors of hostile and benevolent sexism toward women and men. *Sex Roles*, 47(9/10), 433-441. doi: 10.1023/A:1021696209949.
- Gobierno Vasco (2004). Educación para la convivencia y la paz en los centros escolares de la CAPV. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco: Vitoria-Gasteiz. www.documentacion.edex.es/docs/0413GOBedu.pdf
- Higgins-D'Alessandro, A. y Sath, D. (1997). The dimensions and measurement of school culture: Understanding school culture as the basis for school reform. *International Journal of Educational Research*, 27(7), 553-569. doi: 10.1016/S0883-0355(97)00054-2.
- Matud, P., Rodríguez Wangüemert, C., Marrero, S. y Carballeira, M. (2002). *Psicología del género: implicaciones en la vida cotidiana*. Biblioteca Nueva: Madrid.
- Moya, M., Expósito, F., Rodríguez-Bailón, R., Glick, P. y Páez, D. (2002). Sexismo ambivalente en España y Latinoamérica. *Sociotam*, 12(1), 139-167.
- Moya, M., Navas, L. y Gómez, B. C. (1991). *Escala sobre la ideología del rol sexual*. Actas del Congreso de Psicología Social de Santiago de Compostela, 554-566.
- Pérez, J.F.G. (2008). *Métodos de investigación, diseño y técnicas en las ciencias del comportamiento*. Valencia: Palmero Ediciones.
- Pozo, C., Martos, M. J., Salvador, C., Alonso E. y Hernández, S. (2008). Análisis del sexismo y estereotipos de género como predictores de la discriminación y violencia hacia las mujeres. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 18(1), 39-61.
- Rebollo, M^a A., Vega, L., y García-Pérez, R. (2011). El profesorado en la aplicación de planes de igualdad: conflictos y discursos en el cambio educativo. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 311-323.
- Rodríguez, Y., Lameiras, M., Carrera, M. V. y Faílde, J. M. (2010). Evaluación de las actitudes sexistas en estudiantes españoles/as de educación secundaria obligatoria. *Psychologia: avances de la disciplina*, 4(1), 11-24.
- Zepeda, S. C. (2007). Estudio sobre la percepción de la relación profesor-alumno entre estudiantes de colegios vulnerables de la región metropolitana. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43, 1-13.

Fecha de recepción: 28 de septiembre de 2012.

Fecha de revisión: 30 de septiembre de 2012.

Fecha de aceptación: 5 de marzo de 2013.

RESPUESTAS MÚLTIPLES EN LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA: CODIFICACIÓN, TABULACIÓN Y ANÁLISIS

José Serrano Angulo
Universidad de Málaga

RESUMEN

La codificación y tabulación de preguntas de respuestas múltiples es bien simple y conocida, pero no por ello está exenta de errores y laboriosas tareas de introducción de datos y análisis de los mismos. En este artículo se expone como facilitar la codificación y la tabulación de este tipo de variables, suponiendo un ahorro drástico del tiempo necesario para su tabulación y una reducción considerable de los errores de datos que se pueden producir al introducirlos en el ordenador. Asimismo, se obtiene una variable "viva" que se puede analizar y obtener información adicional. Además, se indica como obtener mayor información del estudio conjunto de más de dos variables dicotómicas a partir de la definición de una nueva variable conjunta en la matriz de datos. Todo ello se aplica a datos de una investigación sobre las transversales en educación primaria.

Palabras claves: multi-respuestas, variables dicotómicas, codificación, tabulación, materias transversales.

MULTIPLE-CHOICE QUESTIONS IN EDUCATIONAL RESEARCH: CODING, TABULATION AND ANALYSIS

ABSTRACT

The process of coding and tabulating multiple-choice questions is simple and well known, yet not free from errors and time-consuming data entry and analysis. This article explains how

Correspondencia:

José Serrano Angulo, Departamento de Métodos de Investigación e Innovación Educativa. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Málaga. E-mail: joseserrano@uma.es.

to code and tabulate variables, which will save time and dramatically decrease the number of errors derived from entering data into a computer. An "active" variable is calculated which may be further analyzed. This article also explains how to obtain more information when analyzing more than two dichotomous variables from the creation of a new joint variable in the data matrix. These processes were applied to data of a research study on cross-curricular subjects in primary education.

Keywords: *multiple-choice questions, dichotomous variables, coding, tabulation, cross-curricular subjects.*

I. INTRODUCCIÓN

Una pregunta de respuesta múltiple se plantea de tal modo que el sujeto puede elegir más de una de las opciones que se le ofrece, o todas. Esto hace que estas preguntas se desglosen para su tabulación en tantas variables dicotómicas como opciones se planteen. Tabulando cada variable dicotómicas por cero, si no es elegida la opción correspondiente, o por uno si es elegida. Si el cuestionario tiene varias preguntas de este tipo el trabajo de tabulación aumenta considerablemente, y el número de errores en la matriz de datos puede aumentar fácilmente, por dos motivos uno por el aumento propio de la matriz de datos y otro porque los datos de 0 y 1 pueden fácilmente intercambiarse en el proceso de tabulación generando errores de difícil localización.

Las investigaciones que utilizan encuestas a veces aparecen preguntas de respuestas múltiples, en las que se pueden elegir una, o más respuestas. Así por ejemplo, en una pregunta de respuestas múltiples con siete opciones resulta que para codificar y tabular los datos de esa pregunta se definen siete variables dicotómicas que se tabulan con ceros y unos, 0 si no se elige la opción y 1 si se elige. En muchos casos bastantes ceros, al ser respuestas no elegidas. Esto, además de suponer un trabajo tedioso, se presta a acumular errores de difícil localización entre los datos, al ser todos ceros y unos, con la consiguiente monotonía y ser indistinguibles en un análisis de los mismos.

En otras ocasiones puede haber un número de preguntas con respuestas dicotómicas con las que se suelen presentar el porcentaje de elección de cada una de las opciones en cada uno de las preguntas. Maganto, Bartau y Etxebarria (2003) ofrecen una tabla de frecuencias con las tareas domésticas con las que los hijos participan en casa. Se puede plantear la cuestión, qué porcentaje de hijos participan en un grupo de tareas más laboriosa, o menos. Esto es, los que hacen la cama, ¿hacen la compra, y ponen la mesa?, esta pregunta con el análisis que generalmente se hace no se puede contestar. Aunque es relativamente fácil contestarla si se cruzan las variables de dos en dos, no lo es si se trata de una combinación de tres variables, o más variables. Así, resultaría interesante conocer, no sólo cuántos ayudan en cada una de las tareas domésticas, sino cuantos participan en sólo una tarea, o en dos, o en más de dos, y en que tipos de tareas se dan estas combinaciones.

En el primer caso de variables de respuestas múltiples, se tienen ciertas limitaciones de análisis y relaciones con las demás variables bajo estudio. En la que algunos programas como el SPSS hay procesos para agrupar las variables dicotómicas resultantes en una variable de respuestas múltiples con la que se puede obtener la distribución de

frecuencias de las respuestas en una sola tabla, y representaciones gráficas, y como es obvio tiene limitado el análisis con las demás variables del estudio.

La cuestión es transformar la columna E de X5 en las distintas columnas de X5.1 a X5.8 con 0 y 1 según haya elegido la correspondiente opción, o no. Véase la gráfica 1.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	N°C	X2	X3	X4	X5	X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	X5.5	X5.6	X5.7	X5.8
2	1	3	2	5	12	1	1	0	0	0	0	0	0
3	2	4	2	6	23	0	1	1	0	0	0	0	0
4	3	5	3	8	13456	1	0	1	1	1	1	0	0
5	4	7	4	6	156	1	0	0	0	1	1	0	0
6	5	4	5	8	48	0	0	0	1	0	0	0	1
7	6	1	6	5	12	1	1	0	0	0	0	0	0
8	7	1	8	2	23	0	1	1	0	0	0	0	0

GRÁFICA 1
EJEMPLO TABLA DESDOBLE DE DATOS

Si el número de opciones es mayor que nueve se puede utilizar para su codificación las letras, así en el caso de tener 12 opciones se puede utilizar 1,2,3,...,9,a,b,c, obteniendo codificaciones del tipo 25c, 489b, o, ac. La función que se propone utilizar distingue entre mayúscula y minúscula, por lo que de utilizar las letras hay que tener cuidado de ponerlas todas minúsculas, o todas mayúsculas.

Hasta aquí la situación parece simple, pero qué hacer para tener la variable X5 como indican los manuales, desdoblada en las variables de X5.1 a la X5.8 para su posterior análisis. Esto es, hay que obtener tantas variables dicotómicas como opciones tenga la pregunta y en cada una de ellas un 1 si es elegida, o un 0 si no lo es. Para ello hay que desdoblar la variable en tantas opciones como se tenga. Esto no es un problema simple ya que no se tiene un lugar fijo para cada valor, como sería en el olvidado “formato fijo” ni se tiene separadores alguno entre los valores. Para resolver este problema hay que hacer uso de varias funciones que están definidas en el Excel. Obteniendo al final el resultado deseado.

La propuesta que se hace en este artículo es codificar las respuestas en una sola variable para después desdoblarla de forma casi automática en tantas variables dicotómicas como opciones se tenga.

Aunque cada vez más se utilizan los cuestionarios en línea, Serrano (2012), todavía hay situaciones en las que se sigue utilizando el cuestionario en papel, por lo que hay que codificarlos y tabularlos, en aquellos en los que aparecen preguntas de respuestas múltiples, como, como en el trabajo de Montilla y Hernando (2009) en el que consideran las relaciones entre los profesores y el orientador pudiendo ser coordinación, organización, aspectos burocráticos, planificación, tarea tutorial, tarea departamental, otros aspectos. En total siete categorías que analizan con las frecuencias que aparecen cada una. Laorden y Peñafiel (2010) quienes plantean cuestiones sobre la formación recibida por los profesores, o sobre el tipo de recursos humanos, y otros temas, todos ellos de respuestas múltiples. Caballero y García-Lagos (2010), al preguntar sobre hábi-

tos y motivos sobre la lectura. Limón, et al. (2011) al preguntar sobre el conocimiento previos en distintos contenidos de matemáticas 18 categorías y sobre el reconocimiento de los distintos tipos de símbolos, 11 símbolos.

En todos estos estudios los autores presentan las distribuciones de frecuencias de cada una de las opciones. Como es bien sabido, la suma de los correspondientes porcentajes es mayor que 100, ya que cada persona que responde puede elegir más de una opción. Como indican los manuales al respecto, se supone que han codificado y tabulado esas cuestiones como variable dicotómicas para su posterior análisis. Una pregunta interesante en este tipo de cuestiones es ¿qué combinación de respuestas es la más frecuente?, o ¿qué combinación no se da?. Con la codificación y análisis que se hacen de los datos no se puede contestar a estas cuestiones. En cambio, con la codificación propuesta en este artículo sí se puede dar respuestas a esa cuestiones y a otras muchas, al tener una variable que recoge toda esa información se puede analizar junto con las demás variables que se tenga, a la vez que se puede hacer agrupación de la misma, por ejemplo considerar los que eligen una sola opción los que eligen combinaciones de dos, los que eligen combinaciones de tres, y los que eligen combinaciones de 4 ó más. Por supuesto también se puede tener las frecuencias con las que cada opción es elegida.

En primer lugar se expone como codificar, tabular y analizar las variables de respuestas múltiples, y en segundo lugar como unir varias variables dicotómicas en una sola, para estudiar las combinaciones de respuestas que se dan. Esto se hace con ayuda de la hoja de cálculo Excel.

2. CODIFICACIÓN DE LAS RESPUESTAS MÚLTIPLES

La forma que se propone de codificar las respuestas múltiples de una pregunta es asignarle un número según las opciones que se eligen. Esto es, si se elige la primera opción y la quinta, se le asigna el 15, si se elige la segunda opción, la tercera y la cuarta, se le asigna el 234, y así respectivamente.

De este modo la pregunta ocupa una sola columna en la matriz de datos, al igual que cualquier otra pregunta simple y se simplifica enormemente la tabulación de los datos. Siendo ahora más fácil la revisión de los datos y la localización de posibles errores en la introducción de los mismos. Además a la hora de analizar los datos se puede obtener una distribución de frecuencias de esta variable, en la que se observar cuantos han elegido una sola opción y cuantos han elegido más de una y que combinaciones de ellas son elegidas, y cuantos no han elegido ninguna opción. Cuestión esta última que no se obtiene con la codificación de 0 y 1 indicada en los manuales. Esto aporta una información adicional que de otro modo no se tendría.

Para seguir mejor la explicación se utiliza una variable de elección múltiple en un caso real.

En una investigación sobre las transversales que trabajaban los profesores de primaria se tenían preguntas referidas a las transversales, cada una con 8 opciones posibles, por lo que el número de variables a la hora de codificar las respuestas se multiplicaba por 8, este fue el motivo de buscar una solución al problema de tabulación y codificación de este tipo de variables, después de conseguir varias

soluciones utilizando separadores entre las respuestas, la mejor solución es la que se expone en este artículo. Esta solución es fácil de manejar y supone un ahorro de trabajo considerable en la tabulación de los datos, y en el número de errores que se pueden cometer.

En la investigación se eligió una muestra aleatoria de 278 profesores preguntándoles entre otras cosas que transversales han trabajado con los materiales curriculares básicos diseminados en los Centros Escolares.

¿Qué transversales has trabajado utilizando los materiales curriculares básicos?

- 1 Educación ambiental
- 2 Educación para la salud
- 3 Educación para el consumo
- 4 Coeducación
- 5 Educación moral
- 6 Educación vial
- 7 Educación para la paz
- 8 Educación sexual

Las respuestas se codificaron como se indica al inicio de esta sección, para conseguir el desdoblamiento de la variable en tantas variables dicotómicas como respuestas posibles se utiliza la siguiente función

=SI(ESERR(ENCONTRAR(valor a buscar; celdilla donde buscar;1));0;1)

Aunque la expresión puede resultar compleja, el resultado es el deseado y sólo se necesita escribirla una vez, haciendo uso después de la utilidad del Excel de rellenar hacia la derecha y hacia abajo.

Para poder entender que hace esta función compuesta se explica cada una de las funciones que la componen.

Explicación de la función:

ENCONTRAR(expresión; donde; a partir de que lugar)

Es una función de texto con tres argumentos separados por “;”. Esta función busca el texto que hay en el primer argumento *–expresión–* en la celdilla que aparece en el segundo argumento *–donde–*, a partir del lugar que aparece en el tercer argumento *–a partir de que lugar–*. Si encuentra la expresión el resultado es el orden del lugar que ocupa en el texto, o en caso contrario devuelve el error #**¡VALOR!**. Si se omite el tercer argumento de la función, la búsqueda la hace desde el primer lugar, al no necesitar buscar desde un lugar determinado, sino en cualquier lugar de la celdilla, en adelante se escribirá esta función sin el último argumento para simplificar la expresión.

Así **ENCONTRAR**(1;A2) busca si hay algún 1 en la celdilla A2. Obsérvese que da igual el lugar que ocupe en esa celdilla. Es decir que si en A2 hay un 135 devuelve un 1, y si hay 351 devuelve un 3. Si es así devuelve el lugar que ocupa el “texto” en caso contrario devuelve el error #**¡VALOR!**.

A esta función se le aplica la función

ESERR(argumento)

Esta es una función lógica que da como su resultado un VERDADERO, o FALSO, de tal modo que si el argumento es cualquier tipo de error devuelve VERDADERO, y FALSO en caso contrario.

La combinación de estas dos funciones **ESERR(ENCONTRAR(1;A2))** actúa de la siguiente forma: si en la celdilla A2 hay un 1 la primer función dará como resultado un número, que es el orden en el que esté el 1, en caso contrario el resultado es un error, entonces la función **ESERR()** da como resultado FALSO si en A2 hay un 1, y VERDADERO en caso contrario.

Ahora sólo hay que aplicar la función lógica condicional

SI(condición; resultado si verdadero; resultado si falso)

Esta función de tres argumentos opera de la siguiente forma: si el primer argumento *–condición–* es VERDADERO devuelve el segundo argumento, y si el primer argumento es FALSO devuelve el tercer argumento.

Ahora combinado estas funciones adecuadamente se puede obtener el desdoblamiento de la variable en variables dicotómicas.

=SI(ESERR(ENCONTRAR(valor a buscar; celdilla donde buscar));0;1)

De este modo el resultado de **=SI(ESERR(ENCONTRAR(1;A2));0;1)** será

- Si hay un 1 en celdilla A2, la función **ENCONTRAR(1;A2)** daría el lugar que ocupa el 1, esto es 1, ó 2, ó 3, etc. La función **ESERR()** devuelve FALSO, ya que no hay error, y por último la función condicional dará como resultado el tercer argumento, en este caso un 1. Por lo que si hay un 1 en la celdilla A2 el resultado es un 1.
- Si no hay un 1 en la celdilla A2, la función **ENCONTRAR(1;A2)** daría un error concretamente **#¡VALOR!**, la función **ESERR()** devuelve VERDADERO, ya que hay un error, y por último la función condicional dará como resultado el segundo argumento, en este caso un 0. Por lo que si no hay un 1 en la celdilla A2 el resultado es el valor 0.

Cuando se tenga más de 9 alternativas se puede utilizar letras para las opciones 10,11, y sucesivas. En el caso de buscar una letra hay que ponerla entre comillas en la función.

ENCONTRAR("b";A2)

El resultado es un número, si hay una letra "b" en la celdilla A2. Ese número sería el lugar que ocupa la letra dentro del contenido de la celdilla. En caso contrario el resultado es **#¡VALOR!**, que es un error de valor.

Pasos a seguir en la hoja de cálculo,

Una vez que se ha creado el archivo de datos en el ordenador con todos los datos se puede abrir desde la hoja de cálculo Excel, en esta los pasos a seguir son los siguientes:

- 1º Seleccionar la columna posterior a la variable que se quiere desdoblar, para ello hay que hacer clic en la letra de la columna.
- 2º Insertar tantas columnas como opciones distintas tenga la pregunta. Para ello se selecciona en el menú **Insertar** la opción **columnas**, repetir esto tantas veces como opciones distintas tenga la pregunta.
- 3º Escribir en la primera celdillas de cada columna nueva los nombres de las nuevas variables. En el ejemplo AMBIENTAL, SALUD, CONSUMO, etc.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	TRANS T	AMBIENTAL	SALUD	CONSUMO	COEDUCA	MORAL	VIAL	PAZ	SEXUAL
2		7							
3		27							
4		1257							
5		23578							
6		123567							
7		1							
8		2							

GRÁFICA 2

HOJA EXCEL CON LA COLUMNA A PARA DESDOBLAR EN LAS COLUMNAS B A LA I

- 4º En la segunda celdilla de la primera columna insertada escribir la expresión con referencia a la celdilla de la columna anterior. En esta ocasión se escribe con el símbolo \$ delante de la letra de la celdilla para que al rellenar las demás columnas con la expresión permanezca fija la columna que se pretende desdoblar. Al darle al *Intro* se tiene la expresión en la primera celdilla de la primera columna que se ha insertado. Ahora sólo queda escribirla en todas las demás, para ello se puede hacer uso de las opciones de rellenar hacia la derecha y la de rellenar hacia abajo.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	TRANS T	AMBIENTAL	SALUD	CONSUMO	COEDUCA	MORAL	VIAL	PAZ	SEXUAL
2		7							
3		27							
4		1257							
5		23578							
6		123567							
7		1							
8		2							

GRÁFICA 3

EXPRESIÓN EN LA CELDILLA B2

- 5º Seleccionar la celdillas B2 donde se ha escrito la expresión hasta la celdilla I2 de la última columna que se ha insertado, e ir al menú **Edición** y elegir **Rellenar** y aquí la opción **Hacia la derecha**.
- 6º Modificar en la expresión de cada una de las celdillas desde C2 hasta I2 el valor que corresponda buscar, según en la columna en la que se este. Así, en la primera

buscará el 1, en la segunda el 2 y así sucesivamente. Con esto se ha conseguido tener la expresión adecuadamente en la primera celdilla de cada una de las nuevas columnas.

- 7º Una vez que se tenga cumplimentadas todas las segundas filas de las columnas que se han insertado seleccionar desde estas hacia abajo hasta llegar a la última fila de los datos y elegir el comando rellenar hacia abajo. Para ello hay que rellenar con esta expresión todas estas columnas hacia abajo. Para ello seleccionar todas esas primeras celdillas desde B2 hasta I2 hasta la última fila de datos y en el menú **Edición** elegir **Rellenar** y aquí el comando **Hacia abajo**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	TRANS_T	AMBIENTAL	SALUD	CONSUMO	COEDUCA	MORAL	VIAL	PAZ	SEXUAL
2	7	0	0	0	0	0	0	1	0
3	27	0	1	0	0	0	0	1	0
4	1257	1	1	0	0	1	0	1	0
5	23578	0	1	1	0	1	0	1	1
6	123567	1	1	1	0	1	1	1	0
7	1	1	0	0	0	0	0	0	0
8	2	0	1	0	0	0	0	0	0

GRÁFICA 4

RESULTADO FINAL DEL DESDOBLAMIENTO DE LA VARIABLE

Automáticamente se rellenará las columnas insertadas con los valores de unos y ceros según se haya elegido esa opción, o no.

Esto se repetirá para cada variable de este tipo.

Obsérvese, que el proceso descrito anteriormente se consigue llevarlo a la práctica mucho más rápido que leer los pasos a seguir. Con esto se consigue desdoblar la variable de una forma rápida y exenta de errores, al menos, de confusiones de ceros y unos.

Una forma automática de hacer lo anterior es insertando una fila al principio y después de insertar las columnas necesarias en el encabezado de las mismas escribir 1, 2, y así sucesivamente, hasta el número de respuestas posibles. De este modo sólo hay que escribir el nombre de la primera variable, y la expresión que aparece en la gráfica 3 debajo con referencias a la primera fila, al rellenar hacia la derecha se tiene todas las expresiones automáticamente, como se muestra en la gráfica 5.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		1	2	3	4	5	6	7	8
2	TRA CR	=A2&B1							
3	7	=SI(ESERR(ENCONTRAR(B\$1,\$A3));0;1)							
4	27								
5	1257								
6	23578								
7	123567								
8	1								

GRÁFICA 5

NOMBRES Y EXPRESIONES AUTOMÁTICOS

Sólo quedará seleccionar las celdillas B2 y B3 y rellenar a la derecha hasta la columna I8. Después seleccionar desde la celdilla B3 hasta la I3 y rellenar hacia abajo.

Al finalizar se guardará una copia como sólo texto, para poder eliminar la primera fila sin que se altere los resultados, quedando los datos de la forma esperada. Obsérvese, que en la celdilla B2 se ha escrito el \$ delante de A2, para cuando se rellene hacia la derecha se mantenga fija la columna. Asimismo, en la celdilla B3 se ha puesto el \$ en B\$1, para cuando se rellene hacia abajo se mantenga fija la primera fila. De este modo se automatiza el cambiar el número a buscar en cada columna.

3. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES: LAS VARIABLES DESDOBLADAS

Ahora se tiene las variables dicotómicas y la primera variable en la que aparece las combinaciones elegidas con esta variable se puede hacer un análisis de frecuencias obteniendo las combinaciones que se dan y en que porcentaje. Así mismo, cuanto han elegido una sola opción. En cualquier caso hay que tener en cuenta que el número de combinaciones posibles son 2^k donde k es el número de opciones, para 8 opciones se puede tener hasta 256 combinaciones distintas, muchas de ellas no aparecerán. En cualquier caso se tiene esa información disponible, y se puede agrupar la variable para estudiar las combinaciones de interés y/o cruzarlas con otras variables, cosa que no se podría hacer si sólo se tiene las variables dicotómicas.

Se puede guardar el archivo en formato Excel, pero para su uso en cualquier programa informático de análisis de datos se recomienda que se guarde una copia en formato texto separado por tabuladores, de este modo el archivo de datos está sólo con los datos, sin expresiones ni formulas intermedias. Para ello ir al menú **Archivo** a la opción **guardar como** y elegir el formato de texto separado por tabulaciones.

También se puede copiar toda la hoja y en otra hoja elegir del menú edición, o con el botón derecho del ratón, pegar especial seleccionando solo contenido de este modo se tiene los datos sin las formulas listo para analizar en cualquier programa de análisis de datos.

Una vez concluido desde el Excel se le da a guardar como y se selecciona la opción de formato sólo texto separados por tabulaciones. De este modo sólo se guarda los datos de sin formulas. Este nuevo archivo se puede leer desde cualquier programa de análisis estadístico en particular desde el spss.

4. UNA APLICACIÓN PRACTICA EN LA EVALUACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS

A continuación se muestra una aplicación de los anterior con datos de una investigación sobre el uso de los materiales curriculares básicos por parte del profesorado para trabajar las transversales. El tamaños de muestra fue de 278 profesores. Se obtuvo el siguiente resultado en la cuestión, ¿qué transversales has trabajado utilizando los materiales curriculares básicos?

¿Qué transversales has trabajado utilizando los materiales curriculares básicos?

- 1 Educación ambiental
- 2 Educación para la salud
- 3 Educación para el consumo

- 4 Coeducación
- 5 Educación moral
- 6 Educación vial
- 7 Educación para la paz
- 8 Educación sexual

TABLA 1
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LAS MULTIRESPUESTAS

Estadísticos

TRANS

N	Válidos	249
	Perdidos	29

Frecuencias \$TransvTrab

		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
Transversalidades trabajadas ^a	AMBIENTAL	211	17,1%	84,7%
	SALUD	204	16,5%	81,9%
	CONSUMO	132	10,7%	53,0%
	COEDUCA	115	9,3%	46,2%
	MORAL	154	12,5%	61,8%
	VIAL	129	10,4%	51,8%
	PAZ	197	15,9%	79,1%
	SEXUAL	94	7,6%	37,8%
Total		1236	100,0%	496,4%

a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

Este es el resultado que se obtiene en el SPSS después de definir la variable de respuesta múltiple. Resultaría interesante conocer si el 84,7% que trabajan la transversal de Ambiental trabajan también la transversal de Salud, y la de Consumo, etc. Esta información se puede obtener analizando la variable original con la que se ha tabulado las respuestas en la tabla 2 se muestra la distribución de frecuencias de todas las combinaciones que se han dado. Así, el 12,4% dicen trabajar con todas las transversales; el 6% dice trabajar con todas menos con Consumo, coeducación y sexual; el 5,6% dicen trabajar con todas menos con coeducación y sexual; el 4,4% dicen trabajar con todas menos con sexual, etc.

TABLA 2
DISTRIBUCIÓN DE LAS COMBINACIONES DE RESPUESTAS

Valor	Frec	%	%vál	Valor	Frec	%	%vál	Valores	Frec	%	%vál
1	6	2,2	2,4	568	1	0,4	0,4	12467	2	0,7	0,8
2	1	0,4	0,4	1234	2	0,7	0,8	12567	15	5,4	6
4	2	0,7	0,8	1236	1	0,4	0,4	12578	2	0,7	0,8
5	1	0,4	0,4	1237	6	2,2	2,4	13467	2	0,7	0,8
7	1	0,4	0,4	1247	4	1,4	1,6	13478	1	0,4	0,4
12	4	1,4	1,6	1248	1	0,4	0,4	14578	2	0,7	0,8
13	1	0,4	0,4	1257	9	3,2	3,6	15678	2	0,7	0,8
17	2	0,7	0,8	1267	6	2,2	2,4	23457	1	0,4	0,4
23	3	1,1	1,2	1278	2	0,7	0,8	23567	1	0,4	0,4
24	2	0,7	0,8	1367	1	0,4	0,4	23578	1	0,4	0,4
28	1	0,4	0,4	1368	2	0,7	0,8	123457	3	1,1	1,2
38	2	0,7	0,8	1378	2	0,7	0,8	123467	1	0,4	0,4
57	1	0,4	0,4	1457	3	1,1	1,2	123478	3	1,1	1,2
67	1	0,4	0,4	1458	1	0,4	0,4	123567	14	5	5,6
123	4	1,4	1,6	1467	1	0,4	0,4	123578	3	1,1	1,2
124	1	0,4	0,4	1567	3	1,1	1,2	123678	1	0,4	0,4
125	1	0,4	0,4	2357	1	0,4	0,4	124578	3	1,1	1,2
126	1	0,4	0,4	2358	1	0,4	0,4	124678	4	1,4	1,6
127	1	0,4	0,4	2367	1	0,4	0,4	125678	3	1,1	1,2
135	1	0,4	0,4	2457	3	1,1	1,2	1234567	11	4	4,4
145	1	0,4	0,4	2578	1	0,4	0,4	1234578	5	1,8	2
146	2	0,7	0,8	4578	1	0,4	0,4	1234678	4	1,4	1,6
236	1	0,4	0,4	12347	3	1,1	1,2	1235678	5	1,8	2
238	2	0,7	0,8	12356	1	0,4	0,4	1245678	3	1,1	1,2
245	1	0,4	0,4	12357	4	1,4	1,6	1345678	1	0,4	0,4
248	1	0,4	0,4	12367	4	1,4	1,6	12345678	31	11,2	12,4
257	4	1,4	1,6	12378	1	0,4	0,4	Total	249	89,6	100
267	1	0,4	0,4	12456	2	0,7	0,8	Perdidos	Sistema	29	10,4
458	1	0,4	0,4	12457	6	2,2	2,4	Total		278	100

A partir de aquí se puede agrupar la variable inicial de respuestas según los intereses de información, a continuación se muestra la distribución de la variable recodificada agrupando los valores con dos cifras en el nuevo valor DOS, los de tres cifras en TRES, y así sucesivamente, se obtiene la distribución de las transversales que se trabajan y cuantas trabajan un mismo profesor.

TABLA 3
DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE TRANSVERSALES TRABAJADAS POR EL
PROFESORADO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
AMBIENTAL	6	2,2	2,4	2,4
SALUD	1	0,4	0,4	2,8
COEDUCA	2	0,7	0,8	3,6
MORAL	1	0,4	0,4	4
PAZ	1	0,4	0,4	4,4
DOS	17	6,1	6,8	11,2
TRES	24	8,6	9,6	20,9
CUATRO	52	18,7	20,9	41,8
CINCO	50	18,0	20,1	61,8
SEIS	35	12,6	14,1	75,9
SIETE	29	10,4	11,6	87,6
OCHO	31	11,2	12,4	100
Total	249	89,6	100	
Sistema	29	10,4		
	278	100,0		

Hay 19 profesores que no trabajan con las transversales, 11 que trabajan con solo una y 31 que trabajan con todas.

Además se tiene información de cuantos no han elegido ninguna opción, en este caso 29 el 10,4%.

5. CONCATENACIÓN DE VARIABLES DICOTÓMICAS

El caso contrario resulta más interesante desde un punto de vista analítico, ya que se puede obtener información relevante sobre las combinaciones de respuesta que se dan a las distintas preguntas del cuestionario.

Cuando se tiene la tabulación de variables dicotómicas se puede construir la variable de las combinaciones de respuestas con la función **CONCATENAR**(arg1;arg2;...). Esta función de texto permite unir cadenas de alfanuméricas, por lo que se puede construir la variable fácilmente, sólo hay que eliminar los ceros, para ello se puede utilizar la función condicional como se indica a continuación.

=CONCATENAR(SI(A2=1;1;""));SI(B2=1;2;""));SI(C2=1;3; ""))

Si se tiene la tabulación de las respuestas de una pregunta de opción múltiple, fácilmente se puede obtener la variable con las respuestas numeradas como al inicio de este artículo, bastara con concatenar los códigos previamente multiplicados por su opción y evitando los ceros

$$SI(A2=1;1;''')\&SI(B1=1;2;''')$$

Con esta función se consigue el proceso inverso, esto es a partir de variables dicotómicas se obtiene una variable en la que aparecen las combinaciones elegidas entre las variables dicotómicas. Esto se puede utilizar también en aquellas ocasiones donde se tiene variables dicotómicas y se pretenda obtener información de las combinaciones de las respuestas. En muchas investigaciones de sondeos de opinión se presentan las distribuciones de las respuestas a las distintas cuestiones planteadas, un resultado interesante es conocer cuantos de los que han contestado una opción en una pregunta lo han hecho en otra opción de otra pregunta, construyendo esta nueva variable se puede obtener esa información detalladamente.

La cuestión que se puede hacer es, ¿son los mismos los que responden mayoritariamente a una cuestión y a otra? Si se quiere comparar dos a dos de estas variables la cuestión es simple pero si se quiere compara más de dos simultáneamente la cuestión se complica. Con el procedimiento descrito anteriormente se puede construir la variable de las combinaciones elegidas. De este modo se puede hacer un estudio mas detallado de los porcentajes que eligen sólo una opción o las combinaciones de ellas.

También se puede combinar las opciones de interés de distintas variables seleccionando el valor de interese en cada una de las variables a combinar.

Con esta nueva variable es fácil obtener el porcentaje de los que eligen sólo una opción, los que eligen dos opciones, los que eligen tres, y así sucesivamente. Basta con recodificar la variable en unidades, decenas, centenas, etc.

6. CONCLUSIÓN

Con esta tabulación en cuestionarios con preguntas de multirespuestas se simplifica el número el trabajo de introducción de datos con un ahorro importante, y se reduce considerablemente los posibles errores a la hora de tabular, a la vez se dispone de una variable en la que se tiene información detallada de las combinaciones que se dan en las respuestas múltiples, permitiendo hacer un mejor análisis de los datos pudiéndose obtener información detallada de las elecciones y pudiendo cruzar esta variable con otras, como por ejemplo las de carácter descriptivo de la muestra, como puede ser la edad o el género, o la titularidad. Además se tiene información de cuantos no han elegido ninguna opción. Todo esto es complicado obtenerlo de las variables dicotómicas que resultan del desdoble.

De otro lado el proceso inverso de unir variables dicotómicas, como las de respuestas sí, no, en una variable de respuesta múltiple permite obtener información adicional sobre los porcentajes de lección de cada una de las combinaciones posibles.

REFERENCIAS

Caballero, P. A. y García-Lagos, V. (2010). La lectura como factor determinante del desarrollo de la competencia emocional: Un estudio hecho con población universitaria. *Revista de Investigación Educativa*, 28(2), 345-359.

- Laorden, C. y Peñafiel, E. (2010). Proyectos bilingües en los centros de la comunidad de Madrid: Percepción de los equipos directivos. *Revista de Investigación Educativa*, 28(2), 325-344.
- Limón, L.; Vilchez, M. L.; Congregado, E.; Gessa, A.; García, J. J.; Velasco, F. Chamizo, C.; Naranjo, C. y García M. E. (2011) Propuesta de programa de contenidos para la asignatura “matemáticas” de los nuevos grados de ADE y FICO. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 363-386.
- Maganto, J. M.; Bartau, I. y Etxeberria, J. (2003). La participación de los hijos en el trabajo familiar. *Revista de Investigación Educativa*, 21(1), 249-269.
- Montilla, M. y Hernando, A. (2009). La orientación en secundaria en la provincia de Huelva desde la perspectiva del profesorado y miembros de equipos directivos. *Revista de Investigación Educativa*, 27(2), 353-370.
- Serrano, J. (2012). Aplicación on-line y tratamiento informático de cuestionarios. *Revista Española de Pedagogía*, 251, 61-76.

Fecha de recepción: 7 de diciembre de 2012.

Fecha de revisión: 7 de diciembre de 2012.

Fecha de aceptación: 7 de abril de 2013.

Romero Medina, Agustín; Hidalgo Montesinos, M^a Dolores; González Javier, Francisca; Carrillo Verdejo, Eduvigis; Pedraja, María José; García Sevilla, Julia; Pérez Sánchez, Miguel Angel (2013). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: comparación de resultados con los cuestionarios ASSIST y R-SPQ-2F. *Revista de Investigación Educativa*, 31 (2), 375-391.
<http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.2.151851>

ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: COMPARACIÓN DE RESULTADOS CON LOS CUESTIONARIOS ASSIST Y R-SPQ-2F

Agustín Romero Medina, M^a Dolores Hidalgo Montesinos, Francisca González Javier, Eduvigis Carrillo Verdejo, María José Pedraja, Julia García Sevilla y Miguel Angel Pérez Sánchez
Universidad de Murcia

RESUMEN

Se comparan empíricamente los enfoques de aprendizaje y estudio en una misma muestra de estudiantes universitarios a través de los dos cuestionarios más utilizados, el ASSIST y el R-SPQ-2F. Participaron 350 alumnos de todos los cursos de la titulación de Psicología. Se adaptaron ambos cuestionarios al castellano y se estudió su validez interna y su fiabilidad. Se observa un patrón de correlaciones que implica la existencia de dos grandes dimensiones diferentes entre sí: superficial y profundo-estratégico. No se aprecian diferencias por género y curso en los enfoques de aprendizaje mediante el ASSIST, aunque sí aparecen a través del R-SPQ-2F en el enfoque profundo, de tal modo que conforme avanzan los cursos y con ello la experiencia de aprendizaje y estudio, los estudiantes mejoran sus puntuaciones en enfoques profundos y constructivos. Se discuten estos resultados en función de las actuales teorías sobre enfoques de aprendizaje y estudio.

Palabras clave: Enfoques de Aprendizaje; Estrategias de Aprendizaje; Estudiantes Universitarios; Estudio.

Correspondencia:

Agustín Romero Medina. Universidad de Murcia. Facultad de Psicología. Campus de Espinardo. Apto. Correos 4021, 30080 Murcia (España). Correo electrónico: agusinr@um.es

APPROACHES TO LEARNING OF UNDERGRADUATE STUDENTS: A COMPARISON OF RESULTS MEASURED WITH THE ASSIST AND THE R-SPQ-2F

ABSTRACT

This study compared the approaches to learning and studying of a sample of 350 Psychology students. Approaches were measured with two of the most widely used questionnaires, namely the ASSIST and the R-SPQ-2F, which were translated into Spanish. Internal validity and reliability were analysed. A correlation pattern was identified in two dimensions: superficial and deep-strategic. No sex or year differences were found in the approaches to learning measured with the ASSIST, yet differences were found in the deep approach measured with the R-SPQ-2F. It may be argued that students in upper levels have more learning experience and achieve higher scorings in constructive and deep approach. Results are discussed in the light of current theories of approaches to learning and studying.

Keywords: Approaches to Learning; Learning Strategies; University Students; Study.

INTRODUCCIÓN

Uno de los principios básicos más citados del actual Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) consiste en centrarse más en la perspectiva del aprendizaje del alumno que en la del profesor que enseña. La investigación sobre el aprendizaje académico, desde los años 70 del pasado siglo, ha seguido dos grandes tendencias (Martín-Cabrera, García-García, Torbay-Betancor y Rodríguez-Blanco, 2007): una principalmente psicológica y cognitiva y otra más contextual. La primera (la norteamericana, con autores como Pintrich y Weinstein) centrada en los procesos y estrategias cognitivas, metacognitivas y de autorregulación del aprendizaje, mientras que la otra (con autores europeos como Entwistle, Marton, y australianos como Biggs) propone un nuevo concepto, los “enfoques de aprendizaje de los estudiantes” (*Student Approaches to Learning, SAL*).

Con metodologías inicialmente cualitativas (Marton y Säljö, 1976a, 1976b) y después cuantitativas basadas en cuestionarios, la teoría SAL explora el aprendizaje y su contexto a partir de la propia *experiencia de aprendizaje* del estudiante (universitarios en nuestro caso), es decir, de la autopercepción que tiene de sus habilidades y estrategias de aprendizaje y estudio en su propio contexto.

En el modelo SAL se prefiriere utilizar el término “enfoque” en vez de “procesos” para indicar dos cosas: (1) su *naturaleza psicológica compleja*, incluyendo factores motivacionales, intencionales o conductuales (Speth, Lee y Hain, 2005) y (2) la *dimensión relacional con el contexto* (Speth, Namuth y Lee, 2007), lo que implica que los enfoques se consideren muy modificables o adaptables al contexto, sobre todo a las exigencias académicas (Kember, Leung y McNaught, 2008), ya que los contenidos y métodos docentes y de evaluación en las asignaturas obligan a estudiar de un modo u otro. Esta dimensión relacional es bidireccional, de tal modo que además de asumir que el contexto académico influye en los enfoques de aprendizaje de los estudiantes, dichos enfoques pueden considerarse una medida indirecta de la calidad de la intervención

educativa e incluso relacionarse con el rendimiento académico (Abalde, Barca, Muñoz y Ziemer, 2009; Richardson, Abraham y Bond, 2012).

La teoría SAL ha propuesto tres enfoques principales de aprendizaje y estudio: los enfoques superficial (*surface*), profundo (*deep*) y estratégico (*strategic*). En el contexto universitario, el *enfoque profundo* consistiría en estudiar comprendiendo el significado del material que se quiere aprender y por tanto, buscando relaciones entre las ideas, reflexionando sobre los conceptos obtenidos en las clases, cuestionando lo que se lee, examinando los detalles para apoyar los argumentos que se hacen, etc. El *enfoque superficial* supondría estudiar lo mínimo necesario para ser meramente capaz de reconocer y reproducir los materiales con objeto de superar la evaluación académica (Richardson, 1994, p. 463), lo cual a veces suele llevar consigo consecuencias negativas tales como sensación de “estar perdidos” en el material de estudio y con problemas para darle sentido o ver las relaciones entre las ideas. Conceptualmente los enfoques superficial y profundo tienen su base en distinciones tales como aprendizaje superficial y aprendizaje significativo (Ausubel, 1968) o asociativo y constructivo (Pozo, 2008; Romero, 2011).

También se han propuesto otros: un enfoque *estratégico* o *de logro* (Biggs, 1976; Tait et al., 1998) y uno de motivación no académica o *apática* (Enwistle y Ramsden, 1983; Marton, Hounsell y Entwistle, 1984), aunque ambos han sido cuestionados por ser una mezcla o una parte de los dos primeros (González-Cabanach, 1997; Richardson, 1994). El enfoque estratégico no está incluido en todos los cuestionarios, y es más bien una dimensión de control procedimental, que lleva al estudiante a organizar cuidadosamente su tiempo, mantenerse motivado, no distraerse, poner mucho esfuerzo en su trabajo y estar determinado a hacerlo bien con arreglo a las demandas, aplicando enfoques profundos o superficiales según el contexto.

El desarrollo de cuestionarios (con grandes muestras de sujetos y técnicas estadísticas multivariadas) para analizar los enfoques de aprendizaje y estudio en universitarios, desde los años 80 del pasado siglo, sigue dos líneas paralelas e independientes (Entwistle, 2000, p. 179): En el Reino Unido, aparece la línea de Entwistle con el *Approaches to Studying Inventory* (ASI; Entwistle, Hanley y Hounsell, 1979; Entwistle y Rasdem, 1983), y en Australia la línea de Biggs con el *Study Process Questionnaire* (SPQ; Biggs, 1976; 1987a), traducido y adaptado al castellano por Porto-Riobo (1994) y posteriormente por Barca-Lozano (1999).

Ambos cuestionarios han sido muy utilizados en muchos países en sus diversas versiones (Duff, 2004). Aunque tienen muchas similitudes, encontramos ligeras diferencias en su marco teórico inicial: Entwistle y su grupo, con el ASI intentaron operacionalizar los conceptos y las categorías de aprendizaje comprensivo o procedimental introducidas por Pask (1976), incorporándolos en un inventario para medir la motivación y los métodos de estudio. Por su parte, Biggs se basó en las teorías de procesamiento de la información para analizar las diferencias que muestran los estudiantes al procesar y clasificar u organizar la información.

Después de varias revisiones, la versión inicial del cuestionario ASI fue simplificada y mejorada 18 años después (ASSIST, 1997; Tait, Entwistle y McCune, 1998), dando lugar al *Approaches and Study Skills Inventory for Students* (ASSIST), traducible como “Cuestionario de Enfoques y Habilidades de Estudio para Estudiantes”. Se trata de un cuestionario de 52 ítems en la versión extendida y 18 ítems en la reducida,

que ha sido muy utilizado en otros países, aunque no tanto en España (en nuestro país sí se disponía del ASI en castellano, pero no del ASSIST). El ASSIST incluye las tres dimensiones principales antes citadas: enfoque profundo, enfoque estratégico y enfoque superficial. Por un lado, el enfoque superficial y la orientación no académica quedan fundidos en el enfoque *superficial apático*. Por otro lado, el enfoque estratégico ahora se perfila mejor, haciendo referencia al objetivo por parte de los estudiantes de obtener notas altas a través del enfoque que consideren más conveniente en cada caso (profundo o superficial), trabajando eficazmente y con regularidad, organizando el tiempo y el esfuerzo para obtener los efectos máximos, todo lo cual implica también una dimensión metacognitiva o de autorregulación (Pintrich y García, 1994; Vermunt, 1998), descrita como el proceso de supervisión de la efectividad de la tarea. La fiabilidad del cuestionario original ASSIST en su forma reducida fue de .65 (coeficiente *alfa* de Cronbach) para la escala de enfoque profundo, .70 para la de enfoque superficial y .75 para la de enfoque estratégico (ASSIST, 1997).

En el año 2001 se publicó la última versión del SPQ, el *Revised Two Factor Study Process Questionnaire* o R-SPQ-2F (Biggs, Kember y Leung, 2001), que se puede traducir como "Cuestionario Revisado del Proceso de Estudio". Este cuestionario tiene dos escalas relativas al enfoque profundo y al superficial y a su vez cada uno de ellos se subdivide en dos subcategorías: motivos y estrategias.

Es un cuestionario de aplicación muy extendida en diversos países. En España, la primera adaptación es la de Hernández-Pina, García, Martínez, Hervás y Maquilón (2002), fue denominada CPE-2F (Cuestionario de Procesos de Estudio- Dos factores) y se administró a una amplia muestra de 3861 sujetos, de 19 titulaciones diferentes de la Universidad de Murcia, de primero y último curso de carrera. En otra investigación posterior (Hernández-Pina, García y Maquilón, 2004) con 2251 estudiantes establecieron una adecuada fiabilidad ($\alpha = .68$ del total de la escala). También en España se ha utilizado en diversos trabajos y con traducciones y validaciones diferentes, tales como la de De la Fuente y Martínez (2003) en diversos estudios (Berbén, Pichardo y de la Fuente, 2007; Justicia, Pichardo, Cano, Berbén y De la Fuente, 2008; etc.). Otras versiones en nuestro país son las de Recio Saucedo y Cabero (2005), Mondéjar, Vargas y Mondéjar (2007) y López-Alonso, López-Aguado, González-Millán y Fernández-Martínez (2012). En general, estas adaptaciones españolas del R-SPQ-2F han obtenido buenos valores de fiabilidad, sobre todo en las escalas principales de enfoque profundo y superficial, y algo menores en las subescalas motivación y estrategia, desaconsejándose el uso aplicado de algunas de sus subescalas (González-Geraldo, Del Rincón y Del Rincón, 2011).

OBJETIVOS DE LA PRESENTE INVESTIGACIÓN

ASSIST y R-SPQ-2F son actualmente los dos cuestionarios breves más ampliamente utilizados para evaluar de un modo cuantitativo la presencia de los enfoques de aprendizaje en universitarios. El ASSIST apenas ha sido utilizado en España mientras que el R-SPQ-2F sí se ha empleado en diversas ocasiones, con traducciones y validaciones diferentes y con objetivos de investigación también diferentes.

Sin embargo, no conocemos ninguna investigación que compare empírica y psicométricamente en una misma muestra ambos cuestionarios y nuestra hipótesis es

que dada la diferente estructura factorial, habrá diferencias en alguno de los aspectos medidos por ellos. Con el presente trabajo pretendemos responder a esas cuestiones a través de la comparación directa de los enfoques de aprendizaje y estudio evaluados en los dos cuestionarios (ASSIST y R-SPQ-2F) en una misma muestra de estudiantes universitarios, determinando así cuál podría resultar más adecuado para su uso en el ámbito universitario, teniendo en cuenta también factores de género y curso.

METODOLOGÍA

Participantes

Participaron un total de 350 estudiantes de la titulación de Psicología de la Facultad de Psicología de la Universidad de Murcia. Su distribución, según curso y género, se muestra en la Tabla 1. Cabría destacar que un 70% (245) fueron mujeres y un 30% (105) varones, con un rango de edad entre 17 y 27 años (Media, $M = 21.2$; Desviación Típica, $DT = 2.47$). Más de la mitad de los estudiantes provenían de la opción de Bachiller de Humanidades y CC Sociales (62%), un 26% de la opción de CC. de la Naturaleza y de la Salud y el resto de otras opciones.

TABLA 1
DISTRIBUCIÓN DE LOS PARTICIPANTES SEGÚN GÉNERO Y CURSO

Género		Curso						Total
		1º	2º	3º	4º	5º	NC	
Mujeres	N	68	45	76	20	27	9	245
	(%)	(27.76)	(18.37)	(31.02)	(8.16)	(11.02)	(3.67)	(70)
Varones	N	16	14	8	50	15	2	105
	(%)	(15.24)	(13.33)	(7.62)	(47.62)	(14.29)	(1.90)	(30)
Total	N	84	59	84	70	42	11	350
	(%)	(24)	(16.9)	(24)	(20)	(12)	(3.14)	

INSTRUMENTOS

Cuestionario de Aproximación al Estudio (ASSIST).- Elaborado por el Center for Teaching, Learning and Assessment de la Universidad de Edimburgo (ASSIST, 1997), en su versión reducida de 18 ítems. El formato de respuesta es una escala tipo Lickert, de valoración de cinco puntos (de 1= "totalmente en desacuerdo" a 5 = "totalmente de acuerdo").

Una vez obtenidos los permisos para la adaptación española del cuestionario, se empleó un proceso de traducción inversa (*back-translation*) (Hambleton, 1994; Hambleton, 2005). Durante el proceso, ningún ítem fue eliminado o modificado de modo significativo respecto a los originales en inglés. No obstante, se realizaron ligeros cambios en algunos términos para asegurar una mejor comprensión de los participantes.

Cuestionario R-SPQ-2F. Se trata de la última versión reducida (20 ítems) del SPQ (*Study Process Questionnaire*) de Biggs y colaboradores (Biggs et al., 2001) y al igual que ASSIST, analiza los enfoques de aprendizaje y estudio de estudiantes universitarios a partir de su autopercepción de sus propias habilidades y estrategias de aprendizaje en el ámbito académico universitario del curso actual en el que se halla el sujeto, sin particularizar en asignaturas concretas. El formato de respuesta también es una escala de valoración de cinco puntos (de 1 = “nunca o casi nunca es cierto” a 5 = “siempre o casi siempre es cierto”). Los 20 ítems se distribuyen en dos escalas principales de 10 ítems cada una (Enfoque Profundo, *Deep Approach*, DA; Enfoque Superficial, *Surface Approach*, SA) y cuatro subescalas (de 5 ítems cada una): Motivaciones Profundas (*Deep Motivation*, DM), Estrategias Profundas (*Deep Strategies*, DS), Motivaciones Superficiales (*Surface Motivation*, SM), Estrategias Superficiales (*Surface Strategies*, SS). La escala DA es la suma de los ítems de las subescalas DM y DS y la escala SA lo es de las subescalas SM y SS.

La versión española fue traducida directamente de la versión original por uno de los autores, experto en temas de aprendizaje, y contrastada con otras versiones disponibles en castellano (Recio Saucedo y Cabero, 2005) para que los ítems mantuvieran el mismo significado y fueran adecuados a nuestro contexto universitario.

PROCEDIMIENTO

El método de muestreo utilizado ha sido no aleatorio y accidental: los cuestionarios fueron administrados en las aulas a los alumnos de los cinco cursos de la Licenciatura de Psicología que estuvieron presentes. La participación fue voluntaria (y no recibieron recompensa por ello) y tras explicar a los alumnos el objetivo del estudio y las instrucciones, en total la administración de la prueba (con presencia de uno de los autores para atender las posibles dudas) duró unos 20 minutos.

ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de los datos se empleó el programa estadístico SPSS 15.0. Tras obtener la media, desviación típica y distribución de frecuencias para cada uno de los ítems, se estudió la validez interna de cada uno de los cuestionarios, analizando: (1) su estructura dimensional mediante un Análisis de Componentes Principales (ACP) con rotación varimax (cada variable observada o ítem define conceptualmente un factor si su peso factorial es $\geq |0.30|$; si una misma variable observada satura en más de un factor se suele asignar al componente en el que tenga un mayor peso, siempre y cuando la diferencia entre esos pesos sea mayor de 0.10), y (2) la unidimensionalidad de cada una de las escalas, ajustando modelos unifactoriales confirmatorios con el método de estimación de máxima verosimilitud, utilizando el programa LISREL version 8.20 (Jöreskog & Sörbom, 1999). El ajuste del modelo se evaluó con los criterios propuestos por Hu y Bentler (1999), y con ello seleccionamos los siguientes índices de ajuste: χ^2 relativo ($\chi^2/\text{grados de libertad}$), con un valor de ajuste óptimo > 2 (Ullman, 2001), CFI (*Comparative Fit Index*; Índice de Ajuste Comparativo) > 0.95 y SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*; Error de Aproximación Cuadrático Medio) < 0.08 , como indicadores de buen ajuste entre el modelo hipotetizado y los datos observados.

Además, se obtuvieron datos de fiabilidad mediante el coeficiente de consistencia interna *alfa* de Cronbach, se analizaron las posibles diferencias en función de variables tales como género y curso y, por último, se establecieron las relaciones entre las escalas y subescalas de ambos cuestionarios.

RESULTADOS

Validez interna: Análisis de la dimensionalidad

Cuestionario ASSIST

De los diferentes análisis exploratorios realizados la estructura dimensional de tres factores fue la más adecuada en términos estadísticos y sustantivos (coincidiendo con la propuesta inicial de sus autores), dando cuenta de un 42.46% de la varianza total.

TABLA 2
ESTRUCTURA FACTORIAL ROTADA (ROTACIÓN = VARIMAX) PARA LOS ÍTEMS DEL CUESTIONARIO ASSIST

Enfoque estratégico		Enfoque superficial		Enfoque profundo	
Ítems	Factor I	Ítems	Factor II	Ítems	Factor III
3	0.704	1	0.684	2	0.591
7	0.686	8	0.609	6	0.585
9	0.730	14	0.696	10	0.529
11	0.548	16	0.574	12	0.678
13	0.697	18	0.657	15	0.713
				17	0.516
Autovalor	2.800		2.439		2.405
% de Varianza Explicado	15.553		13.549		13.360

La estructura factorial se muestra en la Tabla 2. En ella encontramos que el primer factor estaría vinculado con un *enfoque estratégico*, siguiendo la denominación original de los autores del cuestionario. El segundo factor parece hacer referencia al *enfoque superficial apático*, según la terminología del estudio original, es decir, relacionado con el desinterés y con la sensación de incapacidad para el estudio. El tercer factor claramente se relaciona con el *enfoque profundo*.

Por último, los ítems 4 y 5 (relativos a enfoques superficiales por estudiar para una determinada calificación) fueron eliminados para análisis posteriores pues presentaron cargas factoriales menores de 0.30.

Respecto a la unidimensionalidad, el modelo factorial confirmatorio de tres dimensiones ($\chi^2/g.l.= 337.908/103 = 3.28$; CFI=0.89; SRMR= 0.11) ajustó mejor que el modelo unidimensional ($\chi^2/g.l.= 610.27/104 = 5.87$; CFI=0.78; SRMR=0.12), quedándose cerca del límite aceptable.

Cuestionario R-SPQ-2F

En el ACP se mostró la existencia de un factor en cada una de las cuatro subescalas, evidenciando así su unidimensionalidad, tal y como ocurrió en la investigación original de Biggs et al. (2001) y en contra de la inconsistencia interna mostrada por otros –por ejemplo, González-Gerardo et al. (2011)–. En la Tabla 3 podemos observar que el porcentaje de varianza explicado varía entre el 36.4% para el primer factor de los ítems de la subescala Estrategia Superficial (*Surface Strategic*, SS) y el 40.6% para el primer factor de la subescala Estrategia Profunda (*Deep Strategic*, DS).

TABLA 3
ESTRUCTURA FACTORIAL PARA LOS ÍTEMS DEL CUESTIONARIO R-SPQ-2F

Subescala DM*		Subescala DS*		Subescala SM*		Subescala SS*	
Ítems	Factor I	Ítems	Factor II	Ítems	Factor III	Ítems	Factor IV
1	0.663	2	0.375	3	0.703	4	0.565
5	0.534	6	0.680	7	0.773	8	0.521
9	0.696	10	0.536	11	0.462	12	0.677
13	0.725	14	0.798	15	0.705	16	0.592
17	0.404	18	0.709	19	0.280	20	0.646
Autovalor	1.899		2.031		1.881		1.818
% de Varianza Explicado	37.98%		40.61%		37.62%		36.36%

* DM: *Deep Motivation* (Motivacional Profundo); DS: *Deep Strategic* (Estrategico Profundo); SM: *Surface Motivation* (Motivacional Superficial); SS: *Surface Strategies* (Estrategico Superficial).

Además, tal y como hicieron los autores de la escala original, se evaluó la unidimensionalidad de las escalas y subescalas ajustando modelos unifactoriales confirmatorios. Los resultados indican un buen ajuste de los modelos unidimensionales en las escalas principales DA ($\chi^2/g.l.= 104.417/35=2.98$; CFI = 0.91, SRMR = 0.05) y SA ($\chi^2/g.l.= 157.135/35=4.49$; CFI = 0.91, SRMR = 0.08) y en las subescalas DM y DS ($\chi^2/g.l.= 17.96/5=3.59$; CFI = 0.96, SRMR = 0.04) y SM ($\chi^2/g.l.= 11.49/5=2.30$; CFI = 0.97, SRMR = 0.04), similares a los obtenidos por los autores (Biggs et al., 2001). Sin embargo, para la subescala SS el ajuste se podría considerar sólo moderado ($\chi^2/g.l.= 29.74/5=5.95$; CFI = 0.85, SRMR = 0.06), con lo cual coincidimos con investigaciones posteriores a la inicial de Biggs et al. (2001), tales como Duff y McKinstry (2007), Justicia et al. (2008) y González-Gerardo et al. (2011) acerca de la dudosa operatividad de las subescalas, especialmente SM y SS.

Análisis de la fiabilidad

Para el cuestionario ASSIST, el coeficiente *alfa* de Cronbach para el Factor I (enfoque estratégico) fue de .74 (número de ítems = 5), para el Factor II (enfoque superficial

apático) fue de .68 (número de ítems = 5), y para el Factor III (enfoque profundo) fue de .65 (número de ítems = 6). De acuerdo con la clasificación establecida por Prieto y Muñiz (2000) respecto a la fiabilidad de las puntuaciones de un test, ésta fue adecuada para el Factor I y el Factor II, y parcialmente adecuada para el Factor III, al igual que en estudios previos (Speth et al., 2007).

Para el cuestionario R-SPQ-2F, los coeficientes de consistencia interna fueron valores adecuados para las puntuaciones en las escalas de enfoque profundo (DA) ($\alpha = .73$) y enfoque superficial (SA) ($\alpha = .71$). Por subescalas, el coeficiente α de Cronbach para DM fue de .57, para DS de .63, para SM de .53 y de .55 para la subescala SS. Estos valores de fiabilidad fueron parcialmente adecuados, aunque similares a los obtenidos por los autores de la escala original (DM: .62, DS: .63, SM: .72, SS: .57, excepto para la subescala SM donde la fiabilidad de la versión original fue de .72, algo mayor que el valor en este estudio (.53).

Relaciones entre las puntuaciones de los cuestionarios ASSIST y R-SPQ-2F

Dado el elevado tamaño muestral, casi todas las correlaciones entre las puntuaciones de las diferentes subescalas de los dos cuestionarios fueron estadísticamente significativas (ver Tabla 4), por lo que se ha utilizado el tamaño del efecto (TE) de estas relaciones según los criterios de Cohen (1988): TE pequeño cuando la correlación es menor o igual que .10, medio cuando está en torno a .30 y grande cuando es igual o mayor que .50 (Cohen, 1988; Lipsey y Wilson, 2001).

En términos generales, observamos que:

- Hay correlación negativa entre las escalas de enfoque profundo y de enfoque superficial dentro de cada cuestionario, significativa en R-SPQ-2F entre escalas

TABLA 4
CORRELACIONES DE PEARSON ENTRE LAS ESCALAS DE LOS CUESTIONARIOS ASSIST Y R-SPQ-2F

	Cuestionario ASSIST			Cuestionario R-SPQ-2F					
	EI	EII	EIII	DA	SA	DM	DS	SM	SS
F.I (enf. estratégico)									
F.II (enf. superficial)	-.309*								
F.III (enf. profundo)	.212*	-.124*							
DA (enfoque prof.)	.367*	-.254*	.405*						
SA (enfoque superf.)	-.304*	.380*	-.186*	-.299*					
DM (motiv. prof.)	.347*	-.259*	.387*	.871*	-.261*				
DS (estrat. prof.)	.298*	-.190*	.325*	.885*	-.264*	.542*			
SM (motiv. superf.)	-.362*	.363*	-.152*	-.236*	.877*	-.222*	-.193*		
SS (estrat. superf.)	-.186*	.314*	-.177*	-.293*	.900*	-.241*	-.273*	.580*	

Nota: * Correlaciones significativas, $p < .01$

En negrita: tamaño del efecto alto. En cursiva: tamaño del efecto bajo. Resto: tamaño del efecto medio.

principales y subescalas, aunque con bajo tamaño del efecto en ASSIST; también significativa entre las escalas principales de los dos cuestionarios. Esta relación negativa profundo-superficial sería en principio compatible con el modelo bipolar u ortogonal entre ambos enfoques, señalado por distintos autores (Kember, 2000; Hernández-Pina et al., 2002, Hernández-Pina, Rosario, Cuesta, Martínez Clares y Ruiz Lara, 2006; Duff y McKinstry, 2007.

- Las escalas de enfoque profundo y las de enfoque estratégico correlacionan positivamente, tanto dentro de cada cuestionario como entre ambos, y tanto en escalas como en subescalas.
- Las escalas de enfoque estratégico correlacionan también negativamente con el enfoque superficial, tanto en ASSIST como en R-SPQ-2F en escalas y subescalas.
- En la muestra general de sujetos, es decir, sin considerar variables de edad, género y curso, habría pues dos grandes dimensiones diferentes entre sí: superficial y profundo-estratégico

En la Figura 1 observamos las puntuaciones promedio (de 1 a 5) en todas las escalas y subescalas de ambos cuestionarios. Se aprecian unos promedios más altos en ASSIST que en R-SPQ-2F en enfoques profundos (3.69 frente a 2.76, siendo significativa esta diferencia con una $t(349) = 26.48, p < .000$), superficiales (2.82 - 2.36, $t(349) = 10.78, p < .000$), y estratégicos (FI estratégico - DS, 3.63 - 2.53, $t(349) = 23.59, p < .000$; FI estratégico - SS, 3.63 - 2.62, $t(349) = 16.58, p < .000$).

También hay una clara y significativa asimetría entre enfoques profundos y superficiales en los dos cuestionarios, siempre con mayor puntuación en los enfoques profundos que en superficiales (En ASSIST: 3.69 - 2.82, $t(349) = 14.191, p < .000$; en R-SPQ-2F: 2.7 - 2.3, $t(349) = 7.89, p < .000$).

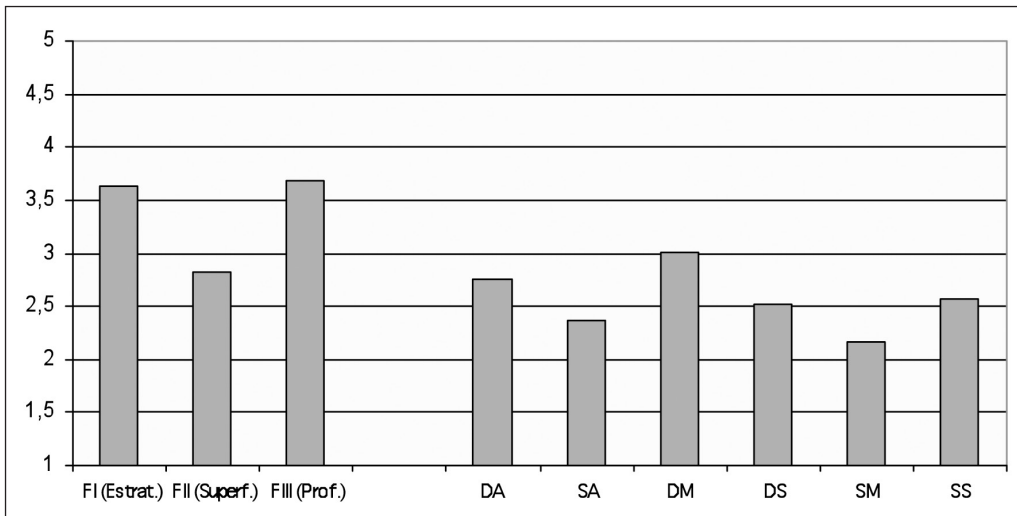


FIGURA 1

PUNTUACIONES PROMEDIOS EN LAS ESCALAS DE ASSIST (FI, FII Y FIII) Y LAS ESCALAS Y SUBESCALAS DE R-SPQ-2F (DA, SA, DM, DS, SM Y SS).

Sin embargo, ambos cuestionarios difieren en los enfoques estratégicos pues en ASSIST el enfoque estratégico es puntuado similar al profundo (3.6, y una $t(349) = 0.146, p = .884$) mientras que en R-SPQ-2F se mantiene en una posición intermedia entre profundo y superficial (véanse las subescalas estratégicas DS y SS). Al comparar las subescalas estratégicas (DS, SS) entre sí vemos que no difieren ($t(349) = -1.46, p = .145$) pero a diferencia del ASSIST, sí lo hacen con la escala de enfoque profundo (DA) (DA-DS, $t(349) = 14.205, p < .000$; DA-SS, $t(349) = 3.345, p < .001$), con lo cual probablemente los enfoques estratégicos son algo diferente en ambos cuestionarios: en ASSIST más vinculado al enfoque profundo y en R-SPQ-2F más intermedio, aplicable indistintamente a enfoques profundo o superficial. Sin embargo, las subescalas motivacionales sí que muestran y acentúan las diferencias con una mayor preferencia de motivaciones profundas (DM) que superficiales (SM) (2.9 frente a 2.5 con una $t(349) = 13.488, p < .000$).

Influencia de las variables género y curso en ambos cuestionarios

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función de la variable género, ni en función de la variable curso en el cuestionario ASSIST, pero sí en el R-SPQ-2F. En este caso, como se observa en la Figura 2 para la variable género, se encontraron diferencias significativas (utilizando ANOVAs factoriales mixtos enfoques * género) al comparar las escalas de enfoque profundo (DA) y superficial (SA), de modo que chicos y chicas obtienen más alta puntuación en DA ($F(1, 348) = 40.764, p < .000$, con un 10.5% de varianza explicada), pero además las chicas obtienen más altas puntuaciones en la escala de enfoque profundo (DA) que los chicos y ocurre lo contrario en la escala de enfoque superficial (SA) ($F(1, 348) = 4.913, p < .027$, con un escaso 0.14% de varianza explicada). Algo muy parecido nos encontramos al comparar las subescalas de enfoque profundo motivacionales (DM) y estratégicas (DS) y las dos subescalas motivacionales (DM y SM). Sin embargo, se invierte totalmente la tendencia con las escalas de enfoques superficiales: aquí los chicos puntúan más alto que las chicas en motivación superficial (SM) e igual en estrategia superficial (SS) ($F(1, 348) = 4.646, p < .032$, con un 0.13% de varianza explicada).

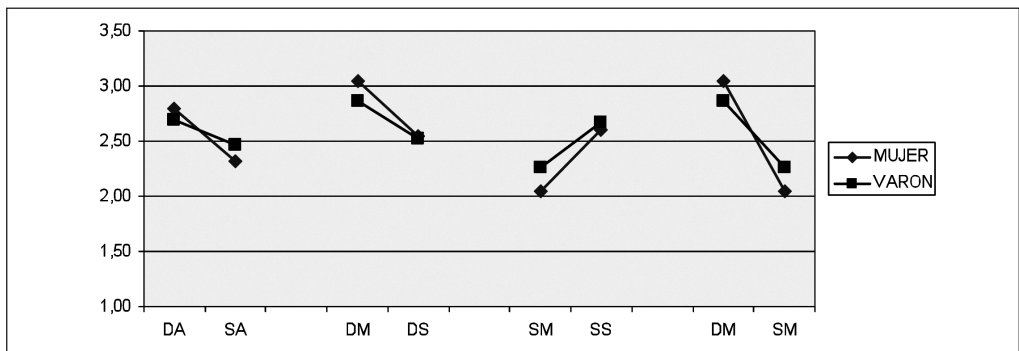


FIGURA 2
 INTERACCIONES SIGNIFICATIVAS ENFOQUES * GÉNERO EN ESCALAS Y SUBESCALAS DEL CUESTIONARIO R-SPQ-2F.

También se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función de la variable *curso* para las escalas DM ($F(4, 334) = 2.521, p = .041$), DS ($F(4, 334) = 3.3, p = .011$) y DA ($F(4, 334) = 3.078, p = .016$). En general, la tendencia encontrada evidencia estabilidad a lo largo de los cursos en enfoques superficiales y estratégicos e incremento a lo largo de los cursos en enfoque profundo, con una diferencia significativa sólo entre primero y quinto (comparación *post-hoc* de Tukey) en la variable DS ($d = -0.62$) y entre segundo curso y tercer curso en la variable DM ($d = -0.49$); y también los enfoques estratégicos se sitúan en una posición intermedia, como se puede ver en la Figura 3.

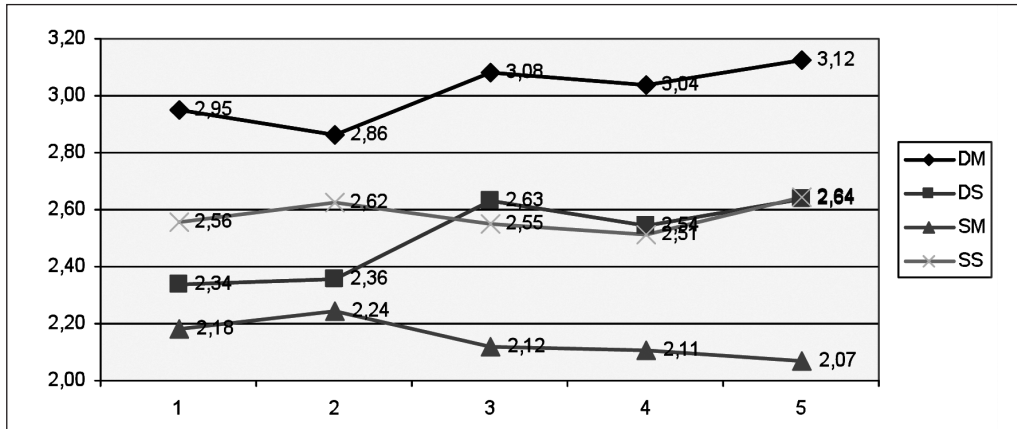


FIGURA 3

DISTRIBUCIÓN DE LAS PUNTUACIONES PROMEDIO EN LAS SUBESCALAS DEL R-SPQ-2F A LO LARGO DE LOS CINCO CURSOS DE LA LICENCIATURA DE PSICOLOGÍA (N=350).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En conjunto y por separado, nuestra adaptación de ambos cuestionarios cumple con los mismos requisitos psicométricos que las escalas originales y otras adaptaciones al castellano, tanto en la validez interna o dimensionalidad como en la fiabilidad. Sólo vemos una diferencia en fiabilidad en la subescala SM (motivación superficial) del R-SPQ-2F, que en nuestro caso es más baja (.53) que la del estudio original (.72), aunque por encima de la obtenida en la adaptación española de Recio Saucedo y Cabero (2005), que fue de .49.

Cuando comparamos la estructura factorial de ambas escalas, vemos que no coinciden ni en los estudios originales, ni en las otras adaptaciones ni en la nuestra: la escala ASSIST propone tres factores y la escala R-SPQ-2F cuatro, combinando profundo o superficial con estratégico o motivacional. En ambas se juega con los conceptos superficial, profundo y estratégico, pero si en ASSIST aparecen las tres por separado, en R-SPQ-2F tenemos los mismos factores, profundo y superficial, pero la dimensión estratégica aparece como una parte de ambas (junto con la motivacional). Como vemos en nuestro análisis comparativo, el factor estratégico en ASSIST correlaciona positiva-

mente sobre todo con las subescalas de enfoque profundo, ya sea estratégico (DS) o motivacional (DM) y sin embargo correlaciona negativamente con el enfoque estratégico superficial (SS); es decir, el concepto “estrategia” significa cosas diferentes en ambas escalas. En ASSIST probablemente la dimensión estratégica está sólo orientada a la dimensión profunda y en relación con habilidades de autorregulación mientras que en R-SPQ-2F sería más completa y orientada en las dos dimensiones: (1) superficial o pragmática (para el estudiante sería pensar que “con aprobar me basta y me limito a estudiar sólo lo imprescindible”) aplicando técnicas de estudio rutinarias y asociativas y (2) profunda o autorregulada (el estudiante se planifica y busca todo tipo de recursos para comprender a fondo la información y para elegir de modo flexible los enfoques y estrategias necesarios para aprender). Esta doble dimensión de las estrategias (rutinarias y autorreguladas) es quizás más acertada pues se encuentra en las tendencias más recientes del aprendizaje (véase Pozo, 2008; Romero, 2011) y por eso el R-SPQ-2F sería más adecuado que el ASSIST para el enfoque estratégico.

Por otra parte, en el ASSIST, el enfoque superficial no es exactamente igual que en R-SPQ-2F pues el primero añade el lado negativo “apático” de desinterés o desmotivación por los estudios, mientras que en R-SPQ-2F es un superficial estratégico o, si se quiere, un superficial pragmático, entendido solamente como interés por aprobar con el mínimo estudio posible o también, aprender como medio obligado para otros fines (Hernández-Pina et al., 2002). Así pues, R-SPQ-2F parece perfilar mejor estas dos dimensiones del enfoque superficial (que en ASSIST aparecen en un único factor superficial), aunque la escasa fiabilidad en una de las subescalas (SM), los problemas de ajuste al modelo en las subescalas superficiales y la escasa validez de las subescalas evidenciada por Justicia et al. (2008) tampoco nos permiten llegar a afirmaciones concluyentes al respecto, dejando estos aspectos para investigaciones ulteriores.

Tampoco ambos cuestionarios son igualmente sensibles para detectar posibles diferencias de género o curso en enfoques de aprendizaje y estudio: la escala ASSIST no permite apreciar diferencias de este tipo y la escala R-SPQ-2F sí nos muestra ciertas diferencias, aunque sean más bien pequeñas en género y algo más importantes en curso. Estas diferencias en género van en la línea de otros estudios como los de Hernández-Pina (2008) y López-Alonso et al. (2012) –con una media más alta en enfoques profundos para mujeres y más alta en enfoques superficiales para hombres–, no obstante, se trata más bien de una tendencia que habría que corroborar en estudios posteriores (en nuestros datos el tamaño del efecto es bajo).

Los datos con el R-SPQ-2F son más consistentes en la variable *curso* para los enfoques profundos, tanto en la escala global como en las subescalas motivación (DM) y estrategia (DS). Encontramos que las diferencias son solamente significativas (y con un considerable tamaño del efecto) entre primero y quinto curso. En contra de evidencias anteriores contradictorias (Hernández-Pina, 2008) y de modo similar a López-Alonso et al. (2012) en estudiantes de enfermería (tres cursos), en nuestro caso, a curso más alto, y por tanto a mayor experiencia en el aprendizaje y el estudio, mayor es la puntuación en los enfoques profundos de aprendizaje, aunque sería necesario quizás un estudio longitudinal para controlar sesgos derivados de los diseños intersujetos (por ejemplo, es posible que alumnos con enfoques superficiales se vayan quedando atrás, repitan curso y por tanto por eso haya más frecuencia de alumnos con enfoques profundos y

estratégicos en los últimos cursos) y para controlar variables de contexto de la titulación (utilizando sujetos de diferentes titulaciones).

La comparación de los dos instrumentos en esta investigación evidencia una eficacia similar para detectar enfoques superficiales y profundos en los estudiantes (aunque ASSIST muestra diferencias mayores entre ambos) o incluso distinguir aspectos del enfoque profundo (estrategia *vs.* capacidad, en el ASSIST), de modo que cualquiera de los dos instrumentos se puede utilizar con garantías para este tipo de cuestiones, aunque lo mejor sería crear un instrumento integrador.

También quizás habría que avanzar y reorientar el planteamiento teórico y metodológico para esclarecer mejor la relación entre el aprendizaje y su contexto. La misma teoría SAL advierte acerca de la inestabilidad o variabilidad de los enfoques de aprendizaje en función de variables contextuales tales como tipo de titulación, métodos de enseñanza o evaluación, por ejemplo.

Por otra parte, no está claro que la correlación negativa entre enfoques profundo y superficial evidencie un modelo de bipolaridad u ortogonalidad. Es decir, se deberá profundizar en los aspectos teóricos del constructo superficial-profundo y del rutinario-estratégico a la luz de las últimas investigaciones al respecto. Por ejemplo, Paakkari, Tynja y Kannas (2011) o González Geraldo et al. (2011) cuestionan críticamente la distinción superficial-profundo como si fueran extremos de una balanza o un nivelador y más bien proponen una distinción en los términos metafóricos de las *matrioskas* rusas, esto es, el enfoque superficial como supeditado al enfoque profundo o como un estadio inicial y básico del mismo. En nuestra opinión, la capa externa de la *matrioska* no es profunda sino estratégica: lo que parece tener el aprendiz es un aprendizaje estratégico, más o menos desarrollado, y que le permite elegir enfoques superficiales o profundos según la demanda del contexto.

BIBLIOGRAFÍA

- Abalde Paz, E.; Barca Lozano, A.; Muñoz Cantero, J.M., & Ziemer, M.F. (2009). Rendimiento académico y enfoques de aprendizaje: una aproximación a la realidad de la enseñanza superior brasileña en la Región Norte. *Revista de Investigación Educativa*, 27(2), 303-319.
- ASSIST (1997). *Approaches and Study Skills Inventory for Students*. Edinburgh: Centre for Research on Learning and Instruction, University of Edinburgh.
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational Psychology: a cognitive view*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Barca Lozano, A. (1999). *Manual del Cuestionario de Procesos de Estudio y Aprendizaje (CEPEA)*. A Coruña: Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación.
- Berbén, A. B. G.; Pichardo, M. C., & de la Fuente, J. (2007). Relaciones entre preferencias de enseñanza y enfoques de aprendizaje de los universitarios. *Infancia y Aprendizaje*, 30, 537-550.
- Biggs J. B.; Kember, D., & Leung, D. (2001). The revised two factor study process questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Biggs, J. B. (1976). Dimensions of study behaviour: Another look at ATI. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 68-80.

- Biggs, J. B. (1987a). *Student Approaches to Learning and Studying*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. B. (1987b). *Study Process Questionnaire (SPQ)*. Hawthorn, Victoria: Australian Council for Educational Research.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NY, Erlbaum.
- De la Fuente, J., & Martínez, J. M. (2003). *Cuestionario revisado del proceso de estudio*. Versión castellana. Universidad de Almería, no publicado.
- Duff, A. (2004). The revised approaches to studying inventory and its use in management education. *Active learning in Higher Education*, 5(1), 56-72. Recuperado de <http://alh.sagepub.com/content/vol5/issue1/>
- Duff, A., & McKinstry, S. (2007). Students' Approaches to learning. *Issues in Accounting Education*, 22(2), 183-214.
- Entwistle, N. J. (2000). Approaches to studying and levels of understanding: The influences of teaching and assessment. En John C. Smart y William G. Tierney (Eds.), *Higher education: Handbook of theory and research*. (pp. 156-218). New York: Springer.
- Entwistle, N. J., & Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. London: Croom Helm.
- Entwistle, N. J., & Tait, H. (1994). *The Revised Approaches to Studying Inventory*. Edinburgh: Centre for Research on Learning and Instruction, University of Edinburgh.
- Entwistle, N. J.; Hanley, M., & Hounsell, D. J. (1979). Identifying distinctive approaches to studying. *Higher Education*, 8, 365-380.
- González Cabanach, R. (1997). Concepciones y enfoques de aprendizaje. *Revista de Psicodidáctica*, nº 4, 5-39. En <http://alweb.ehu.es/revista-psicodidactica/historico/1997/19970401.pdf>
- González Geraldo, J. L.; Del Rincón Igea, B., & Del Rincón Igea, D. A. (2011). Estructura latente y Consistencia interna del R-SPQ-2F: Reinterpretando los enfoques de aprendizaje en el EEES. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 277-294.
- Hambleton, R. K. (1994). Guidelines for adapting educational and psychological test: A progress report. *European Journal of Psychological Assessment*, 10, 229-244.
- Hambleton, R. K. (2005). Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. In R.K. Hambleton, P.F. Merenda, and C.D. Spielberger (Eds.), *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. USA: LEA.
- Hernández-Pina, F. (2008). Las diferencias de género en los enfoques de aprendizaje. En C. Jiménez Fernández y G. Pérez Serrano (Coords.), *Educación y género. El conocimiento invisible* pp. 295-339). Valencia: UNED/ Tirant lo Blanch.
- Hernández-Pina, F.; García Sanz, M. P., & Maquilón Sánchez, J. (2004). Análisis del Cuestionario de Procesos de Estudio-2 Factores de Biggs en estudiantes universitarios españoles. *Revista Fuentes*, 6, 96-114.
- Hernández-Pina, F.; García, M. P.; Martínez, P.; Hervás, R. S., & Maquilón, J. (2002). Consistencia entre motivos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 20(2), 487-510. En <http://revistas.um.es/rie/article/view/99031/94621>
- Hernández-Pina, F.; Rosário, P.; Cuesta, J. D.; Martínez Clares, P. & Ruiz Lara, E. (2006). Promoción del aprendizaje estratégico y competencias de aprendizaje en estudiantes

- de primero de universidad: evaluación de una intervención. *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), 615-632.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1999). *LISREL 8.20*. Scientific Software International, Chicago, IL.
- Justicia, F.; Pichardo, M. C.; Cano, F.; Berbén, A. B. G., & De la Fuente, J. (2008). The Revised Two-Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F): Exploratory and confirmatory factor analyses at item level. *European Journal of Psychology of Education*, 23(3), 355-372.
- Kember, D. (2000). Misconceptions about learning approaches, motivation and study practices of Asian students. *Higher Education*, 40, 99-121.
- Kember, D.; Leung, D., & McNaught, C. (2008). A workshop activity to demonstrate that approaches to learning are influenced by the teaching and learning environment. *Active Learning in Higher Education*, 9(1), 43-56.
- Lipsey, M., & Wilson, D. (2001). *Practical Meta-analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- López Alonso, A. I.; López-Aguado, M.; González-Millán, I., & Fernández Martínez, M. E. (2012). El ocio y los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 30(1), 53-70.
- Martín Cabrera, E.; García García, L. A.; Torbay Betancor, A., & Rodríguez Blanco, T. (2007). Estructura factorial y fiabilidad de un cuestionario de estrategias de aprendizaje en universitarios: CEA-U. *Anales de Psicología*, 23(1), 1-6.
- Marton, F., & Säljö, R. (1976a). On qualitative differences in learning: I. Outcome and process. Symposium: Learning processes and strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Marton, F., & Säljö, R. (1976b). On qualitative differences in learning: II. Outcome as a function of the learner's conception of the task. Symposium: Learning processes and strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- Marton, F.; Hounsell, D. J., & Entwistle, N. J. (Eds.) (1984). *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Mondéjar, J.; Vargas, M., & Mondéjar, J. A. (2007). Impacto del uso del e-learning en las actitudes hacia la estadística. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 6 (2), 31-47. En <http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/>
- Paakkari, L.; Tynja, P., & Kannas, L. (2011). Critical aspects of student teachers' conceptions of learning. *Learning and Instruction*, 21, 705-714.
- Pask, G. (1976). Styles and strategies of learning. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 128-148.
- Pintrich, P., & Garcia, T. (1994). Self-regulated learning in college students: Knowledge, strategies, and motivation. In P. R. Pintrich, D. R. Brown, and C. E. Weinstein (Eds.), *Students motivation, cognition, and learning: Essays in honor of Wilbert J. McKeachie*, (pp.113-133). Hillsdale, N.J.: Lawrence Earlbaum Associates.
- Porto Rioboo, A. (1994). *Las aproximaciones al proceso de aprendizaje en estudiantes universitarios*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Psicología.

- Pozo, J.I. (2008). *Aprendices y maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza.
- Prieto, G., & Muñoz, J. (2000). Un modelo para evaluar la calidad de los tests utilizados en España. *Papeles del Psicólogo*, 77, 65-75.
- Recio Saucedo, M. A., & Cabero, J. (2005). Enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y satisfacción de los alumnos en formación en entornos virtuales. *Pixel-Bit*, nº 25, enero. En <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n25/n25art/art2510.htm> 25-3-2010.
- Richardson, J. T. E. (1994). Cultural Specificity of Approaches to Studying in Higher Education: A Literature Survey. *Higher Education*, 27, 449-468.
- Richardson, M.; Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387. doi:10.1037/a0026838
- Romero, A. (2011). Aprendizaje cognitivo y/o complejo. En A. Puente (Ed.), *Psicología contemporánea básica y aplicada* (pp. 320-345). Madrid: Pirámide.
- Speth, C. A.; Namuth, D. M., & Lee, D. J. (2007). Using the ASSIST Short Form for Evaluating an Information Technology. *Informing Science Journal*, 10. En <http://inform.nu/Articles/Vol10/ISJv10p107-119Speth104.pdf>
- Speth, C.; Lee, D., & Hain, P. (2005). Get an ASSIST and Support Your Students' Learning Online. *19th Annual Conference on Distance Teaching and Learning*. University of Wisconsin, Madison. En http://www.uwex.edu/disted/conference/Resource_library/handouts/03Info_H21.pdf
- Tait, H.; Entwistle, N. J., & McCune, V. (1998). ASSIST: A Re-conceptualization of the Approaches to Studying Inventory. En C. Rust (Ed.), *Improving students as learners*. Oxford: Oxford Brookes University, The Oxford Center for Staff and Learning Development.
- Ullman, J. B. (2001). Structural equation modelling. En B. G. Tabachnick & L. S. Fidell (Eds.), *Using multivariate statistics* (pp. 653-771). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Vermunt, J. (1998). The regulation of constructive learning processes. *The British Journal of Educational Psychology*, 68(2), 149-171.

Fecha de recepción: 30 de abril de 2012.

Fecha de revisión: 30 de abril de 2012.

Fecha de aceptación: 17 de junio de 2012.

LA DRAMATIZACIÓN COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA EL DESARROLLO EMOCIONAL. UN ESTUDIO EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Verónica Cruz Colmenero⁽¹⁾, Presentación Caballero García⁽¹⁾ y Germán Ruiz Tendero⁽²⁾

⁽¹⁾ Universidad Camilo José Cela de Madrid

⁽²⁾ Universidad Complutense de Madrid

RESUMEN

Nuestro propósito fue comprobar los efectos de la dramatización en la expresión y reconocimiento de emociones. El estudio se realizó con 45 alumnos de primaria de ambos sexos, de 10 y 11 años de edad, divididos en dos grupos: experimental (23 alumnos) y control (22 alumnos). La recogida de datos se realizó mediante escalas de observación diseñadas ad hoc de acuerdo a los objetivos que se aplicaron antes y después de una intervención basada en la dramatización en el grupo experimental, y al mismo tiempo en el grupo control con la diferencia de que este último no recibió tratamiento. El programa de intervención constó de seis sesiones de una hora de duración en las que se trabajó la expresión y el reconocimiento de las emociones a través de ejercicios dramáticos. Los resultados demostraron que el programa mejoró significativamente la capacidad de expresión y reconocimiento de emociones de los alumnos.

Descriptor: *Dramatización, Expresión facial de las emociones, reconocimiento de emociones, educación emocional.*

Correspondencia:

Presentación A. Caballero García, Universidad Camilo José Cela. Facultad de Ciencias Sociales y de la Educación. Instituto de Enseñanza y Aprendizaje. Castillo de Alarcón, 49. Villafranca del Castillo. 28692 Madrid. Tlf: 91/8153131. E-mail: pcaballero@ucjc.edu

DRAMATIZATION AS A TEACHING RESOURCE FOR EMOTIONAL DEVELOPMENT IN PRIMARY EDUCATION

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the effects of dramatization when expressing and recognizing emotions. The study was carried out with 45 male and female primary school pupils aged 10 and 11 divided into two groups: experimental, 23 pupils; and control, 22 pupils. Data collection was undertaken using observation scales created ad hoc in line with research objectives, and administered before and after an educational intervention based on dramatization in the case of the experimental group. No treatment was given to the control group. The intervention program for the experimental group consisted of six one-hour sessions in which drama exercises tackled recognition and expression of emotions. The results evidenced a significant improvement in the ability to recognize and express emotions of those pupils who underwent the intervention.

Keywords: *Dramatization, facial expression of emotions, emotion recognition, emotional education.*

INTRODUCCIÓN

Muchos de los problemas con que se encuentran las personas, y en particular los adolescentes y jóvenes de hoy, tienen que ver con el *analfabetismo emocional* (Bisquerra, 2001). El analfabetismo emocional tiene unos efectos altamente negativos, no sólo sobre las personas sino también sobre las sociedades (Goleman, 1995).

La educación emocional surge como una respuesta a estas necesidades sociales que no quedan suficientemente atendidas en la educación formal (Álvarez, Bisquerra, Fita, Martínez y Pérez, 2000; Bisquerra, 2003). Es una forma de educar para la vida (personal, social, familiar, profesional, etc.). Posibilita un mayor bienestar subjetivo, mayores dosis de felicidad, y esto redundará en un mayor bienestar social (Bisquerra, 2001). *Propone el desarrollo de conocimientos y habilidades sobre emociones, con objeto de capacitar al individuo para afrontar los retos que se plantean en la vida cotidiana* (Bisquerra, 2000: 251).

En un momento en que muchos niños parecen tener dificultades con el manejo de sus problemas, de prestar atención o de concentrarse, de controlar sus impulsos, de sentirse responsables por su trabajo o de interesarse en su aprendizaje, cualquier cosa que sostenga estas habilidades ayudará a su educación, y justificará la necesidad de una educación emocional en la escuela. La alfabetización emocional no hace sino mejorar la capacidad que tiene la escuela para enseñar (Caballero García, 2009; Güell Barceló y Muñoz Redón, 2000; Ibarrola, 2003; Rodríguez Garza, 2005).

Sería positivo ir enseñando progresivamente a niños y niñas a poner nombre a las emociones básicas, a captar los signos de expresión emocional de los demás, a interpretarlas correctamente, asociarlas con pensamientos facilitadores de actuaciones adecuadas, y a controlarlas (Cuadrado, 1998). La formación intelectual por sí sola no se sostiene si no se complementa con el desarrollo de hábitos adecuados de conoci-

miento emocional, expresión y comprensión de emociones, automotivación, habilidades interpersonales básicas para su equilibrio social, y técnicas de autocontrol del comportamiento (Caballero García, 2009).

La escuela de hoy está haciendo grandes esfuerzos porque esta formación integral no quede en papel mojado y sea una realidad diaria en el currículo oficial y vivido en todos sus elementos. Por eso, cualquier planteamiento curricular de las emociones deberá tener en cuenta los objetivos, los contenidos, las competencias, las estrategias metodológicas y la evaluación en su conjunto.

Torres (2000) aborda todos estos aspectos, señalando unos objetivos dirigidos a la autorrealización, a las relaciones con el grupo de convivencia, al trabajo y otros de orientación social. Como contenidos básicos señala la conveniencia de desarrollar la autoestima y la conciencia de bienestar, a los que añade los propuestos por Bisquerra (2000): conciencia de las propias emociones, control emocional, autoestima, comunicación afectiva y efectiva, relaciones interpersonales, resolución de conflictos, habilidades de vida y calidad de vida. Nuestra propuesta parte de la idea señalada por Bisquerra (2001), respecto de que la educación emocional debe integrarse en el currículum como si se tratase de un tema transversal, ajustándose a las lecciones específicas de las diversas áreas académicas, introduciéndose en un determinado curso, siendo retomado y ampliado en cursos posteriores, así como desarrollado a lo largo de toda la vida del individuo.

La enseñanza de emociones depende más del entrenamiento y su perfeccionamiento que de la instrucción verbal (Fernández-Berrocal y Extremera, 2002). Una parte importante del aprendizaje se realiza a través del ejemplo y de la imitación. Queramos o no, estamos transmitiendo un determinado modelo de gestión de las emociones que tendrá consecuencias duraderas para la vida emocional de nuestros alumnos. Se trata de que seamos conscientes de ello y que elaboremos un modelo positivo y enriquecedor en esta línea (García Moriyón, 1999).

Numerosos estudios destacan los beneficios de la gestión inteligente de las emociones. Fernández-Abascal (1997) afirma que, tanto la expresión de emociones como su inhibición, son fundamentales en el ajuste psicológico y en la salud de las personas. Un proceso de inhibición constante puede resultar patológico para éstas, mientras que la expresión de emociones es un ejercicio beneficioso, no solamente a nivel emocional sino también terapéutico.

La expresión facial es la más breve de las señales emocionales. Nowicki y Searcy (2005) comprobaron que los niños que no pueden expresar sus emociones o leer adecuadamente las de los demás se sienten continuamente frustrados. Son niños que no comprenden lo que está ocurriendo porque no llegan a acceder al subtexto constante que encuadra todo tipo de comunicación.

Las emociones básicas poseen una expresión facial diferenciada, universal y fácil de identificar. Ekman (2003) enumeró los beneficios de estar atento a nuestras respuestas emocionales: En primer lugar, porque aprenderemos más sobre las sensaciones corporales características de cada emoción, convirtiéndose éstas en señales de alerta que nos mantienen atentos a nuestros estados emocionales. En segundo lugar, porque nos ayudarán a observar mejor los sentimientos emocionales de otras personas y, en tercer lugar, porque esto lleva implícito el autocontrol, ya que disminuyendo las señales

del rostro y de la voz, estamos controlando voluntariamente los músculos faciales que involuntariamente expresan la emoción y nos hacen que la sintamos con más intensidad. Es lo que Tomkins (1963) denominó *hipótesis del feedback facial*. Realizar los gestos característicos de la emoción facilita la aparición de otras variables asociadas a la misma, como el tono de voz, la postura y los pensamientos o sensaciones que están presentes en dicha reacción afectiva.

Por otro lado, también existen una serie de condicionantes para la inhibición de la expresión emocional como son: 1) Un contexto próximo que castiga o no refuerza la expresión de emociones, específico de la vivencia de cada uno (familia como entorno más cercano), en el que el niño carece de esa referencia emocional para orientarse; y 2) un contexto amplio o una sociedad construida basándose en unos valores y principios que se alejan de un plano emocional o vivencias experimentadas en la infancia y la adolescencia inhibitorias. Estos condicionantes constituyen momentos críticos para el aprendizaje, sobre los que se construyen las primeras tendencias a responder de una manera constante a ciertas dimensiones de la realidad. A lo aprendido en esas etapas se va a responder con más sensibilidad, Ekman (2005) lo llamó base de datos de alerta emocional, configurada en parte por la biología, mediante la selección natural, y en parte por la experiencia individual. A este recurso emocional se le unen lo que él también denominó reglas de exposición, hábitos motores aprendidos por normas socioculturales que sirven para modular la expresión facial o incluso para ocultar una emoción determinada y manifestar otra. Estas reglas de exposición sólo aparecen en interacciones sociales. El disimulo de las exhibiciones emocionales, además del desarrollo de exhibiciones no emocionales, está ligado al entrenamiento o a la tradición perteneciente a una determinada cultura (Ekman y Friesen, 1978). Las normas culturales acerca de las exhibiciones pueden bloquear o anular una expresión facial o enmascarar o disimular o suplantar a un semblante emocional. Es por esto que el reconocimiento de las emociones, a pesar de su expresión universal, se hace más complejo.

Respecto al reconocimiento de las emociones, aún se desconoce si es una capacidad innata o se va aprendiendo a lo largo de los años. Lo que sí se ha demostrado es que puede verse dañada por experiencias tempranas perturbadoras. Los niños abandonados o maltratados no reconocen las distintas expresiones faciales de las emociones con tanta exactitud como los niños bien tratados (Bugental, Shennum, Frank y Ekman, 2000).

Reconocer ajustadamente las emociones en los demás es importante por los siguientes motivos: Las señales emocionales que emiten los demás, a menudo determinan nuestra forma de interpretar sus palabras y acciones. Además, la expresión emocional del interlocutor provoca nuestra propia respuesta emocional, lo cual influye a su vez en nuestra interpretación de lo que la persona dice y en lo que pensamos sobre sus motivaciones, actitudes e intenciones (Ekman, 2003).

Chóliz y Fernández-Abascal (2001) enumeraron los principales factores que afectan al reconocimiento de la expresión facial de emociones: El estado emocional del observador (tanto el reconocimiento de la cualidad emocional como el de la intensidad de la misma suele ser congruente con la reacción afectiva y el nivel de activación de quien observa dicha emoción); la influencia del contexto (suministra información acerca del estado emocional, facilitando el análisis aislado de los gestos faciales); el feedback de la ejecución (reconocer es una habilidad que se aprende; durante el aprendizaje, el

feedback que se reciba es relevante); la imitación y el modelado (el reconocimiento de emociones se optimiza cuando imitamos la emoción que vemos, puesto que nos facilita la decodificación) o las expectativas y atribuciones acerca del estado emocional (tener conocimiento previo sobre la forma de ser de alguien o sobre las circunstancias que concurren en él, que nos proporcionan indicios de lo que puede sentir una persona en un momento determinado) y por último, las diferencias individuales (tanto en la forma como manifestamos nuestras emociones como en la precisión en la identificación de las de los demás).

Las emociones son impulsos para actuar, programas de actuación que se ponen en marcha automáticamente ante determinados estímulos externos y están modelados por nuestra experiencia de vida y nuestra cultura (Goleman, 1995). Pueden ser innatas (básicas, fundamentales o primarias) o adquiridas (secundarias o aprendidas por influencia del ambiente). Nuestro trabajo se ha centrado en las primeras y en la posibilidad de educar su expresión y reconocimiento mediante la dramatización. Las emociones fundamentales, básicas o primarias poseen, según Izard (1972): a) un sustrato neural específico e innatamente determinado, b) un patrón neuromuscular expresivo característico y c) una cualidad subjetiva o fenomenológica definida.

Cada emoción presenta cuatro tipos de efectos: el efecto subjetivo, que se refiere al placer o displacer que se desprende de la situación; el efecto fisiológico, que son los cambios que se producen en el sistema nervioso central, periférico y sistema endocrino; el efecto funcional, que son los cambios comportamentales y, por último, el efecto social, que se refiere a la comunicación y exteriorización de las emociones mediante la expresión facial y otra serie de procesos de comunicación no verbal, como los cambios posturales o la entonación. A su vez, cada emoción tiene tres funciones fundamentales (Chóliz y Fernández-Abascal, 2001): la función adaptativa (prepara al organismo para que ejecute eficazmente la conducta exigida), la función motivacional (la emoción energiza la conducta motivada) y la función social (la expresión de emociones permite predecir el comportamiento asociado a las mismas, lo cual tiene un gran valor en los procesos de relación interpersonal). El efecto social de la emoción ha sido otro de nuestros focos de interés. Las exhibiciones faciales constituyen herramientas que tienen como meta la negociación en los encuentros sociales (Smith, 1977).

El valor comunicativo de la emoción es importante a la hora de tener unas relaciones sociales estables. Cuanto mejores emisores y receptores de emociones seamos, más hábiles socialmente seremos. Encuadrar este desarrollo dentro de la escuela sería fundamental y un aspecto básico de nuestra propuesta.

La expresión facial es el componente de la emoción que se manifiesta externamente con mayor claridad y congruencia y el vehículo principal de comunicación de los estados afectivos en el ser humano (Chóliz y Fernández-Abascal, 2001). Las emociones se expresan más a través de nuestro lenguaje no verbal. Pocas veces las expresamos verbalmente, hablamos de ellas, pero nuestro cuerpo está comunicando continuamente la emoción que estamos sintiendo, querámoslo o no.

Darwin (1960-1980) fue el primero en relacionar rostros-tipo con “emociones básicas”, buscando una evidencia de la continuidad entre humanos, primates no humanos y no primates. El modelo neurocultural desarrollado por Ekman (1972), derivado de Darwin, que hemos utilizado como referencia para nuestro programa de intervención,

tiene sus raíces en dos ideas principales: la existencia de emociones discriminables en los movimientos faciales y de una modulación aprendida de las exhibiciones emocionales (Tomkiss, 1963), y la existencia de unos estímulos clave que liberan la emisión de secuencias de conducta motora, entre las que se incluyen las exhibiciones expresivas, consideradas secuencias innatas, cuyos componentes podrían verse ampliados o atenuados por las convenciones sociales (Fridlund, 1999).

Ekman (1972) defendió la existencia de una programación del afecto facial, localizado desde el nacimiento en el sistema nervioso, que *enlaza cada emoción con un conjunto de impulsos neurales y de patrones característicos de impulsos dirigidos a los músculos faciales* (p. 216). Este programa neural, cuando se activaba, normalmente inducía a la contracción de una configuración fija y parcialmente innata de los músculos faciales, gracias a un mecanismo que almacenaba los patrones que regían esta compleja organización de respuestas que, al ser activado, controlaba su aparición (Ekman y Davidson, 1994). Los patrones faciales equivalían categóricamente a cada una de las emociones primarias.

Sin embargo, aunque estas emociones fundamentales o emociones básicas constituían programaciones innatas, Ekman (1972) consideraba que no eran inmunes a la modificación, ya que el hecho de que existieran mecanismos de base genética para las emociones fundamentales, no implicaba que algún aspecto de la emoción no pudiera ser modificado. La educación, nuestra experiencia y el temperamento podían modificar nuestra forma de expresión innata.

Ekman (1972, 2003) encontró porcentajes muy altos de coincidencia, tanto en la expresión como en el reconocimiento de las 6 emociones básicas (alegría, asco, sorpresa, tristeza, cólera y miedo). Sin embargo, *casi todo el mundo puede aprender a inhibir o modificar las expresiones faciales innatas (...). Además de aprender modificaciones de las expresiones de la emoción, las influencias socioculturales y las experiencias personales pueden representar un importante papel en la determinación de la emoción que va a emitir y que hará esa persona como resultado de esa emoción* (Izard, 1991: 19).

La infancia es el período en el que se observa una mayor concordancia entre el estado emocional y su expresión facial (Izard y Malatesta, 1987). En el curso del desarrollo, el sistema nervioso se hace cada vez más "corticalizado", las exhibiciones se hacen gradualmente más sutiles y más socializadas. El resultado es que en la interacción social normal, las expresiones involuntarias de la emoción pueden ser modificadas para satisfacer las demandas de la cultura. Se disfrazan, se sofocan o intensifican de forma histriónica (Ekman y Scherer, 1984).

Ekman (1972) dio a conocer la existencia de otras emociones, además de las primarias, que incluía el modelo Neurocultural. Propuso que estas emociones y sus rostros asociados representaban emociones secundarias o emociones combinadas, cuando se evocaba más de una emoción de forma concurrente. Las emociones, en su punto culminante, podían ser interpretadas y percibidas por los demás fácilmente; sin embargo, había expresiones de ellas más sutiles, difíciles de captar y de reconocer, que indicaban que la emoción se estaba empezando a sentir, o era una emoción reprimida, o de baja intensidad.

Generalmente, estamos tan pendientes de la comunicación verbal, que nos olvidamos de señales no verbales que indican lo que siente verdaderamente la persona. El Sistema de Codificación de Acción Facial (FACS) analiza todas estas emociones, siendo

el procedimiento de codificación de la expresión facial de las emociones más conocido y exhaustivo. Desde que Ekman y Friesen (1978) lo desarrollaran en los años setenta ha servido de fundamento a un gran número de investigaciones sobre el tema. Se trata de un procedimiento que permite identificar las emociones en base a la actividad muscular implicada en los gestos faciales.

Entre los muchos recursos metodológicos que pueden emplearse para la educación de las emociones y su expresión, Torres (2000) recomienda las técnicas creativas y dramáticas. Precisamente son estas expresiones sutiles de las emociones las que se entrenan durante la actividad dramática, tanto expresándolas como reconociéndolas, con el objetivo de contribuir al desarrollo de la competencia emocional. Este planteamiento se convirtió en un reto para la realización de este trabajo.

En nuestra revisión bibliográfica del tema encontramos que la dramatización se ha utilizado con fines educativos en diferentes contextos, edades y grupos humanos (Navarro Solano, 2009). Goza de amplia experiencia en diversos sistemas educativos europeos, destacando el caso del Reino Unido. Sin embargo, en nuestro país, ha tenido un uso educativo en general escaso y poco reglado. A ello se le une la poca tradición investigadora en esta área. Todo ello hace que, a pesar de las evidencias experimentales sobre las capacidades que la dramatización posee de cara a la educación emocional (Navarro Solano 2005; Motos 2003), los trabajos de investigación sobre este tema sean manifiestamente insuficientes (Navarro Solano, 2009).

La práctica dramática mejora el conocimiento de nosotros mismos y favorece a su vez la comunicación interpersonal e intergrupala (Navarro Solano, 2007), dos habilidades íntimamente relacionadas con el concepto de inteligencia intrapersonal e interpersonal (Gardner, 1998). Sin embargo, la dramatización en la escuela y la educación emocional son asignaturas aún pendientes en la mayoría de los centros educativos (Cruz Colmenero, 2008). A lo largo de los años en los que hemos impartido la asignatura de Expresión Dramática en las etapas de educación infantil y primaria, hemos ido corroborando que es una materia que tiene mucho que ver con la educación emocional del alumno.

Utilizando la pedagogía teatral y el Sistema de Codificación de Acción Facial de Ekman (2003) diseñamos un programa de intervención que intentaba mejorar en los niños de primaria con los que estábamos trabajando la capacidad de expresar las emociones a nivel facial y de reconocerlas en los demás.

Hasta ahora, habíamos utilizado el FACS como un sistema que ayudaba a identificar y a reconocer las emociones en los demás, pero la novedad era utilizarlo también como base para un programa de entrenamiento que mejorara ambos aspectos de la emoción, e hiciera más hábiles a las personas que trabajaban con él, no sólo como receptores sino también como emisores. Introducirlo además dentro del currículum escolar, fue todo un reto. Los niños aprendieron a desarrollar sus emociones través del juego dramático y se convirtieron en mejores observadores y emisores de las emociones.

El objetivo de la investigación fue conocer el nivel de reconocimiento y de expresión facial de emociones de niños de 10 y 11 años, con el fin de comprobar la mejora de sus habilidades emocionales, tras someterlos a un programa de intervención basado en la dramatización.

MÉTODO

Para dar cumplimiento a este objetivo se recurrió a un diseño cuasi-experimental pretest-postest con grupo de control no equivalente (Ary, Jacobs y Razaviech, 1982).

Participantes

La muestra estuvo formada por un total de 49 alumnos, 23 del grupo experimental (11 varones y 13 mujeres) y 22 alumnos del grupo control (12 varones y 10 mujeres), que fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencional, respetando el sistema de grupos intactos. Los alumnos, de edades comprendidas entre los 10 y 11 años, pertenecían a 5º curso de educación Primaria de un centro educativo de la zona noroeste de la Comunidad de Madrid, cuya población mayoritaria se incluye en un estatus socioeconómico medio-alto.

Instrumentos

Los instrumentos de recogida de información fueron tres escalas de observación (escalas A, B, y C) y una cámara de vídeo modelo DCR- SR52, Sony Handicam HDD, CDDC de 1 megapíxel, con zoom óptico de 25 aumentos, una lente Carl Zeiss y disco duro de 30 GB, que se utilizó con un trípode para minimizar interferencias.

La escala A, de elaboración propia y basada en el estudio facial de las seis emociones básicas realizado por Ekman (1972), estuvo compuesta por 18 ítems y se preparó para ser cumplimentada por el profesor y el alumno. Evaluaba la capacidad de los niños para expresar las 6 emociones básicas (alegría, tristeza, miedo, ira, asco, sorpresa), en tres intensidades distintas (alta, media y baja), cuyo orden en el cuestionario fue aleatorio, y de acuerdo a una escala tipo Likert de 1-5, donde el 1 significaba muy mal y 5 muy bien. El profesor indicaba al niño una emoción que debía expresar; tras hacerlo, éste evaluaba su propio desempeño. Seguidamente, y manteniendo la expresión facial, el niño se miraba en un espejo y volvía a evaluarse sobre la misma escala, al igual que también lo hacía el profesor, por su parte, y en los mismos tiempos.

Las escalas B y C se utilizaron para evaluar la capacidad de reconocimiento de las emociones de los niños en los demás. En la escala B, el niño visualizaba 20 vídeos de Chóliz y Fernández-Abascal (2001), de 5 segundos de duración, con una persona cada vez distinta expresando una emoción. El niño debía rodear con un círculo la emoción básica que creía reconocer. En la escala C, el alumno debía escoger de 22 fotos extraídas del test de reconocimiento facial de Ekman (2003) y de las fotografías expuestas en su libro "¿Qué dice ese gesto?", la emoción o emociones combinadas que creía reconocer, puntualizando además si la emoción era expresada de forma total (cuando la emoción se expresa con todo el rostro) o parcial (cuando una persona intenta regular su expresión emocional para disminuir cualquier indicio).

Las escalas A y B obtuvieron buenos índices de consistencia interna según el modelo Alfa de Cronbach, tanto en el pretest como en el postest (tabla 1). Por su parte la escala C fue la que originó valores de consistencia más bajos, considerándose su fiabilidad

como moderada según los valores de referencia ofrecidos en la literatura (Salvucci, Walter, Conley, Fink y Saba, 1997).

TABLA 1
FIABILIDAD DE LAS ESCALAS SEGÚN MODELO ALFA DE CRONBACH

	Escala A (evaluación del profesor)	Escala A (evaluación en espejo)	Escala A (evaluación del alumno)	Escala B	Escala C
Pretest	0,92	0,91	0,87	0,71	0,54
Postest	0,97	0,93	0,89	0,75	0,66

Para las sesiones de entrenamiento con los alumnos utilizamos la versión reducida del FACS de Ekman, propuesta por (Chóliz y Fernández-Abascal, 2001), adaptada para que pudiera ser entendida por niños de 10 y 11 años.

Procedimiento

Establecido el primer contacto con el centro y aprobada por el equipo directivo la participación en el estudio, se escogieron dos grupos de alumnos de 5º de primaria, uno de ellos asignado al azar como grupo control y otro como grupo experimental.

La aplicación de los registros de observación sistemática se realizó en el tercer trimestre, en horario lectivo de la asignatura de Expresión Dramática y en dos momentos del tiempo: antes y después del entrenamiento para el desarrollo de las emociones, en el caso del grupo experimental, y al mismo tiempo, en el caso del grupo control, con la diferencia de que éste último no recibió tratamiento alguno.

Previo a la evaluación, se realizaron dos ensayos con cada alumno para la familiarización con el sistema y la videograbación. La evaluación se llevó a cabo en el gimnasio del centro, el cual disponía de un espejo.

En la administración de la escala A, el profesor indicaba al niño la emoción, éste la expresaba, el profesor la evaluaba y luego le pedía que se mirara en un espejo y valorara cómo la había desarrollado del 1 al 5, donde 1 significaba muy mal y 5 muy bien. En la administración de las escalas B y C, al niño se le daban unas instrucciones para que reconociera emociones en los demás y las identificara por escrito. En la escala B, el niño visualizaba 20 vídeos de cinco segundos de duración que contenían emociones básicas; en la escala C, escogía entre 22 fotos las emociones básicas y combinadas que creía reconocer. La sesión terminaba con un intercambio de impresiones entre profesora y alumnos acerca del resultado la experiencia.

La fase de tratamiento que recibió el grupo experimental fue dirigida por la profesora de la asignatura de Expresión Dramática y consistió en seis sesiones de una hora de duración, una por cada emoción básica (alegría, tristeza, sorpresa, ira, asco y miedo), en las que los niños desarrollaron, de manera individual y por parejas, sus capacidades de reconocimiento y expresión emocional. Las sesiones se desarrollaron siguiendo el siguiente esquema: 1) motivación hacia los contenidos e introducción a los objetivos de la sesión, 2) desarrollo de actividades propias de la pedagogía teatral

para la expresión y el reconocimiento emocional, tales como expresión corporal, mimo, maquillaje, cuentacuentos, clown e improvisaciones, en cuyo caso, y dependiendo de las mismas se optó por una organización del grupo-clase en parejas o individual, y 3) puesta en común e intercambio de impresiones en gran grupo.

Análisis de datos

El análisis de datos se llevó a cabo mediante el paquete estadístico SPSS (versión, 19). Para analizar las diferencias entre el pretest y el postest se empleó la prueba T de Student para muestras relacionadas, estableciéndose un nivel de confianza igual o superior al 95%. Previa a los análisis se comprobó que las variables analizadas de cada escala se ajustaban a la normalidad de la población, mediante el test Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Para el cálculo de la consistencia interna de las diferentes escalas se hallaron los valores de α de Cronbach.

RESULTADOS

En la tabla 2 se presentan los resultados de la intervención para las tres escalas empleadas. Respecto a la escala A de expresión de las emociones, observamos que el grupo experimental (GE) mejoró significativamente en el promedio de la escala (<.001), cuando la evaluación fue llevada a cabo por el profesor ($p<.05$) y el alumno se evaluó en el espejo (<.001). Respecto a la evaluación del propio alumno sobre la expresión de las emociones también hubo mejora, pero el contraste estadístico no le otorgó signi-

TABLA 2
EFECTO DE MEJORA EN LAS TRES ESCALAS EMPLEADAS

			Grupo control		Grupo Experimental	
			Pretest	Postest	Pretest	Postest
Escala A	Eval profesor	X(\pm SD)	3,06 (0,72)	2,89 (0,64)	3,21 (0,71)	4,12 (0,82)
		Dif	*		*	
	Eval alumno	X(\pm SD)	3,39 (0,52)	3,35 (0,52)	2,95 (0,50)	3,19 (0,58)
		Dif	-		-	
	Eval espejo	X(\pm SD)	3,38 (0,91)	3,46 (0,58)	2,96 (0,45)	3,34 (0,55)
		Dif	-		***	
Promedio escala A	X(\pm SD)	3,33 (0,45)	3,23 (0,45)	3,04 (0,40)	3,55 (0,45)	
	Dif	*		***		
Escala B		X(\pm SD)	15,05 (1,64)	15,36 (2,68)	15,83 (2,88)	14,65 (2,42)
		Dif	-		-	
Escala C		X(\pm SD)	11 (2,61)	14,25 (2,75)	12,82 (2,64)	16,82 (3,81)
		Dif	***		***	

(Dif: diferencias; *: $p<.05$; **: $p<.01$; ***: $p<.001$)

ficación. Por su parte el grupo control (GC) no obtuvo mejora alguna en ninguno de los aspectos evaluados.

En la escala B, ambos grupos (experimental y control) mejoraron en el reconocimiento de las emociones proyectadas en video, aunque no podemos considerar esta mejora como significativa. No obstante, el GE obtuvo una mejora de 0,5 puntos superior al GC.

En la escala C de reconocimiento de emociones sobre fotos, comprobamos que ambos grupos mejoraron significativamente ($p < 0,001$), siendo mayor la del GE (4 aciertos más de media, frente a los 3,25 del GC).

DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación ha constatado que un entrenamiento basado en la dramatización mejora el nivel de expresión y reconocimiento de las emociones. Investigaciones actuales avalan la importancia de favorecer el desarrollo emocional debido a sus múltiples beneficios: mejora la capacidad de identificación de las emociones (Fellner et al., 2007) y el rendimiento académico (Weissberg, 2002), facilita una mejor comunicación interpersonal (Ekman, 2003), favorece el contagio emocional (Rizzolatti y Sinigaglia, 2006) y la empatía (Caravita, Di Blasio y Salmivalli, 2009; Gini, Albiero, Benelli y Altoè, 2007; Rizzolatti y Sinigaglia, 2006), el autocontrol y la regulación de nuestras emociones (Ekman, 2003). El desarrollo socio-afectivo se considera un elemento indisoluble de la formación integral de los alumnos (Murillo y Hernández-Castilla, 2011). La neurobiología apoya estos beneficios al indicar una relación directa entre expresión, llegando incluso a la afirmación “si no expresamos, no sentimos” (Damasio, 2003), por tanto, expresar ajustadamente las emociones favorece una buena salud física y emocional.

En los últimos años múltiples investigaciones están demostrando los efectos positivos de los programas de inteligencia emocional en la escuela (Aritzeta y Gartzia, 2009; Diekstra, Sklad, Gravestijn, y Ritter, 2008; Durlak, Weissberg y Pachan, 2010; Durlak, Weissberg, Dymniki, Taylor y Schellinger, 2011; Extremera y Berrocal, 2003; Melero y Palomera, 2011, etc.) y, más específicamente, los desarrollados con alumnos de 10 y 11 años, como muestran los resultados del estudio de Caballero et al., (2012), Extremera y Berrocal (2004), Fundación Botín (2008, 2011), o los estudios de Sotil et al. (2008), entre otros.

Uno de los propósitos de esta investigación ha sido sensibilizar a los educadores y los centros educativos sobre la importancia de la educación explícita de las emociones, y de los beneficios personales y sociales que esta educación conlleva (De Pablos, Colás y González, 2011). Otra de las finalidades del estudio ha sido encontrar un modelo de entrenamiento fácil de llevar a cabo por los docentes. Nuestra postura, en consonancia con la del modelo de inteligencia emocional de Mayer y Salovey (1997), es la de ejercitar y practicar las capacidades emocionales de expresión y reconocimiento de emociones a nivel no verbal. Estas capacidades son innatas, pero convertirlas en habilidades a través del refuerzo que proporciona un programa de entrenamiento, fortalece este desarrollo y nos hace más inteligentes emocionalmente.

El lenguaje dramático es un vehículo imprescindible para trabajar el desarrollo emocional (Núñez Cubero y Romero Pérez, 2009; Ruiz de Velasco, 2000). Los resulta-

dos del trabajo de investigación que presentamos han demostrado que con un número breve de sesiones de intervención basadas en la dramatización, los alumnos mejoran el reconocimiento y la expresión de las emociones. Son datos que también constataron autores como Abarca (2003), Núñez Cubero y Navarro Solano (2007), Navarro Solano (2005), Moreno (1999) y Motos (1992).

Núñez Cubero y Romero Pérez (2004, 2009) describieron los beneficios que aporta la dramatización al desarrollo de la educación emocional en estudiantes de bachillerato y de enseñanza universitaria. Cutillas (2005) sugiere la enseñanza de la dramatización y el teatro como propuesta didáctica para la enseñanza secundaria. La experiencia que mostramos mediante este estudio lo hace también extensible a la etapa de primaria. Datos todos estos útiles para los centros educativos que se planteen incluir dentro del currículum escolar un programa de intervención para el desarrollo emocional en esta línea.

El drama constituye un laboratorio de la realidad o un ensayo para la vida (Mato, 2006), porque sobre él volcamos parte de la realidad y ensayamos con ella, sabiendo que estamos en un espacio imaginado, y que por tanto, no va a tener consecuencias cómo ocurriría en el espacio real (Mallika, 2000). El primer paso para construir estos contextos imaginados es, precisamente, la implicación de nuestros sentimientos e imaginación, o de nuestra afectividad (Winston, 2000; Zillmann, 1994).

El drama en la educación da lugar a un aprendizaje vivencial real, no fingido. Aunque el contexto creado sea ficticio, las emociones provocadas son reales y habrá que estar muy atentos a ellas para que se lleguen a reconocer y a poder ser evaluadas. A pesar de su potencialidad, verificada en múltiples ocasiones, tanto en el plano teórico como en el práctico, la escasa formación inicial del profesorado hace que la dramatización sea una de las grandes ausentes en nuestras aulas (Navarro Solano, 2006/2007).

El drama en la educación trabaja desde una metodología que favorece la confianza, despierta el afecto y la empatía hacia el otro, descubre la importancia de los demás, experimenta con la realidad, explora las emociones y sentimientos, e intenta reflexionar sobre todo ello, transponiéndolos a contextos reales. Entre los elementos indispensables para que el drama contribuya al desarrollo de las emociones se encuentran la escucha, la confianza, la presencia lúdica, la creatividad e imaginación, el grupo y el compromiso común hacia el mismo, la realidad o la experiencia, y la transposición de la experiencia vivida (evaluación) (Navarro Solano, 2006/2007; 2009).

Pero la práctica dramática favorece igualmente la comunicación interpersonal e intergrupal (Gadner, 1998). Motos (2005) señala la asertividad como una de las aportaciones esenciales del drama a la educación emocional, unido a la escucha y la autoestima. La dramatización se muestra como un potente instrumento para el desarrollo de habilidades sociales y educación en valores, por su fuerte carácter interpersonal y relacional (Navarro Solano, 2006/2007; Núñez Cubero y Navarro Solano, 2007).

El drama ayuda a generar un clima de confianza en el grupo, que hace posible a sus miembros expresarse, comunicarse y manifestarse tal y como son, al tiempo que se sienten aceptados por él. Precisamente esa confianza en uno mismo y en los demás, es la que ayuda a cada uno de sus componentes a superar el miedo al ridículo. El juego dentro de este proceso se convierte en un elemento clave para el logro de este objetivo (Navarro Solano, 2009). En este sentido, existen diferentes experiencias a través del

drama en educación para transformar y mejorar completamente centros escolares, en la medida que, en particular, cambian las formas de relación entre sus miembros (Dickinson, Neelands y Shenton Primary School, 2006).

Desde la actividad dramática también se aborda la enseñanza de valores (Núñez Cubero y Navarro Solano, 2007) relacionados con el respeto al otro y a la diversidad (Grady, 2000). El descubrimiento de los demás en la expresión dramática va unido al vínculo afectivo hacia los mismos, al desarrollo de la sensibilidad hacia ellos y sus situaciones particulares.

Con una formación específica en dramatización y para el desarrollo de las emociones, el docente podrá aplicar estas técnicas para favorecer el desarrollo emocional de los alumnos (Núñez Cubero y Navarro Solano, 2007), con los probados beneficios sociales y personales que esto conlleva. Proponemos un modelo educativo para el desarrollo emocional que asegure la igualdad de oportunidades (en lo que a educación emocional se refiere), respete la propia identidad, se adapte a la diversidad, huya de discriminaciones por estereotipos sociales y culturales de género, y consiga una verdadera coeducación (Caballero García, 2004).

Cabe reflexionar sobre el hecho de que, en nuestro estudio, los resultados más positivos se dan en aquellos alumnos que en el pretest tenían resultados más bajos, hecho que puede estar influenciado por una adaptación favorable al entrenamiento seguido y por tener un mayor margen de mejora individual.

La prueba C resultó ser la más complicada para los sujetos, en cuanto a la probabilidad de acierto se refiere, pues no bastaba únicamente con reconocer la emoción sino también la intensidad de la emoción. Este hecho, unido a las limitaciones muestrales, probablemente haya determinado menores índices de consistencia interna de ésta frente a las otras escalas. En este caso, los dos grupos mejoraron su puntuación, no obstante estos datos han de ser interpretados con cautela por los motivos anteriormente expuestos.

La experiencia positiva con el programa llevado a cabo sugiere futuras líneas de actuación que suplementen las condiciones de investigación bajo las cuales se han llevado a cabo la intervención, como una evaluación del programa desde el punto de vista de la efectividad a través de estudios causales, como señalaron Núñez Cubero y Romero Pérez (2009), o un incremento en la precisión de los instrumentos de evaluación, de la muestra y del número de horas de entrenamiento en comunicación no verbal y verbal de las emociones.

Beelman y Lösel (2006) apuestan por extender la duración de este tipo de programas desde unos meses hasta incluso un año para lograr así una mayor consistencia en los resultados. Convendría además hacer un seguimiento de las capacidades de reconocimiento y expresión emocional del alumnado un tiempo después de haber finalizado el programa. Varios estudios sugieren que el mantenimiento de la intervención, por ejemplo a través de sesiones de refuerzo a intervalos regulares después de acabar el programa en educación emocional, es necesario para que se mantengan los beneficios a largo plazo. (Kraag, Zeegers, Kok, Hosman y Abu-Saad, 2006).

CONCLUSIONES

Tras la aplicación del entrenamiento en expresión y reconocimiento de emociones a través de la dramatización, el grupo experimental mejoró significativamente en dos de las tres medidas llevada a cabo (A: expresión de las emociones y C: reconocimiento de emociones sobre fotos). Sin embargo, en la escala C obtuvimos niveles moderados de consistencia interna. Si a este dato le unimos una leve mejora del grupo de control en esta misma prueba, los resultados de esta escala deben interpretarse con cautela. Aunque el reconocimiento de emociones sobre video no logró la significación estadística, el grupo experimental obtuvo una mejor puntuación.

En general, los resultados de nuestro estudio apuntan hacia una mejora en la competencia emocional de nuestros grupos, más acentuada en el grupo experimental que el grupo control, como consecuencia del tratamiento. El programa de entrenamiento en expresión y reconocimiento de emociones a través de la dramatización se muestra efectivo en la mejora de la expresión y el reconocimiento de emociones en uno mismo y en los demás. Las competencias para el reconocimiento y la expresión de emociones están relacionadas entre sí; de manera que, el refuerzo de una redundante en el desarrollo de la otra.

Los resultados sugieren seguir trabajando por la unión de una pedagogía teatral y el entrenamiento en expresión y reconocimiento de emociones, con la dramatización como estrategia didáctica a la hora de trabajar por el desarrollo emocional de nuestros alumnos. Al mismo tiempo se hace necesario seguir investigando en este campo para apoyar los resultados encontrados y superar sus limitaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Abarca, M. (2003). *La educación emocional en la educación primaria. Currículo y práctica*. Tesis doctoral. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Álvarez, M., Bisquerra, R., Fita, E., Martínez, F. y Pérez, N. (2000). Evaluación de programas de educación emocional. *Revista de Investigación Educativa*, 18(2), 587-599.
- Aritzeta, A. y Gartzia, L. (2009). Impacto de programas de formación en competencias emocionales en contextos educativos. En P. Fernández Berrocal, N. Extremera, R. Palomera, D. Ruiz-Aranda y J.M. Salguero y R. Cabello (Coords.). *Avances en el estudio de la inteligencia emocional* (p. 399-404). Santander: Fundación Marcelino Botín.
- Ary, D., Jacobs, L.C. y Razaviech, A. (1982). *Introducción a la investigación pedagógica*. México: Interamericana.
- Beelmann, A. y Lösel, F. (2006). Child Social Skills Training in Developmental Crime Prevention: Effects on Antisocial Behavior and Social Competence. *Psicothema*, 18(3), 603-610.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- Bisquerra, R. (2001). Orientación psicopedagógica y educación emocional en la educación formal y no formal. @gora Digit@l. *Revista Científica Electrónica*, 2.
- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa*, 1(21), 7-43.

- Bugental, D.B., Shennum, W., Frank, M. y Ekman, P. (2000). "True Lies": Children's abuse history and power attributions as influences on deception detection. *Attribution, Communication Behavior, and Close Relationships*, 248-265. Cambridge: Cambridge University Press.
- Caballero García, P.A. (2004). *Cómo enfocar la educación emocional dentro del aula desde la perspectiva de género*. Actas de la Conferencia Internacional de Orientación, Desarrollo de la Carrera e Inclusión Social. A Coruña, 15-17 de septiembre.
- Caballero García, P.A. (2009). *Competencias emocionales: aprendizaje, desarrollo y evaluación*. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Camilo José Cela.
- Caballero García, P.A. y Cruz Colmenero, V. (2009). *La dramatización como estrategia didáctica y de aprendizaje en la expresión y el reconocimiento de las emociones*. Comunicación presentada al II Congreso Internacional de Inteligencia Emocional. Santander, 16-18 de septiembre.
- Caballero García, P., Punset, E., Bueno, A., Salinero, J.J., Marina, E. y Carretero, M.J. (2012). *Estudio sobre el aprendizaje social y emocional en la etapa de educación primaria*. Madrid: Universidad Camilo José Cela.
- Caravita, S.C., Di Blasio, P., y Salmivalli, C. (2009). Unique and interactive effects of empathy and social status on involvement in bullying. *Social Development*, 18, 140-163.
- Cruz Colmenero, V. (2008). *La dramatización como estrategia didáctica para mejorar la expresión y el reconocimiento de emociones*. Diploma de Estudios Avanzados. Madrid: Universidad Camilo José Cela.
- Cuadrado, M. (1998). *Los programas de desarrollo de la inteligencia emocional*. Recuperado el 12 de noviembre de 2012, de www.waece.com/biblioteca/biblio_html/word/ref_d/d071.doc.
- Cutillas Sánchez, V. (2005). *La enseñanza de la dramatización y el teatro: Propuesta didáctica para la enseñanza secundaria*. Valencia: Universitat de València. Recuperado el 20 de abril de 2013, en <http://www.tdx.cat/handle/10803/9625>
- Chóliz, M., y Fernández-Abascal, E. (2001). *Expresión facial de la emoción*. Madrid: UNED.
- Damasio, A. (2003). *En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y del sentimiento* (3ª ed.). Barcelona: Crítica.
- Darwin, C. (1984). *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre*. Madrid: Alianza Editorial.
- De Pablos, J., Colás, P. y González, T. (2011). Bienestar docente e innovación con tecnologías de la información y la comunicación. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 59-81.
- Diekstra, R.F.W., Sklad, M., Gravestijn, C., Ben, J. y de Ritter, M. (2008). La enseñanza de las habilidades emocionales y sociales en el mundo. Un estudio meta-analítico acerca de su eficacia. En Fundación Marcelino Botín (Ed.), *Educación Emocional y Social. Análisis Internacional* (pp. 299-315). Santander: Fundación Marcelino Botín.
- Dickinson, R., Neelands, J. y Shenton Primary School (2006). *Improve your Primary School through drama*. Gran Bretaña: David Fulton Publishers.
- Durlak, J.A., Weissberg, R.P. y Pachan, M. (2010). A Meta-Analysis of After school programs that seek to promote personal and social skills in children and adolescents. *American Journal of Community Psychology*, 45, 294-309.

- Durlak, J.A., Weissberg, R.P., Dymniki, A.B., Taylor, R.D. y Schellinger, K.B. (2011). The impact of enhancing student's social and emotional learning: a meta-analysis of school based universal interventions. *Child Development*, 82, 405-432.
- Ekman, P. (1972). Universals and cultural differences in facial expressions of emotion. En J. Cole (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*, 19, 207-283. Lincoln, NE: University of Nebraska.
- Ekman, P. (2003). *¿Qué dice ese gesto?*. Barcelona: Integral.
- Ekman, P. (2005). *Cómo detectar mentiras*. Madrid: Paidós.
- Ekman, P. y Friesen, W.V. (1978). *Facial Action Coding System*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Ekman, P. y Scherer, R. (1984). *Approaches to emotion Hillsdale*, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Ekman, P. y Davidson, R. (1994). *The nature of the emotion*. New Jersey: Oxford University Press.
- Extremera Pacheco, N. y Fernández-Berrocal, P. (2003). La inteligencia emocional en el contexto educativo: Hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de Educación*, 332, 97-116.
- Extremera Pacheco, N. y Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6(2), 1-17.
- Fellner, A., Matthews, G., Funke, G.J., Emo, A.K., Pérez-González, J.C., Zeidner, M. y Roberts, R. (2007). The effects of emotional intelligence on visual search of emotional stimuli and emotional identification. *Proceedings of the human factors and ergonomics Society Annual Meeting 2007*, 51 (14), 845-849.
- Fernández-Abascal, E. (1997). *Psicología general. Motivación y emoción* (3ª ed.). Madrid: Centro de estudios Ramón Areces.
- Fernández-Berrocal, P. y Extremera, N. (2002). La inteligencia emocional como una habilidad esencial en la escuela. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29, 1-6.
- Fridlund, A.J. (1999). *Expresión facial humana. Una visión evolucionista*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Fundación Botín (2008). *Educación emocional y social. Análisis internacional*. Santander: Fundación Botín.
- Fundación Botín (2011). *Educación emocional y social. Análisis internacional*. Santander: Fundación Botín.
- García Moriyón, F. (1999). *Derechos humanos y educación: textos complementarios*. Barcelona: Ediciones de la Torre.
- Gardner, H. (1998). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Gini, G., Albiero, P., Benelli, B. y Altoè, G. (2007). Does empathy predict dolescents' bullying and defending behavior?. *Aggressive Behavior*, 33, 467-476.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia emocional* (62ª ed.). Barcelona: Kairós.
- Grady, S. (2000). *Drama and Diversity. A pluralistic perspective for educational drama*. Portsmouth: Heinemann.
- Güell Barceló, M. y Muñoz Redón, J. (2000). Desconóctete a ti mismo. Programa de alfabetización emocional. *Papeles de Pedagogía*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Ibarrola, B. (2003). *Dirigir y educar con inteligencia emocional*. Ponencia presentada en el VII congreso de Educación y Gestión, Madrid, noviembre.

- Izard, C.E. (1972). *Patterns of emotion: a new analysis of anxiety and depression*. New York: Academic Press.
- Izard, C.E. (1991). *The psychology of emotions*. New York: Plenum.
- Izard, C.E. y Malatesta, C.Z. (1987). Perspectives on emotional development I: Differential emotions theory of early emotional development. En J., Osofsky (Ed.) *Handbook of infant development*. New York: Wiley-Interscience.
- Kraag, G., Zeegers, M.P., Kok, G., Hosman, C. y Abu-Saad, H.H. (2006). School Programs Targeting Stress Management in Children and Adolescents: A Meta - Analysis. *Journal of School Psychology, 44*, 449-472.
- Mallika, H. (2000). Drama's Ways of Learning. *Research in Drama Education, 5* (1), 45-62.
- Mato López, M. (2006). *El baúl mágico. Imaginación y creatividad con niños de 4 a 7 años*. Ciudad Real: Naque.
- Mayer, J.D. y Salovey, P. (1997). *What is emotional intelligence?*. New York: Basic Books.
- Melero, M^a.A. y Palomera, R. (2011). Efectos de un Proyecto de educación Emocional y Social sobre el desarrollo infanto-juvenil: Proyecto VyVE (Vida y Valores en Educación). En Fundación Marcelino Botín (Ed.), *Educación Emocional y Social. Análisis Internacional* (pp. 63-81). Santander: Fundación Marcelino Botín.
- Moreno Ramos, J. (1999) *Didáctica del vocabulario en la E.S.O.: Estudio empírico*. Tesis Doctoral. Murcia: Universidad de Murcia.
- Motos, T. (1992). *Las técnicas dramáticas: Procedimiento didáctico para la enseñanza de la lengua y la literatura en la educación secundaria*. Tesis Doctoral. Valencia: Universidad de Valencia.
- Motos, T. (2003). *Cerebro emocional, educación emocional y expresión corporal*. Actas del Primer Congreso Internacional de Expresión Corporal (pp. 101-118). Salamanca: Amaru.
- Motos, T. (2005). Expresión total y educación emocional. *Recreate*. Recuperado el 2 de diciembre de 2012, en <http://www.iacat.com/1-Cientifica/tomas>.
- Motos, T. y Navarro, A. (2003). El papel de la dramatización en el currículum. *Articles, 29*, 10-28.
- Murillo, F.J. y Hernández-Castilla, R. (2011). Efectos escolares de factores socio-afectivos. Un estudio Multinivel para Iberoamérica. *Revista de Investigación Educativa, 29*(2), 407-427.
- Navarro Solano, M.R. (2005). *El valor pedagógico de la dramatización: su importancia en la formación inicial del Profesorado*. Tesis Doctoral. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Navarro Solano, M.R. (2006/2007). Drama, creatividad y aprendizaje vivencial: Algunas aportaciones del drama a la educación emocional. *Cuestiones Pedagógicas, 18*, 161-172.
- Navarro Solano, M.R. (2009). *Dramatización y Educación Emocional. Avances en el Estudio de la Inteligencia Emocional*. Comunicación presentada al I Congreso Internacional de Inteligencia Emocional (vol. 1, pp. 545-550). Málaga: Fundación Marcelino Botín.
- Nowicki, S. y Searcy, W. (2005). *The evolution of animal communication: reliability and deception in signaling systems*. New Jersey: Oxford University Press.
- Núñez Cubero, L. y Navarro Solano, M.R. (2007). Dramatización y educación: aspectos teóricos. *Teoría de la educación, 19*, 225-252.
- Núñez Cubero, L. y Romero, C. (2004). *La educación emocional a través del lenguaje dramático*. Addenda a la II Ponencia: Los lenguajes de las Artes. Escenas y Escenarios en Educación, XXII. Site-Sitges Conference.

- Núñez Cubero, L. y Romero, C. (2009). Proyecto "Eudaimon": un programa de desarrollo de la inteligencia emocional en estudiantes universitarios. En P. Fernández Berrocal, N. Extremera, R. Palomera, D. Ruiz-Aranda y J.M. Salguero y R. Cabello (Coords.). *Avances en el estudio de la inteligencia emocional* (p. 563-568). Santander: Fundación Marcelino Botín.
- Rizzolatti, G. y Sinigaglia, C. (2006). *Las neuronas espejo*. Barcelona: Paidós.
- Rodríguez Garza, R. (2005). *El desarrollo de la inteligencia emocional en niños de preescolar*. Curso-taller del 5º Encuentro Internacional de educación inicial y preescolar. Monterrey, mayo.
- Ruiz de Velasco Gálvez, A. (2000). La dramatización como forma de desarrollar la inteligencia emocional. *Indivisa: Boletín de estudios e investigación*, 1, 191-196.
- Salvucci, S., Walter, E., Conley, V., Fink, S. y Saba, M. (1997). *Measurement error studies at the National Center for Education Statistics (NCES)*. Washington D.C.: U. S. Department of Education.
- Sánchez Santamaría, J. (2010). La competencia emocional en la escuela: una propuesta de organización dimensional y criterial". *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 25, 2010. Consultada el 19 de diciembre de 2012, en <http://www.uclm.es/ab/educacion/ensayos>.
- Smith, W. J. (1977). *The behaviour of communicating*. Cambridge, M.A.: Harvard University Press.
- Sotil, A., Ecurra, L., Huerta, R., Rosas, M., Campos, E. y Llaños, A. (2008). Efectos de un programa para desarrollar la inteligencia emocional en alumnos de sexto grado de educación primaria. *Revista de Investigación en Psicología*, 11(2), 55-65.
- Tomkins, S.S. (1963). *Affect, imagery, consciousness. The negative affects*. New York: Springer.
- Torres, R.M. (2000). *Una década de "Educación para Todos": La tarea pendiente*. Madrid: Editorial Popular.
- Weissberg, R.P. (2002). Collaborating to support the implementation of coordinated school-based prevention programming: Action steps and challenges. En P.J. Mrazek y C.M.H. Hosman (Eds.), *Toward a strategy for worldwide action to promote mental health and prevent mental and behavioral disorders* (pp. 46-48). Alexandria, VA: The World Federation for Mental Health.
- Winston, J. (2000). *Drama, Literacy and Moral Education 5-11*. London: David Fulton.
- Zillmann, D. (1994). Mechanisms of emocional involvement with drama. *Poetics*, 23, 33-51.

Fecha de recepción: 12 de diciembre de 2012.

Fecha de revisión: 13 de diciembre de 2012.

Fecha de aceptación: 21 de abril de 2013.

ENFOQUES DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES Y METODOLOGÍA DOCENTE: EVOLUCIÓN HACIA EL NUEVO SISTEMA DE FORMACIÓN E INTERACCIÓN PROPUESTA EN EL EEES

Eva M^a Olmedo Moreno
Universidad de Granada

RESUMEN

El gran desafío de la convergencia Europea en Educación Superior está en conseguir estructuras más flexibles y un nuevo enfoque basado en el aprendizaje. Este nuevo modelo de universidad se centra en una concepción del aprendizaje constructivista, en el que el estudiante es eje central en la creación de significado y el docente mediador entre el conocimiento y el alumnado.

Desde esta perspectiva, se pretende analizar la evolución y el proceso de aprendizaje en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, en titulaciones conformadas desde la Ley de Reforma Universitaria (LRU), en experimentación con el Sistema de Transferencia de Créditos Europeo (ECTS) y en los actuales Grados. Determinándose qué aspectos cambiar o potenciar para alcanzar el nuevo modelo, no sólo a nivel teórico y general, sino también a nivel práctico y particular, se traza una línea de evolución en los modelos metodológicos docentes y de aprendizaje.

Palabras clave: *Enfoques de aprendizaje, modelos metodológicos docentes, educación superior, cultura de aprendizaje.*

Correspondencia:

Eva M^a Olmedo Moreno. Profesora Titular de Universidad. Dpto. Didáctica y Organización Escolar, Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada. Campus Cartuja s/n 18071 - Granada. E-mail: emolmedo@ugr.es

LEARNING APPROACHES OF STUDENTS AND TEACHING METHODOLOGY: DEVELOPMENT TOWARDS A NEW INTERACTION AND TRAINING SYSTEM IN THE ESHE

ABSTRACT

The great challenge for European convergence in higher education lies in setting up more flexible structures and a new approach to learning. The concept of a new university is based on a constructivist conception of learning, in which the student plays a key role in creating meaning, and the teacher is a mediator between students and knowledge.

This study analyzed the evolution and the learning processes of undergraduate students in the Faculty of Education at the University of Granada, Spain. More specifically, we examined courses introduced under the LRU (University Reform Law) system and under the ECTS system, as well as current degree courses. Also, we identified which aspects ought to be changed or enhanced in order to accomplish the objectives of the new model, not only at a theoretical and general level, but also in practice; and developed teaching and learning methodology models.

Keywords: *Learning approaches, teaching methodology, higher education, learning culture.*

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, en la universidad nos encontramos con una propuesta de cambio metodológico y conceptual del aprendizaje en nuestras titulaciones. Estamos ante una concepción del aprendizaje *constructivista*, basada en el aprendizaje significativo, donde el estudiante es autónomo, auto-regulado, que conoce sus propios procesos cognitivos y tiene en sus manos el control del aprendizaje. La enseñanza, tanto en la teoría como en la práctica, ya no es una cuestión de transmitir conocimientos, recepcionarlos exactamente, almacenarlos y emplearlos de forma apropiada, sino más bien, el significado creado por el propio sujeto que aprende, no impuesto por la realidad o transmitido por enseñanza directa (Biggs, 1996).

Desde el constructivismo (Cole, 1990), el estudiante es eje central en la creación de significado y el docente mediador entre el conocimiento y el estudiante, generador de significado. Aunque puede parecer innovadora esta teoría del aprendizaje, tiene una larga tradición en la psicología cognitiva, sobre todo en niveles de primaria y secundaria. Sin embargo, en niveles universitarios, aunque no es novedosa en teoría, sí que lo es en la práctica. El modelo EAC (Entornos de Aprendizaje Constructivista), desarrollado por Jonassen y Rorher-Murphy (1999) en la Universidad de Pensilvania, es un buen ejemplo, puesto que trata de que el conocimiento sea elaborado individualmente y socialmente por los estudiantes, a través de sus propias experiencias y representaciones del mundo y sobre la base de los conocimientos declarativos ya conocidos.

Tanto en este modelo, como en otros, desarrollados desde enfoque constructivista, se fomenta la creación de contextos de aprendizaje basados en la comunicación, potenciando la creación de grupos de elaboración del conocimiento que tienen como objeto ayudar a los alumnos a “buscar el aprendizaje como finalidad de forma activa

y estratégica” (Scardamalia y otros, 1994, p. 201), espacios de intercomunicación (en red, principalmente) y comunidades de aprendizaje de alumnado.

Existen trabajos previos que indagan en las concepciones de estrategias de aprendizaje en alumnos/as pertenecientes a dos contextos culturales distintos (Occidental y Oriental), como los de Dahlin y Watkins (2000), donde estudiantes, de ambas culturas, al enfrentarse ante un mismo proceso de aprendizaje lo hacen de forma particular y diferenciada. Tal es el caso del empleo de la *memorización*; que es un medio para llegar a la comprensión desde el punto de vista del alumnado occidental, o un mecanismo de repetición y esfuerzo para descubrir nuevos significados del material de estudio, desde una cultura oriental. Otros como Eklund-Myrskog (1998), han encontrado diferencias en orden al *conocimiento básico*, y a *preferencias de evaluación* (Birenbaum, 1997), de estudiantes universitarios de distintas titulaciones, debido principalmente al programa académico en el que se encuentran.

Tomando como referencia los trabajos anteriormente citados junto con las modalidades de aprendizaje establecidas por la CIDUA (2005), de la CRMEU (2006), De Miguel (2005 y 2006) y Cano y otros (2011), se realiza este estudio, que trata de conocer los Enfoques de aprendizaje del estudiante universitario ante determinados modelos formativos, para determinar qué elementos se encuentran vinculados a este nuevo modelo, y cómo establecer un programa de implementación de cambio el nuevo EEES eficaz.

Los Enfoques de aprendizaje vienen determinados por la predisposición del alumnado, en cuanto a su adaptación al contexto de aprendizaje, las competencias a alcanzar, y el modelo formativo, entre otros. Para Biggs (1987), está basado en un motivo o intención, que marca la dirección general de aprendizaje, y una estrategia o conjunto de estrategias, que seguiría esa dirección general. Siguiendo a Hernández (2000 y 2005), dadas unas metas que el estudiante ha de alcanzar, la autopercepción de su habilidad, la metodología de enseñanza, la evaluación y los resultados obtenidos, le servirán para que, tras un período de exposición a un marco de aprendizaje concreto, desarrolle un determinado Enfoque que le permita llevar a cabo sus tareas académicas lo más cómodamente posible.

Los modelos metodológicos docentes, llevan implícitos un tipo y una forma de docencia al igual que ésta implica un modo de evaluación. Existen múltiples clasificaciones de los modelos metodológicos en Educación Superior, aunque todos coinciden en establecer al menos dos tipos: *tradicional o cuantitativo*, basado en un aprendizaje cuantitativo, y *el alternativo o cualitativo/constructivista*, donde el aprendizaje se basa en la comprensión, significado y la construcción de un marco conceptual por el propio estudiante. Biggs (1996), establece un tercer tipo al que denomina *estratégico*, en el que el aprendizaje necesita ser validado por la institución. En este trabajo se ha tomado dicha clasificación como referencia, junto con la realizada por Porlán (1998), en la que se subdivide el *modelo estratégico* en: *modelo tecnológico*, donde el aprendizaje es mecánico e instrumental, y *modelo espontaneísta*, donde el aprendizaje está vinculado a la experimentación para llegar al conocimiento, aprender procedimientos y actitudes.

2. PROBLEMA Y OBJETIVOS

Desde este marco de referencia y en base a estudios previos realizados (Buendía y Olmedo, 2000; Buendía, Olmedo y Pegalajar, 2001; Buendía y Olmedo, 2003; Buendía, Olmedo y González, 2009), en esta investigación nos marcamos los siguientes objetivos para describir la posible relación entre los Enfoques de aprendizaje y los modelos metodológicos docentes, y su evolución en la universidad actual:

1. Identificar el Enfoque de aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación, en tres momentos: titulaciones de LRU, en experimentación ECTS y nuevos de Grados.
2. Describir las principales características de los diferentes programas formativos que han cursado el alumnado de los grupos seleccionados, e identificarlos con un modelo metodológico docente.
3. Comparar los Enfoques de aprendizaje en los grupos seleccionados, en función del modelo metodológico docente, estableciendo sus respectivas líneas evolutivas.

3. PARTICIPANTES

La muestra de 648 estudiantes ha sido seleccionada, mediante un proceso polietápico, en función de la titulación y plan de estudios en el que se encuentran (Tabla 1). De manera que se establecen tres grupos: sistema de formación LRU, en experimentación con créditos ECTS, y en nuevos Grados. De los dos primeros grupos se seleccionan cuatro titulaciones, y se encuesta a un solo grupo de ellas elegido al azar, durante el mes de mayo de los cursos académicos 2005/06 para las titulaciones del programa formativo LRU y 2006/2007 para las de experimentación ECTS. Y en el tercer grupo, esto es, los nuevos Grados implementados durante el curso 2010/2011, se encuestan a las cuatro titulaciones existentes, seleccionando de forma proporcional los grupos en función del número en cada Grado.

Para el estudio de los modelos metodológicos docentes, se seleccionan 135 guías de las materias troncales y obligatorias/básicas (Tabla 2), de las titulaciones seleccionadas.

TABLA 1
SELECCIÓN MUESTRAL

TITULACIÓN		Alumnado	Grupos	Total	Muestra invitada	Muestra productora de datos ^b
MAGISTERIO	Audición y Lenguaje	90	1	90	--	--
	Educación Especial	90	1	90	--	--
	Educación Física	80	2	160	--	--
	Educación Infantil^a (Experimentación ECTS)	90	2	Grupo A y B	Grupo A	88
	Educación Musical	90	1	180	--	--
	Educación Primaria (LRU)	100	3	Grupo A, B y C	Grupo B	90
	Lengua Extranjera	Inglés	100	1	100	--
	Francés	50	1	50	--	--
EDUCACIÓN SOCIAL		90	1	90	--	--
PEDAGOGÍA LRU	2º CICLO	100	3	Grupo A, B y C	Grupo A	90
PSICOPEDAGOGÍA (Experimentación ECTS)		75	3	Grupo A, B y C	Grupo C	41
GRADOS	Educación Infantil	300	5	Grupo A,B,C,D y E	Grupo A	60
	Educación Primaria	660	11	Grupo A,B,C,D,E,F,G,H,I,J y K	Grupo C, E y L	175
	Educación Social	120	2	Grupo A y B	Grupo B	44
	Pedagogía	120	2	Grupo A y B	Grupo B	60
SUBTOTAL LRU						178
SUBTOTAL Experimentación ECTS						131
SUBTOTAL Grados						339
TOTAL: 648						

^a En negrita los grupos seleccionados. ^b La muestra productora de datos, representa a un grupo del cluster seleccionado.

TABLA 2
 GUÍAS Y MATERIAS DE LAS TITULACIONES SELECCIONADAS

Titulación, Especialidad, Características	Nº
Educación Primaria LRU ^a	20
Educación Infantil Experimentación ECTS	19
Educación Infantil LRU ^b	16
Pedagogía LRU	19
Psicopedagogía ECTS	8
Grado Educación Infantil	10
Grado Educación Primaria	9
Grado Educación Social	10
Grado Pedagogía	10
TOTAL	135

^aLey Orgánica de Reforma Universitaria, 11/1983, de 25 de agosto. B.O.E. de 1 de septiembre. ^bSe analizan los programas LRU de la especialidad de Educación Infantil, puesto que pueden aportar datos sobre la evolución o cambio de elementos en los nuevos programas.

4. FUENTES DE INFORMACIÓN. CARACTERÍSTICASTÉCNICAS DE LOS INSTRUMENTOS EMPLEADOS

En la recogida de datos se han empleado diversas fuentes de información directa e indirecta.

4.1. Fuentes de información directa

Para identificar el Enfoque de aprendizaje, el instrumento seleccionado se denomina "Cuestionario de Procesos de Estudio" (R-SPQ-2F). Dicho cuestionario está compuesto por un total 20 ítems, basados en las estrategias y motivos que el alumnado declara emplear en su aprendizaje académico. Estos ítems, a su vez, se distribuyen en dos dimensiones de 10 ítems cada una. La primera dimensión denominada Enfoque Superficial y la segunda, Enfoque Profundo.

Debido a la importancia del instrumento en la investigación realizada, se ha considerado necesario realizar un análisis de las propiedades psicométricas del mismo para compararlas con el original (Biggs, Kember y Leung, 2001) y establecer las semejanzas o divergencias de resultados.

Antes de realizar el proceso de factorización, se ha determinado el grado de adecuación de los valores obtenidos. Para ello se emplea los indicadores:

- En la matriz de correlaciones entre cada variable o ítems, el "determinante" es de 2,939E-05. Lo que indica la existencia de variables con correlaciones entre sí muy elevadas, y por lo tanto, es posible la realización del análisis factorial.
- Prueba de esfericidad de Barlett. El valor de χ^2 es de 787,822 que para g.l. 190, es significativo al 0,000, según esto se puede rechazar la hipótesis nula de que las variables utilizadas en el análisis no se correlacionan en la población de la

que hemos extraído la muestra. Esto nos permite considerar la matriz de correlaciones R adecuada para la factorización.

- c. El valor de conjunto obtenido en la prueba de KMO= 0,795, o lo que es lo mismo, una medida “*meritoria*” según Kaiser (1974), para seguir con el análisis factorial.
- d. Los valores de la diagonal en la matriz de correlación anti-imagen se sitúan entorno al “valor de conjunto”, y no existe ninguna variable que quede por debajo del 0,5. Además, fuera de la diagonal principal, son bajos los valores, apenas si se aproximan a 0,25.
- e. Y por último, para estimar el grado de ajuste de los datos al modelo se han analizado los residuales o las diferencias entre las correlaciones observadas y las estimadas.

Una vez concluido el análisis de las condiciones de aplicación del análisis factorial, se puede decir que la matriz de correlaciones supera suficientemente las condiciones para que pueda realizarse este análisis, y por lo tanto a continuación se realiza dicho proceso. La determinación de *comunalidades*, es el primer paso, puesto

TABLA 3A
COMUNALIDADES

TABLA 3B
MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS*

ÍTEM	Inicial	Extracción	ÍTEM	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Ítem 1	1,000	0,599	Ítem 1	0,528			0,472
Ítem 2	1,000	0,616	Ítem 2	0,543			0,508
Ítem 3	1,000	0,468	Ítem 3		0,683		
Ítem 4	1,000	0,677	Ítem 4		0,446	0,341	0,587
Ítem 5	1,000	0,753	Ítem 5	0,326			0,784
Ítem 6	1,000	0,660	Ítem 6	0,490			
Ítem 7	1,000	0,416	Ítem 7		0,353		
Ítem 8	1,000	0,672	Ítem 8		0,803		
Ítem 9	1,000	0,575	Ítem 9	0,356		-0,428	0,365
Ítem 10	1,000	0,548	Ítem 10	0,753			
Ítem 11	1,000	0,797	Ítem 11		0,862		
Ítem 12	1,000	0,628	Ítem 12		0,476	0,433	0,449
Ítem 13	1,000	0,613	Ítem 13	0,724			
Ítem 14	1,000	0,680	Ítem 14	0,720			
Ítem 15	1,000	0,690	Ítem 15		0,698	0,387	
Ítem 16	1,000	0,499	Ítem 16		0,319	0,595	
Ítem 17	1,000	0,700	Ítem 17	0,748			
Ítem 18	1,000	0,715	Ítem 18	0,837			
Ítem 19	1,000	0,486	Ítem 19		0,484	0,545	
Ítem 20	1,000	0,584	Ítem 20			0,829	

*Método de extracción: Análisis de componentes principales, eliminando pesos < 0.30. Método de rotación: Normalización Equamax con Kaiser. La rotación ha convergido en 8 iteraciones.

que determina la proporción de varianza explicada por los componentes. Para este caso, los 20 ítems son explicados por los componentes, puesto que no hay valores próximos a cero, sino que oscilan entre 0,468 y 0,797 (Tabla 3a). Con el *método de extracción de los componentes principales*, se obtienen cuatro factores que explican el 61,877% el total de la varianza.

El criterio que se va a emplear para determinar el límite del grado de correlación exigible entre variable y factor, es el que propone Comrey (1985) de 0,3. Una vez realizado el proceso de rotación, y atendiendo al contenido de los ítems con pesos representativos, se comprueba cómo estos corresponden con las cuatro dimensiones (Tabla 3b) que propone Biggs, Kember y Leung (2001) en su cuestionario original, y junto a estas, subyacen dos factores latentes ortogonales: Enfoque Superficial (SA) y Enfoque Profundo (DA).

La fiabilidad global ha sido extraída con el coeficiente alpha de Cronbach, siendo este de 0,709, muy cercano al obtenido por Hernández (2001) en su contexto.

4.2. Fuentes de información indirecta

4.2.1. Programas de las materias troncales y obligatorias/básicas de las titulaciones de Grado/Diplomaturas LRU y en experimentación/Licenciaturas LRU y en experimentación

Como fuente de recogida de datos indirecta se han utilizado las guías de las materias troncales y obligatorias/básicas, de las titulaciones seleccionadas, por ser estas las que vertebran el currículo. A través de estos programas hemos identificado las principales características de los modelos metodológicos docentes.

Para ello se realiza un análisis de estos documentos, sometidos a juicio de dos expertos en investigación educativa. Tras la lectura detallada y un análisis del contenido de cada guía de forma pormenorizada, se calcula el grado de acuerdo en la codificación realizada para garantizar la objetividad y la fiabilidad interjueces (Anguera, 1978). Aunque existen diversas formas de concretar la fiabilidad de observaciones (Buendía, Colás y Hernández, 1998; Mitchell, 1978), para nuestro estudio hemos utilizado el *porcentaje de concordancia ínter expertos* corregido con el índice de Kappa de Cohen, obteniendo un valor de $K=0,64$ con una $P_e=0,246$ y $P_o=0,73$. Estos acuerdos los hemos considerado “acuerdos excelentes” (Landis y Koch, 1977).

5. ANÁLISIS DE DATOS Y RESULTADOS

Para el análisis de datos y obtención de resultados vamos a seguir la secuencia de los objetivos planteados al principio de nuestro trabajo.

5.1. Comparación del Enfoque de aprendizaje y características generales de los grupos de diplomaturas: Educación Infantil (Experimentación ECTS) y Educación Primaria (LRU)

La mayoría del alumnado del grado de Educación infantil tienen 21 años y en el de Educación Primaria 20 años, siendo la calificación media en ambos grupos 2,51

equivalente a notable medio-alto. Son mujeres un 85,2 % en el grupo de Educación Infantil, y en el de Educación Primaria un 76,1%.

El grupo de Educación Infantil, se sitúa preferentemente en el Enfoque Profundo, con una media de 31,65 frente a 23,36 en el Enfoque Superficial. Sin embargo en el grupo de Educación Primaria, el enfoque predominante es el Superficial con una media de 28,69 frente a 26,42 que representa el Enfoque Profundo. En ambos casos, las medias coinciden con los valores en las frecuencias totales. Dichas puntuaciones se reflejan en la Tabla 4 y Figura 1, para cada uno de los Enfoques de aprendizaje: Enfoque Superficial y Enfoque Profundo.

TABLA 4
ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN LOS GRUPOS DE GRADO

Titulación y especialidad		SS	SM	DS	DM	SA	DA
Educación Infantil	Media	13,28	10,08	15,11	16,53	23,36	31,65
	N	88	88	88	88	88	88
	Desv. Típ.	3,683	3,806	3,385	3,556	6,867	6,305
Educación Primaria	Media	15,96	12,73	12,31	14,11		26,42
	N	90	90	90	90	90	90
	Desv. Típ.	3,528	3,798	3,111	3,114	6,577	5,399
Total	Media	14,63	11,42	13,70	15,31	26,06	29,01
	N	178	178	178	178	178	178
	Desv. Típ.	3,837	4,018	3,532	3,545	7,215	6,408

Nota. Se emplean sus iniciales anglosajonas: SA para el Enfoque Superficial; SS para la estrategia superficial y SM para el motivo superficial; DA para el Enfoque Profundo; DS para la estrategia profunda y DM para el motivo profundo.

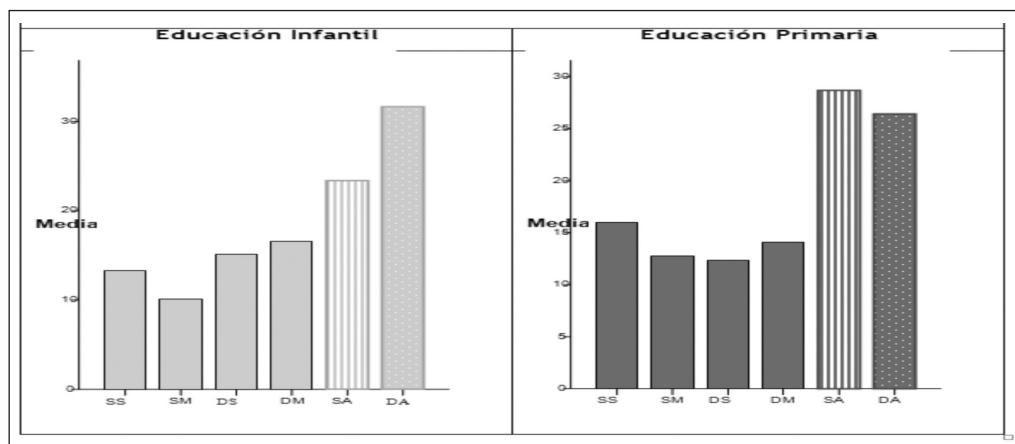


FIGURA 1
ENFOQUES DE APRENDIZAJE: ESTRATEGIAS Y MOTIVOS EN EDUCACIÓN INFANTIL Y EDUCACIÓN PRIMARIA

5.2. Comparación entre los Enfoques de aprendizaje y características generales de los grupos de licenciatura: Pedagogía (LRU) y Psicopedagogía (Experimentación)

Este alumnado de licenciatura tiene una edad comprendida entre los 22 años, en Pedagogía, y 24 años en Psicopedagogía. Aunque en esta última aparece con un índice tres veces mayor de desviación típica (6,079), o lo que es lo mismo, la variabilidad de

TABLA 5
ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN LOS GRUPOS DE LICENCIATURA

Pedagogía	F	Media	Desv. típ.	Varianza
Estrategia Superficial		13,56	3,119	9,726
Motivo Superficial		14,07	2,743	7,524
Estrategia Profunda		14,63	2,822	7,965
Motivo Profundo		15,63	3,199	10,235
Enfoque Superficial	33	27,63	4,689	21,986
Enfoque Profundo	56	30,27	4,989	24,894
Psicopedagogía	F	Media	Desv. típ.	Varianza
Estrategia Superficial		12,38	4,322	18,681
Motivo Superficial		9,45	3,156	9,961
Estrategia Profunda		15,55	4,145	17,181
Motivo Profundo		16,00	3,060	9,366
Enfoque Superficial	5	21,83	6,724	45,215
Enfoque Profundo	37	31,55	6,512	42,400

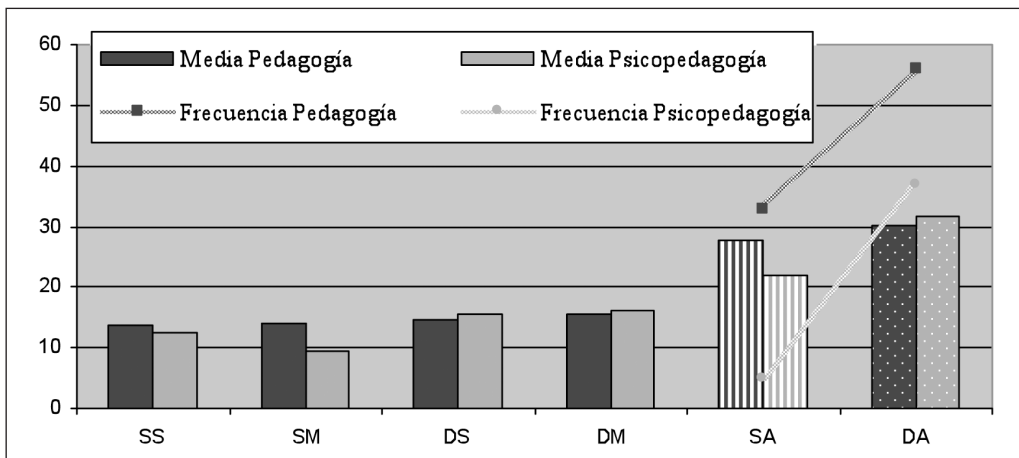


FIGURA 2
ENFOQUES DE APRENDIZAJE: ESTRATEGIAS Y MOTIVOS EN PEDAGOGÍA Y PSICOPEDAGOGÍA

edad en este grupo se triplica frente a la del grupo de Pedagogía. Por otro lado, su calificación media de 2,49, o lo que en términos cualitativos representa a un “notable medio-alto”. Las medias próximas al valor 2 (1=hombre y 2=mujer), nos indica que existe una mayoría mujeres, en ambas titulaciones.

El grupo de Pedagogía, se sitúa preferentemente en el Enfoque Profundo, con una media de 30,27 y frecuencia de 56, para 90 sujetos. Al igual que ocurre en el de Psicopedagogía con media superior en el Enfoque Profundo 31,55 y frecuencia de 37, para 42 sujetos (Tabla 5 y Figura 2).

5.3. Enfoques de aprendizaje en los nuevos Grados de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social y Pedagogía

Los grupos encuestados de los nuevos Grados, tienen edades comprendidas entre los 20 y los 23 años. La calificación media es de 2,22, o lo que es lo mismo “notable medio-alto” en términos cualitativos. En cuanto a la variable género, tenemos una media global de 1,68 lo que indica un mayor número de mujeres que de hombres. Aunque cabe destacar que en el grado de Educación Infantil esta media asciende hasta el 1,93 y sin embargo en el Grado de Pedagogía desciende al 1,5 (Figura 3).

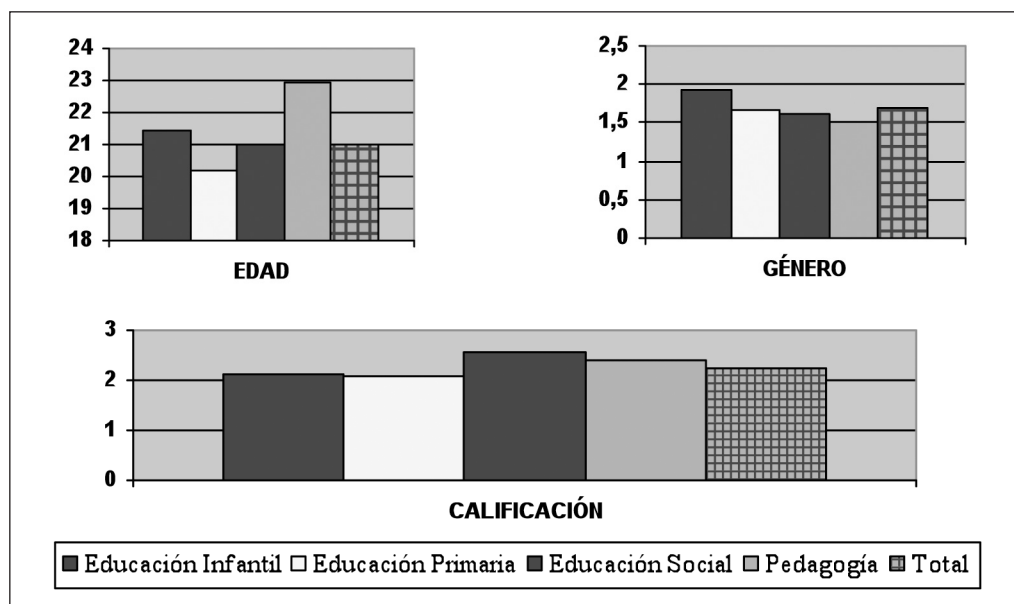


FIGURA 3
EDAD, GÉNERO Y CALIFICACIONES MEDIAS EN LOS GRADOS

El Enfoque de aprendizaje, del alumnado de los grupos de Grados, está claramente delimitado en Enfoque Profundo, ya que la distancia entre medias en ambos enfoques es alta y las desviaciones típicas son bajas. Y si comparamos las frecuencias y porcentajes

obtenidos en ambos enfoques por los cuatro Grados, no se observan variaciones entre estos, lo que nos indica que los grupos están claramente definidos.

Aunque si realizamos un estudio de las subdimensiones, comprobamos que en el grado de Educación Primaria aparece una media un tanto más alta en las Estrategias Superficiales que en las Profundas, siendo la titulación que más débilmente se posiciona en el Enfoque Profundo (Tabla 6 y Figura 4).

TABLA 6
MEDIAS Y FRECUENCIAS EN LAS SUB DIMENSIONES Y DIMENSIONES

Titulación y especialidad		SS	SM	SA	DS	DM	DA
Ed. Infantil	Media	13,2333	10,5500	23,7833	15,7500	17,3051	33,0678
	Frecuencia			13			44
	Desv. típ.	3,23836	4,39347	7,17598	2,78388	3,64008	5,87180
Ed. Primaria	Media	14,6207	11,0747	25,6590	14,1886	15,5714	29,7600
	Frecuencia			61			109
	Desv. típ.	3,48487	3,86030	6,70078	3,41462	3,39612	6,42012
Ed. Social	Media	13,1364	11,3409	24,4773	17,2045	18,3636	35,5682
	Frecuencia			11			30
	Desv. típ.	3,41400	5,18470	8,45917	2,00673	3,10357	4,69734
Pedagogía	Media	12,8000	11,1000	23,9000	17,5500	18,9500	36,5000
	Frecuencia			18			36
	Desv. típ.	4,23784	5,99915	10,08893	3,06663	2,84292	5,26421
Total	Media	13,8580	11,0207	24,8576	15,4513	16,8373	32,2899
	N			103			219
	Desv. típ.	3,65224	4,56241	7,73158	3,39594	3,58452	6,54761

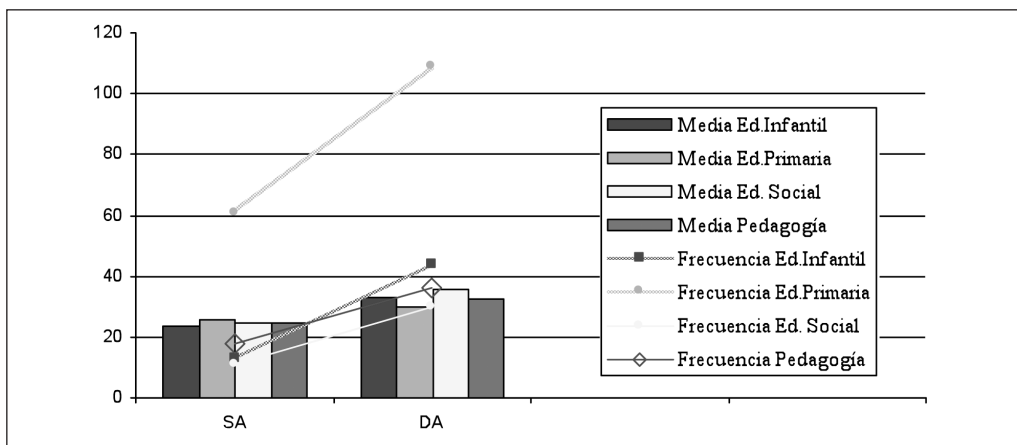


FIGURA 4
FRECUENCIAS Y MEDIAS DE ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN LOS GRADOS

5.4. Identificación del modelo metodológico reflejado en las guías docentes en función de la titulación

Considerando los datos obtenidos en el apartado anterior, es necesario realizar un análisis de las guías propias a cada sistema de formación, un total de 123, que suponen el 87,5 % del total.

5.4.1. Primaria LRU/Infantil ECTS/Grados Infantil, Primaria y Educación Social

La primera comparación se realiza entre las diplomaturas con el sistema LRU, las de experimentación ECTS y los nuevos Grados. En los dos primeros grupos no se aprecian variaciones en los supuestos epistemológicos de sus programas; tradicional con tendencia al espontaneísta. El cambio sustancial aparece en los nuevos Grados con un marcado modelo metodológico constructivista. Al igual que ocurre con el concepto de “aprender”, el de “enseñanza” y los procesos comunicativos en el aula.

Los roles que adoptan en clase el profesorado y el alumnado están muy relacionados, a priori, en cuanto el modelo empleado, por lo que se hace un análisis conjunto. En los programas LRU la principal figura del profesorado respondía a condicionamientos tecnológicos (70%) en los que el profesorado se convertía en un planificador de las tareas. Sin embargo, en los modelos de experimentación ECTS y en los nuevos Grados comparte este rol con un modelo espontaneísta, en el que el profesorado deja más “hacer” al alumnado.

En los criterios empleados para seleccionar y organizar los contenidos a desarrollar en los programas, usualmente no son considerados. Sin embargo, en los programas con experimentación ECTS, aunque basados en modelos tradicionales, se comienza a especificar y justificar los motivos de la selección de los contenidos de aprendizaje. Y dicha especificación se hace algo más visible en las guías de los nuevos Grados.

La evaluación sigue siendo uno de los apartados que usualmente más preocupan a los estudiantes. Por lo que en toda la muestra analizada, se explicitan los procedimientos e instrumentos evaluativos, no encontrándose ningún caso que no lo registre.

Igualmente se encuentran pocos casos que fundamenten su evaluación en posicionamientos tradicionales, aunque en los programas LRU hay 5 casos en la parte práctica (25%), y en los de experimentación ECTS, desaparecen totalmente.

Las distribuciones de frecuencias de los instrumentos de evaluación empleados están muy repartidas en todos los instrumentos registrados. Destacan, en las guías de experimentación ECTS y en los nuevos Grados, el uso variado de distintas técnicas e instrumentos (Figura 5).

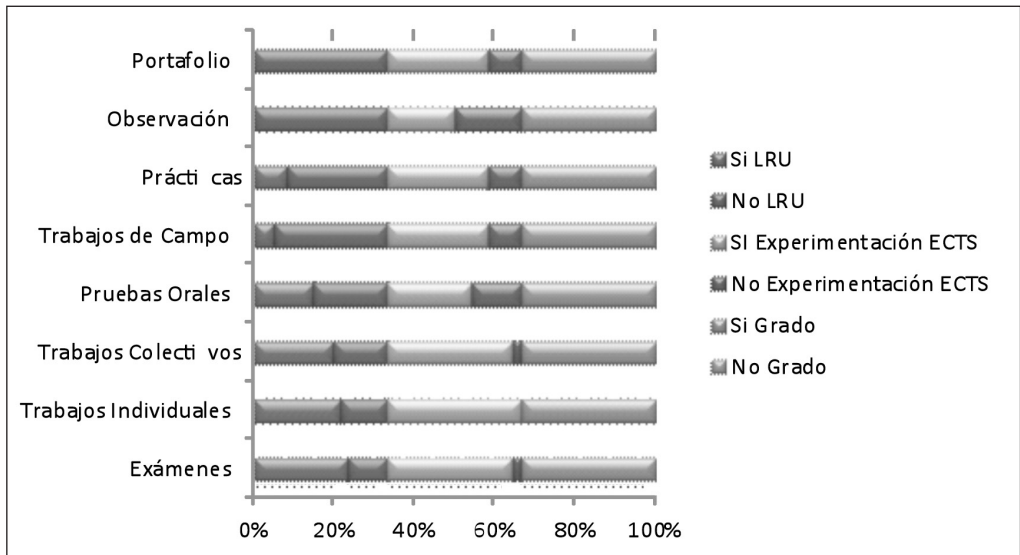


FIGURA 5
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EMPLEADOS

5.4.2. Pedagogía LRU/Psicopedagogía en Experimentación ECTS/Grado de Pedagogía

La segunda comparación se realiza en las titulaciones de Pedagogía LRU, Psicopedagogía en experimentación ECTS y el nuevo Grado de Pedagogía.

Observamos variaciones en la conceptualización de los “posicionamientos epistemológicos”, puesto que en los créditos LRU el 52,6% se fundamenta en aspectos tradicionales, mientras que en los de experimentación ECTS el mayor porcentaje se sitúa en aspectos tecnológicos. Y en el nuevo Grado de Pedagogía ya se centra en el modelo constructivista casi por completo (90%).

En lo que se refiere al concepto de “aprender”, se puede apreciar que aunque sin grandes distancias en el grupo LRU existe una mayor consideración de posicionamientos tradicionales y en menor grado tecnológicos, en comparación con el grupo en experimentación ECTS. En éste la frecuencia acumulada de los principios tecnológicos y espontaneístas alcanzan el 87,5% del total. Este desplazamiento culmina en las guías del nuevo Grado de Pedagogía donde ya se centra en el modelo metodológico constructivista plenamente.

Los “criterios empleados para seleccionar y organizar los contenidos” usualmente no se hacen explícitos. El profesorado los considera una cuestión relativa a su labor docente, en la que el alumnado no debe verse implicado. Y si se hacen explícitos algunos criterios para la consideración de unos u otros contenidos, es mayoritariamente desde posicionamientos tradicionales o tecnológicos, en los que la referencia de selección se encuentra en el propio marco disciplinar y ajena a las consideraciones del alumnado o del contexto de aplicación.

En cuanto al aspecto de cómo se aprecia la formación de las personas, mientras que en los LRU se basan en aspectos tradicionales y tecnológicos (%a>78) podemos comprobar un claro desplazamiento en los porcentajes de las guías en experimentación ECTS a posicionamientos más tecnológicos y espontaneístas (%a=80). Situándose ya casi por completo (80%) en constructivistas en el nuevo Grado de Pedagogía.

La evaluación de la parte teórica se fundamenta prioritariamente en aspectos de carácter tradicional, en titulaciones con créditos LRU como en titulaciones de experimentación ECTS. No ocurriendo de igual forma en el Grado con posicionamientos evaluativos constructivistas.

Sin embargo, en la evaluación de la parte práctica de las asignaturas si existen variaciones entre las titulaciones LRU vs. Experimentación ECTS. Mientras las primeras siguen basándose en aspectos tradicionales, aunque con porcentajes significativos en tecnológicos y espontaneístas; las segundas se basan claramente en principios de corte constructivista (62,50%) que junto a los de corte espontaneísta acumulan el 87% de las frecuencias.

En los instrumentos de evaluación empleados se constata que la evaluación en las asignaturas con créditos LRU se fundamenta habitualmente en la realización de exámenes y trabajos individuales/colectivos. Sin embargo, en los créditos LRU existe una mayor variedad en las pruebas empleadas, siendo destacable comparativamente el mayor empleo de los trabajos de campo y prácticas (Figura 6).

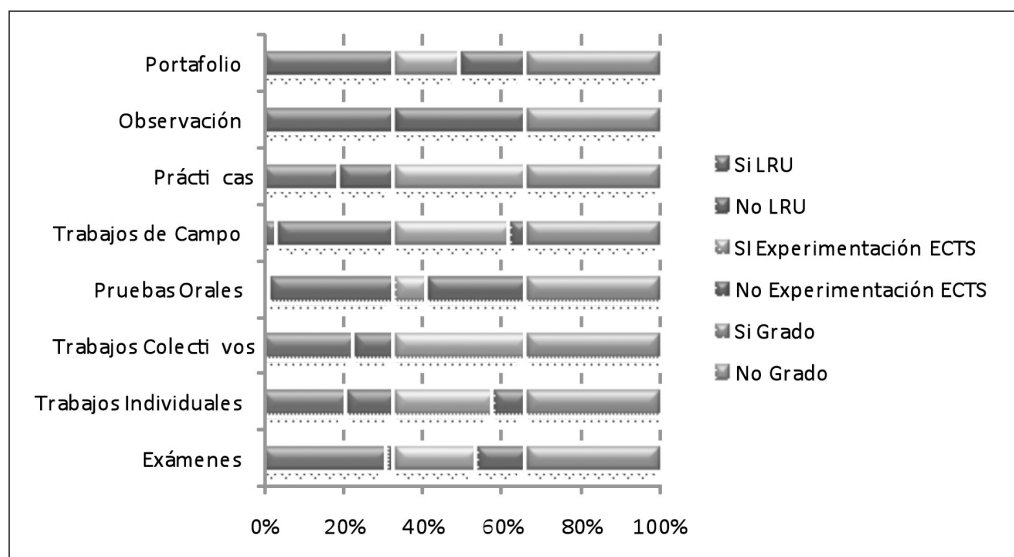


FIGURA 6
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EMPLEADOS

Si relacionamos este análisis con los roles esperados de los estudiantes existen ciertas contradicciones. En los créditos LRU se constata el desempeño de roles espontaneístas por parte del alumnado y sin embargo es sometido a pruebas de carácter

más reproductivo. En los de experimentación ECTS existe una mejor adecuación entre la tipología de pruebas evaluativas empleadas y el rol que se supone deben adoptar los estudiantes, incorporándose instrumentos de evaluación de procesos como son las observaciones de aula y el portafolios. Estos aparecen en las guías del Grado de Pedagogía con el mismo nivel de relevancia que los instrumentos tradicionales; exámenes escritos, orales, trabajos individuales y colectivos.

6. CONCLUSIONES, HALLAZGOS Y LIMITACIONES

Con los análisis de datos realizados se extraen diversas conclusiones que nos van a ayudar a modificar las estructuras formativas y organizativas para dar respuesta al nuevo modelo propuesto por el EEES.

De manera general, la población de estudiantes analizada queda caracterizada por ser una población con un 75%-80% de mujeres en Grados, pero que desciende al 55% en Psicopedagogía. La edad está en consonancia con los periodos formativos, y las calificaciones son moderadamente altas, situándose en todos los niveles y titulaciones entorno al notable.

Los Enfoques de Aprendizaje en las diplomaturas de Educación Infantil y Primaria, y sus respectivos grados, difieren en función del modelo metodológico docente. En Educación Primaria (LRU) los estudiantes se sitúan en un Enfoque Superficial, frente a los de Infantil (experimentación ECTS), que tienden predominantemente hacia un Enfoque Profundo. Situación que se consolida definitivamente en el Grado de Infantil y con menos intensidad en el Grado de Primaria. El paso intermedio de experimentación ECTS, ha supuesto, según los datos, un puente entre los dos enfoques. Estos posicionamientos del alumnado están en consonancia con el modelo metodológico reflejado a través de las guías docentes, ya que en los Grados encontramos un modelo definitivamente constructivista, mientras que en las titulaciones LRU se sitúan en modelos tradicionales-tecnológicos y las de experimentación ECTS en espontaneístas; el/la profesor/a “dejar hacer” al estudiante, con tendencia hacia los constructivistas en cuanto a la evaluación y los instrumentos empleados para realizarla.

Sin embargo en las licenciaturas, el alumnado se sitúa siempre en un Enfoque Profundo pero con diferencias significativas tanto en las estrategias y como en los motivos. Datos que confirman la situación de estas titulaciones en diversas universidades españolas, situándose los estudiantes de Pedagogía entre los enfoques Profundo y Superficial, y los de Psicopedagogía claramente en un Enfoque Profundo (Hernández Pina y otros, 2001). Esta situación ha sido interpretada por nosotros como resultado del sistema de formación, ya que en Psicopedagogía (con experimentación ECTS) existe una mayor congruencia entre los elementos que caracterizan al modelo en el que se sitúa (espontaneísta con tendencia hacia el constructivista), en comparación con el de Pedagogía (LRU) que pretende un modelo espontaneísta con desarrollos tradicionales. Por lo que se percibe una cierta contradicción entre lo que los profesores/as suelen pensar con lo que suelen hacer, siendo este factor un obstáculo potente para el desarrollo de modelos constructivistas (Porlán, 1996).

Encontramos modelos constructivistas en los nuevos Grados, tanto en los constructos teóricos como son: los “supuestos epistemológicos”, el “concepto de aprender”, los “cri-

terios para seleccionar y organizar contenidos”, los “conceptos de formación”, “enseñar y cómo comunicarse en el aula”; como en aspectos relacionados con la “evaluación”. En este sistema tenemos a un alumnado situado claramente en un Enfoque Profundo, lo que nos indica un cierto equilibrio del mismo. Y unas expectativas elevadas de éxito y afianzamiento del nuevo sistema, ya que los estudiantes con Enfoques Profundos se caracterizan por un autoconcepto académico más positivo y una capacidad percibida mayor que le resto. Lo que supone un cierto grado de confianza en sus posibilidades y capacidades que le permiten creer que es capaz de lograr los objetivos (Valle Arias y otros, 2000).

Tras esta comparación entre los modelos metodológicos docentes y los Enfoques de aprendizaje, se confirma que existen, principalmente en los Grado, fuertes conexiones entre las competencias, objetivos y contenidos marcados en el currículo y la metodología seguida por el profesorado, incluida la evaluación realizada. Pero aunque este análisis ha sido exhaustivo y amplio, se ha detectado la necesidad de profundizar tanto en aspectos relacionados con la denominada metáfora de la *matrioska* (González, Del Rincón, y Del Rincón, 2011), para poder así verificar la consolidación del Enfoque Profundo como aquel que contiene el Enfoque Superficial, siendo este la base del aprendizaje del alumnado. Como en las premisas expuestas en las guías de las materias, donde se detecta una fuerte uniformidad de las guías docentes de los nuevos Grados.

El seguimiento de dicha implementación nos confirmará los elementos fundamentales que definen el modelo, además de comprender mejor la cultura de aprendizaje de los estudiantes de Ciencias de la Educación y configurar eficazmente un sistema de formación acorde con las premisas del EEES; centrado en el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Anguera, M^a T. (1978). *Metodología para la observación en las ciencias humanas*. Madrid: Cátedra.
- Bakeman, R. y Gottman, J. (1989). *Observación de la interacción: Introducción al análisis secuencial*. Madrid: Morata.
- Biggs, J.B. (1987). *Study Process Questionnaire (LPQ) Manual*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J.B. (1989). Approaches to the Enhancement of Tertiary Teaching, *Higher Education Research and Development*, 8(19), 7-25.
- Biggs, J.B. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment, *Higher Education*, 32, 347-364.
- Biggs, J.B., Kember, D. Y Leung, D. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 58, 258-265.
- Birenbaum, M. (1997). Assessment preferences and their relationship to learning strategies and orientations. *Higher Education*, 33, 71-84.
- Buendía, L., Colás, P. y Hernández, F. (1998). *Métodos de investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Buendía, L. y Olmedo, E. (2000). Estrategias de aprendizaje y procesos de evaluación en educación universitaria, *Bordón*, 52(2), 151-163.

- Buendía, L., Olmedo, E. y Pegalajar, M. (2001). Estrategias de aprendizaje en la realización de tareas, en *X Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa*. A Coruña: AIDIPE.
- Buendía, L. y Olmedo, E. (2003). Estudio transcultural de los enfoques de aprendizaje en educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 21(2), 371-386.
- Buendía, L., Olmedo, E., González, G. y Yañez, M. (2005). Approaches to Learning and Peer Task Resolution. *International Journal of Learning*, 12(4), 349-358.
- Buendía, L., Olmedo, E. y González, G. (2009). Lifelong learning: diferentes contextos, diferentes situaciones. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 185-203.
- Cano, F., Gea, M., Díaz, M., Berbén, A.B.G., y Fernández, M. (2011). *Metodología Formativa en el EEES: la Experiencia Internacional de los Estudiantes Erasmus*. Memoria del Proyecto de Innovación Docente N^o 08-240. Universidad de Granada: Granada.
- CIDUA (2005). *Informe sobre innovación de la docencia en las universidades andaluzas*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Cole, N.S. (1990). Conceptions of educational achievement, *Educational Researcher*, 19(3), 2-7.
- Comrey, A. (1985). *Manual de análisis factorial*. Madrid: Cátedra.
- CRMEU (2006). *Propuesta para la renovación de las metodologías educativas en la universidad*. Madrid: MEC.
- Dahlin, B. y Watkins, D. (2000), The role of repetition in the processes of memorising and understanding: A comparison of the views of German and Chinese secondary school students in Hong Kong. *British Journal of Educational Psychology*, 70(1), 65-84.
- De Miguel, M. (coord.) (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el EEES*. Oviedo: Ediciones de la Universidad de Oviedo.
- De Miguel, M. (coord.) (2006). *Modalidades de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias*. Madrid: Alianza.
- Eklund-Myrskog, G. (1998). Students' conceptions of learning in different educational contexts, *Higher Education*, 35, 299-316.
- González, J.J., Del Rincón, B. y Del Rincón, D. (2011). Estructura latente y consistencia interna del R-SPQ-2F: Reinterpretando los enfoques de aprendizaje en el EEES. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 277-294.
- Hernández, F. (2000). La evaluación de estudiantes, *Jornadas de Medición y Evaluación Educativas: Estándares e Indicadores para Analizar la Realidad Educativa*. Universidad de Valencia.
- Hernández, F. (2001). Los enfoques de aprendizaje en los estudiantes españoles universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 19(2), 465-489.
- Hernández, F., Martínez, P., Rubio, M. y Rosario, P. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: La Muralla.
- Jonassen, D. y Rorher-Murphy, L. (1999). Activity Theory as a framework for designing constructivist learning environments. *Educational Technology: Research and Development*, 46(1).
- Landis, J.R. y Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometric*, 33, 159-174.

- Mitchell, S. K. (1978). Interobserver agreement, reliability and generalizability of data collected in observational studies. *Psychological Bulletin*, 86(2), 376-390.
- Porlán, R. (1996). *Cambiar la escuela*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.
- Porlán, R., Rivero, A. y Martín, R. (1998). Conocimiento profesional y epistemología de los profesores, II: Estudios empíricos y conclusiones. *Investigación Didáctica*, 16(2), 271-288.
- Scardamalia, M., Bereiter, C. y Lamon, M. (1994). The CSILE Project : Trying to Bring the Classroom into World 3. En K. McGilly (Ed.), *Classroom Lessons: Integrating Cognitive Theory and Classroom Practice*. Cambridge: MIT Press, 201.
- Valle Arias, R. y otros (2000). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12(3), 368-375.

Fecha de recepción: 25 de julio de 2011.

Fecha de revisión: 30 de julio de 2011.

Fecha de aceptación: 31 de mayo de 2012.

Fraguela-Vale, Raúl; Lorenzo-Castiñeiras, Juan José; Merelas-Iglesias, Tania; Varela-Garrote, Lara (2013). Tiempos escolares y conciliación: análisis de familias con hijos en educación secundaria obligatoria (12-16 años). *Revista de Investigación Educativa*, 31 (2), 431-446.
<http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.2.167001>

TIEMPOS ESCOLARES Y CONCILIACIÓN: ANÁLISIS DE FAMILIAS CON HIJOS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA (12-16 AÑOS)*

Raúl Fraguela-Vale⁽¹⁾, Juan José Lorenzo-Castiñeiras⁽²⁾, Tania Merelas-Iglesias⁽²⁾
y Lara Varela-Garrote⁽¹⁾

⁽¹⁾ Universidad de A Coruña

⁽²⁾ Universidad de Santiago de Compostela (juanjo.lorenzo@usc.es)

RESUMEN

En este trabajo se estudia si la conciliación de la vida laboral, familiar y personal se ve afectada por los siguientes factores: contexto sociodemográfico, tiempos escolares y corresponsabilización de las familias en tareas derivadas de la escolarización de sus hijos. Muestra: 859 familias gallegas con hijos en Educación Secundaria Obligatoria (12-16 años), que respondieron a un cuestionario sobre la distribución y uso de su tiempo. Resultados: la conciliación está afectada por el tipo de familia, la situación laboral de los padres y la edad de los hijos. Una peor conciliación se relaciona con menor satisfacción con el horario escolar y distribución de las vacaciones. Existe un bajo nivel de corresponsabilidad en las tareas derivadas de la escolarización de los hijos.

* Estudio realizado en el marco del proyecto "Tiempos escolares y tiempos de ocio: problemáticas específicas y alternativas pedagógico-sociales en la vida cotidiana del alumnado de educación secundaria obligatoria" (PSI2008-04368/PSIC), perteneciente al Plan Nacional de I+D+I (Ministerio de Ciencia e Innovación), del que es investigador principal José Antonio Caride Gómez.

En el desarrollo de este trabajo ha colaborado la Red de Grupos de Investigación RINEF-CISOC (Red de Investigación en Educación y Formación para la Ciudadanía y la Sociedad del Conocimiento), financiada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), a través de la "Secretaría Xeral de Universidades de la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia", en el marco de la Convocatoria de Ayudas para la Consolidación y la Estructuración de Unidades de Investigación Competitivas del Sistema Universitario de Galicia, correspondiente al año 2011 (DOG nº 258, del 19 de agosto de 2011).

Correspondencia:

Raúl Fraguela-Vale. Universidad de A Coruña. Campus Elviña, 15071 (A Coruña). E-mail: raul.fraguela@udc.es

Son mayoritariamente las mujeres las que asumen estas funciones. La corresponsabilidad se relaciona positivamente con la conciliación en tareas que requieren una implicación cotidiana.

Palabras clave: conciliación; familia; adolescencia; tiempos escolares.

SCHOOL SCHEDULE AND WORK-LIFE BALANCE: ANALYSIS OF FAMILIES WITH HIGH SCHOOL CHILDREN (12-16 YEARS OLD)

ABSTRACT

The aim of this study was to explore the impact of a number of factors on parents' work-life balance, such as the socio-demographic context, school timetables, and family co-responsibility in tasks pertaining to children's schooling. A sample of 859 Galician families with children in secondary education (12-16 years old) completed a self-administered questionnaire on time management. The results showed that work-life balance may be influenced by family structure, parents' employment status, and children's age. The worst work-life balance was associated with low levels of satisfaction with school schedules and holiday distribution. Also, there was a low level of co-responsibility in tasks pertaining to children's schooling, being mostly women the ones in charge of tasks. Co-responsibility was positively related to work-life balance when tasks demand day-to-day participation.

Keywords: work-life balance; family; adolescence; school schedule.

I. INTRODUCCIÓN

Existe un creciente interés en España y Europa por los conflictos surgidos entre la vida laboral y la esfera privada y, más concretamente, los que afectan a la vida familiar. La investigación indica que los trabajadores que tienen problemas para conciliar su vida personal y laboral presentan niveles más bajos de rendimiento en su trabajo, de calidad de vida (Greenhaus, Collins y Shaw, 2003, Gröpel y Kuhl, 2009, Odle-Dusseau, Britt y Bobko, 2012) y de percepción de salud (Fraguela, Lorenzo y Varela, 2011b). Una parte importante de la investigación se ha dedicado a la identificación de las causas y consecuencias del conflicto, partiendo de su naturaleza bidireccional: las responsabilidades laborales pueden interferir en la familia y viceversa.

Las encuestas españolas (INE, 2010) y europeas (Eurostat, 2007) sobre el uso del tiempo, informan de la existencia de desigualdades en su reparto en función de las características socioculturales de la población. Esto ocurre tanto a nivel individual, con factores como el sexo, la edad, el nivel de estudios o la situación laboral, como en la esfera colectiva de las familias: tipología, ingresos, existencia de hijos, número y edad de los mismos, etc. Frente a medidas más tradicionales del bienestar, relacionadas con el poder adquisitivo o las comodidades materiales, el uso del tiempo se ha destacado, en el ámbito de las ciencias sociales, como una medida de la desigualdad de gran relevancia (Brullet, 2010).

Las mujeres son un colectivo especialmente sensible a estas desigualdades, ya que su incorporación generalizada al mercado laboral y a la vida pública, no ha traído consigo una reestructuración de las responsabilidades familiares. La corresponsabilidad

en el contexto privado y familiar (Díaz, 2006) está lejos de conseguirse en nuestro país. El trabajo realizado en el ámbito doméstico sigue siendo mayoritariamente femenino (Carrasco y Domínguez, 2003; Craig, 2007). En el caso de familias con hijos, las madres trabajadoras realizan más horas de trabajo remunerado y no remunerado a consta de su tiempo personal. Esta problemática ha generado un importante cuerpo de investigación centrado en los estudios sobre usos del tiempo desde la perspectiva de género (Castells y Subirats, 2007; Durán, 2007).

En el marco de las responsabilidades derivadas del cuidado de los hijos, las pautas temporales de las instituciones educativas coinciden con las que estructuran otros ámbitos de la vida, como el laboral. El día a día de muchas personas con hijos se organiza, al menos en parte, en función de la escuela. El tiempo escolar no sólo afecta a los ritmos de estudio, al desarrollo del currículum o al rendimiento del alumnado. No se trata únicamente de una cuestión de organización escolar, sino que afecta al resto de tiempos familiares y sociales. En este contexto se enmarca el presente trabajo: la repercusión de los tiempos escolares en la organización de los tiempos familiares.

La inclusión de los horarios y calendarios escolares en el análisis de los tiempos sociales sitúa a la escuela en una posición ambivalente. Por un lado, la falta de flexibilidad de los tiempos escolares entra en conflicto con los horarios laborales de los adultos (Caballo, Caride y Meira, 2011; Durán, 2007). Por otro lado, la institución escolar es un agente facilitador de la conciliación que la convierte en un recurso comunitario de gran importancia. La función de custodia ejercida por la escuela durante la jornada extendida (actividades lectivas y servicios extraescolares de apoyo a las familias) alivia la presión ejercida sobre las agendas familiares.

Existen numerosos debates en torno a los tiempos escolares que, a pesar de haberse desarrollado durante varias décadas, están lejos de resolverse. Desde la modalidad de jornada escolar (Gimeno, 2008; Lázaro, 2012), pasando por la duración y distribución de las vacaciones (Cavet, 2011; Peercy y McCleary, 2011), o los servicios de actividades extraescolares (Carmona, Sánchez y Bakieva, 2011) o de comedor, nos encontramos ante cuestiones con profundas implicaciones sociales, familiares y educativas. En esta situación de difícil equilibrio, la alteración de una de las partes afecta a las demás, por lo que cualquier reforma de los tiempos escolares debe enfocarse no sólo desde una óptica pedagógica, sino desde la dimensión social del tiempo: “[la institución escolar y sus horarios] son quizá el mayor impacto en la población después de los horarios laborales y empresariales” (Gurrea, 2007: 53).

Más allá del horario lectivo, la escolarización de los hijos implica una serie de tareas como acudir a reuniones, ayudar con los deberes escolares o acompañar a las actividades extraescolares, que las familias deben incorporar a sus agendas. La forma en que se organizan estas funciones y quién las asume habitualmente aporta información sobre las dinámicas familiares y su relación con la conciliación. La corresponsabilización en este tipo de tareas supone un mayor equilibrio en el tiempo compartido con los hijos entre los miembros de la pareja, lo que está vinculado con una mejor percepción de conciliación (Milkie, Kendig, Nomaguchi y Denny, 2010). En la misma línea, Lu, Tjosvold, Shi y Wang (2012) en sus trabajos sobre conciliación y gestión de conflictos trabajo-familia, encontraron que cuando los miembros de las familias desarrollan estrategias cooperativas para afrontar dichos conflictos, son capaces de solucionarlos de forma

más efectiva, lo que contribuye a mejorar sus niveles de conciliación. En el contexto español, Maganto, Etxeberría y Porcel (2010) enmarcan la corresponsabilidad familiar en un proceso de sensibilización social encaminado a fomentar la conciliación de la vida laboral y familiar. Es probable, por lo tanto, que aquellas familias en las que las tareas derivadas de la escolarización de los hijos son compartidas por los progenitores, expresen mayores niveles de conciliación que las que no lo hacen.

En un estudio previo realizado con familias con hijos en Educación Primaria (Fragueta, Lorenzo y Varela, 2011a), una de las futuras líneas de trabajo propuestas era ampliar la investigación a otras etapas educativas. Se asume aquí esa recomendación, utilizando algunos datos del citado trabajo (Educación Primaria) para realizar comparaciones con los resultados de esta investigación (Educación Secundaria Obligatoria –en adelante, ESO–). Resulta interesante analizar en qué medida factores relacionados con la edad de los hijos pueden influir aumentando o disminuyendo la presión temporal de las familias. La propuesta se concreta en los siguientes objetivos: 1) analizar la relación entre los condicionantes sociodemográficos de las familias con hijos e hijas escolarizados en la ESO y sus niveles de conciliación; 2) estudiar la influencia de la escuela (horarios-calendarios escolares y servicios educativos) en la organización de los tiempos familiares; y 3) conocer el nivel de corresponsabilización familiar en tareas derivadas de la escolarización de los hijos y su relación con la conciliación.

2. PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN

Los datos que se analizan a continuación forman parte de un proyecto de investigación más amplio. La atención se centra en medir una actitud o posicionamiento en relación a la conciliación familiar durante los días lectivos, por ser un tiempo sujeto a diversos intereses educativos y sociales (Caride, Lorenzo, y Rodríguez, 2012) en relación a un grupo de adolescentes “fácilmente identificable” (Muñoz y Olmos, 2010: 141) como es el alumnado de la ESO.

2.1. Descripción de la muestra

Para la selección de la muestra se aplicó un muestreo aleatorio simple estratificado, en función de los siguientes estratos: provincia de los centros educativos (A Coruña, Lugo, Ourense, Pontevedra); proporcionalidad en la composición de género; titularidad de los centros educativos (público, concertado, privado); ciclo educativo (1º y 2º ciclo de la ESO) y edad del alumnado (entre 12 y 16 años).

La población de referencia fue el alumnado gallego de la ESO en el curso 2010-2011, que se correspondía con 88.016 alumnos (Ministerio de Educación, Cultura e Deporte, 2012). Se entregaron 1.111 cuestionarios a través de los centros educativos, quedando configurada la muestra por un total de 859 cuestionarios válidos. La participación fue elevada, quedando ampliamente garantizada la representatividad de la muestra con un error del 3,4% y un nivel de confianza del 95,5%.

La Tabla 1 recoge los principales datos de identificación de la muestra, atendiendo a sus características socio-descriptivas:

TABLA 1
DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA (%)

Quien responde		Edad del alumnado		Ingresos familiares (€)		Titularidad del centro	
Madre	80,7	Entre 12 y 13 años	40,1	- de 1000	9	Público	63,3
	Padre			19,3	1001-1500		21
Sexo hijo		Entre 14 y 15	46,9		1501-2000	25,4	Privado
	Chica			53,6	16 o más	13	
Chico		46,4	3001-4000				10,2
				+ de 4000	11,1	2º	40,8

2.2. Descripción del instrumento

El cuestionario fue el instrumento empleado en la recogida de datos. Se entregó al alumnado en su centro educativo para que lo hiciesen llegar a sus respectivas familias. A continuación se describen los bloques del cuestionario que han sido analizados:

Datos personales: define el perfil socioeconómico de la muestra (quién responde, nivel de estudios e ingresos mensuales de la unidad familiar, etc.).

Tipología familiar: concreta la estructura de las familias participantes. Se establecen cuatro categorías, 1) nuclear: dos adultos con uno o más hijos a su cargo; 2) nuclear extensa: igual que la categoría anterior, pero conviviendo con otros familiares; 3) monoparental: un adulto con uno o más hijos a su cargo; y 4) monoparental extensa: igual que la categoría anterior, pero conviviendo con otros familiares.

Situación laboral: informa sobre la existencia de trabajo remunerado y, si es el caso, del tipo de jornada laboral. Se agrupa en tres opciones: trabajo a tiempo completo, a tiempo parcial y sin trabajo remunerado.

Índice de conciliación: define la capacidad de las personas para conciliar sus diferentes esferas vitales. Se aplicó la “Escala de Conciliación de la Vida Laboral, Familiar y Personal” (Fraguela et al., 2011a).

Tiempos escolares: informa del grado de acuerdo de la muestra respecto a afirmaciones sobre horarios, calendarios y vacaciones escolares. Se utiliza una escala tipo Likert de 4 puntos, donde 1 se corresponde con “en total desacuerdo” y 4 con “totalmente de acuerdo”.

Jornada escolar: hace referencia a las preferencias de las familias sobre la organización de la jornada escolar. Se establecen tres categorías: 1) jornada única: tener las clases solo por las mañanas; 2) jornada mixta: por las mañanas y una o varias tardes; y 3) jornada partida: todas las mañanas y todas las tardes.

Servicios educativos que facilitan la conciliación: grado en que determinados servicios, ofertados para los tiempos no lectivos, son percibidos por los progenitores como facilitadores de la conciliación familiar. Se utiliza una escala tipo Likert de 4 puntos entre 1) “Nada” y 4) “Mucho”.

Corresponsabilización en tareas derivadas de la escolarización: define qué miembro o miembros de la familia asumen tareas derivadas de la escolarización de sus hijos. Se indica si es la madre, el padre, ambos u otras personas las que se implican en las

reuniones de la Asociación de Madres y Padres de Alumnos (AMPA), las tutorías con el profesorado, ayudan en las tareas escolares, o acompañan a las actividades extraescolares.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Conciliación y contexto sociodemográfico

A continuación se analiza la relación entre el índice de conciliación y una serie de elementos que describen el contexto familiar, agrupados en tres bloques: el primero, relacionado con la familia en general (tipología familiar e ingresos mensuales), el segundo con los progenitores (sexo, edad, nivel de estudios y situación laboral) y el tercero, con sus hijos adolescentes (sexo y edad).

En la Tabla 2 se recogen los resultados relacionados con el primer bloque, referido a la *familia en general*. Se estudia si la tipología familiar o los ingresos mensuales afectan a sus niveles de conciliación.

TABLA 2
CONCILIACIÓN Y CARACTERÍSTICAS FAMILIARES

		Índice de conciliación	N	Anova	
		\bar{X} (DT)		gl	F
Tipología familiar	Nuclear	2,83 (0,75)	817	3	5,232***
	Nuclear extensa	2,55 (0,73)			
	Monoparental	2,71 (0,75)			
	Monoparental extensa	2,64 (0,73)			
Ingresos mensuales	Menos de 1000 €	2,77 (0,70)	778	5	0,727
	1001-1500 €	2,78 (0,75)			
	1501-2000 €	2,70 (0,78)			
	2001-3000 €	2,81 (0,77)			
	3001-4000 €	2,85 (0,73)			
	Más de 4000 €	2,70 (0,74)			

*** $p < 0,001$

Se detectan diferencias significativas en la conciliación según el tipo de familia. El análisis *post hoc* de Tukey indica que estas diferencias se producen únicamente entre las familias nuclear y nuclear extensa. La convivencia con otros familiares afecta negativamente a la conciliación ya que, por la edad de los progenitores (casi el 70% se encuentran entre 41 y 50 años), en algunos casos éstos tienen que compaginar el cuidado de los hijos con el de un familiar de edad avanzada. En futuras investigaciones debería prestarse especial atención a las familias con personas mayores a su cargo (un 15,6% del total en este estudio) ya que, como indican Chang, McDonald, y Burton (2010) en su revisión sobre la investigación reciente relativa a la conciliación de la vida laboral

y familiar, se sabe poco sobre este colectivo a pesar de ser especialmente sensible a los problemas de conciliación.

A diferencia de lo encontrado en la etapa educativa anterior, en este estudio no se detectó relación entre los ingresos mensuales y los niveles de conciliación. En familias con hijos escolarizados en Educación Primaria, los ingresos mensuales delimitan diferencias altamente significativas en la conciliación: las familias con ingresos bajos (posiblemente porque uno de los adultos de la familia no posee trabajo remunerado) y altos (porque tienen recursos para contratar personal y servicios de apoyo al cuidado de los hijos) presentan niveles de conciliación más altos que las familias con ingresos medios. En el caso de familias con hijos en la ESO, la relación entre renta y conciliación se ve difuminada, ya que la mayor autonomía del alumnado de esta etapa permite reducir el tiempo y los recursos destinados al cuidado de sus hijos, lo que facilita la organización familiar.

Con respecto a las *características de los progenitores*, no existen diferencias significativas en la conciliación según el sexo de quien responde al cuestionario (T de Student para dos muestras independientes: $t = 0,194$; $p > 0,05$). Los hombres y las mujeres que contestan al cuestionario presentan niveles de conciliación similares. Sin embargo, hay que destacar que son mayoritariamente las madres las que asumen la tarea de

TABLA 3
CONCILIACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS PROGENITORES

		Índice de conciliación	N	Anova	
		\bar{X} (DT)		gl	F
Edad	Menos de 40 años	2,82 (0,75)	833	2	0,976
	Entre 41 y 50 años	2,75 (0,75)			
	Más de 50 años	2,85 (0,75)			
Nivel de estudios madre	Sin estudios	2,92 (0,39)	820	4	0,690
	Estudios Primarios	2,81 (0,74)			
	Bachillerato	2,80 (0,77)			
	Formación Profesional	2,71 (0,72)			
	Universitarios	2,75 (0,76)			
Nivel de estudios padre	Sin estudios	2,36 (0,83)	757	4	2,28
	Estudios Primarios	2,78 (0,73)			
	Bachillerato	2,75 (0,78)			
	Formación Profesional	2,68 (0,77)			
	Universitarios	2,87 (0,74)			
Situación laboral	Trabajo tiempo completo	2,62 (0,75)	818	2	24,409***
	Trabajo tiempo parcial	2,82 (0,70)			
	No trabajo	3,04 (0,70)			

*** $p \leq 0,001$

responder al cuestionario (80,6% frente a un 19,4% de padres), al igual que ocurría en la etapa educativa anterior y es pauta habitual en las funciones relacionadas con la escolarización (Rivero, 2005; Maganto, Bartau y Etxeberria, 2003).

En la Tabla 3 se presenta la relación de la conciliación con la edad y situación laboral de la persona que respondió al cuestionario, así como el nivel de estudios de los progenitores. No se detectaron diferencias en la conciliación según la edad y el nivel de estudios, pero sí respecto a la situación laboral.

Las personas que trabajan a tiempo completo, a tiempo parcial y que no poseen trabajo remunerado presentan diferencias altamente significativas en su conciliación. Para estudiar la naturaleza de estas diferencias se recurre a las comparaciones múltiples (por el procedimiento Tukey), identificando tres subgrupos (Tabla 4).

TABLA 4
SITUACIÓN LABORAL Y CONCILIACIÓN. COMPARACIONES POST HOC (TUKEY)

Situación laboral actual	N	Índice de conciliación		
		Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
Trabajo tiempo completo	454	2,6279		
Trabajo tiempo parcial	143		2,8212	
No trabajo	222			3,0450
Sig.		1,000	1,000	1,000

La ausencia de trabajo remunerado se corresponde con los niveles más altos de conciliación y, a la inversa, las personas empleadas a tiempo completo son las que encuentran más dificultades para organizar sus tiempos. Los datos obtenidos destacan la centralidad de la esfera laboral en este proceso, relacionando una mayor dedicación al trabajo con mayores dificultades para conciliar los tiempos.

El último bloque de este apartado se dedicó al estudio de la conciliación en relación a las *características de los adolescentes*. El sexo de los hijos no es un factor determinante para la conciliación de las familias (T de Student para dos muestras independientes: $t = -0,631$; $p > 0,05$). Sin embargo, la edad sí parece tener influencia sobre este factor. A través de la prueba de Pearson se detecta una correlación positiva entre la edad de los hijos y la conciliación de las familias ($r = 0,077$, $p > 0,05$), que indica una mejoría en la organización de los tiempos a medida que se incrementa la edad del alumnado. Esta tendencia se ve reforzada al realizar la comparación entre distintas etapas educativas: las familias con bajos niveles de conciliación (valores entre 1 y 2 en la escala) son un 16% en la ESO, mientras que alcanzan un 25% en la Etapa Primaria, lo que señala la edad de los hijos como un factor determinante en la conciliación de los tiempos de las familias con hijos escolarizados.

3.2. Conciliación y tiempos escolares

En este apartado se estudia la relación entre la conciliación y diversos factores pertenecientes a la esfera escolar. Se solicitó a las familias que valorasen los siguientes aspectos: 1) horarios y calendarios escolares y 2) servicios educativos.

Sobre *los horarios y calendarios escolares*, en la Tabla 5 se presentan varios enunciados ordenados según el nivel de acuerdo expresado por los participantes en el estudio. También se incluye la correlación existente entre la opinión de los sujetos sobre los horarios y calendarios escolares y sus niveles de conciliación.

TABLA 5
CONCILIACIÓN Y HORARIOS-CALENDARIOS ESCOLARES

		Correlación con conciliación
Horarios y calendarios escolares (1= desacuerdo total y 4= acuerdo total)	\bar{X} (DT)	<i>r</i>
Los períodos vacacionales son suficientes	3,50 (0,86)	0,048
Nuestra familia está contenta con el horario escolar	3,21 (0,97)	0,107**
Los períodos vacacionales están bien distribuidos	3,08 (0,98)	0,145**
Horario escolar condiciona organización tiempo familiar	2,60 (1,17)	-0,107**

** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

La duración de las vacaciones escolares es percibida como suficiente por los progenitores, independientemente de sus niveles de conciliación. También muestran un alto grado de satisfacción con el horario escolar y consideran que los períodos vacacionales están bien distribuidos, estando ambas variables positivamente correlacionadas con la conciliación. Las personas con mayores problemas de conciliación se muestran menos contentas con los horarios escolares y consideran que la distribución de las vacaciones escolares no es la mejor.

Las familias se muestran indecisas respecto a la expresión “el horario escolar condiciona la organización del tiempo de mi familia”. Aunque los tiempos escolares pueden dificultar su conciliación, los participantes reconocen que hay otros elementos que les condicionan en mayor medida, probablemente aquellos relacionados con la esfera laboral. A pesar de ello, se detecta una correlación muy significativa y negativa entre esta variable y el índice de conciliación. Las familias con dificultades para organizar sus tiempos perciben que los horarios escolares de sus hijos les condicionan de forma importante, lo que no ocurre en el caso de las personas con mejores niveles de conciliación.

Los participantes en el estudio también opinaron sobre la modalidad de jornada escolar que prefieren para sus hijos, resultando que la continua es mayoritariamente respaldada por los progenitores (62,1%) frente a la partida (7,3%) y a fórmulas intermedias, con clase por las mañanas y uno o varios días por las tardes (30,6%). Esta preferencia por el horario sólo de mañana es algo habitual en los estudios sobre tiem-

pos educativos (Gimeno, 2008) y se ha argumentado que puede tener su base en las limitaciones temporales impuestas por la esfera laboral. Sin embargo, los resultados obtenidos en este estudio no respaldan esta idea, ya que las opiniones expresadas no se ven afectadas por el nivel de conciliación: a través del análisis de la varianza se estudió si la conciliación varía en función del tipo de jornada que prefieren las familias, con resultados negativos ($F=1,018$; $p>0,05$). La modalidad continua es la preferida, con independencia de sus niveles de conciliación. La hipótesis de que las familias con mayores problemas de organización temporal prefieren la jornada continua y las que concilian mejor sus tiempos se decantan por otras modalidades de jornada, no encuentra respaldo en este estudio.

A continuación se analizan aquellos *servicios educativos* que actúan como facilitadores de la organización de la vida familiar. En la Tabla 6 se presentan ordenados en función de cómo valoran las familias su utilidad para ayudarles a organizar sus tiempos. También se incluye la correlación existente entre la utilidad de los servicios escolares y los niveles de conciliación de las familias.

TABLA 6
SERVICIOS EDUCATIVOS FACILITADORES DE LA CONCILIACIÓN

		Correlación con conciliación
Me facilitaría la organización diaria de mi familia... (1= desacuerdo total y 4= acuerdo total)	\bar{X} (DT)	r
Actividades en bibliotecas públicas y centros culturales	2,50 (1,12)	-,175***
Actividades organizadas por asociaciones	2,29 (1,13)	-,147***
Actividades extraescolares en el centro educativo	2,25 (1,19)	-,219***
Comedor en el instituto o colegio	2,16 (1,29)	-,181***
Apertura del centro educativo en vacaciones	2,15 (1,19)	-,169***
Apertura del centro educativo en fines de semana	1,45 (0,88)	-,137***

*** $p<0,001$

Los dos servicios más valorados no están directamente relacionados con los centros educativos, lo que supone un cambio importante respecto a la anterior etapa educativa. Mientras que en Educación Primaria los servicios ofertados por los colegios suponían el principal recurso de apoyo a la conciliación familiar, en la ESO se opta más por actividades realizadas por entidades no escolares, tales como asociaciones, centros culturales o bibliotecas.

Cabe destacar la escasa valoración de la apertura de los centros educativos durante los fines de semana, lo que pone de manifiesto que cuando las familias disponen de tiempo para compartir con sus hijos disminuye la demanda de este tipo de servicios.

Se detecta una correlación negativa altamente significativa entre todos los servicios educativos y los niveles de conciliación. Las familias que concilian mejor sus tiempos necesitan menos estos apoyos y, en consecuencia, no perciben las propuestas presen-

tadas como facilitadoras. Al contrario, las personas con índices de conciliación más bajos consideran que estos servicios les son de utilidad para organizar sus tiempos.

3.3. Conciliación y corresponsabilidad en tareas derivadas de la escolarización

En este último bloque se analiza en qué medida los miembros del hogar se corresponsabilizan de tareas relacionadas con la escolarización de los hijos. Las variables estudiadas se muestran en la Tabla 7.

TABLA 7
CORRESPONSABILIZACIÓN EN TAREAS DERIVADAS DE LA ESCOLARIZACIÓN (%)

	Madre	Padre	Ambos	Otros
Asistir a reuniones del AMPA	66,4	8,2	23,5	1,9
Asistir a tutorías con el profesorado	65,2	6,7	27,5	0,6
Ayudar con los deberes escolares	46,8	6,5	36,6	10,1
Acompañar a actividades extraescolares	49,8	9,1	30	11,1

Son mayoritariamente las madres las que se ocupan de las tareas derivadas de la escolarización de los adolescentes, especialmente de aquellas que dependen exclusivamente de los progenitores (reuniones del AMPA y tutorías). La corresponsabilización es la segunda opción en todos los casos, aunque muy alejada de la primera. El porcentaje de padres que se ocupan exclusivamente de estas tareas es pequeño y se mantiene estable en las cuatro variables. Sin embargo, en aquellas funciones que no son exclusivas de los adultos se detecta un incremento en los valores de la categoría "otros", seguramente porque el grupo de iguales toma mayor relevancia en la realización compartida de los deberes escolares y en el desplazamiento a las actividades extraescolares.

En la Tabla 8 se presentan los resultados del análisis de la varianza para determinar si existen diferencias en la conciliación en función de quién realiza las tareas derivadas de la escolarización de los hijos.

No se detectan diferencias significativas en la conciliación según quién acude a las reuniones del AMPA y a las tutorías con el profesorado. Se trata de actividades puntuales, por lo que poseen un escaso impacto sobre la organización temporal de las familias y es poco probable que su influencia se refleje en el índice de conciliación. Sin embargo, la ayuda con los deberes escolares y el acompañamiento a las actividades extraescolares son tareas cotidianas, cuya frecuencia repercute sobre la conciliación. Los resultados del análisis de la varianza reflejan diferencias de conciliación muy significativas en función de quién ayuda con los deberes escolares y acompaña a los adolescentes a sus actividades extraescolares.

En el caso de los deberes escolares, el análisis *post hoc* de Tukey (Tabla 9) identifica dos categorías entre las que se producen las principales diferencias de conciliación: aquellas familias en las que ambos progenitores se ocupan de ayudar a sus hijos, que presentan índices de conciliación más altos, y las familias en las que son personas distintas a los padres las que realizan esta función, con mayores dificultades para armonizar sus tiempos.

TABLA 8
 CONCILIACIÓN Y CORRESPONSABILIZACIÓN EN TAREAS DERIVADAS DE LA
 ESCOLARIZACIÓN

		Índice de conciliación	N	Anova	
		\bar{X} (DT)		gl	F
Asistir a reuniones del AMPA	Madre	2,74 (0,75)	780	3	2,533
	Padre	2,67 (0,86)			
	Ambos	2,90 (0,68)			
	Otros	2,84 (0,81)			
Asistir a tutorías con el profesorado	Madre	2,76 (0,75)	822	3	0,483
	Padre	2,75 (0,83)			
	Ambos	2,82 (0,72)			
	Otros	2,60 (0,74)			
Ayudar con los deberes escolares	Madre	2,70 (0,74)	797	3	5,121**
	Padre	2,72 (0,75)			
	Ambos	2,90 (0,74)			
	Otros	2,63 (0,78)			
Acompañar a actividades extraescolares	Madre	2,76 (0,71)	563	3	3,989**
	Padre	2,72 (0,85)			
	Ambos	2,91 (0,74)			
	Otros	2,55 (0,77)			

**p<0,01

TABLA 9
 AYUDA CON LOS DEBERES ESCOLARES. COMPARACIONES POST HOC (TUKEY)

Quien ayuda con los deberes escolares	N	Índice de conciliación	
		Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Otros	81	2,6358	
Madre	371	2,7030	2,7030
Padre	52	2,7268	2,7268
Ambos	294		2,9063
Sig.		0,814	0,200

Similares resultados se encontraron respecto al acompañamiento a las actividades extraescolares. Las comparaciones múltiples por el procedimiento de Tukey (Tabla 10) indican que las diferencias se dan entre las categorías “ambos” y “otros”. Cuando ambos progenitores asumen esta labor, las familias presentan niveles de conciliación significativamente más elevados que cuando los adolescentes van a las actividades extraescolares con sus amigos o acompañados por otros adultos.

TABLA 10
 ACOMPAÑAMIENTO A LAS ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES.
 COMPARACIONES POST HOC (TUKEY)

Quien acompaña a las actividades extraescolares	N	Índice de conciliación	
		Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Otros	61	2,5513	
Padre	52	2,7239	2,7239
Madre	282	2,7603	2,7603
Ambos	169		2,9162
Sig.		0,240	0,312

De los datos anteriores pueden extraerse tres modelos de relación entre la conciliación y la realización de tareas cotidianas relacionadas con la escolarización. Un primer modelo en el que un progenitor asume habitualmente estas funciones, con niveles de conciliación intermedios; un segundo modelo en el que ambos progenitores se corresponsabilizan de ellas, con los niveles de conciliación más altos; y un tercer modelo en el que son otras personas las que realizan estas funciones, en familias con los valores más bajos de conciliación.

Sin embargo, el diseño transversal de este estudio no aporta información sobre la causalidad de la relación entre la corresponsabilidad y la conciliación de los tiempos familiares. No es posible determinar si el tiempo y su organización son causa o consecuencia de los escasos niveles de corresponsabilidad en las tareas derivadas de la escolarización de los hijos que se detectan en este estudio.

4. CONCLUSIONES

Con respecto al contexto socioeconómico de las familias, la conciliación se ve afectada por el tipo de familia, la situación laboral y la edad de los hijos, pero no por los ingresos mensuales, el sexo, la edad y los estudios de los progenitores, ni por el sexo de los adolescentes.

Las mayores dificultades para la conciliación se detectan en familias nucleares extensas, con trabajo a tiempo completo e hijos más jóvenes. Es necesario promover políticas sociales destinadas a reforzar el apoyo a este colectivo. En un contexto de crisis económica, resulta especialmente relevante el papel de la investigación en la identificación de iniciativas eficaces para descargar la presión a la que están sometidas estas familias.

Aunque no se detectaron diferencias en el nivel de conciliación de las madres y los padres que participaron en el estudio, las primeras se encargaron mayoritariamente de cumplimentar el cuestionario, con mucha diferencia sobre cualquier otra opción de respuesta.

Respecto a los horarios y calendarios escolares, las familias con niveles de conciliación más bajos expresan menor satisfacción con el horario escolar y con la distribución de las vacaciones y perciben que los horarios escolares condicionan su organización diaria.

A diferencia de lo que ocurre en etapas educativas anteriores, los principales apoyos a los que acuden las familias para mejorar su conciliación, son ofertados por entidades no escolares. La percepción de utilidad de los servicios educativos se correlaciona de forma negativa con la conciliación en todos los casos.

Es preciso explorar fórmulas de flexibilización de los horarios y calendarios escolares y laborales e identificar los servicios comunitarios que más ayudan a las familias en cada etapa educativa para ajustar la oferta a sus necesidades y hacerla más eficiente.

Existe un bajo nivel de corresponsabilidad en la realización de tareas derivadas de la escolarización de los hijos. Son mayoritariamente las mujeres las que asumen estas funciones. A pesar de los avances conseguidos en los últimos años, una de las tareas pendientes de las políticas de conciliación sigue siendo la consecución de una mayor implicación de los hombres en el trabajo doméstico familiar.

Las tareas derivadas de la escolarización de carácter puntual, como acudir a reuniones del AMPA o a tutorías con el profesorado, no se encuentran relacionadas con la conciliación familiar. Aquellas más cotidianas, como ayudar con los deberes escolares o acompañar a las actividades extraescolares sí repercuten sobre la conciliación. En estos casos, los niveles más altos de conciliación se detectan en las familias en las que ambos adultos se corresponsabilizan de este tipo de tareas.

Sería necesario realizar estudios de tipo experimental para determinar si una mayor corresponsabilidad en el hogar tiene como consecuencia una mejor conciliación o si son precisamente las posibilidades de conciliación las que facilitan que los progenitores se corresponsabilicen de estas tareas porque disponen de más tiempo.

REFERENCIAS

- Brullet, C. (2010). Cambios familiares y nuevas políticas sociales en España y Cataluña. El cuidado de la vida cotidiana a lo largo del ciclo de vida. *Educator*, 45, 51-79.
- Caballo, M. B., Caride, J. A. y Meira, P. A. (2011). El tiempo como contexto y pretexto educativo en la sociedad red. *Educación Social. Revista de Intervención Socioeducativa*, 47, 11-24.
- Caride, J. A., Lorenzo, J. J. y Rodríguez, M. A. (2012). Educar cotidianamente: el tiempo como escenario pedagógico y social en la adolescencia escolarizada. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 20, 19-60.
- Carmona, C., Sánchez, P. y Bakieva, M. (2011). Actividades Extraescolares y Rendimiento Académico: Diferencias en Autoconcepto y Género. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 447-465.
- Carrasco, C. y Domínguez, M. (2003). Género y usos del tiempo: nuevos enfoques metodológicos. *Revista de Economía Crítica*, 1, 129-152.
- Castells, M. y Subirats, M. (2007). *Mujeres y hombres ¿un amor imposible?* Madrid: Alianza Editorial.
- Cavet, A. (2011). Rythmes scolaires: pour une dynamique nouvelle des temps éducatifs. *Dossier d'actualité Veille et Analyses*, n°60 Recuperado de <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA/detailsDossier.php?parent=accueil &dossier=60&lang=fr>.
- Chang, A., McDonald, P. y Burton, P. (2010). Methodological choices in work-life balance research 1987 to 2006: a critical review. *International Journal of Human Resource Management*, 21(13), 2381-2413. doi: 10.1080/09585192.2010.516592.

- Craig, L. (2007). *Contemporary Motherhood. The impact of Children on Adult Time*. Burlington: Ashgate Publishing Limited.
- Díaz, C. (2006). Vivir la igualdad, compartir la vida: las políticas de acción positiva y las medidas para la conciliación. *Revista Ábaco. Monográfico Género y Conciliación*, 49-50, 147-157.
- Durán, M. A. (2007). *El valor del tiempo: ¿Cuántas horas le faltan al día?* Madrid: Espasa Calpe.
- Eurostat (2007). *Statistics from the Harmonized European Time Use Survey 2007*. Recuperado de <https://www.h2.scb.se/tus/tus/default.htm>
- Fraguela, R., Lorenzo, J. J. y Varela, L. (2011a). Escuela, familias y ocio en la conciliación de los tiempos cotidianos de la infancia. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 429-446.
- Fraguela, R., Lorenzo, J. J. y Varela, L. (2011b). Conciliación y actividad física de ocio en familias con hijos en Educación Primaria. Implicaciones para la infancia. *Revista de Investigación en Educación*, 9(2), 162-173.
- Gimeno, J. (2008). *El valor del tiempo en educación*. Madrid: Morata.
- Greenhaus, J. H., Collins, K. M. y Shaw, J. D. (2003). The relation between work-family balance and quality of life. *Journal of Vocational Behavior*, 63(3), 510-531.
- Gröpel, P. y Kuhl, J. (2009). Work-life balance and subjective well-being. The mediating role of need fulfilment. *British Journal of Psychology*, 100, 365-375.
- Gurrea, F. (2007). Infancia, juventud y tiempo: realidades y tendencias. En Asociación para la Racionalización de los Horarios Españoles (ARHOE) e Instituto Nacional de Administración Pública (Eds.). *I Congreso Nacional para racionalizar los horarios españoles* (pp. 52-55). Madrid: ARHOE.
- INE (2010). *Encuesta de empleo del tiempo 2009-2010. Avance de resultados. Notas de prensa. Instituto Nacional de Estadística*. Recuperado de <http://www.ine.es/prensa/np669.pdf>.
- Lázaro, L. (2012). La perspectiva social de la jornada escolar en la unión europea. Estudio comparado en Italia, Francia, Portugal y España. *Revista Española de Educación Comparada*, 19, 193-218.
- Lu, J., Tjosvold, D., Shi, K. y Wang, B. (2012). Developing work-family balance through conflict management. *Asian Journal of Social Psychology*, 15(2), 77-88. doi: 10.1111/j.1467-839X.2011.01363.x.
- Maganto, J. M., Bartau, I. y Etxeberria, J. (2003). La participación en el trabajo familiar: un reto educativo y social. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 9(2), 160-183.
- Maganto, J. M., Etxeberria, J. y Porcel, A. (2010). La corresponsabilidad entre los miembros de la familia, como factor de conciliación. *Educatio Siglo XXI*, 28(1), 69-84.
- Milkie, M. A., Kendig, S. M., Nomaguchi, K. M. y Denny, K. E. (2010). Time With Children, Children's Well-Being, and Work-Family Balance Among Employed Parents. *Journal of Marriage and Family*, 72(5), 1329-1343. doi: 10.1111/j.1741-3737.2010.00768.x.
- Ministerio de Educación, Cultura e Deporte (2012). *Estadísticas de la educación. Enseñanzas no universitarias. Alumnado matriculado. Curso 2010-2011*. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/horizontales/estadisticas/no-universitaria/alumnado/matriculado.html>.
- Muñoz, J. M. y Olmos, S. (2010). Adolescencia, tiempo libre y educación. Un estudio con alumnos de la ESO. *Educación XXI*, 2(13), 139-162.

- Odle-Dusseau, H. N., Britt, T. W. y Bobko, P. (2012). Work-Family Balance, Well-Being, and Organizational Outcomes: Investigating Actual Versus Desired Work/Family Time Discrepancies. *Journal of Business and Psychology*, 27(3), 331-343. doi: 10.1007/s10869-011-9246-1.
- Peercy, M. A., y McCleary, K. W. (2011). The impact of the year-round school calendar on the family vacation: an exploratory case study. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 35(2), 147-170. doi: 10.1177/1096348010384595.
- Rivero, A. (2005). *Conciliación de la vida familiar y laboral: situación actual, necesidades y demandas*. Madrid: Instituto de la Mujer-Ministerio de Igualdad.

Fecha de recepción: 22 de enero de 2013.

Fecha de revisión: 22 de enero de 2013.

Fecha de aceptación: 18 de abril de 2013.

TECNOLOGÍAS SEMÁNTICAS PARA LA EVALUACIÓN EN RED: ANÁLISIS DE UNA EXPERIENCIA CON LA HERRAMIENTA OeLE

María del Mar Sánchez Vera⁽¹⁾, María Paz Prendes Espinosa⁽¹⁾, Jesualdo Tomás Fernández Breis⁽²⁾

⁽¹⁾ Departamento de Didáctica y Organización Escolar
Universidad de Murcia

⁽²⁾ Departamento de Informática y Sistemas
Universidad de Murcia

RESUMEN

No cuestionamos ya el importante papel que tienen las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en nuestra realidad universitaria actual. El rápido devenir de estas herramientas ha supuesto la configuración de nuevos espacios de enseñanza-aprendizaje dentro de las distintas modalidades de enseñanza universitaria actuales. En este artículo se presentan los resultados de una investigación realizada tras la incorporación de un programa que permite realizar y corregir pruebas de evaluación de desarrollo a través de la red. Este programa permite hacer exámenes con preguntas de desarrollo y ofrece feedback al alumnado respecto a la prueba de evaluación realizada. Esta experiencia se llevó a cabo con un grupo de alumnos de la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad de Murcia (España). Estos alumnos cursaban una asignatura optativa en red ofrecida por la titulación y se planteó la experiencia creando un entorno de evaluación en red que va más allá de las tradicionales pruebas tipo test utilizadas en los exámenes on-line. La finalidad de este análisis permite conocer no únicamente las posibilidades pedagógicas del entorno de evaluación en red, sino establecer además pautas de actuación para configurar futuros escenarios de evaluación en entornos virtuales con estas herramientas. Hemos de hacer constar que esta investigación ha sido realizada en el marco

Correspondencia:

María Paz Prendes Espinosa, Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Facultad de Educación. Universidad de Murcia. E-mail: pazprend@um.es

del Proyecto 08756/PI/08 "Plataforma Semántica de Formación a la Carta" financiado por la Fundación Séneca (Comunidad Autónoma de la Región de Murcia).

Descriptor: Evaluación; Enseñanza superior; E-learning; Web Semántica.

SEMANTIC TECHNOLOGIES IN ONLINE ASSESSMENT: ANALYSIS OF THE USE OF OeLE

ABSTRACT

The key role of Information and Communication Technology (ICT) in universities is out of question. The fast development of ICTs has brought with it the creation of new teaching-learning environments in higher education. This paper shows the results of a study that made use of a software in order to conduct and assess short-answer online tests. The software also provided students with feedback on their performance. The study was carried out with a group of undergraduate Education students at the University of Murcia (Spain) enrolled in an online subject. The focus of the online assessment procedures introduced in this study was beyond multiple-choice tests traditionally used in online assessment. Results of this study not only showed the scope of online assessment, but also defined guidelines for evaluation in online courses. This research study is part of the "Semantic Environment for Personalized Learning" Project funded by the Fundación Séneca (Murcia, Spain).

Keywords: Assessment; Higher Education; E-learning; Semantic Web.

I. INTRODUCCIÓN: REVISIÓN TEÓRICA

La evaluación es un componente fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje y, además, es un concepto amplio y multidimensional. De hecho, desde hace varios años es un tema de constante preocupación entre los docentes, las autoridades escolares y los investigadores de la educación (Perrenoud, 1990). Este tema sigue candente en la actualidad por las nuevas cuestiones pedagógicas que supone la implementación de las TIC. Al respecto, Pnuie, Zinnbauer y Cabrera (2006) explican que se puede identificar en la Unión Europea un impulso claro para intentar establecer una estrategia de evaluación *on-line* en la Educación Superior. Esta estrategia pasaría por tener en cuenta diversos componentes como el soporte que pueden dar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a sistemas de evaluación tales como el tipo test, y la completa implementación de sistemas de evaluación basados en TIC para la evaluación por ejemplo de las capacidades tecnológicas.

Además, en el reto que supone el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), las TIC tienen un papel fundamental no sólo como medio de comunicación con nuestro alumnado, sino como un entorno que puede facilitar experiencias semipresenciales o totalmente virtuales. Esto significa que hay que plantearse cómo se van a evaluar esas competencias que se tienen que trabajar con los alumnos y al mismo tiempo plantearse nuevos sistemas de evaluación basados en TIC con todas las connotaciones pedagógicas que ello conlleva.

La realidad de la enseñanza apoyada en TIC nos lleva a hablar de procesos de enseñanza-aprendizaje presenciales, semipresenciales (*blendedlearning*) o virtuales (*eLearning*). Si consideramos al mismo tiempo la evaluación educativa como un componente esencial de los procesos educativos, podemos preguntarnos entonces qué pueden aportarnos las TIC en experiencias de evaluación en red. En este sentido, Barberá (2006:7) identifica tres aportaciones que han hecho las TIC a la evaluación educativa. La primera de ellas es permitir una *evaluación automática*. La principal ventaja de la evaluación automática se refiere al hecho de posibilitar una respuesta rápida. En muchos casos el alumno puede conocer en el momento si su respuesta es errónea o no, lo que supone un *feedback* inmediato con las ventajas que esto conlleva, y que permite también la autoevaluación. El inconveniente de la evaluación automática radica en que la comunicación entre el docente y el estudiante es limitada ya que, al realizarse normalmente mediante pruebas estandarizadas, se omite la personalización de las respuestas.

La segunda aportación que han hecho las TIC a la evaluación nos permite hablar de una *evaluación enciclopédica*. Para el alumno este proceso es rápido y cómodo debido a la gran cantidad de información digitalizada que existe, por lo que la elaboración de documentos puede ser más sencilla (teniendo en cuenta el riesgo de que el alumno realice un "corta-pegar", a pesar de que podemos encontrar algunos programas para detectar este hecho). Este tipo de evaluaciones hasta el momento se han limitado a pruebas objetivas (Prendes, 2007a), algo que podría cambiar con nuevas herramientas como puede ser la Web Semántica.

Finalmente podemos indicar una tercera aportación de las TIC a la evaluación, que se refiere a la *evaluación colaborativa*. A pesar de la gran cantidad de entornos de aprendizaje colaborativo en red (CSCL, BSCW, etc.) la evaluación colaborativa no es muy utilizada en los cursos de *eLearning*, quizás porque no se saben identificar claramente los indicadores para la evaluación de los aprendizajes. Sin embargo, se deberían aprovechar las ventajas que nos ofrecen las TIC de evaluar no sólo el producto, sino el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Como vemos, las TIC pueden aportar muchas alternativas a la evaluación, pero a pesar de ello, como indica Prendes (2007b:218), "la evaluación en tele-enseñanza es uno de los temas que quizá, a pesar de ser objeto de estudio habitual, menos cambios ha sufrido". Hablar de la incorporación de las TIC en procesos de enseñanza-aprendizaje supone hablar de nuevos roles de profesor y alumno, así como de una transformación en las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, se suele observar una tendencia en la evaluación universitaria en red hacia modelos tradicionales (como exámenes vigilados, tareas escritas, etc.). Esta opinión la comparten otros autores (Driscoll, 2001; Strither, 2002; Castillo, 2002; Rubio, 2003; De Pablos, 2004; Prendes, 2007a; Steban Git *et al*, 2009; Radenkovic, Krdzavac y Devedzic, 2010, Castellanos Nieves, 2010) que vienen a exponernos la problemática que encontramos respecto a cómo evaluar a nuestros alumnos en red, que se plasma en que la evaluación en *eLearning* se suele realizar a través de una prueba estandarizada (normalmente tipo test) a través del ordenador o de un examen presencial incluso aunque el curso sea totalmente a distancia y virtual, debido seguramente a la necesidad de acreditación de los estudiantes en la Educación Superior. Además, estos autores nos destacan otra problemática importante y es que la retroalimentación (*feedback*) en la evaluación en *eLearning* es un elemento importante

que no se suele tener en cuenta en los mecanismos que se realizan para evaluar a los alumnos. Hay falta de sistemas para la reutilización de contenidos formativos.

Para poder crear un sistema de evaluación en *eLearning* que tenga en cuenta estas peculiaridades hay que tener en cuenta que los ordenadores no entienden las palabras, los ordenadores procesan signos. El procesamiento del lenguaje natural se ocupa de la formulación e investigación de mecanismos eficaces computacionalmente para la comunicación entre personas o entre personas y máquinas por medio del lenguaje natural (Fernández Breis *et al* 2007).

La Web Semántica no es un elemento innovador en internet, el propio Berners Lee intentó incluir información semántica en su idea del WWW, pero no fue posible debido a las tecnologías disponibles por aquel entonces. Se retoma este concepto de Web Semántica ahora para referirnos al “conjunto de iniciativas, tecnológicas en su mayor parte, destinadas a crear una futura World Wide Web en la cual los ordenadores puedan procesar la información” (Berners-Lee *et al*, 2001). Una de las tecnologías fundamentales para el desarrollo de la Web Semántica es la ontología. Una ontología es esencialmente un modelo conceptual de información formal y estructurada que podemos ver como un modelo semántico que contiene conceptos y sus relaciones dentro de un dominio. Una de sus grandes ventajas es su formalización, por lo que pueden ser entendidas por las máquinas. Gracias al trabajo con ontologías, le indicamos al ordenador un esquema con sentido del contenido a tratar, de modo que posteriormente la tecnología puede navegar por una estructura organizada de información. En la práctica, uno de los motivos básicos por los que la ontología ha cobrado tanta importancia y se ha extendido su uso es por las ventajas que posee (Fernández-Breis y Martínez-Béjar, 2002): i) reusabilidad, una misma ontología se puede reutilizar en diversas aplicaciones de forma individual o combinada con otras y ii) compartición, el conocimiento que incluye permite que sea compartido por una determinada comunidad.

Si el hipertexto nos posibilitó la interactividad gracias a poder movernos de un enlace a otro, la Web Semántica intenta mejorar los mecanismos para compartir información y recursos. Las tecnologías de la Web Semántica facilitan la gestión del conocimiento y promueven la interoperabilidad, imponiendo un entorno de trabajo en el que cada sistema emplea el significado de los datos en diferentes contextos. La Web Semántica pretende convertirse en un mediador universal para el intercambio de información. Por otro lado, la Web Semántica proporciona mecanismos para la creación de recursos semánticos con el conocimiento común de un dominio. Estos recursos son utilizados por personas y aplicaciones que necesitan compartir información sobre determinado dominio, entendiendo por dominio la especificación de un área de conocimiento. Aquí es dónde las ontologías ejercen su papel protagonista como soporte del conocimiento semántico.

Acercándonos a ámbitos educativos, no podemos dejar pasar la oportunidad de participar en estas nuevas realidades tecnológicas. La Web Semántica puede proveer al *eLearning* de materiales de aprendizaje compartibles e intercambiables, lo que permite la personalización de los contenidos. Al mismo tiempo, la Web Semántica puede ser tratada como una plataforma muy aconsejable para implementar un sistema de *eLearning*, al proporcionar mecanismos para el desarrollo de ontologías para el aprendizaje,

la anotación semántica de materiales, su combinación para la definición de cursos y su posterior evaluación (Castellanos Nieves *et al*, 2011).

En este marco surge la colaboración multidisciplinar del *Grupo de Tecnologías de Modelado, Gestión y Procesamiento de Conocimiento* (Facultad de Informática) y el *Grupo de Investigación de Tecnología Educativa* (Facultad de Educación), ambos de la Universidad de Murcia, para analizar las posibilidades de una herramienta telemática creada y patentada por dicho grupo, la plataforma OeLE (Ontology eLearning Environment). Esta plataforma permite realizar exámenes *on-line* mediante preguntas abiertas y que los alumnos reciban un *feedback* de su proceso de aprendizaje.

2. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. OeLE: una herramienta para la evaluación en red

OeLE es una herramienta que usa tecnologías de Web Semántica y permite realizar pruebas escritas que van más allá de un examen final tipo test que tradicionalmente se utiliza en los exámenes *on-line*. Una de las grandes posibilidades que nos ofrece además es, a partir de los conceptos que el alumno desarrolla, ofrecerle información acerca de su prueba indicando lo que ha hecho o no bien, es decir, proporcionarle un *feedback* al alumno en su proceso de aprendizaje.

Las ontologías son el motor de la herramienta OeLE. Esta herramienta hace uso de distintos tipos de ontologías. Por un lado, el conocimiento de cada curso se expresa mediante una ontología. Por otro lado, una ontología de anotaciones facilita un modelo fácilmente extensible, compartible y reutilizable en caso de que surjan nuevos requisitos, nuevos tipos de anotaciones y pueda ser empleado de manera eficiente en otras aplicaciones. OeLE procesa ontologías implementadas en el lenguaje OWL, que es el estándar del W3C para el intercambio de contenidos semánticos. Las anotaciones que se realizan para las preguntas y respuestas que componen las pruebas de evaluación son instancias del correspondiente tipo de anotación contenido en este modelo.

A las preguntas se les asocian unas anotaciones, las cuales conllevan una puntuación cuantitativa. Estas anotaciones se refieren a la información con que el alumno debe responder en cada pregunta. Cada respuesta del alumno tiene asociada una anotación formada por una lista de los mismos tipos de elementos ontológicos que en el caso anterior, aunque sin llevar asociado un valor de puntuación. Dichas anotaciones también están relacionadas con el conocimiento del curso. Lo que hace OeLE es analizar la similitud entre los elementos de respuesta del alumno y los de la respuesta esperada (correcta). Para ello, en primer lugar se analiza la similitud entre elementos ontológicos del mismo tipo. Para medir la similitud existente entre dos elementos ontológicos del mismo tipo se utiliza la composición de una serie de métricas que nos permiten compararlos de acuerdo a ciertas características estructurales y lingüísticas, cuyo resultado estará entre 0 para una total diferencia y 1 para una total igualdad.

OeLE es una herramienta creada a partir de software libre y es un entorno multiplataforma, es decir, puede utilizarse en cualquier ordenador sin tener que adquirir licencia para ello y funciona en todos los ordenadores independientemente del Sistema Operativo utilizado. La aplicación para profesores y administradores

está desarrollada en Java mientras que la aplicación para los estudiantes, para conseguir un mayor nivel de flexibilidad de acceso a los exámenes, requiere de forma exclusiva de un navegador. De este modo el estudiante no necesita instalar nada en su ordenador y le basta con acceder al servicio Web a través de cualquiera de los navegadores disponibles.

2.2. Entorno de evaluación

Esta experiencia se desarrolla en el marco de la asignatura “Diseño y Evaluación de Materiales Didácticos” (área de Didáctica y Organización Escolar), es una optativa de 2º ciclo con 4,5 créditos de libre configuración y se impartió en el segundo cuatrimestre del curso 2008-2009 en la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad de Murcia.

La metodología de trabajo propuesta en la asignatura contempla un modelo de eLearning basado en la individualización de la enseñanza y en el trabajo autónomo del alumno a través del Campus Virtual (que en el caso que nos ocupa se desarrolló en Suma Docente en su versión nueva, SUMA v2.0).

La evaluación planteada en la asignatura se centró en el proceso y en los resultados de aprendizaje, es decir, se consideró tanto la evaluación de procesos como de productos. Como bien afirma Martín (2007) la evaluación de procesos permite al alumno poner en práctica lo que van aprendiendo, lo que nos proporciona información que debemos tener en cuenta en la evaluación.

Los criterios definidos dentro de la evaluación formativa fueron los siguientes:

- El grado de participación individual en las actividades previstas (chats, foros y videoconferencias).
- El grado de utilización de la tutoría (interacción con el profesor).
- El grado de interacción con el grupo, en el marco del trabajo colaborativo (rincón del alumno).
- La cumplimentación del blog personal con carácter semanal (portafolio).

Los criterios que se tuvieron en cuenta en la evaluación sumativa fueron:

- La realización de las actividades indicadas para cada tema.
- La entrega del trabajo individual (portafolio).
- La realización de un examen final en un entorno de evaluación y la consulta del *feedback*.

Es en este último punto en el que el entorno de evaluación *on-line* se utilizó y en donde se enmarca esta investigación. Las demás variables que forman parte de la asignatura se tienen en cuenta a la hora de diseñar, analizar y resumir la experiencia, sin embargo, el foco de atención estaba en comprobar la utilidad educativa del entorno de evaluación innovador compuesto por herramientas de Web Semántica y sistemas de *feedback*.

Retomando nuestra investigación, el escenario en el que ésta se desenvuelve es el entorno de evaluación en red creado en el contexto de la asignatura:

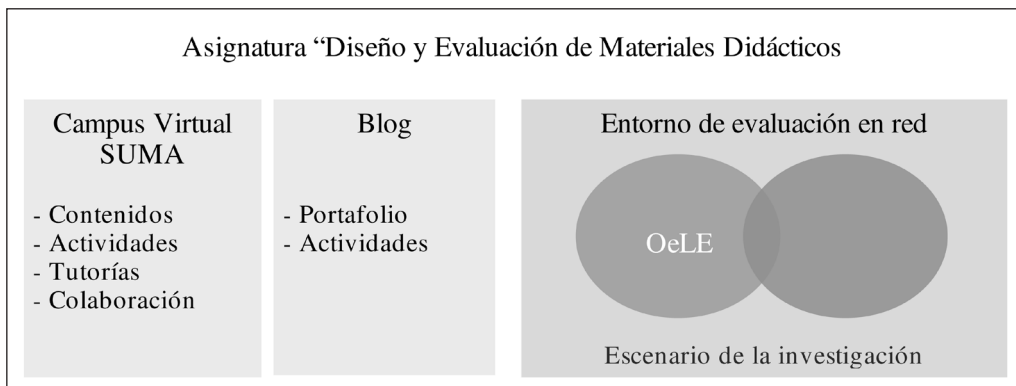


FIGURA 1
ESCENARIO DE LA INVESTIGACIÓN UBICADO EN EL DESARROLLO DEL CURSO VIRTUAL

Como vemos, esta investigación se ha centrado principalmente en el entorno de evaluación de la asignatura, el cual se compone principalmente de dos herramientas: OeLE (programa para la evaluación *on-line* con Web Semántica) y la página Web de contenidos de refuerzo.

En la asignatura de “Diseño y Evaluación de Materiales Educativos” la experiencia en el entorno de evaluación se desarrolló al final de la materia (evaluación sumativa), sin embargo es importante indicar que la calificación final del alumno no dependió sólo de esta prueba sino también de otros elementos evaluativos (básicamente actividades y portafolio).

2.3. Objetivos

Nuestro primer objetivo fue conocer la validez del programa, es decir, si la corrección que hacemos con la aplicación OeLE sería similar a la corrección realizada manualmente, sin necesidad del programa. Una vez validado pretendemos conocer cómo funciona el nuevo entorno de evaluación *on-line* que proporciona la Web Semántica a partir de las valoraciones que realizan los alumnos de la experiencia. De acuerdo con Cabero (1998) los nuevos medios nos ofrecen la posibilidad de crear entornos más flexibles y abiertos para el aprendizaje, los cuales facilitan al alumno la adquisición de aprendizajes significativos. Anteriormente hemos indicado las potenciales ventajas que ofrece la Web Semántica. La idea inicial de la investigación fue promover un entorno novedoso de evaluación basado en estas tecnologías de Web Semántica que permiten, entre otras cosas, realizar exámenes *on-line* de preguntas abiertas, y de este modo comprobar su efectividad didáctica. Como hemos indicado, el programa permite la retroalimentación e informa a los alumnos de los fallos que han cometido, por lo que el segundo gran objetivo fue el de valorar la utilidad del *feedback* desde el punto de vista de los alumnos.

Es importante destacar que todo el proceso se desarrolló de forma virtual, tanto la realización de los exámenes como el cuestionario. Los aspectos sometidos al análisis

sis fueron los conocimientos teóricos que el alumno había adquirido a lo largo de la asignatura y que fueron preguntados en el entorno de evaluación en red a través de exámenes de desarrollo, exámenes que se realizaron en dos momentos: antes y después de un proceso intermedio de *feedback*. De manera simplificada, podemos ver cómo ha funcionado el entorno de evaluación en la siguiente figura:

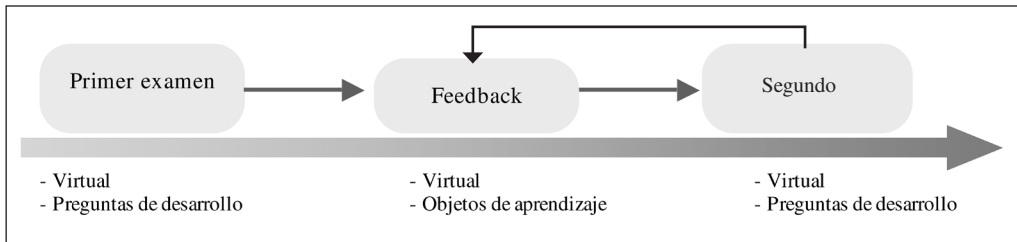


FIGURA 2
PROCESO REALIZADO POR LOS ALUMNOS EN EL ENTORNO DE EVALUACIÓN

2.4. Metodología de la investigación

De acuerdo con las premisas de Ramos, Suárez y Jornett (2006) hay que considerar que la validación de cualquier sistema de evaluación se basa en una acumulación de evidencias acerca de la adecuación del funcionamiento del mismo. Es decir, un modelo no se valida para todos sus usos posibles, sino que a partir de unas circunstancias concretas podemos conocer los resultados que ha ofrecido a partir de un programa de formación concreto.

El proceso de trabajo que se realizó fue el siguiente: los alumnos realizaron un primer examen de preguntas abiertas sobre los contenidos de la asignatura, posteriormente se les ofreció un *feedback* de sus resultados a través de la herramienta OeLE. Los propios estudiantes podían acceder al programa y conocer en cada pregunta cuáles eran los conceptos que habían respondido bien, mal o que necesitaban mejorar. Durante una semana los estudiantes podían dirigirse a una página web para consultar los fallos o mejorar su conocimiento respecto al tema. La página Web para los contenidos de refuerzo a consultar como consecuencia del proceso de *feedback* se realizó con el programa *ExeLearning* y se estructuró en función de las preguntas del examen, en las que se organizaba la información mediante Objetos de Aprendizaje. Esta página Web se puede observar en <http://miuras.inf.um.es/~oele/objetos/>. Posteriormente a la consulta de los fallos, los alumnos realizaron un segundo examen sobre el mismo contenido.

El muestreo realizado es no aleatorio y abarcó a todos los alumnos que estaban matriculados y se presentaron al examen de la asignatura. En este caso, la *muestra invitada* fue de 26 alumnos, que representa el total de estudiantes que estaban matriculados de la asignatura virtual. La *muestra participante* fue de 22 alumnos que coincide con la *muestra real* de los estudiantes de los que poseemos datos estadísticos, lo cual representa también la muestra productora, la cual se corresponde con el número de individuos de los que se ha obtenido información en cualquiera de las fases de investigación.

El método utilizado es experimental. Son varios los autores (Tejedor, 1984; Arnal, Del Rincón y Latorre, 1992; Corbetta, 2007) que indican que en el experimento en Ciencias Sociales la finalidad del experimentador es que los cambios o variaciones en los valores de la variable dependiente sean atribuidos a las manipulaciones de la variable independiente. De hecho, siguiendo las ideas de Hernández Pina (2001), el método experimental es el que mejor garantiza las relaciones causales. El término de diseño experimental hace referencia al plan de asignación de los sujetos a los grupos, las condiciones experimentales a las que son sometidos los sujetos y al análisis estadístico asociado con el plan.

Respecto a los instrumentos de recogida de información es importante indicar que, en esta investigación, la propia experiencia en sí supone la realización de una prueba de evaluación, lo cual ya de por sí nos va a permitir acceder a una serie de datos que son las calificaciones de los alumnos en tres sentidos: la calificación automática que realiza el programa OeLE del primer examen, la calificación manual que realiza el profesor del primer examen para poder validar la herramienta, y finalmente, la calificación del segundo examen tras la experiencia de *feedback*.

Sin embargo, estos datos no son suficientes. Se puede afirmar sin aventurarnos demasiado que un alumno que realiza un segundo examen tras haber recibido un *feedback* (y teniendo en cuenta que el segundo examen versa sobre los mismos contenidos que el primero) va a obtener una calificación superior o al menos parecida a la del primer examen, por tanto, no podemos valorar la utilidad del *feedback* únicamente a través de ese procedimiento, por ello se utilizó también el cuestionario final.

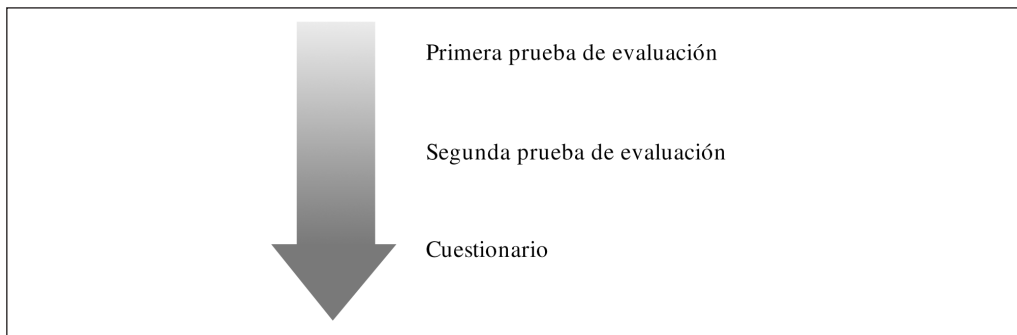


FIGURA 3
INSTRUMENTOS UTILIZADOS

A la hora de plantearse la construcción del cuestionario se tuvieron en cuenta los aspectos referidos a los métodos de escalamiento. El cuestionario está compuesto por 28 preguntas tipo Likert, pidiendo a los encuestados que manifiesten su grado de acuerdo o desacuerdo con el ítem propuesto. Las opciones de respuesta han sido: muy en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo, muy de acuerdo. A pesar de que las primeras escalas tipo Likert comprendían siete alternativas (Corbetta, 2007), hoy en día se han reducido a cinco opciones de respuesta, incluso a cuatro, como es el caso del presente cuestionario, que supone la eliminación de la categoría intermedia. Es cierto

que los aspectos de deseabilidad social suelen acentuarse en cuestionarios referidos a personalidad, sin embargo, consideramos que era interesante reducir las alternativas de la escala Likert a cuatro ítems de modo que los encuestados tuvieran que decantarse por un aspecto en concreto. En cada uno de los ítems se le añadió también la opción de que el alumno respondiera “No sabe/No contesta”. Como afirma Corbetta (2007) es importante que se incluyan las respuestas “no sé”, y que no todas las afirmaciones tengan el mismo sentido, a fin de obligar a los entrevistados a reflexionar para que sus respuestas sean coherentes.

El cuestionario fue validado mediante el juicio de expertos. Concretamente se especificó que era necesario diferenciar entre tres aspectos: valoración de los aspectos técnicos de OeLE, valoración de los aspectos técnicos de la Web con OA para el *feedback* y valoración de los aspectos referidos a la metodología de evaluación *on-line* empleada (es decir, la valoración de cómo había funcionado todo el entorno de evaluación). Así mismo, el juicio de los expertos nos llevó a reformular alguna de las cuestiones referidas a la última parte del cuestionario, la cuál trata de conocer qué aspectos fueron los que más consultaron los estudiantes en el *feedback*.

La fiabilidad del cuestionario ha sido realizada mediante el coeficiente *alfa de Cronbach*, el cual es posible extraer en el SPSS mediante la opción de realizar un análisis de fiabilidad. La obtención del estadístico de fiabilidad *Alfa de Cronbach* nos ofrece una puntuación de 0,750, lo que indica una fiabilidad alta (Díaz de la Rada, 1999). Esto nos lleva a considerar como aceptables los índices de fiabilidad del cuestionario.

Retomando el desarrollo de la experiencia, hay que indicar que los alumnos hicieron el examen a través de OeLE y la misma aplicación OeLE nos proporciona datos, teniendo en cuenta que precisamente, uno de los focos de interés de la investigación es conocer su funcionamiento y saber su utilidad. Una vez los alumnos hicieron la prueba de evaluación correspondiente, para poder concretar las calificaciones es necesario realizar un procedimiento de corrección de las pruebas en la plataforma. OeLE permite acceder a la respuesta de cada uno de los alumnos. En esta ventana podemos visualizar la ontología de la respuesta esperada (la respuesta “ideal”) del curso e ir anotando los elementos que identificamos en la respuesta del alumno, de este modo posteriormente se corrigen las preguntas y se obtiene la calificación del alumno. La calificación automática es un aspecto que se encuentra en proceso de desarrollo del grupo de investigación, con vistas a aumentar el potencial de la aplicación cuando este proceso se haga mecánicamente.

Por tanto, las calificaciones del examen las proporciona OeLE, que automáticamente crea el *feedback* para los alumnos y los docentes. Posteriormente una de las profesoras de la asignatura realizó la corrección manual (sin tener información previa sobre la corrección realizada por OeLE) y también contamos con la calificación que nos ofrece OeLE del segundo examen.

Para conocer si se podían cumplir los objetivos planteados, en varios casos ha sido necesario utilizar técnicas de estadística confirmatoria para saber si existían diferencias estadísticamente significativas a un nivel de significación de 0,05 en los diferentes momentos de la investigación. Para ello se ha utilizado el programa de análisis estadístico SPSS.

Respuesta a Pregunta Abierta - Corregir

Datos de la pregunta

Enunciado
Identifica y define qué recurso sonoro surge a partir de un término

Respuesta esperada
Podcast. El origen de la palabra Podcast surge de la unión de las palabras ipod y broadcasting. Un Ipod es un reproductor portátil comercializado por Apple, y broadcast se refiere a la emisión de la televisión o la radio. El término podcast aparece en el 2004, es acuñado por Ben Hammersley en The Guardian para describir la posibilidad de escuchar la radio en los reproductores portátiles.

Anotaciones de la respuesta esperada
(Muy alto, 5) Concepto Adquisición_sencilla
(Bajo, 2) Concepto Apple
(Bajo, 2) Concepto Ben_Hammersley
(Alto, 4) Concepto Broadcasting
(Bajo, 2) Concepto Característica
(Muy alto, 5) Concepto Claridad
(Muy alto, 5) Concepto Elegir_contenido
(Bajo, 2) Concepto Fabricante

Puntuación máxima 2

Datos de la respuesta

Respuesta obtenida
El recurso sonoro que surge es el Podcast, término que aparece en 2004 acuñado por Ben Hammersley. El término podcasting en el período se utilizó por primera vez el 12 de febrero de 2004 en el periódico The Guardian, cuando hablamos de podcasting estamos hablando de la creación de archivos de sonido o de vídeo, para su distribución es necesario que el usuario se descargue de Internet un

Anotaciones de la respuesta obtenida
("para adquirirlo...") Concepto Adquisición_sencilla
("acuñado por ben hammersley") Concepto Ben_Hammersley
("ventajas que ofrece") Concepto Característica
("elección del tema") Concepto Elegir_contenido
("normalmente es gratuito") Concepto Gratuito
("Ipod") Concepto Ipod
("se necesita un programa de sindicación") Concepto Itunes
("Bueno") Concepto Originalidad

Aspectos a mejorar
(Bajo, 2) Concepto Apple
(Alto, 4) Concepto Broadcasting
(Muy alto, 5) Concepto Claridad
(Bajo, 2) Concepto Fabricante

Datos de la calificación

Calificación Manual 1,50 Calificación Automática 1,14

Corregir Automáticamente

Modificar Recargar

FIGURA 4
PERSPECTIVA DEL PROFESOR. CALIFICACIÓN DE UNA PREGUNTA ABIERTA

En primer lugar encontramos el análisis de las calificaciones de los alumnos, realizado mediante el análisis de varianzas con medidas repetidas, en el que se han incluido también las medias de las distintas pruebas. En los modelos de medidas repetidas es necesario suponer que las varianzas de las diferencias entre cada dos niveles de medida repetida son iguales. Esto quiere decir que en nuestros tres niveles tenemos tres pares de combinaciones: 1-2, 2-3, 1-3 (siendo 1 la calificación manual del primer examen, 2 la calificación que ofrece OeLE del primer examen y 3 la calificación que ofrece OeLE del segundo examen). Por tanto, para este análisis el factor sería el "método de corrección empleado", siendo los niveles del factor los tres valores mencionados.

Por otro lado, las técnicas estadísticas para el análisis de los datos del cuestionario, debido al número de sujetos de la muestra, se refieren a la estadística no paramétrica, ya que el contar con menos de 30 sujetos es un supuesto paramétrico importante para decidir utilizar técnicas de carácter paramétrico. En el caso anterior (referido al análisis de los exámenes) la justificación para realizar un ANOVA de medidas repetidas viene de la mano de la idea de que este tipo de análisis supone una gran potencia

estadística a la hora de fundamentar algún tipo de conclusión (Ato y Vallejo, 2007). Somos conscientes del tamaño muestral, sin embargo, tenemos en consideración que en el caso de los diseños de medidas repetidas, el número total de observaciones se multiplica por el número de medidas con las que contamos, y de este modo para cada individuo no se toma únicamente un registro de medida. Es decir, de los 22 casos con los que contamos, el diseño de medidas totalmente repetidas lo multiplica de tal modo que contamos con 66 observaciones, lo que supone un número mayor a 30 sujetos. Teniendo en cuenta también que el análisis de medidas repetidas produce resultados significativos se puede presumir de una potencia considerable para los resultados (Ato y Vallejo, 2007).

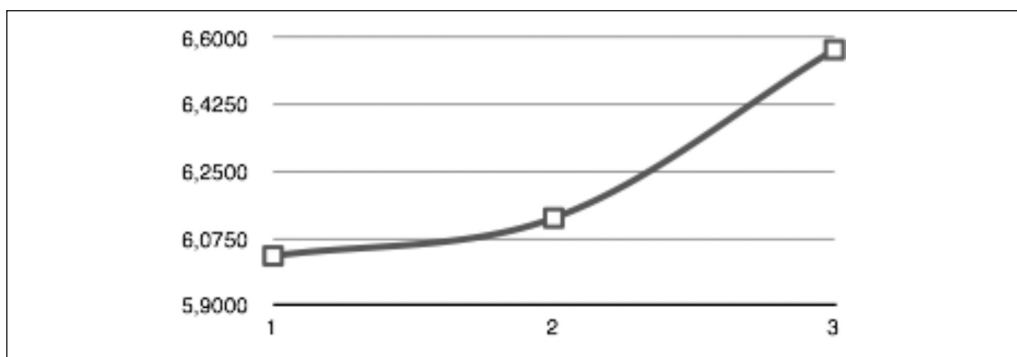
3. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los primeros resultados que obtenemos son los que nos arroja el propio programa OeLE, que se refieren a la nota de cada alumno en función del método de corrección:

TABLA 1
EJEMPLO DE LAS CALIFICACIONES DE LOS ALUMNOS

	1 ^{er} examen corrección manual	1 ^{er} examen corrección OeLE	2 ^o examen corrección OeLE
Alumno 1	6,8	7,2	8,01
Alumno 2	5,65	5,79	6,9
Alumno 3	5,8	5,83	6,39
Alumno 4	5,6	6,12	6,58
...

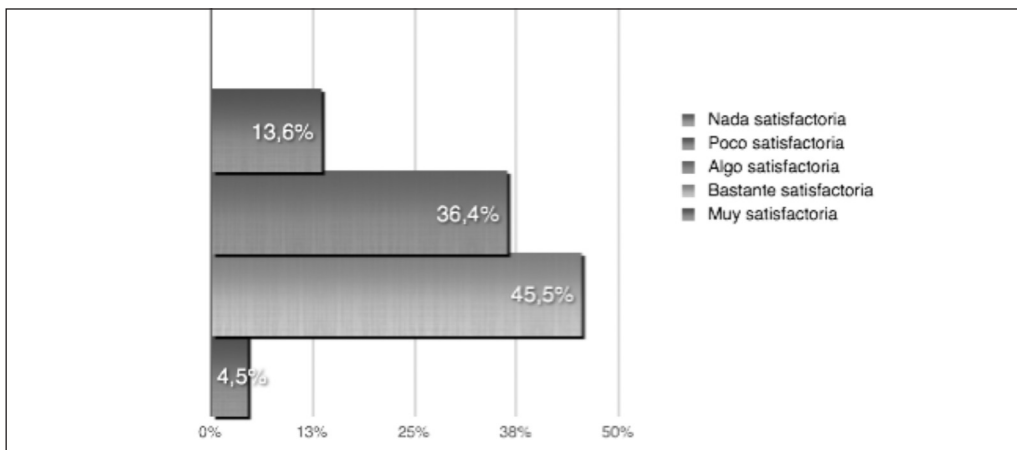
Extrayendo la media de las respuestas del alumno para cada calificación (siendo 1: nota media del primer examen, corrección manual; 2: nota media del primer examen, corrección OeLE; y 3: nota media del segundo examen, corrección OeLE), encontramos:



GRÁFICA 1
MEDIAS MARGINALES ESTIMADAS DEL TIPO DE CALIFICACIÓN

Como se puede comprobar, la media de las calificaciones para los tres factores nos indica que la media de la calificación del programa es un 0,099 mayor y que la media de calificaciones del segundo examen respecto al primero (correcciones ambas del programa OeLE) es mayor en un 0,539. Para conocer si estas diferencias son significativas o no se procedió a realizar distintas técnicas de análisis. El análisis estadístico de medidas repetidas nos muestra que no existen diferencias significativas entre la corrección manual y la corrección automática (la que realiza el programa).

Adentrándonos en los resultados que nos arroja el cuestionario que han respondido los alumnos es importante indicar que la cuestión referida al nivel de satisfacción con la experiencia realizada ha ofrecido el siguiente dato: más de la mitad de los alumnos señalan su nivel de satisfacción con la experiencia como bastante o muy satisfactoria (gráfica 2). En concreto, el 13,6% consideró que ha sido poco satisfactoria, el 36,4% indicó que ha sido algo satisfactoria, el 45,5% que ha sido bastante satisfactoria, y el 4,5% que ha sido muy satisfactoria. Ningún alumno marcó que la experiencia hubiera sido nada satisfactoria. De hecho para el grado de satisfacción encontramos una media de 3,41 (desviación típica de 0,796). Esta media se encuentra por encima del nivel medio 3 que es “algo satisfactorio”.



GRÁFICA 2

INDICA EL GRADO DE SATISFACCIÓN CON LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE PREGUNTAS ABIERTAS EMPLEADA

El por qué de ese grado de satisfacción es contestado por el alumno mediante una pregunta abierta en el cuestionario, en el que encontramos diversos tipos de respuesta. Los estudiantes que se muestran muy satisfechos hacen inciso en que han considerado la experiencia interesante porque este tipo de examen de preguntas abiertas les ha permitido reflexionar y expresarse mejor, también han destacado la novedad que les supone realizar un examen de desarrollo en Internet. Los estudiantes que se muestran algo satisfechos indican aspectos positivos como que les ha parecido interesante la experiencia pero que el tiempo para hacer el examen no fue suficiente. Los alumnos que indican que están poco satisfechos señalan que eso es debido a que este tipo de

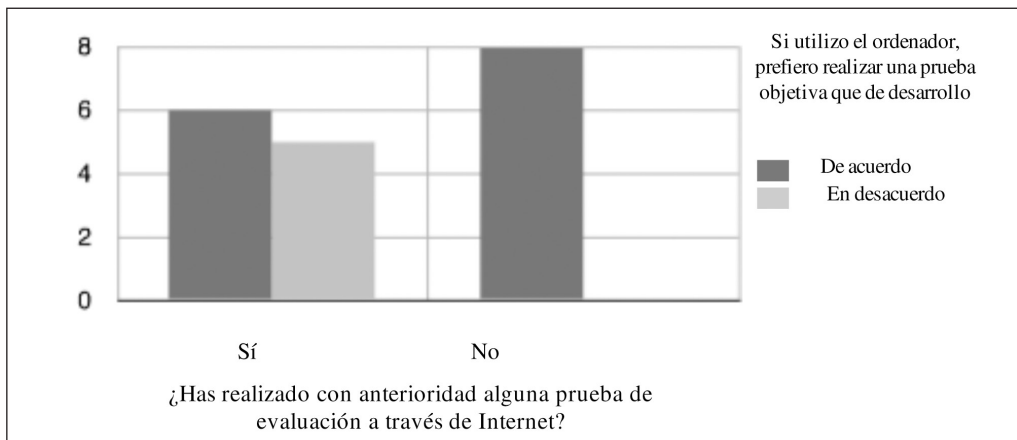
examen favorece el corta-pegar y que prefieren realizar un examen tipo test que de desarrollo, porque los exámenes de desarrollo son más subjetivos.

El análisis de frecuencias nos ha mostrado que, a pesar de que la mayoría de los alumnos no había participado con anterioridad en una experiencia de formación en red, un 59,1% indicó que sí había realizado con anterioridad alguna prueba de evaluación a través de Internet.

En consonancia con estos resultados, uno de los aspectos que consideramos importante era conocer si existe una relación significativa entre la experiencia previa y la preferencia respecto al tipo de examen que prefieren realizar se ha hecho; el cruce de variables nominales con una tabla de contingencia nos ha permitido observar que existe relación significativa ($p=0,026$) entre si se ha realizado una prueba de evaluación con anterioridad a través de Internet y la preferencia respecto a realizar una prueba tipo test en entornos de evaluación *on-line*. La magnitud de la asociación dada por la *V de Cramer* es de 0,510 lo que supone una asociación moderada. El *coeficiente de incertidumbre* que obtenemos es de 0,308, lo que nos indica que reducimos en un 30,8% el error que cometeríamos al pronosticar la variable preferencia del tipo test cuando tenemos en cuenta si el alumno ha realizado con anterioridad un examen o no.

Además comprobamos que esta preferencia hacia el tipo test está también relacionada con el grado de satisfacción mostrado de manera que cuando aumenta el grado de satisfacción con la experiencia encontramos disminuye la preferencia por el tipo test en exámenes en red. Hay que tener en cuenta que la experiencia previa del alumnado en más de un 80% se relacionaba con experiencias de exámenes tipo test.

Esta forma de evaluación en red a través de preguntas abiertas que el alumno tiene que desarrollar es diferente a la manera tradicional de desarrollar exámenes en un entorno presencial (con lápiz y papel). Estaríamos hablando en este caso de que el examen puede ser el mismo (un examen de desarrollo con preguntas abiertas) pero que



GRÁFICA 3

RECUEENTO DE LA TABLA DE CONTINGENCIA PARA "SI UTILIZO EL ORDENADOR PREFIERO REALIZAR UNA PRUEBA OBJETIVA QUE DE DESARROLLO" Y "¿HAS REALIZADO CON ANTERIORIDAD ALGUNA PRUEBA DE EVALUACIÓN A TRAVÉS DE INTERNET?"

el entorno varía de la presencialidad a la virtualidad. A este respecto encontramos que los alumnos indican que el hecho de que el examen sea a través de internet les supone una metodología de estudio diferente a si fuera un examen presencial. Encontramos un 54,5% que está muy de acuerdo con la afirmación y un 27,3% que está de acuerdo, que en total representa el 81,8%.

Además, a la mayoría de estudiantes le ha gustado realizar un examen de desarrollo mediante la red (72,8% están de acuerdo o muy de acuerdo), aunque encontramos un 22,7% que están en desacuerdo y un 4,5% que están muy en desacuerdo con esta afirmación. Los aspectos técnicos del programa (color, tipo de letra, facilidad de uso) son valorados también de manera positiva por el alumnado participante de la experiencia.

Respecto a la percepción del *feedback* como elemento integrante del sistema de evaluación, entre otras cosas, se les preguntó acerca de si creían que la consulta de los fallos era algo innecesario, una pérdida de tiempo. A este respecto, un gran porcentaje de los encuestados encontraron que la consulta de los fallos no era una pérdida de tiempo (86,4%). Además el 77,3% afirmó que el material de *feedback* les sirvió para entender mejor algunos contenidos de la asignatura.

4. DISCUSIÓN

Lo primero que debemos indicar es que somos conscientes de que la incorporación de un medio, por sí mismo, no va a hacer que los alumnos aprendan mejor o que se favorezca un entorno de evaluación más completo por sí mismo. Pero aún con todas sus limitaciones, las herramientas de Web Semántica, en este caso OeLE, pueden convertirse en una importante ayuda para la evaluación en red, como ya lo son actualmente en otros ámbitos tales como el acceso a los contenidos o la comunicación entre los agentes educativos.

Realizar una prueba de evaluación de preguntas abiertas en red ha sido valorado como algo positivo por parte de los alumnos, tal y como se evidencia en el análisis estadístico que hemos realizado. En todos los casos, más de la mitad de los alumnos consideran que les ha gustado realizar un examen de desarrollo mediante la red y además la experiencia en general ha sido valorada con una media elevada.

Sin embargo, hay un punto en el que debemos incidir. Es curioso o cuanto menos interesante que los alumnos indiquen que les ha gustado la experiencia, pero luego indiquen que prefieren realizar un examen tipo test que de desarrollo en entornos en red. Nuestra hipótesis de partida nos permitió cruzar una serie de variables que nos ofrecieron unos resultados bastante interesantes en este aspecto. Encontramos que la experiencia previa de los alumnos (el hecho de haber realizado con anterioridad un examen en red) tiene relación con la respuesta dada respecto a qué tipo de prueba prefieren. Teniendo en cuenta que el análisis de las respuestas nos ha llevado a conocer que la mayoría de los alumnos que tenían experiencia previa realizando exámenes en red se refería a exámenes tipo test, podemos pensar que el hecho de haber realizado un examen tipo test con anterioridad influye en que sea este tipo de exámenes precisamente los que ellos prefieren realizar. Podemos enfocarlo desde la perspectiva de que un examen tipo test les sea más sencillo porque es a lo que ellos están acostumbrados, sin embargo, que prefieran el tipo test no implica que no les parezca adecuada la meto-

dología de exámenes de preguntas abiertas, que de hecho es bastante bien valorada por ellos mismos. Los alumnos que indican que están poco satisfechos señalan que eso es debido a que prefieren realizar un examen tipo test a uno de desarrollo, porque éstos son más subjetivos. Estas opiniones consideramos que pueden ser de carácter general sobre el tipo de prueba de evaluación, pero pueden no tener relación con el hecho de que la prueba de evaluación sea en red o presencial.

El análisis de los blogs de los alumnos nos ha permitido conocer que éstos se encuentran generalmente satisfechos con la experiencia realizada. Uno de los aspectos comunes es que los estudiantes no han encontrado la prueba de evaluación difícil, indicaban además que encontrar la respuesta no era complejo porque los contenidos de la materia se encuentran en red, de ahí que indiquen también que el tiempo ha sido un problema, el hecho de reformular el contenido para responder a la pregunta y de la posibilidad de reflexionar sobre la pregunta hizo que los estudiantes encontraran escasa la hora de realización del examen. El análisis de la información cualitativa y personal de los blogs nos ha permitido complementar y corroborar las conclusiones obtenidas en la encuesta, pues el sentido favorable de las respuestas coincide plenamente.

A partir de los datos mostrados podemos indicar que la aplicación OeLE es un innovador sistema de evaluación en red. La gran ventaja de OeLE es la de que dota al alumno de mecanismos para obtener información sobre sus puntos débiles formativos así como dotar al profesor de mecanismos para conocer el rendimiento individual y colectivo de sus estudiantes para poder reaccionar eficientemente para mejorar el aprendizaje de sus alumnos. Además, es destacable comenzar a valorar la importancia del *feedback*. Nuestro análisis de datos nos ha indicado que el *feedback* (organizado en torno a los fallos de las respuestas de los alumnos) ha sido uno de los aspectos mejor valorados de esta experiencia. Más de la mitad de los alumnos en todos los casos consideran que el *feedback* es algo positivo en entornos de evaluación en red, y además de tener una visión global positiva de este aspecto.

La investigación de entornos de evaluación *on-line* es un aspecto que seguramente será muy tratado en los años venideros. Recordemos también que el Espacio Europeo de Educación Superior, además de la reforma de los títulos universitarios, trata de modificar las metodologías de enseñanza orientando éstas hacia una estrategia basada en el aprendizaje del alumno (De Pablos *et al*, 2007). Sabemos también la relevancia que está adquiriendo el *eLearning* en los proyectos europeos (Rué, 2006). No podemos dejar escapar la oportunidad de estudiar estas nuevas oportunidades desde una perspectiva multidisciplinar y queda una línea abierta de investigación en la cual con muestras más amplias se puedan realizar réplicas de nuestro estudio u otros estudios en esta misma línea que ahonden en las posibilidades de las aplicaciones de web semántica en educación.

5. REFERENCIAS

- Arnal, J., Del Rincón, D. y LaTorre, A. (1992). *Investigación educativa. Fundamentos y Metodología*. Barcelona: Labor.
- Ato, M. y Vallejo, G. (2007). *Diseños experimentales en Psicología*. Madrid: Pirámide.

- Barberá, E. (2006). Aportaciones de la tecnología a la e-Evaluación. En *RED: Revista de Educación a Distancia, monográfico VI*. Murcia: Universidad de Murcia. <http://www.um.es/ead/red/M6/barbera.pdf> [Consultado el 29 de Enero de 2010]
- Berners-Lee, T., Hendler, J. Y Lassila, O. (2001). *The Semantic Web. Scientific American*, 284(5): 34-43, May 2001.
- Cabero, J. (1998). Las aportaciones de las nuevas tecnologías a las instituciones de formación continuas: reflexiones para comenzar el debate, en Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad Complutense-UNED. *Las organizaciones ante los retos del siglo XXI*, pp. 1143-1149. <http://www.desarrollo.upev.ipn.mx/marco/B5TI21.doc> [Consultado el 12 de Septiembre de 2008]
- Cake, M. (2008). Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0 y Web 4.0 explained. <http://www.marcuscake.com/key-concepts/internet-evolution> [Consultado el 4 de Mayo de 2010]
- Castells, P. (2005). La Web Semántica. En Bravo, C. y Redondo, M.A. (2005). *Sistemas interactivos y colaborativos en la Web*. Castilla La Mancha: Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha.
- Castellanos, D., Fernández, J., Valencia, R., Martínez, R., Iniesta, M. (2011). Semantic Web Technologies for Supporting Learning Assessment. *Information Sciences*, 181(9), 1517-1537.
- Castillo, S. (2002) (coord.). *Compromisos de la Evaluación Educativa*. Madrid: Prentice Hall.
- Codina, L. (2003). Internet invisible y Web Semántica: ¿el futuro de los sistemas de información en línea?. En *Revista Tradumática. Traducció i Technologies de la Informació y la Comunicació*, n. 2. La Documentació <http://bibliotecnica.upc.es/bustia/arxiu/30094.pdf> [Consultado el 18 de Noviembre de 2010]
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: Mc Graw Hill.
- De Pablos, J. (2004). La formación superior y el reto de las Nuevas Tecnologías de la información, en Martínez, F. y Prendes, M.P. (2004). *Nuevas Tecnologías y educación*. Pearson: Madrid.
- De Pablos, J., Colás, P., González, T. y Jiménez, R. (2007). La adaptación de las universidades al Espacio Europeo de Educación Superior. Un procedimiento metodológico para el diseño de planes estratégicos. *Revista de Investigación Educativa*, 25(2), 533-554.
- Díaz de la Rada, V. (1999). Técnicas de análisis de datos para investigadores sociales: aplicaciones prácticas con SPSS para Windows. Madrid: Ra-Ma.
- Driscoll, M. (2001). Buildind better e-assessment, en *Learning circuits, ASTD*. http://www.astd.org/LC/2001/0601_driscoll.htm [Consultado el 23 de Febrero de 2010]
- Fernández Breis, J.T. y Martínez Béjar, R. (2002) A cooperative framework for integrating ontologies. *Int. J. Hum.-Comput. Stud.*, 56(6): 665-720, 2002.
- Fernández Breis, J.T., Prendes Espinosa, M.P., Castellanos Nieves, D., Martínez Sánchez, F., Valencia García, R. y Ruíz Martínez, J. (2007). Evaluación en e-learning basada en tecnologías de la Web semántica y procesamiento del lenguaje natural. Murcia: Diego Marín.
- Hernández Pina, F. (2001). *Bases Metodológicas de la investigación educativa: I Fundamentos*. Murcia: Diego Marín.
- Alonso, P. (2007). Evaluación formativa y su repercusión en el clima del aula. *Revista de Investigación Educativa*, 25(2), 389-402.

- Perrenhoud, P.H. (1990). *La construcción del éxito y del fracaso escolar*. Madrid: Paidea-Morata.
- Punie, Y., Zinnbauer, D. y Cabrera, M. (2006). A review of the impact of ICT on Learning. Working paper for DG EAC. JRC. Technical notes. <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC47246.TN.pdf> [Consultado el 21 de Febrero de 2010]
- Prendes, M.P. (2007a). Selección e integración de medios en la enseñanza, en Cabero, J. (2007) (coord). *Tecnología Educativa*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Prendes, M.P. (2007b). Internet aplicado a la educación: estrategias didácticas y metodologías, en Cabero, J. (coord.). *Las Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Rubio, M.J. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning, en *RELIEVE Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, vol. 9, n. 2, pp. 101-120.
- Esteban Gil, A., Fernández Breis, J.T., Castellanos Nieves, D., Valencia García, R., García Sánchez, F. (2009). Semantic enrichment of SCORM metadata for efficient management of educative contents. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 1, Issue 1*, 927-932.
- Radenkovic, S., Krzavac, N. y Devedzic, V. (2010). An assessment system on the Semantic Web, en Devedzic, V. y Gasevic, D. (ed.), *Web 2.0 and Semantic Web, annals of information systems*. USA: Springer.
- Ramos, G, Suárez, J.M. y Jornet, J. (2006). Validación de un plan de evaluación de teleformación en la empresa. *Revista de Investigación Educativa*, 24(1), 223-238.
- Strother, J.B. (2002). An assessment of the effectiveness of e-learning in corporate training programs, in *The international review of Research in Open and Distance Learning*, vol. 3, n.1. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/viewArticle/83/160> [Consultado el 23 de Febrero de 2010]
- Tejedor, F.J. (1984). *Análisis de varianza aplicado a la investigación en pedagogía y psicología*. Ciencias de la Educación. Madrid: Anaya.

Los datos que se presentan son en parte el resultado de una investigación realizada en el marco del Proyecto 08756/PI/08 "Plataforma Semántica de Formación a la Carta" financiado por la Fundación Séneca.

Fecha de recepción: 16 de marzo de 2011.

Fecha de revisión: 05 de julio de 2011.

Fecha de aceptación: 11 de noviembre de 2011.

EVALUACIÓN DE UN TALLER DE INTERVENCIÓN SOCIOEDUCATIVA: EL RITMO MUSICAL EN LA FORMACIÓN DE LA IDENTIDAD DE JÓVENES RECLUIDOS

Santiago Pérez Aldeguer
Universitat Jaume I

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue analizar la influencia que un taller de cajón flamenco tuvo sobre la construcción de la identidad y la mejora de la autoestima, en jóvenes reclusos. El taller se llevó a cabo con un grupo de 27 jóvenes varones de entre 18 y 20 años reclusos en un centro de reinserción de menores. Mediante una adaptación del "Aspects of Identity Questionnaire (AIQ-IV)" se evaluó la identidad en sus cuatro dimensiones: personal, relacional, social y colectiva. Para la evaluación de la autoestima se utilizó la escala de Rosenberg. Los resultados muestran una mejora en la identidad tras la aplicación del taller, tanto de forma global como en cada una de sus dimensiones. Por el contrario, la autoestima no sufrió cambios estadísticamente significativos.

***Palabras clave:** práctica pedagógica; identidad juvenil; educación musical; prisión; evaluación de la intervención.*

EVALUATION OF AN EDUCATIONAL INTERVENTION WORKSHOP: MUSICAL RHYTHM ON IDENTITY TRAINING OF YOUTH IMPRISONED

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the influence of a Cajón Flamenco workshop on building identity and enhancing self-esteem of imprisoned youth. The workshop was conducted with a

Correspondencia:

Santiago Pérez Aldeguer, Departamento de Educación. Universitat Jaume I (perezs@uji.es). Avda. de Vicent Sos Baynat, s/n. 12071 Castellón. E-mail: perezs@uji.es

group of 27 young men aged 18 to 20 in a rehabilitation and reintegration center of youth. An adaptation of the "Aspects of Identity Questionnaire (AIQ-IV)" was used to evaluate identity, and the Rosenberg scale was administered to assess self-esteem. Results showed that sense of identity improved both overall and in each of its dimensions after the workshop. By contrast, self-esteem did not show any statistically significant changes.

***Keywords:** teaching practice, youth identity, music education, prison; intervention evaluation.*

INTRODUCCIÓN

La aparición de conductas delictivas en jóvenes viene favorecida por la confluencia de una serie de factores biológicos, familiares, socioeducativos y socioambientales, así como por las amistades, el desempleo, los medios de comunicación y el consumo de drogas (Vázquez, 2003). Por este motivo, una de las finalidades de la Institución Penitenciaria son los procesos de reeducación (Martín, 2009), y en este sentido, la respuesta social: "se ha ido renovando en la medida que ha incorporado principios de equidad social y de necesidad de proporcionar oportunidades reales que posibiliten procesos de integración hacia quienes la marginación y la pobreza configuran su realidad cotidiana" (Del Campo, Vilà, Martí y Vinuesa, 2006, p. 37).

Atendiendo a la Teoría Psicosocial de Erikson, entre los 13 y los 21 años –fase en la cual la persona se encuentra entre la adolescencia y la adultez temprana–, la búsqueda de identidad se convierte en un aspecto fundamental (Erikson, 1974). En esta etapa, las relaciones afectivas resultan vitales para una buena formación emocional, y en consecuencia para una identidad positiva y equilibrada. Respecto al desarrollo de la identidad, James Marcia (1966) identificaba cuatro estados, en función de la exploración de opciones realistas y del establecimiento de compromisos firmes. Sin embargo, cuando el adolescente en su paso a la adultez temprana no ha superado un correcto desarrollo de la identidad, se presentan dificultades de ajuste, por ejemplo, bajo nivel de autocontrol, apatía, tendencia al abuso de drogas, rigidez, intolerancia y rebeldía (Woolfolk, 2006).

Es por ello que el concepto de identidad se encuentra directamente relacionado con las emociones, siendo la autoestima, una de las variables de mayor influencia sobre éstas. La autoestima es un componente evaluativo del autoconcepto, dado que hace referencia a la valoración que la persona hace de sí misma, y adquiere una importancia especial cuando se trata de adolescentes, ya que éstos se encuentran en procesos de formación (Soriano y Franco, 2010). Una persona con un nivel adecuado de autoestima dispone de confianza en sí mismo, y en los demás, de tal modo que su crecimiento personal se ve potenciado. Por el contrario, las personas con baja autoestima están más sometidas a patrones culturales, presiones de grupo, y de medios de comunicación (Dueñas, 2002). Grotevant (1987) en su modelo secuencial de la formación de identidad, destaca la autoestima como una de las características individuales de la personalidad, relacionándola con la tendencia a explorar la identidad de una forma más o menos activa, ya que una adecuada autoestima proporciona seguridad para asumir riesgos y considerar opciones (Zacarés, Iborra, Tomás y Serra, 2009).

El autoconcepto se forma a partir de las experiencias propias, teniendo una fuerte incidencia en la organización mental de los individuos, en el control, y en la dirección de las conductas (Tranche, 1995). Fue el psicólogo y filósofo William James, quien en 1890 remarcó la influencia del autoconcepto en la conducta (González y Tourón, 1992). Así mismo, a lo largo de la historia numerosos investigadores han llevado a cabo diversos estudios en torno a dicho constructo (por ejemplo, Greenwald y Pratkanis, 1984; Markus y Wurf, 1987). En la actualidad, diferentes ámbitos de la psicología (social, educativa y clínica) resaltan la importancia del autoconcepto como indicador para el bienestar psicológico, y como mediador en la conducta. Las relaciones entre autoconcepto, rendimiento, logro y aprendizaje, han sido manifestadas por Fierro (1990). Por ello, el aumento de la conciencia que una persona posee en torno a sí misma, resulta un elemento clave para estimular el crecimiento personal, la toma de decisiones efectivas, la autopercepción, y la modificación de la conducta.

En el presente trabajo se tomará como perspectiva teórica de identidad la descrita por Torregrosa (1983), la cual hace referencia a: “la estructura, génesis, desarrollo, mantenimiento, transformaciones y disolución de la identidad personal son constitutivamente sociales, esto es, se producen o construyen a través de procesos sociales de interacción [...]” (p. 237). Con todo ello, se consideró que a través de la música y más concretamente de la educación rítmico musical –implementación de un taller de cajón flamenco–, se podría mejorar la identidad, dividida en 4 variables: personal, relacional, social y colectiva.

EL RITMO MUSICAL

El estudio sistemático del ritmo surge a principios del siglo XIX por Momigny, a quien Riemann llama “el padre de la teoría del fraseo”. El estudio del parámetro ritmo, fue ampliamente desarrollado por Mahtis Lussy en 1874 (Vignal, 1997). Pero, primeramente convendría conceptualizar qué es el ritmo musical. De acuerdo con Vignal (1997), ritmo proviene: “del griego ritmos, derivado de rhéo, Fluir. Ordenación de los sonidos en el tiempo según proporciones sensible a la percepción, basadas en la sucesión de sus duraciones y en una alternancia de sus puntos de apoyo” (pp. 268-269). En este sentido Vignal apunta a dos aspectos fundamentales del ritmo (1) fluir, y (2) alternancia (arsis y thesis), a lo que Sánchez (1994) añade: “el aparentemente isócrono ritmo del corazón, sufre cambios por causas afectivas” (p. 210). Por esta mismo principio, el ritmo musical también puede envolver a personas distintas en un estado anímico compartido (Pérez-Aldeguer, 2012).

Por otro lado, Repp (2007) investiga sobre la sincronización sensomotora y la coordinación con los ritmos externos, aspecto fundamental dentro de la capacidad que tiene el ritmo musical de crear unidad y cohesión de equipo. De forma similar Bispham (2006), explora capacidades rítmicas humanas, comportamientos, y su relación con las teorías de la evolución –aspecto relevante para la intervención realizada con cajones flamencos–.

La *propiocepción* en el cajón flamenco (originario del Perú), resulta de especial importancia, ya que contribuye al desarrollo emocional y comportamental de los jóvenes, utilizando el sentido táctil, visual y auditivo. Éstos tres sentidos son trabajados de

menara más o menos consciente, cuando se realizan secuencias rítmicas en el cajón. La confluencia de, escuchar lo que suena para poder aprender algo nuevo (el oído), ver que hace el facilitador para poder imitarle (la vista), y descubrir cuál es la sensación que produce un determinado sonido (el tacto), son aspectos que pueden ser trabajados por todas las personas independientemente de su formación, clase social, sexo, etc. Como defiende Fraisse (1976), el ritmo es inherente al ser humano. Por ello, los procesos de sincronización rítmica juegan un papel primordial tanto en la imitación gestual de los procesos comunicativos, como en el desarrollo de la empatía, aspecto fundamental para el fomento de la identidad global y la autoestima (Richardson, Dale y Kirkham, 2007).

Así mismo Levitin (2007) pone de manifiesto que el ser humano es la única especie capaz de sincronizarse con otros seres de su misma especie. A lo que Storr (2007) añade que: “la música provoca respuestas físicas similares en diversas personas y al mismo tiempo. Ése es el motivo por el cual puede inducir a la reunión de un grupo y crear sensación de unidad” (p. 53). Sin embargo, para su consecución, es necesario que exista un contexto social compartido dentro de dicho proceso de sincronización, (Tomasello y Carpenter, 2007), siendo la relación sincronía y comportamiento social un tema de investigación en auge.

Cabe resaltar que para una gran variedad de especies, las actividades coordinadas pueden jugar un papel muy importante, por ejemplo, en la reproducción, en la construcción de viviendas, etc. (Merker, Madison y Eckerdal, 2009). Un ejemplo más concreto, se encuentra en cómo los insectos muestran un alto grado de coordinación en sus comportamientos en una amplia variedad de dominios, organizándose espacialmente y en el tiempo (Wilson y Wilson, 2007).

Del mismo modo, conviene resaltar que en los seres humanos, la importancia histórica de la canción de trabajo (Edwards y Haas, 2000), sugiere el papel potencial de la música, para la organización y coordinación de actividades con esfuerzo. Una vez más, la sincronía social a través de la música, desempeña un papel fundamental para la facilitación de la conducta. Por lo tanto, la capacidad de sincronización puede tener una base sencilla, pero es evolutivamente muy antigua, y puede haber permitido la aparición de alguno de los tipos más complejos de coordinación en el comportamiento (Phillips-Silver y Trainor, 2010).

EL TALLER DE CAJÓN FLAMENCO: EDUCACIÓN RÍTMICA

La Educación Rítmica es una pedagogía activa que completa la Educación General. La educación rítmica ha sido un método ampliamente desarrollado por J.Dalcroze quien lo denominó *euritmia*, influenciado entre otras disciplinas, la didáctica de la música, la educación física o la danza (Findlay, 1971). La finalidad básica de la educación rítmica es la creación de habilidades para el desarrollo motor y de movimiento que mejoren el crecimiento psicológico, social, cognitivo y afectivo de la persona (Payne y Rink, 1997). Por este motivo se la ha considerado una herramienta óptima, para analizar la influencia que el taller de cajón flamenco, tuvo antes (pretest), y después (postest) del proceso de construcción de identidad, y autoestima, en jóvenes recluidos.

Son numerosas las posibilidades que nos ofrece la educación rítmica para la construcción de la identidad en jóvenes, además, ésta resulta ser una forma fácil y natural

de realizar música de manera conjunta (Pérez-Aldeguer, 2008). La educación rítmica proporciona a los jóvenes un medio para desarrollar la psicomotricidad, el esquema corporal, las conductas neuromotrices: paratonía, sincinesia, lateralidad. A lo que Martín Domínguez (2008) añade que la estructuración espacial y temporal, la organización perceptiva, y los trastornos psicomotores, constituyen necesidades importantes para un alto porcentaje de personas que se encuentran recluidos en instituciones penitenciarias.

Por estas y otras razones se considera que el taller de cajón flamenco, con todas las posibilidades que posee, puede contribuir a desarrollar una identidad individual a través del desarrollo de la identidad grupal. En este sentido Patxi Del Campo (1997) afirma que "la música no es exclusiva de los músicos, sino que pertenece al ser humano" (p. 9), por lo que ésta, puede llegar a ser una herramienta satisfactoria para mejorar el concepto de identidad.

El ritmo como hecho connatural al ser humano, se fundamenta en algunas de las principales corrientes metodológicas de la educación musical del siglo XX (Orff, Kodaly, Dalcroze, Willems). "El hecho de que a la Filosofía y a la Física y otras disciplinas les interese el conocimiento detallado del ritmo, prueba que éste no pertenece de una manera exclusiva a ninguna de estas especialidades, sino que forma parte integral de nuestra naturaleza" (Llongueres, 2002, p. 19). Por ello, las aportaciones a la educación rítmica desde las diferentes metodologías musicales de los siglos XX y XXI son diversas, y aplicables al taller de cajón flamenco, atendiendo a las cuatro dimensiones del ritmo musical descritas por Randel (1997): duración, pulso, ritmo y métrica. A través de dichas dimensiones, se consigue desarrollar una meta común en los patrones rítmicos sincronizados y partidos, que favorecen la construcción de la identidad.

A través de la intervención realizada, se buscó una secuenciación lógica inspirada en el trabajo de pedagogos musicales, por ejemplo Orff, quien realizó una adaptación de las etapas evolutivas del lenguaje desarrolladas por Herder, y las incorporó a la educación musical. De esta forma, se resalta la necesidad de tratar la alfabetización musical, donde de forma más o menos consciente se desarrolló en el taller de cajón flamenco. Dicho proceso queda abalado por diversas investigaciones (ver por ejemplo Sloboda, Wise y Peretz, 2005), que confirman que la adquisición de la competencia musical, tiene precursores personales, sociales y ambientales.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue analizar la influencia que un taller de cajón flamenco tuvo sobre la construcción de la identidad y la mejora de la autoestima, en jóvenes recluidos.

MÉTODO

Diseño

Se utilizó un diseño pre-experimental con fases pretest-postest y sin grupo de control. Siguiendo a Cook y Campbell (1979) se considera como posible amenaza a la validez interna de la presente investigación la historia, ya que existieron otras actividades paralelas a la intervención aparte del cajón flamenco que pudieron provocar cambios en los participantes y cuyos efectos no fue posible controlar.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 27 varones de diferentes nacionalidades recluidos en un centro de reeducación y reinserción de menores de la Comunidad de Madrid, con edades comprendidas entre los 18 y los 20 años (media=18,9 y D.T.=,84). La participación en el taller fue voluntaria, y del total de los inscritos se formaron dos grupos, uno de 13 y otro de 14 miembros. El taller de cajón flamenco se impartió a lo largo de 1 hora, dos veces por semana, siendo la duración total de 40 horas. La administración de los cuestionarios se llevó a cabo por profesionales de pedagogía durante las sesiones de los talleres. Con la intención de preservar el anonimato de los participantes y con ello buscar un índice de respuestas más sincero, sólo se incluyó la edad como dato personal.

Instrumentos

Para la recogida de datos se utilizaron dos instrumentos de medida consistentes en escalas de lápiz y papel administradas colectivamente. En primer lugar, para la evaluación de la identidad se realizó una adaptación del "Aspects of Identity Questionnaire (AIQ-IV)" de Cheek, Smith, y Tropp (2002). El cuestionario AIQ-IV refleja en cada uno de sus 45 ítems originales una de las cuatro dimensiones de identidad referidas al ámbito personal, social, relacional y colectivo, más 10 ítems especiales no computables en el estudio. Su versión inicial fue creada por Cheek y Briggs (1982), y ha venido sufriendo diversas modificaciones con el fin de mejorar su fiabilidad y validez hasta crear el AIQ-IV. En la versión final de la adaptación que se utilizó en este estudio, el cuestionario se redujo a 34 ítems, conservando las cuatro dimensiones de la identidad distribuidas en: 10 ítems de identidad personal (1, 4, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 23, 27), 7 de identidad social (2, 5, 8, 11, 14, 15, 17), 7 de identidad colectiva (3, 6, 9, 12, 20, 25, 33) y 10 de identidad relacional (19, 22, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 34). Este instrumento emplea una escala Likert con intervalo de respuesta que oscila entre 1 (No es nada importante para mí) y 5 (Extremadamente importante para mí). Con el fin de facilitar las respuestas se utilizó una escala de graduación del 1 al 5, indicando que el 1 significaba poco importante y el 5 muy importante. Las puntuaciones del AIQ-IV pueden ser tratadas de diferente forma según el interés del investigador, ya sea la determinación de la identidad global de los participantes, así como el tratamiento de cada una de las cuatro dimensiones de forma independiente. En este estudio se utilizan ambas opciones.

En segundo lugar, para la evaluación de la autoestima como variable indicadora del funcionamiento emocional, se utilizó la Escala de Rosenberg (1973), por ser un instrumento muy utilizado en psicología. Esta escala está formada por 10 ítems, cinco de los cuales están enunciados de forma positiva y cinco de forma negativa. El intervalo de respuesta que oscila entre 1 (Muy en desacuerdo) y 4 (Muy de acuerdo), siendo considerada las respuestas entre 30-40 puntos una autoestima elevada, entre 26-29 puntos una autoestima media y menos de 25 puntos una autoestima baja. La escala ha sido traducida y validada en castellano mostrando un coeficiente *alpha* de Cronbach de 0.87 (Vázquez Morejón, Jiménez García-Bóveda y Vázquez-Morejón, 2004).

Procedimiento

Los datos relativos a la identidad de los participantes fueron recogidos en el centro de reeducación y reinserción durante los talleres de cajón flamenco. Los jóvenes cumplieron individual y voluntariamente el cuestionario sin límite de tiempo. Con la intención de que el problema de lectura no fuera un impedimento, se les leyeron todas las preguntas que debían contestar, aclarándose en todo momento las dudas surgidas, con el objetivo de que pudieran comprender cada una de las cuestiones. Se realizó en primer lugar un pretest para conocer los aspectos relacionados con la identidad personal, social, colectiva y relacional de los participantes así como el nivel de autoestima. Tras seis meses de participación en el taller de 40 sesiones de una hora de duración, se pasó un postest repitiendo ambos cuestionarios. Se analizan los estadísticos descriptivos en las fases pretest y postest para conocer la media y la desviación típica de la identidad y la autoestima. Posteriormente se realiza la prueba no paramétrica de Wilcoxon para muestras relacionadas con el fin de conocer si existen diferencias estadísticamente significativas entre ambas fases. A continuación se presentan los resultados obtenidos.

Resultados y Discusión

Identidad

En primer lugar se realiza un análisis descriptivo para examinar las medias globales de la identidad obtenidas en la fase pretest y postest. En la Tabla 1 se observa que se ha producido un aumento positivo de la identidad global de los participantes entre ambas fases.

TABLA 1
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA IDENTIDAD GLOBAL EN LAS FASES
PRETEST-POSTEST

IDENTIDAD GLOBAL	PRETEST		POSTEST		PRETEST-POSTEST	
	Media	DT	Media	DT	t	p
N=27	2,65	,28	3,02	,30	-14,27	,000

A continuación, con objeto de comparar las puntuaciones de la identidad global entre las fases pretest-postest se utilizó la prueba no paramétrica de Wilcoxon para dos muestras relacionadas. Se obtiene un nivel de significación .00 (<.05) con lo cual podemos concluir que existen diferencias estadísticamente significativas en la identidad global.

Se analiza ítem por ítem para examinar la significación individual. En la Tabla 2 se representan los estadísticos descriptivos y el nivel de significación de cada uno de los ítems del cuestionario. Se observa que no en todos los ítems existe una diferencia estadísticamente significativa.

TABLA 2
SIGNIFICACIÓN POR ÍTEM DE LA DIMENSIÓN IDENTIDAD PERSONAL EN LAS FASES
PRETEST-POSTEST

I. Personal	PRETEST		POSTEST		t	p n. sig.
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.		
ítem1	2,04	,808	2,44	,641	-3,69	,002
ítem4	2,56	1,450	2,89	1,219	-2,55	,024
ítem7	1,78	,751	2,07	,781	-2,12	,046
ítem10	2,07	,958	2,33	,877	-2,05	,059
ítem13	2,48	1,156	2,74	,944	-2,26	,038
ítem16	1,78	,698	2,37	,492	-3,64	,004
ítem18	3,04	1,427	3,11	1,340	-1,44	,157*
ítem21	3,04	1,480	3,30	1,409	-1,42	,180*
ítem23	2,70	1,382	2,93	1,357	-1,36	,180*
ítem27	3,41	1,366	3,70	1,235	-1,44	,157*

Se observa que en la dimensión de identidad personal, los ítems 10, 18, 21,23 y 27 no han sufrido una modificación estadísticamente significativa entre las fases del pretest y el posttest. Por lo que se cree que respecto al ítem 10 (Mis emociones y sentimientos) se debería haber presentado más atención a la toma de conciencia emocional, antes, durante, y después de cada sesión (Soriano y Franco, 2010). El ítem 18 (Mi sensación de ser una persona única y distinta a los demás), se debería haber tenido presente para el diseño del taller, los estudios sobre las relaciones e influencias existentes entre el ritmo lingüístico y el musical descritas por Raju, Asu y Ross (2010). Con ello se hubiera podido utilizar la prosodia rítmica en pro de la autoestima de los participantes, de una forma más consciente. Por otro lado, el ítem 21 (Saber que soy la misma persona aunque la vida cambie) nos invita a pensar que se fallo en uno de los aspectos más importantes de las instituciones penitenciarias: la reeducación (Martín, 2009). El ítem 23 (Mis ideas y conocimiento acerca de quién soy realmente), indica que quizás se debería haber utilizado espacios de mayor debate y diálogo durante las sesiones, tal y como sugieren Bisquerra, Martínez, Obiols y Pérez (2006). Por último, en el ítem 27 (La opinión que tengo de mí mismo) el auto-concepto se trabajó en diferentes actividades que se realizaron a lo largo del todo el programa, pero al parecer, el tiempo empleado fue escaso para que un cambio de estas características se hubiera producido.

TABLA 3
SIGNIFICACIÓN POR ÍTEM DE LA DIMENSIÓN IDENTIDAD RELACIONAL EN LAS FASES
PRETEST-POSTEST

I. Relacional	PRETEST		POSTEST		t	p n. sig.
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.		
ítem19	3,26	1,534	4,07	1,174	-5,38	,000
ítem22	3,48	1,369	3,63	1,182	-1,44	,157*
ítem24	2,26	1,095	2,56	1,251	-1,44	,157*
ítem26	3,37	1,418	3,52	1,369	-1,00	,317*
ítem28	2,78	1,502	3,56	1,281	-4,32	,000
ítem29	2,48	1,221	2,74	1,347	-1,42	,180*
ítem30	2,41	1,217	2,67	1,359	-1,42	,180*
ítem31	2,41	1,118	2,67	1,271	-1,42	,180*
ítem32	2,74	1,403	3,33	1,109	-5,38	,000
ítem34	2,41	1,185	3,04	,808	-5,79	,000

Tal y como muestra la Tabla 3, la dimensión relacional en los ítems 22 (Ser un buen amigo de las personas que me importan), 24 (Mi compromiso en una relación de pareja), 26 (El intercambio de experiencias importantes con mis amigos), 29 (Conectar a nivel íntimo con otra persona), 30 (Relacionarme afectuosamente con otras personas) y 31 (Mi deseo de comprender los sentimientos de mis amigos), no han sufrido modificaciones estadísticamente significativas ($>.05$).

Al analizar aquellos ítems que presentan una mayor significatividad ($.000$), observamos que se trata de los ítems 19 (Mis relaciones con las personas que tengo cerca), 28 (Mi satisfacción en las relaciones personales), 32 (Sentirme unido con otras personas) y 34 (Mi sentimiento de conexión con las personas que están cerca). Este hecho resulta relevante para la intervención realizada, dado que la relación entre los participantes fue uno de los aspectos a desarrollar. Se debe de tener en cuenta que el taller de cajón flamenco se ha realizado desde el estudio de las músicas, el conocimiento de la cultura

TABLA 4
SIGNIFICACIÓN POR ÍTEM DE LA DIMENSIÓN IDENTIDAD SOCIAL EN LAS FASES
PRETEST-POSTEST

I. Social	PRETEST		POSTEST		t	p n. sig.
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.		
ítem2	4,15	,770	4,70	,465	-3,40	,006
ítem5	2,33	1,000	2,70	1,031	-2,79	,015
ítem8	3,93	,781	4,33	,734	-2,83	,015
ítem11	2,11	1,121	2,44	1,121	-2,36	,034
ítem14	3,48	,975	3,81	,962	-2,36	,034
ítem15	2,11	,892	2,56	,801	-3,07	,010
ítem17	2,33	1,240	2,70	1,325	-2,43	,025

y sus comportamientos. De acuerdo con Campbell (2004), esto pudo haber sucedido, en parte, por la atención prestada al proceso y no al objeto, es decir, no sólo se ha tenido presente la música en sí, sino, todo lo que ella engloba en su conjunto: conocimientos, valores, actitudes y conductas.

La Tabla 4 muestra como la dimensión de identidad social ha sufrido una modificación del nivel de significación en todos sus ítems. Por lo que de acuerdo con DeNora (2000), si la música tiene el potencial de afectar a la forma de acción social, eso querría decir que, el control sobre la música en contextos sociales es una fuente de poder social, siendo ésta una oportunidad para estructurar los parámetros de la acción, tal y como se aprecia en los resultados. Como se observa, a través del taller de cajón flamenco, el uso de la música para educar valores, actitudes y conductas, está garantizado, siempre y cuando existan unos principios muy bien estructurados.

TABLA 5
SIGNIFICACIÓN POR ÍTEM DE LA DIMENSIÓN IDENTIDAD COLECTIVA EN LAS FASES
PRETEST-POSTEST

I.Colectiva	PRETEST		POSTEST		t	p n. sig.
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.		
ítem3	2,52	1,503	2,93	1,269	-3,05	,009
ítem6	2,48	1,341	2,70	1,235	-1,80	,083
ítem9	1,96	1,126	2,37	1,006	-2,83	,015
ítem12	2,56	1,188	2,78	,974	-2,28	,034
ítem20	2,93	1,439	3,78	1,251	-7,35	,000
ítem25	2,67	1,387	2,96	1,427	-1,44	,157*
ítem33	2,11	1,219	2,41	1,394	-1,44	,157*

Finalmente, en la Tabla 5 se muestra que en la dimensión identidad colectiva, ítems 6 (Mi origen étnico), 25 (Mi sentimiento de orgullo de ser ciudadano de mi país) y 33 (Mi idioma, acento o dialecto) no han sufrido cambios estadísticamente significativos. Por lo que respecto a este punto, convendría resaltar que parte de los internos ya se sienten orgullosos de sus países de orígenes, e incluso como nos dice Vila (2005), muchos de ellos se sienten orgullosos también de haber tenido o de tener familia en prisión, por lo que no sorprende demasiado los resultados obtenidos.

Concluyendo con las dimensiones de identidad, los ítems que no han sufrido modificaciones entre las fases de pretest y posttest, representan el 35% del total del cuestionario de identidad. De este 35% el 3,33% pertenece a la dimensión de identidad personal, el 5,83% a la dimensión relacional, y menos del 1% a la dimensión de identidad colectiva. Por lo tanto, la dimensión de identidad social ha sufrido en todos sus ítems cambios estadísticamente significativos, seguida de la dimensión colectiva, personal y relacional. Ello lleva a reafirmar la aseveración de Storr (2007) cuando dice que: “la música provoca respuestas físicas similares en diversas personas y al mismo tiempo. Ése es el motivo por el cual puede inducir a la reunión de un grupo y crear sensación de unidad” (p. 53).

A continuación se realiza un análisis descriptivo de cada una de las dimensiones de la identidad con el fin de comparar las medias obtenidas. Los resultados se expresan en la Tabla 6.

TABLA 6
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE CADA UNA DE LAS DIMENSIONES DE LA IDENTIDAD

VARIABLE IDENTIDAD	PRETEST		POSTEST		PRETEST-POSTEST	
	Media	DT	Media	DT	t	p
Personal	2,48	,46	2,78	,45	-8.19	.000
Relacional	2,75	,40	3,17	,43	-6.69	.000
Social	2,92	,40	3,32	,47	-7.60	.000
Colectiva	2,46	,58	2,84	,54	-7.56	.000

Al realizar la prueba no paramétrica de Wilcoxon para cada una de las dimensiones de la identidad, se obtiene un nivel de significación .00 (<.05) en todas ellas, por lo que puede concluirse que existen diferencias estadísticamente significativas, en todas las dimensiones.

Autoestima

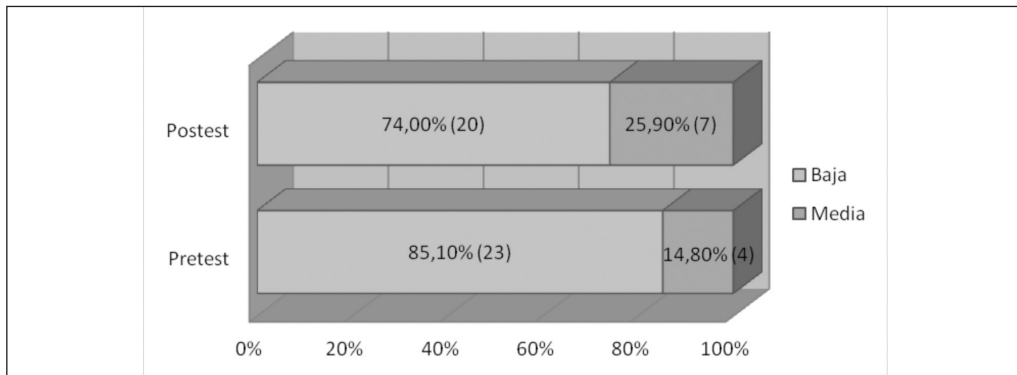
A continuación se presentan los datos de la autoestima mediante la prueba no paramétrica de Wilcoxon para muestras relacionadas, con el fin de conocer si existen diferencias estadísticamente significativas entre las fases pretest y posttest. La Tabla 7 muestra los estadísticos descriptivos y la significación por ítem.

TABLA 7
DESCRIPTIVOS Y SIGNIFICACIÓN POR ÍTEM DE LA VARIABLE AUTOESTIMA

Ítems	PRETEST		POSTEST		t	p
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.		
Item1	2,26	,80	2,44	,65	1,72	,102
Item2	1,96	,87	2,18	,70	2,28	,034*
Item3	1,81	,83	2,00	,62	1,99	,059
Item4	2,22	,85	2,51	,65	2,05	,056
Item5	1,78	,87	1,92	,64	1,44	,157
Item6	2,33	,75	2,22	,62	-1,80	,083
Item7	2,35	,79	2,37	,64	-1,80	,081
Item8	1,92	,48	1,66	,27	-3,01	,008*
Item9	2,15	,82	1,85	,51	-3,91	,002*
Item10	2,58	,89	2,45	,69	-2,12	,056
Total	2,13	,79	2,16	,59	-0,09	,072

En la variable autoestima, se observa que los ítems 1, 3, 4, 5, 6, 7, y 10 no han sufrido cambios estadísticamente significativos mientras que los ítems 2, 8, y 9, sí han experimentado cambios. Los resultados del ítem 9 (Hay veces que realmente pienso que soy un inútil) muestran una media menor en el postest, lo que significa que el sentimiento negativo de inutilidad entre los participantes ha disminuido. En cuanto al ítem 2 (Estoy convencido de que tengo cualidades buenas) la media es superior en la fase postest, lo que puede indicar que los participantes reconocen aspectos positivos en ellos mismos. Respecto al ítem 8 (Me gustaría poder sentir más respeto por mí mismo) se obtiene una media menor en la fase postest, lo que podría indicar que el respeto de los participantes ha aumentado. A pesar de que la media global de autoestima ha sufrido cambios, los análisis muestran que no son estadísticamente significativos.

En la Gráfica 1 se observa que existe una fuerte tendencia de los jóvenes en estado de reclusión a experimentar una baja autoestima y únicamente unos pocos participantes mostraron una autoestima media. Tras los seis meses de duración del taller y el trabajo centrado en la mejora de la identidad, el 11% de los jóvenes participantes pasaron de experimentar una baja autoestima a una autoestima media.



GRÁFICA 1

NIVELES DE AUTOESTIMA DE LOS PARTICIPANTES EN PRETEST-POSTEST

CONCLUSIONES E IMPLICACIONES EDUCATIVAS

Existe una creciente necesidad de trabajar las emociones como medida de prevención en todos los contextos (Bisquerra, et al. 2006), y como medida de reeducación en los centros de menores. Desde el comienzo del trabajo se planteó a través del taller de cajón flamenco, desarrollar el constructo identidad, dividido en cuatro dimensiones: personal, social, colectiva y relacional (Cheek, Smith, y Tropp, 2002)

El análisis de los resultados del estudio que se presentan, permite llegar a la conclusión de que el taller de cajón flamenco produjo mejoras significativas en la identidad y la autoestima global de los jóvenes que lo realizaron. No obstante, los resultados se deben examinar con cautela, dado que existen variables que no han sido controladas, por ejemplo, la participación en otros talleres paralelos al analizado en este estudio, así como los acontecimientos sociales que puedan haber ocurrido entre los participantes.

Por el mismo motivo, y al no disponer de grupo de control, tampoco podemos afirmar que los cambios producidos en la identidad y en la autoestima, se hayan debido únicamente a la participación en el taller de cajón flamenco.

Ahora bien, para la formulación del objetivo del presente trabajo, se tuvo en cuenta tres factores del desarrollo cognitivo para la percepción rítmica descritos por Gopnik, Meltzoff y Kuhl (1999), los cuales podrían garantizar un cierto éxito en la intervención: 1º- Conocimientos básicos de tipo innato (Chomsky). 2º- Mecanismos de aprendizajes: asimilación y acomodación (Piaget). 3º- Eficaz instrucción y apoyo por parte de los adultos (Vygotsky). Así como, el concepto de educación psicomotriz nacido en 1913 a partir de los trabajos de Dupre (Jurado Duque, 1996, p. 31). Así mismo, el diseño de la intervención fue realizado en base a uno de los autores más relevantes en cuanto a educación rítmica se refiere: Dalcroze. Así como diversos pedagogos que también utilizaron el ritmo de diferentes formas, por ejemplo, Carl Orff (1895-1982) quien estableció una relación entre música y movimiento corporal, centrándose en el ritmo del lenguaje; Zoltán Kodaly (1882-1967) quien partió del folklore como raíz cultural y como realidad musical más cercana al niño para basarse en el canto; Edgard Willems (1889-1978), quien incluyó en la dimensión psicológica en la educación musical, afirmando que el ritmo es vida. Por último, destacar el Método *TaKe TiNA* el cual trata el ritmo musical como proceso grupal. Al fin y al cabo, no se trata de aprender únicamente patrones rítmicos, sino a inducir a vivir el ritmo que cada uno de nosotros lleva dentro, a través de módulos musicales elementales.

Con todo ello, el taller de cajón flamenco propagó la idea de que cada participante entrara en contacto con su sabiduría rítmica innata, permitiéndole de este modo, una reeducación. Tal y como indica Martín (2009): “la reeducación, en definitiva, debe perseguir, educar para vivir de forma personalmente satisfactoria, enriqueciéndose del contacto con los demás” (p. 151).

Así mismo, las evidencias recogidas mediante el cuestionario cuantitativo nos permiten matizar algunos de los defectos del taller. Por ejemplo, se pudo observar que algunos de los jóvenes que participaron en el taller de cajón flamenco mejoraron su autoestima tal y como manifiestan los resultados, pero cierto es que para que los resultados fueran más consistentes se necesitaría, entre otros aspectos, disponer de un periodo de tiempo más largo. Los resultados obtenidos, manifiestan la importancia de la educación artística en los procesos de reeducación y reinserción de jóvenes, así como la importancia de la educación artística en la escuela, que lejos de ser una asignatura complementaria, resulta una vía de escape y de educación en valores necesarios para la convivencia en niños y adolescentes. Con ello se destaca que “los valores constituyen, por tanto, pilares de nuestro desarrollo individual y colectivo, mediadores de nuestro bagaje de conocimientos y marcos afectivos para la evolución de nuestra identidad desde nuestra responsabilidad social” (Vila, 2005, p. 1). Y así como en la segunda mitad del siglo XX la UNESCO avalaba la repercusión de la introducción de la música en la escuela, con la idea de que ésta ejercía una influencia decisiva en el proceso de formación intelectual y desarrollo psíquico durante la edad escolar, desde estas líneas se evidencia la necesidad de disponer de programas, talleres y actividades que integren objetivos tangibles, en lo referente a la identidad y la autoestima de jóvenes.

Entre las limitaciones del estudio se puede señalar que se trata de un estudio pre-experimental de un solo grupo y con fases pretest-postest, por lo tanto, los datos deben ser interpretados con cierta precaución. Como se indica en el diseño de la presente investigación, se considera la historia como posible amenaza a la validez interna (Cook y Campbell, 1979), al no controlar los efectos de otras actividades paralelas a la intervención aparte del cajón flamenco. Por este motivo, la generalización de los resultados no es posible. Sin embargo, con este estudio se obtienen unos primeros datos sobre los posibles efectos que la implementación de un taller de cajón flamenco, pudo tener sobre la reeducación de diversos jóvenes recluidos, concretizado en las variables: identidad y autoestima. Así mismo para futuros estudios de estas características, y dado que no se trata de una muestra muy amplia, pudieran realizarse algunos estudios de casos, que quizás, hicieran más consistentes los hallazgos de la investigación. Pese a todo, y dada la escasez de programas musicales existentes para el objetivo aquí mencionado, el presente trabajo ha contribuido a diseñar, implementar y evaluar, permitiendo evidenciar, el efecto positivo que el ritmo musical puede tener sobre la mejora de la identidad y la autoestima, para una futura reinserción de los jóvenes recluidos.

AGRADECIMIENTOS

Desde estas líneas me gustaría agradecer a los revisores anónimos todas las sugerencias aportadas, las cuales han contribuido a mejorar sustancialmente el manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bispham, J. (2006). Rhythm in music: What is it? Who has it? And Why? *Music Perception*, 24, 125-134. Consultado en: <http://www.johnbispham.com/pdf4.pdf>
- Bisquerra, Martínez, Obiols y Pérez (2006). Evaluación de 360º: una aplicación a la educación emocional. *Revista de Investigación Educativa*, 24(1), 187-203.
- Campbell, P. S. (2004). *Teaching music globally*. Nueva York y Oxford: Oxford University Press.
- Cheek, J. M., Smith, S.M., y Tropp, L. R. (2002). *Relational identity orientation: A fourth scale for the AIQ*. Presentado en el congreso Society for Personality and Social Psychology. Savannah, GA, Febrero. Consultado en: <http://www.wellesley.edu/Psychology/Cheek/identity.html>
- Cheek, J. M., y Briggs, S. R. (1982). Self-consciousness and aspects of identity. *Journal of Research in Personality*, 16, 401-408.
- Cook, T. D. y Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Boston, MA: Houghton Mifflin Company.
- Del Campo, P. (1997). *La música como proceso humano*. Salamanca: Amarú.
- Del Campo, J., Vilà, R., Martí, J., y Vinuesa, M.R. (2006). La mediación con jóvenes inmigrantes en el ámbito de la justicia penal juvenil: un enfoque educativo. *Revista de Investigación Educativa*, 24, 35-49.
- DeNora, T. (2000). *Music in everyday life*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Dueñas, M.L. (2002). Importancia de la inteligencia emocional: un nuevo reto para la orientación educativa. *Educación XXI*, 5, 77-96, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España. Consultado en: <http://www.uned.es/educacionXXI/pdfs/05-03.pdf>
- Edwards, G., y Haas, K. (2000). *¡Flamenco!* London: Thames & Hudson, Ltd.
- Erikson, H.E. (1974). *Identidad, juventud y crisis*. Buenos Aires: Paidós.
- Fierro, A. (1990). Desarrollo de la personalidad en la adolescencia. En J. Palacios, A. Marchesi y C. Coll (Comp.) *Desarrollo psicológico y educación, I: Psicología de la educación* (pp. 327-338). Madrid: Alianza Editorial.
- Findlay, E. (1971). *Rhythm and Movement: Application of Dalcroze Eurhythmics*. Secaucus, New Jersey: Summy-Birchard.
- Fraisse, P. (1976). *Psicología del ritmo*. Madrid: Morata.
- González, M^a C y Tourón, J. (1992). *Autoconcepto y rendimiento escolar: sus implicaciones en la motivación y en la autorregulación del aprendizaje*. Navarra: EUNSA.
- Gopnik, A., Meltzoff, A.N., y Kuhl, P.K. (1999). *The Scientist in the Crib: Minds, Brains, and How Children Learn*. Nueva York: William Morrow & Co. Inc.
- Greenwald, A. G., y Pratkanis, A. R. (1984). The self. En R. S. Wyer y T. K. Srull (Eds.), *Handbook of social cognition* (pp. 129-178). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Grotevant, H.D. (1987). Toward a process model of identity formation. *Journal of Adolescent Research*, 2(3), 203-222. Consultado en: <http://jar.sagepub.com/content/2/3/203.short?rss=1&sssource=mfc>
- James, W. (1890). *Principles of Psychology*. Chicago: Encyclopedia Britannica.
- Jurado Duque, J. (1996). El cuerpo y el movimiento en la expresión musical. *Eufonía*, 3, 31-44.
- Levitin, D.J. (2007). *This is your brain on music: the science of a human obsession*. Nueva York: Plume.
- Llongueres, J. (2002). *El ritmo en la educación y formación general de la infancia*. Barcelona, Institut Joan Llongueres.
- Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego identity statuses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, 551-558. Consultado en: <http://iws2.collin.edu/lstern/JamesMarcia.pdf>
- Markus, H., y Wurf, E. (1987). The dynamic self-concept: A social psychological perspective. *Annual Review of Psychology*, 38, 299-337.
- Martín Domínguez, D. (2008). *Psicomotricidad e Intervención Educativa*. Madrid: Pirámide.
- Martín Solbes, V.M. (2009). Los jóvenes internados en prisiones andaluzas. Sus actitudes ante los procesos de reeducación. *SIPS - Revista Interuniversitaria de Pedagogía Social*, 16, 149-157. Consultado en: http://www.uned.es/pedagogiasocial.revistainteruniversitaria/pdfs/02%20-%2016/10_martin.pdf
- Merker, B.H., Madison, G.S., y Eckerdal, P. (2009). On the role and origin of isochrony in human rhythmic entrainment. *Cortex*, 45, 4-17. Consultado en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19046745>
- Payne, G. y Rink, J. (1997). Physical education in the developmentally appropriate integrated curriculum. En C. Hart, D. Burt's y Charlesworth (Eds), *Integrated curriculum and developmentally appropriate practice-birth to age eight* (pp. 145-170). NY, Suny Press, Albany.

- Pérez-Aldeguer, S. (2008). El ritmo: una herramienta para la integración social. *Ensayos*, 8, 189-196.
- Pérez-Aldeguer, S. (2012). El papel de la educación rítmica en la escuela primaria: un estudio desde la perspectiva del alumnado. *Revista Electrónica de LEEME*, 30, 21-42.
- Phillips-Silver, J. y Trainor, L. J. (2008). Vestibular influence on auditory metrical interpretation. *Brain and Cognition*, 67, 94-102. Consultado en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18234407>
- Raju, M., Asu, E. y Ross, J. (2010). Comparison of rhythm in musical scores and performances as measured with the Pairwise Variability Index. *Musicae scientiae*, 14(1), 51-71.
- Randel, D. M. (1997). *Diccionario Harvard de la Música*. Madrid: Alianza.
- Repp, B. (2007). Hearing a melody in different ways: Multistability of metrical interpretation, reflected in rate limits of sensorimotor synchronization. *Cognition*, 102(3), 434-454.
- Richardson, D. C., Dale, R., y Kirkham, N. Z. (2007). The art of conversation is coordination. *Psychological Science*, 18, 407-413.
- Rosenberg, M. (1973). *La autoimagen del adolescente y la sociedad*. Buenos Aires: Paidós.
- Sánchez, C.R. (1994). *Montaje cinematográfico: arte de movimiento*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Sloboda, J.A. Wise, KJ. y Peretz, I. (2005). Quantifying tone deafness in the general population. *Neurosciences and music ii: from perception to performance. Annals of the New York Academy of Sciences*, 1060, 255-261.
- Soriano, E., y Franco, C. (2010). Mejora de la autoestima y de la competencia emocional en adolescentes inmigrantes sudamericanos residentes en España a través de un programa psicoeducativo de Mindfulness (conciencia plena). *Revista de Investigación Educativa*, 28(2), 297-312.
- Storr, A. (2007). *La música y la mente: el fenómeno auditivo y el por qué de las pasiones*. Barcelona: Paidós.
- Tomasello, M. y Carpenter, M. (2007). Shared intentionality. *Developmental Science*, 10, 121-125. Consultado en: http://www.eva.mpg.de/psycho/pdf/Publications_2007_PDF/Shared_intentionality_07.pdf
- Torregrosa, J.R. (1983). Sobre la identidad personal como identidad social. En Torregrosa y Sarabia (Eds.), *Perspectivas y contextos de la psicología social* (pp. 217-236). Barcelona: Ed. Hispano Europeo.
- Tranche, J.L. (1995). Potenciación del autoconcepto. *Cuadernos de Pedagogía*, 241, 45-47.
- Vázquez González, C. (2003). *Delincuencia juvenil. Consideraciones penales y Criminologías*. Colex, Madrid.
- Vázquez Morejón, A.J., Jiménez García-Bóveda, R. y Vázquez-Morejón, R. (2004). Escala de autoestima de Rosenberg: fiabilidad y validez en población clínica española. *Apuntes de Psicología*, 22(2), pp. 247-255.
- Vignal, M. (1997). *Diccionario Larousse de la Música*. Barcelona: Larousse.
- Vila Merino, E. (2005). Educar en valores, educar por los derechos humanos: la reflexión y el diálogo como estrategias mediadoras para la prevención y resolución de conflictos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 37(5), 1-12. Consultado en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1138Vila.pdf>

- Wilson, D. S. y Wilson, E. O. (2007). Rethinking the theoretical foundation of sociobiology. *The Quarterly Review of Biology*, 82, 327-348.
- Woolfolk, A. (2006). *Psicología Educativa*. Méjico: Pearson Educación.
- Zacaré González, J.J., Iborra Cuéllar, A., Tomás Miguel, J.M., y Serra Desfilis, E. (2009). El desarrollo de la identidad en la adolescencia y adultez emergente: Una comparación de la identidad global frente a la identidad en dominios específicos. *Anales de psicología*, 25(2), 316-329.

Fecha de recepción: 30 de septiembre de 2012.

Fecha de revisión: 30 de septiembre de 2012.

Fecha de aceptación: 04 de marzo de 2012.

APÉNDICE I

Anexo I. Adaptación del cuestionario AIQ-IV sobre aspectos de la **identidad**

Edad..... Lugar de nacimiento.....

Señala del 1 al 5 la importancia que tiene para ti cada una de las siguientes frases, siendo 1 poco importante y 5 muy importante.

	1	2	3	4	5
1. Mis valores personales y normas morales.					
2. Mi popularidad con otras personas.					
3. Ser parte de las generaciones de mi familia.					
4. Mis sueños e imaginación.					
5. Las reacciones de los demás ante lo que digo o hago					
6. Mi origen étnico.					
7. Mis metas personales y esperanzas para el futuro.					
8. Mi apariencia física.					
9. Mi religión.					
10. Mis emociones y sentimientos.					
11. Mi reputación, lo que los demás piensan de mí.					
12. El lugar donde vivo o crecí.					
13. Mis pensamientos e ideas.					
14. Mi atractivo para otras personas.					
15. Mis gestos y la impresión que causan en los demás.					
16. Las formas en las que trato con mis miedos y ansiedades.					
17. Mi comportamiento delante de los demás.					
18. Mi sensación de ser una persona única y distinta a los demás.					
19. Mis relaciones con las personas que tengo cerca.					
20. Mis sentimientos de pertenencia a mi comunidad.					
21. Saber que soy la misma persona aunque la vida cambie.					
22. Ser un buen amigo de las personas que me importan.					
23. Mis ideas y conocimiento acerca de quién soy realmente.					
24. Mi compromiso en una relación de pareja.					
25. Mi sentimiento de orgullo de ser ciudadano de mi país.					
26. El intercambio de experiencias importantes con mis amigos.					
27. La opinión que tengo de mi mismo.					
28. Mi satisfacción en las relaciones personales.					

29. Conectar a nivel íntimo con otra persona.					
30. Relacionarme afectuosamente con otras personas.					
31. Mi deseo de comprender los sentimientos de mis amigos.					
32. Sentirme unido con otras personas.					
33. Mi idioma, acento o dialecto.					
34. Mi sentimiento de conexión con las personas que están cerca.					

Muchas gracias

Dimensiones: Identidad Personal =1, 4, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 23, 27; Identidad relacional=19, 22, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 34;

Identidad social=2, 5, 8, 11, 14, 15, 17; Identidad colectiva=3, 6, 9, 12, 20, 25, 33

APÉNDICE 2

Anexo II. Escala de Rosenberg para la evaluación de la **autoestima global**

Contesta las siguientes frases con la respuesta que consideres más apropiada:

Muy de acuerdo

De acuerdo

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

	A	B	C	D
1. Siento que soy una persona digna de aprecio, al menos en igual medida que los demás.				
2. Estoy convencido de que tengo cualidades buenas.				
3. Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de la gente.				
4. Tengo una actitud positiva hacia mí mismo.				
5. En general estoy satisfecho de mi mismo.				
6. Siento que no tengo mucho de lo que estar orgulloso.				
7. En general, me inclino a pensar que soy un fracasado.				
8. Me gustaría poder sentir más respeto por mí mismo.				
9. Hay veces que realmente pienso que soy un inútil.				
10. A veces creo que no soy buena persona.				

Del 1 al 5 A –D se puntúa 4-1

Del 6 al 10 A – D se puntúa del 1-4

LA PARTICIPACIÓN DE LAS FAMILIAS EN LOS CENTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA*

Pilar Colás Bravo y José Antonio Contreras Rosado
Universidad de Sevilla

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es conocer la respuesta de los padres a la oferta de participación que realizan los centros de Educación Primaria, así como los motivos y concepciones que promueven la colaboración de las familias con la oferta que reciben. Los modelos teóricos de Epstein y Vogels sirven de fundamento teórico y metodológico para el desarrollo de este estudio. La muestra asciende a 110 familias de alumnos de primaria y representa a una población 41.799 familias sevillanas. Para la recogida de datos se elabora un cuestionario ad hoc basado en la conjunción de los modelos teóricos de Vogels y Epstein. Los resultados muestran las preferencias por unas determinadas opciones de colaboración, así como la coexistencia de concepciones y motivaciones que representan distintos niveles de implicación y compromiso con la educación.

Palabras clave: participación familiar, modelos, centros educativos, educación primaria.

FAMILY INVOLVEMENT IN PRIMARY EDUCATION

ABSTRACT

The aim of this research study was to analyse parents' involvement in primary schools and the reasons and conceptions that may foster such involvement. The models of Epstein and

Correspondencia:

Pilar Colás Bravo. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla. C/ Pirotecnia, s/n. 41013 Sevilla.

E-mail de los autores:

Pilar Colás Bravo (pcolas@us.es) y José Antonio Contreras Rosado (josconros@alum.us.es)

* Investigación antecedente al proyecto: Students guidance at university for inclusion (Ref: 526600-LLP-1-2012-IT-Erasmus-Esin) Entidad financiadora: Lifelong learning programme. Call for proposals: EAC/27/11. Erasmus programme. Erasmus multilateral projects.

Vogels served as a theoretical and methodological basis in this study. The sample comprised 110 families with primary school pupils. The population was made up of 41,799 families from Seville, Spain. The confidence level was set at 95% and sampling error was ± 10 . An ad hoc questionnaire based on the theoretical models of Epstein and Vogels was developed for data collection. The results showed that parents preferred certain collaboration options. Some conceptions and motivations combined, thus showing different levels of involvement in and commitment to education.

Keywords: family involvement, models, schools, primary school.

I. INTRODUCCIÓN

La participación de los padres en los centros educativos es uno de los indicadores clave de la Calidad de los Sistemas Educativos. De ahí que la colaboración de las familias con éstos en la formación de sus hijos sea una temática que ocupe la atención en dos planos; político-legislativo y científico.

En el año 2000, la Comisión Europea publica el Informe Europeo sobre Calidad de la Educación Escolar en el que establece dieciséis indicadores que marcan la categoría de la enseñanza. Uno de ellos es la cooperación de los padres, entendiendo que son agentes que pueden realizar contribuciones eficaces en el rendimiento de los alumnos y en la democratización de las escuelas.

En este mismo sentido el Programa de Formación de Padres de la Asociación Europea de Padres de Alumnos (EPA) constituye un ejemplo de cómo mejorar la calidad por medio de la cooperación y el diálogo escolar constructivo entre los padres y los profesores. Estos cursos de formación pretenden poner de relieve la importancia del papel de los padres y su responsabilidad en la educación de sus hijos.

A nivel nacional la participación de los padres en las instituciones educativas se recoge en la legislación española, de forma continuada en el tiempo. La primera referencia la tenemos en la Constitución de 1978 en su artículo 27 que señala dos niveles de participación de la comunidad educativa y, por tanto, de los padres: en la programación general de la enseñanza (apartado 5) y en el control y gestión de los centros financiados con fondos públicos (apartado 7).

Posteriormente sucesivas leyes orgánicas educativas (LODE de 1985, LOGSE de 1990 y LOPEG de 1995) desarrollan la participación, hasta que la Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LOCE) de 2002 reforma la situación haciendo referencia a los "órganos de participación en el control y gestión de los centros" (Sección 3ª), donde aparece el Consejo Escolar en su composición.

Finalmente la actual Ley de Educación (Ley Orgánica de Educación LOE 2/2006) incide en la importancia de la cooperación de las familias con el centro educativo. En concreto, en su artículo 118 destaca que las Administraciones Educativas fomentarán y adoptarán medidas para potenciar la colaboración entre la familia y la escuela.

También en el actual borrador de Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) disponible en la página del Ministerio de Educación Cultura y Deporte (LOMCE versión 3 26/02/2013) plantea la participación de los padres en el Artículo 119 en relación con el funcionamiento y el gobierno de los centros educativos.

Por tanto, esta temática se revela como prescriptiva en el funcionamiento de las escuelas, incidiéndose en una perspectiva de gestión. Sin embargo nos genera varios interrogantes ¿Cómo se concreta esta cooperación? ¿Solamente a nivel de organización y gestión? o ¿Qué tipo de colaboración educativa proponen las escuelas a las familias? Y ¿Cuál es el nivel de respuesta que reciben? De ahí que en este estudio pretendamos indagar sobre la respuesta que dan las familias a la oferta que hacen los colegios. El siguiente apartado presenta los resultados del rastreo bibliográfico sobre la investigación realizada en torno a la participación de los padres en los centros educativos.

2. REVISIÓN DEL ESTADO DE LA CUESTIÓN

2.1. Estudios empíricos

A nivel científico se identifican dos líneas de investigación claramente delimitadas. Una centrada en la identificación de niveles o grados de participación de los padres en las escuelas, indagando sobre diferentes ámbitos de colaboración y otra en los efectos o beneficios que conlleva la cooperación de las familias en las escuelas.

En la primera línea podemos citar la investigación de Santos Guerra (1997), en la que se detecta una escasa afluencia de votantes en elecciones al Consejo Escolar, 85 familias sobre un total de 1.675 y 52 sobre 1.521. Muy parecidas son las cifras que aporta Martín-Moreno (2000) sobre la participación de las familias en las mismas elecciones en centros de Educación Primaria (curso 1995/1996) que registran índices de participación del 29.29% en centros públicos y del 47.10% en privados. A nivel autonómico Garreta (2008) estudia la tendencia asociativa en Andalucía, obteniendo una media de inscripción de las familias en las asociaciones de padres y madres del 48.22%, además de valorar de forma insatisfactoria (58.4%) su colaboración en las escuelas.

Más recientemente, el Consejo Escolar del Estado en el informe de 2012, con señala que la participación de las familias en las AMPAS (asociaciones de madres y padres del alumnado) oscila en torno al 60% en las etapas de Infantil y Primaria, bajando hasta un 50% en la Secundaria.

Otras aportaciones actuales (Lozano, Alcaraz y Colás, 2013) indagan sobre un total de 1.932 respuestas de familias autóctonas de la región de Murcia y emigrantes sobre las propuestas de colaboración que ofertan los centros educativos a los padres (AMPAS, Consejos Escolares, actividades escolares y extraescolares, etc.). Destacando que no se registran índices de participación familiar acordes con su relevancia, ya que la mayoría de las familias opinan que participan «algo» (45,6%) o «poco» (30,4%), cuando el centro docente en el que están escolarizados sus hijos convoca reuniones informativas sobre aspectos educativos.

Así pues los resultados obtenidos a lo largo de tres décadas, muestran una tendencia positiva. Sin embargo todavía no se alcanzan niveles óptimos deseables, dado su valor e importancia educativa que tiene, si consideramos los beneficios que aporta en cuanto a cohesión social, integración, y rendimiento escolar, entre otros.

La participación de las familias es un factor importante desde el punto de vista de la integración y cohesión social (Santos, Lorenzo y Priegue, 2011). Otros trabajos como el de Lozano, Alcaraz y Colás (2013) revelan que la participación de las familias en

la escuela es un elemento clave en la integración de los niños y especialmente en los casos de niños inmigrantes.

Por otra parte tanto investigaciones nacionales como internacionales (Dearing, Kreider y Weiss 2006, Sanders 2005, Driessen, Smit y Slegers, 2007, Ruiz de Miguel 2009) muestran la conexión entre participación familiar y rendimiento escolar, señalándose como un factor clave en el éxito académico. Estos estudios comprueban que el compromiso, tanto de profesores como de los padres, favorece los logros de los alumnos en matemáticas. Incluso en culturas orientales como el estudio de Chiu y Xihua (2008) se obtienen resultados similares llegando a concluir que la participación es uno de los aspectos más importantes para un alto rendimiento en esta disciplina. También coinciden con estos resultados el estudio de Barton (2001) en el que se concluye que la implicación de las madres del alumnado en la asignatura de ciencias es uno de los factores más influyentes en la consecución de altos resultados. También parece ser un aspecto importante en la promoción de la lectura, como lo demuestra el trabajo de Villiger, Niggli y Wandeler (2011).

En este sentido, el último informe publicado por la OECD (2012) muestra estimaciones, a través de modelos de regresión, del peso de la participación familiar en el rendimiento lector de los escolares. Esta se concreta en cuatro vertientes: a) vigilancia de los padres del progreso académico de sus hijos, así como de sus conductas, b) realización de actividades de voluntariado en el centro, c) ayuda en las tareas escolares en casa y d) intercambio de información con los tutores. Los resultados indican que todas estas formas de participación de los padres obtienen coeficientes significativos con relación al rendimiento en lectura.

Otros estudios (Córdoba, García, Luego, Vizuete y Feu, 2011; Fraguera, Lorenzo y Varela, 2011; Fan, Williams y Wolters, 2011) confirman que a mayor participación familiar, mayor rendimiento y motivación. La motivación, por tanto, parece ser otra parcela que se ha abordado desde la perspectiva de la participación de los padres. Jiménez (2006) evidencia la influencia que ejercen las familias sobre la educación de sus hijos/as que afecta, no sólo a la motivación o a los resultados, sino al interés e implicación del alumnado por su propio desarrollo o educación. Aumenta, también, la satisfacción de las relaciones entre educadores y padres, mejorando tanto la motivación como las expectativas de ambos con respecto al proceso educativo (Sarramona y Roca, 2007).

También parece observarse una relación estrecha entre la implicación de las familias en la vida escolar de sus hijos/as y la participación en otros ámbitos de la vida de éstos, tal como indican Pomerantz, Moorman y Litwack (2007). Estos autores mantienen que los padres y madres que más se involucran en el ámbito educativo de sus hijos/as, igualmente se implican en otros ámbitos. Por lo que, al aumentar la participación en un campo concreto, en este caso el educativo, se contribuye a elevar esa implicación en otros terrenos que influyen en la vida del alumnado.

La exposición hasta aquí realizada concierne al valor educativo de la participación de los padres en los centros escolares, sin embargo otras facetas necesitan de un mayor desarrollo científico. Es preciso conocer de forma más precisa los motivos que regulan la mayor o menor implicación de las familias en la oferta que los centros realizan, así como los modelos de participación implícitos en la propuesta que los centros formalizan. En estas dos cuestiones se centrará nuestra aportación.

2.2. Modelos teóricos sobre participación

La revisión de la bibliografía científica sobre esta temática, formalizada a través de bases de datos internacionales y nacionales, nos lleva a identificar dos modelos teóricos que permiten sistematizar, tanto los tipos de participación que pueden darse en los centros educativos de educación primaria (Epstein y otros 2002), como las concepciones que tienen los padres de la escuela, que podrían explicar el tipo de participación que adoptan (modelo de Vogels 2002). El modelo de Vogels, sistematiza las concepciones educativas de los padres en: *consumidores*, *clientes*, *participantes* y *socios*. Estos posicionamientos, conllevan diferentes niveles o grados de implicación familiar con el centro.

Así el término de “*consumidores*” concibe la educación como un producto que se consume y del que, si no se está satisfecho, se opta por la elección de otro que se considere mejor. La interiorización de este planteamiento se manifiesta cuando la participación de la familia se reduce a la mera elección del colegio que se piensa más adecuado para su hijo/a.

El término “*clientes*” se aplica cuando los padres asumen que los docentes son los expertos y responsables de la educación. Por lo tanto, los asuntos de la escuela recaerán siempre en ellos, ya que se entiende que los profesionales son los educadores.

La modalidad de “*participantes*” se refiere a que las familias se implican en la educación de sus hijos/as, colaborando activamente con los profesionales. Es propio de este modelo que las familias tengan iniciativas y planteen propuestas.

La denominación de “*socios*”, conlleva el grado máximo de implicación de las familias ya que estas consideran que la educación de sus hijos debe afrontarse de forma colaborativa con el profesorado.

El modelo anterior pone el acento en las distintas concepciones que tienen las familias que inciden y determinan su participación en el centro. Sin embargo también es necesario tener presente la oferta de participación que el centro brinda a los padres. El modelo Epstein y otros (2002), nos permite identificar y clasificar el tipo de oferta de participación que hacen los centros a las familias. En él se identifican seis opciones: *Ayuda a los padres* (Parenting), *Comunicación* (Communicating), *Voluntariado* (Volunteering), *Aprendizaje en casa* (Learning at home), *Toma de decisiones* (Decision making), y *Colaboración con el entorno* (Collaborating with community).

La opción de *Ayuda a los padres* (Parenting), se centra en el apoyo del centro a los padres en lo relacionado con la crianza de los niños. La segunda iniciativa de *Comunicación* (Communicating), se basa en potenciar la comunicación mutua entre los docentes y las familias. El papel de los padres se circunscribe a recibir esa información y responder.

La tercera modalidad, *Voluntariado* (Volunteering), pretende fomentar el voluntariado de las familias en las actividades que realiza la escuela ya sean escolares, extraescolares o de cualquier tipo. La colaboración de las familias es desinteresada.

El cuarto tipo, *Aprendizaje en casa* (Learning at home), se orienta a desarrollar el aprendizaje en el hogar, bajo las directrices de la escuela. Las familias seguirán las sugerencias del colegio y el hogar será, en lo referente al proceso educativo, una continuación de la escuela.

La opción de *Toma de decisiones* (Decision making) se focaliza en la implicación de las familias y el alumnado en los órganos de gobierno y gestión del centro educativo.

La función de las familias será motivar a sus hijos/as a formar parte del Consejo escolar del centro o de alguna asociación estudiantil, dando ejemplo ellos mismos con su participación en órganos colegiados o en la asociación de padres y madres del alumnado (AMPA).

La modalidad de *Colaboración con el entorno* (Collaborating with community) hace referencia a las relaciones que el centro educativo establece con el contexto sociocultural próximo, como mecanismo para complementar la formación de la escuela. El cometido de las familias en este caso será el de apoyar este tipo de prácticas.

La inclusión de estos dos modelos, Epstein (2001) y Vogels, (2002), aportan una base teórica tanto para el diseño de la recogida de datos, como para la sistematización de los resultados obtenidos. La adaptación de estos modelos a la investigación sobre participación es propia y original de este estudio, ya que no hemos encontrado estudios empíricos previos que incorporen como marco teórico estos referentes.

3. PROPÓSITO Y OBJETIVOS

El propósito general que mueve a esta investigación es el de explorar la participación de las familias en los centros de educación primaria, desde una doble vertiente; tipo de oferta que realizan las escuelas y respuesta familiar a la misma. Los modelos de participación identificados, el de Epstein que conceptualiza los tipos de oferta de participación y el de Vogels, que teoriza sobre los modelos de respuesta de las familias, sirvieron para fundamentar los objetivos científicos de esta investigación que se concretan en:

- a) Conocer la respuesta de las familias a la oferta de cooperación que hacen los centros educativos.
- b) Identificar motivaciones y concepciones que llevan a los padres de alumnos a su participación en el centro de educación primaria.

4. METODOLOGÍA

Esta investigación utiliza un diseño descriptivo, tipo encuesta, con un enfoque metodológico cuantitativo.

La población objeto de estudio, según datos facilitados por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, la conforman un total de 41.799 padres/madres del alumnado matriculado en la Educación Primaria en Sevilla, en el curso 2011/2012. La muestra, extraída con un nivel de confianza del 95% y un error muestral del 10, asciende a un total de 110 familias participantes.

El tipo de muestreo utilizado fue, en primer lugar, estratificado y por conglomerados (centros educativos) en el que se tuvieron en cuenta los once distritos en los que se divide la ciudad, sin excluir ninguno de ellos para que la muestra fuera lo más representativa posible. Posteriormente, en cada distrito se realizó un muestreo estratificado, atendiendo a la tipología de los centros y teniendo en cuenta que en Sevilla existen 161 colegios, 93 públicos (58%) y 68 concertados (42%). Por lo tanto se seleccionó un centro privado y otro público en cada distrito para respetar dicha proporción. Finalmente, en

cada división entre centros públicos y privados se realizó un muestreo aleatorio simple que nos indicó los centros públicos y privados que serían objeto de estudio en cada uno de los once distritos de la ciudad. Dando como resultado un total de 22 centros participantes, siendo la mitad centros docentes privados y la otra mitad públicos.

El 22,7% de los cuestionarios fueron contestados por padres, el 75,5% por madres y sólo un 1,8% por ambos. La estructura familiar es nuclear en un 88,2% de los casos y monoparental en un 11,8%.

En la figura 1 se muestran otros datos sociológicos de la muestra de este estudio.

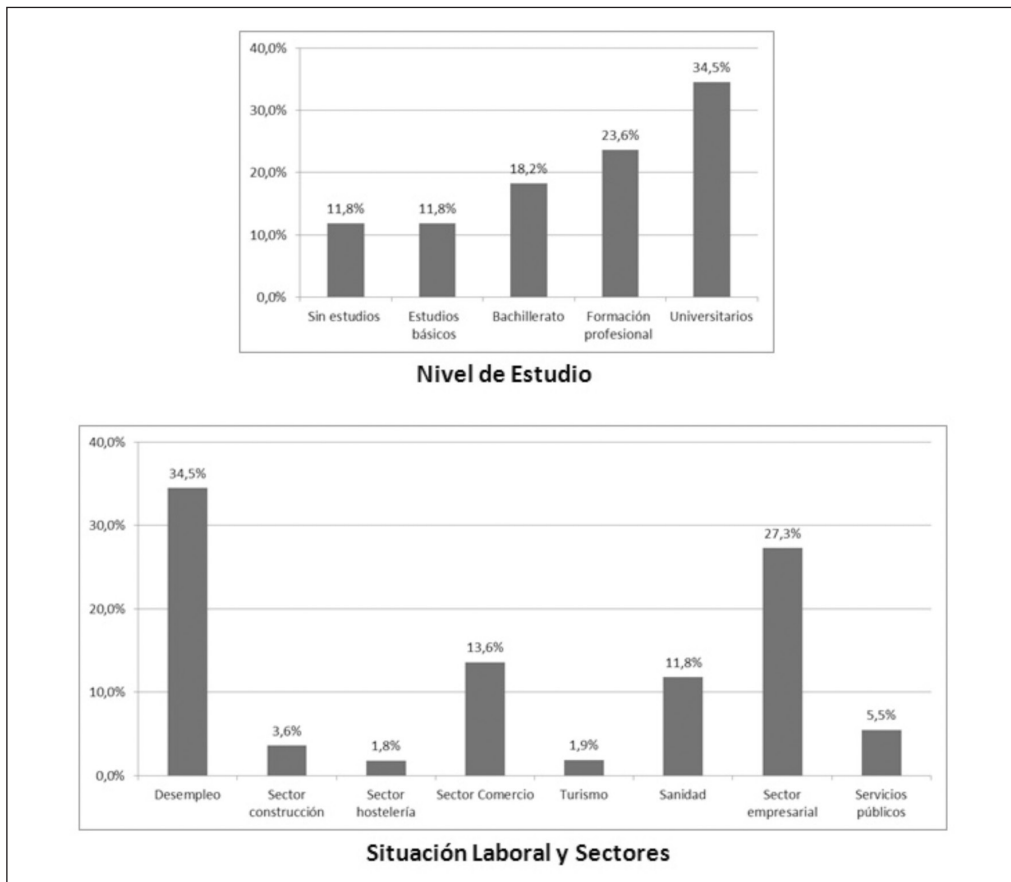


FIGURA 1
DATOS SOCIOLÓGICOS DE LA MUESTRA

La información de la figura 1 nos indica que la muestra es muy heterogénea, tanto en el nivel de estudios como en su situación profesional destacando, que más del 70% de la muestra tiene estudios superiores a la formación básica. Y en cuanto a la situación profesional, queda muy palpable el elevado índice de desempleo, reflejo de la situación económica del momento.

Para la recogida de los datos se utiliza un cuestionario construido *ad hoc* para responder de forma precisa a los objetivos científicos planteados. Los modelos de participación de Vogels (2002) y Epstein (2001) sirven de referencia para su elaboración. De ahí que se incluyan cuestiones referidas al modelo que propone Epstein (2001) en las seis modalidades: *ayuda a los padres* (parenting), *comunicación* (communicating), *voluntariado* (volunteering), *aprendizaje en casa* (learning at home), *toma de decisiones* (decision making), y *colaboración con el entorno* (collaborating with community).

Así, los doce primeros ítems hacen referencia a los tipos de participación que los centros educativos proponen a los padres y que se corresponden con los seis tipos de Epstein ya citados. La traducción de estos a la posible oferta de los centros educativos españoles puede verse en la Tabla 1. Las respuestas a los ítems del cuestionario se registraron en una escala ordinal tipo Likert, con cinco opciones de respuesta.

TABLA 1
TIPO DE OFERTA DE PARTICIPACIÓN QUE LOS CENTROS EDUCATIVOS PLANTEAN A LAS FAMILIAS

Oferta de participación que realizan los centros (Modelo de Epstein)	Acciones y actividades ofertadas por los centros educativos contempladas en la elaboración del cuestionario	
	<i>Ayuda a los padres</i> (Parenting)	Programas que pone en marcha el centro educativo Cursos de formación que realiza la escuela
	<i>Comunicación</i> (Communicating)	Reuniones para recibir información sobre sus hijos/as Contestación a la información recibida por parte del colegio
	<i>Voluntariado</i> (Volunteering)	Actividades escolares Actividades extraescolares
	<i>Aprendizaje en casa</i> (Learning at home)	Coordinación entre docentes y familias Realización de tareas escolares en casa
	<i>Toma de decisiones</i> (Decision making)	Asociación de madres y padres del alumnado Consejo Escolar del centro
	<i>Colaboración con el entorno</i> (Collaborating with community)	Excursiones que promueve la escuela Jornadas de convivencia del centro con otros colegios

La propuesta de Vogels (2002) sirve de referencia para recabar información sobre la posición y respuesta de los padres respecto a la oferta de los centros educativos. En este sentido las familias, según Vogels, podrían tener distintos niveles de implicación, representados en una progresión ascendente: *consumidores*, *clientes*, *participantes* y *socios*. Los ítems elaborados de acuerdo a este modelo nos permitirían detectar qué modelo de implicación asumen las familias (no se considera el de consumidor porque está fuera de cualquier forma de cooperación). En nuestra investigación este modelo se conjuga con el anterior de Epstein (2001) dando como resultado la siguiente tabla 2.

TABLA 2
TIPOS DE PARTICIPACIÓN Y MOTIVOS QUE HACEN EFECTIVA LA PARTICIPACIÓN DE LAS FAMILIAS

Oferta de participación (Modelo de Epstein)	Motivaciones y concepciones que llevan a la participación de los padres en los centros educativos (Modelo de Vogels)		
	Clientes	Participantes	Socios
<i>Ayuda a los padres</i> (Parenting)	Porque lo recomiendan los docentes	Porque así puedo proponer ideas	Porque es fundamental para el éxito académico de mi hijo/a
<i>Comunicación</i> (Communicating)	Porque lo recomiendan desde el centro educativo	Porque así puedo proponer más mejoras que influyan en el proceso de enseñanza	Porque de esa forma puedo compartir información sobre el proceso educativo
<i>Voluntariado</i> (Volunteering)	Porque lo aconseja el profesorado	Porque así puedo aportar ideas y formas de realizarlas	Porque de esa manera ayudo a los docentes en la realización de las actividades
<i>Aprendizaje en casa</i> (Learning at home)	Porque lo recomiendan los docentes	Porque así promuevo el hogar como otro espacio de aprendizaje	Porque de esa manera continúo en casa con los métodos que utiliza el tutor/a
<i>Toma de decisiones</i> (Decision making)	Porque la normativa vigente recoge ese derecho.	Porque es un mecanismo para aportar ideas a la hora de tomar decisiones.	Porque es mi obligación como padre o madre
<i>Colaboración con el entorno</i> (Collaborating with community)	Porque lo aconsejan desde la escuela	Porque así puedo proponer lugares a visitar	Porque es muy importante la relación con el entorno

Para el análisis de los datos se utilizó el software estadístico SPSS v.19. El cuestionario, en cuanto a su fiabilidad, obtiene un Alfa de Cronbach de .830. La aplicación del análisis factorial con rotación varimax arroja seis factores que explican el 69.47% de la varianza total. El primer factor expresa el 26.93% de la varianza. Los ítems que se agrupan en torno a él son los que responden a "motivos". Por tanto, este factor identifica los motivos que llevan a las familias a participar en la escuela. El segundo factor, que explica el 13.47% de la varianza incluye los tres ítems del tipo de participación *Comunicación* (Communicating) y el ítem referido a la participación en las actividades escolares. El tercer factor agrupa dos ítems del tipo de participación *Colaboración con el entorno* (Collaborating with community), y explica el 11.10% de la varianza. El cuarto factor describe el 6.46% de la varianza y aglutina los ítems referidos a la participación en el AMPA y en el Consejo Escolar, así como en las actividades extraescolares representando la denominación de *Toma de decisiones* (Decision making). En el quinto factor

se reúnen los ítems relacionados con la modalidad *Ayuda a los padres* (Parenting), y explican el 5.80% de la varianza. Y por último el sexto factor, con un 5.69% de la varianza agrupa los ítems correspondientes a la denominación de *Aprendizaje en casa* (Learning at home), representando la responsabilidad de las familias en el aprendizaje. Por tanto estos resultados nos muestran la validez de contenido en cuanto a identificación y representación de las dimensiones del modelo de referencia adoptado.

5. RESULTADOS

5.1. Respuesta de las familias a la oferta de participación que proponen los centros educativos

La respuesta de las familias a la oferta de participación que ofrecen los centros educativos queda sintetizada en la figura 2.

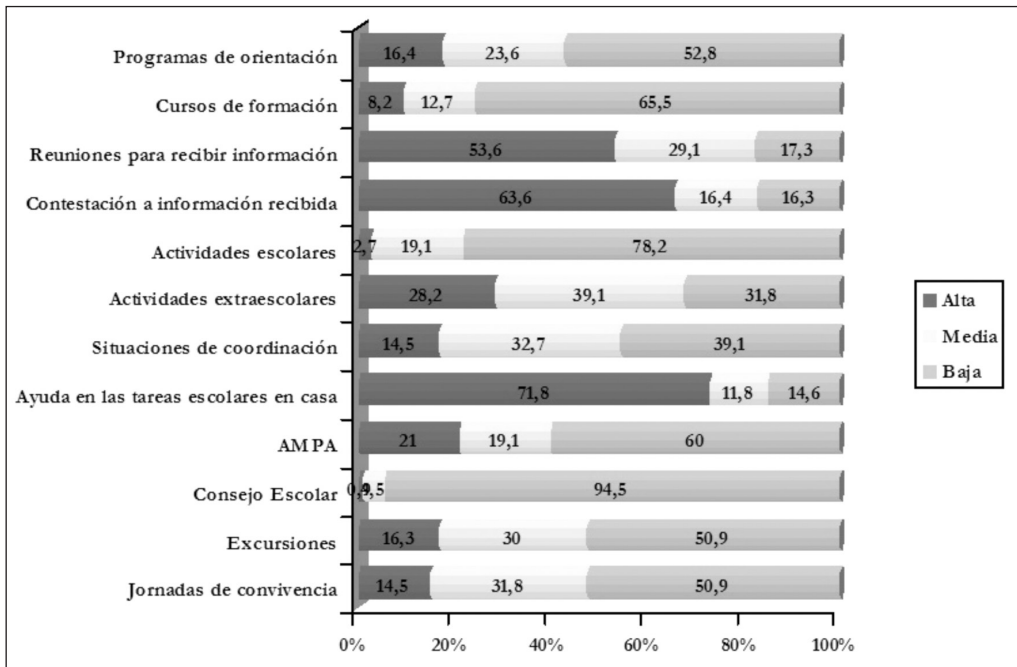


FIGURA 2

RESULTADOS DE LA RESPUESTA DE LAS FAMILIAS A LA OFERTA QUE LOS CENTROS REALIZAN, EXPRESADO EN PORCENTAJES

La gráfica muestra como datos a destacar, la baja participación de las familias en el Consejo Escolar del centro, ya que un 94.5% aseguran no haber participado nunca o muy poco. De igual manera es destacable la baja implicación en las actividades escolares que se realizan en el centro, un 78.2% de las respuestas señalan no haber participado nunca o hacerlo de forma muy discreta.

Sin embargo, esos bajos niveles de participación, chocan con los altos porcentajes de implicación que se obtienen en la ayuda en las tareas escolares a realizar en casa. El 71.8% de padres/madres aseguran participar siempre o bastante en este cometido.

Una interpretación de los resultados obtenidos, desde el modelo teórico de Epstein, nos lleva a indicar que las propuestas de participación definidas como *Toma de decisiones* (Decision making), representadas por la participación en el AMPA o en el Consejo Escolar, son las que menos acogida tienen por parte de las familias encuestadas. De igual forma, las actividades referidas a *Ayuda a los padres* (Parenting) ocupan el segundo puesto en el podio de la baja participación, ya que los dos ítems que se relacionan con este tipo muestran unos porcentajes medio-altos. Completaría ese podio, la *Colaboración con el entorno* (Collaborating with community), en que los ítems que corresponden con esta modalidad, tales como "Participación en excursiones" y "Participación en jornadas de convivencia con otros centros", obtienen en torno a un 50% de nula o baja participación.

Por el contrario, el tipo *Comunicación* (Communicating) es el de mayor receptividad en las familias, ya que los ítems "Participar en reuniones para recibir información" y "Contestación a la información recibida" obtienen una intensidad alta en torno al 50% y al 65% de las respuestas. En síntesis, los resultados expresados en la gráfica 1 muestran niveles diferenciados de implicación de las familias según las propuestas de participación. Así, se identifica alta participación en las actividades incluidas en las modalidades de *Comunicación* y *Aprendizaje en casa* (71,8%). Mientras se observa baja participación en las modalidades de *Toma de decisiones*, *Ayuda a los padres*, y *Colaboración con la comunidad*. Estos resultados muestran un perfil cultural que marca la relación de los padres con la escuela, indicando que asumen la educación más desde una responsabilidad individual que colaborativa y/o participativa.

5.2. Motivos que llevan a las familias a participar en el centro educativo

El modelo teórico de Vogels en el que se identifican tres modalidades de concepciones: *clientes*, *participantes* y *socios*, y por tanto, de motivaciones, es utilizado tanto para recabar información, como para sistematizar los resultados obtenidos. La proyección de estos modelos en ítems de respuesta se concretan en tres opciones: a) porque lo recomiendan los docentes (*clientes*), b) porque así puedo proponer ideas (*participantes*) y c) porque es fundamental para el éxito académico y personal de mi hijo/a (*socios*). Los resultados que se muestran en la figura 3, indican que la motivación se orienta preferentemente hacia el modelo de *clientes*, alcanzando los porcentajes más elevados en todas las opciones de participación. Existe una excepción en esta tendencia y es la de coordinación y tareas escolares en que se empata con la motivación de "porque así puedo proponer ideas". También como segunda excepción encontramos la participación en programas y cursos, aspecto que les motiva a la valoración de sentirse una parte fundamental para el éxito académico y personal de su hijo/a. Estos resultados nos indican que se conjugan varios modelos de participación, con un ligero predominio del modelo *clientes*. Por tanto nos posibilita aventurar la idea de que las familias tienen una posición activa en la educación de sus hijos en el sistema escolar. Resulta

esperanzador observar los elevados porcentajes de respuesta en el modelo más activo correspondiente al de *socios*.

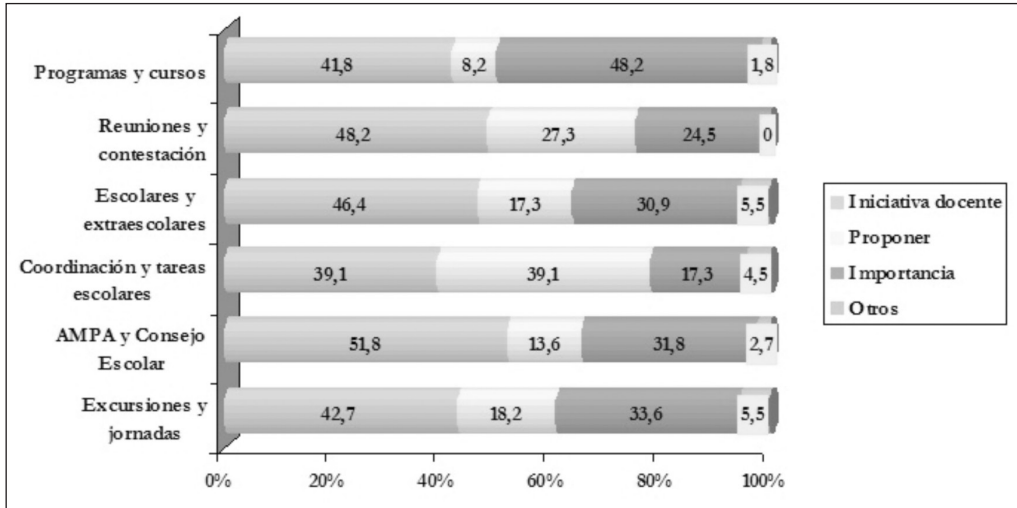


FIGURA 3
RESULTADOS SOBRE MOTIVOS QUE LLEVAN A LAS FAMILIAS A PARTICIPAR,
EXPRESADO EN PORCENTAJES

Como síntesis, la gráfica nos muestra que la principal motivación, en los seis tipos de participación excepto el primero, es la iniciativa docente. Sin embargo si sumamos, las respuestas en las opciones correspondientes a *participantes* o *socios* superan las respuestas de la opción *cliente*. Por tanto estos resultados pueden leerse como la coexistencia de visiones y posicionamientos que conllevan tres niveles distintos de compromiso con la educación.

6. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA

La participación de las familias en la escuela es un indicador relevante de la calidad del Sistema Educativo. De ahí que conocer las respuestas que las familias dan a la oferta de participación que realizan los centros educativos sea importante, en tanto permite detectar y visualizar posibles sinergias entre los principales agentes educativos, familia y escuela. En este sentido los resultados obtenidos nos permiten concluir que, por lo general, la participación de las familias en los centros educativos es baja en determinadas ofertas de participación, y positiva y/o activa en otras.

Las actividades que tienen una respuesta más baja por parte de las familias son la *Colaboración en actividades escolares*, con un 48.2% de personas que respondieron no haber participado nunca, o la pertenencia al Consejo Escolar, donde los porcentajes se sitúan en un 74.5% de respuestas que afirman no participar nunca en tal órgano. Estos resultados son similares a los hallados por Lozano, Alcaraz y Colás, (2014) en la

comunidad murciana, Otros estudios anteriores, (Martín-Moreno 2000 o Garreta 2008), también arrojan bajos niveles de participación de las familias en las AMPA y en los Consejos Escolares. Es decir la modalidad *Toma de decisiones* parece tener poca aceptación por parte de las familias, así como *la Ayuda a los padres* y *la Colaboración con el entorno*.

Sin embargo las familias parecen implicarse más en las tareas escolares que se proponen para hacer en casa (71.8% de alta participación). Por tanto, la modalidad *Aprendizaje en casa* (Learning at home), es la preferente de las familias, así como la *Comunicación* (Communicating). En este sentido podemos concluir que estas dos últimas modalidades de oferta de colaboración, son las que reciben mejor aceptación por parte de los padres. No obstante la heterogeneidad de respuestas nos lleva a pensar que podrían investigarse perfiles de respuestas, obteniendo tipologías de participación. En este sentido otras investigaciones (Lozano, Alcaraz y Colás, 2013) han detectado dos perfiles de comportamiento diferenciados en cuanto a su participación en los centros educativos. Otra línea de indagación que se abre es relacionar la participación con otras variables tales como concepciones de la educación, variables socioculturales, niveles de formación, etc.

Una valoración global de los resultados sobre los motivos que llevan a las familias a participar, nos hace concluir que coexisten tres posicionamientos. Si bien la opción de "*clientes*" arroja porcentajes altos en todas las propuestas de participación, (entre un 39,1% al 51,8%) también tienen presencia las motivaciones: "*participantes*" (entre 8,2% y 39,1%) y la de "*socios*" (17,3% y 48,2%), con unos índices menores que la de "*cliente*", pero que resultan prometedores por el significado que tiene de transformación hacia un mayor compromiso de los padres en los centros educativos.

Por tanto, la prevalencia del modelo *cliente*, unido a los altos índices de participación familiar en lo relacionado con las tareas escolares para casa, nos lleva a pensar que la mayoría de las familias encuestadas tienen una concepción de la educación en la que cada personaje tiene su espacio delimitado. Así, al profesorado le corresponderá el centro educativo, y a las familias el hogar. No obstante la coexistencia de distintos niveles de implicación, abre perspectivas optimistas en cuanto a la posible evolución de las respuestas actuales.

Para finalizar, y como *propuesta de mejora general* en el tema que nos ocupa estimamos que estos resultados pueden servir de reflexión a los responsables de los centros educativos, cara a arbitrar estrategias que potencien una mayor participación y compromiso de las familias con la tarea educativa. En este sentido la formación, a través de la escuela de padres, puede ser un elemento impulsor de la participación. Por otro lado, la identificación de heterogeneidad de posicionamientos en cuanto a motivaciones de las familias para participar, es otro aspecto relevante a considerar por las organizaciones, en tanto estas pueden trabajar para conseguir mayores niveles de implicación y compromiso de las familias, a través de medidas orientadas a la creación de un ambiente y cultura de participación. Por tanto, y como síntesis las propuestas de mejora se podrían articular sobre dos ejes; *la formación* y *la transformación de la cultura* de los centros educativos, cimentadas a su vez en el análisis, la reflexión e investigación de lo que acontece en los contextos educativos reales. Este es un camino irrenunciable, si se quiere apostar por la calidad de las instituciones educativas, el cumplimiento de sus funciones sociales y la excelencia de los resultados escolares.

BIBLIOGRAFÍA

- Barton, C. (2001). Underprivileged Urban Mothers' Perspectives on Science. *Journal of Research in Science Teaching*, 38, 688-711.
- Chiu, M. y Xihua, Z. (2008). Family and motivation effects on mathematics achievement: Analyses of students in 41 countries. *Learning and Instruction*, 18, 321-336.
- Comisión Europea (2000). *Informe Europeo sobre la Calidad de la Educación Escolar*.
- Consejo Escolar del Estado (2011). *Informe sobre el estado y situación del sistema educativo*. Madrid. España.
- Córdoba, L., García, V., Luengo, L., Vizúete, M. y Feu, S. (2011). Determinantes socio-culturales: su relación con el rendimiento académico en alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 83-96.
- Dearing, E., Kreider, S. y Weiss, H. (2006). Family involvement in school and low-income children's literacy performance: Longitudinal associations between and within families. *Journal of Educational Psychology*, 98, 653-664.
- Driessen, G., Smit, F. y Slegers, P. (2005). Parental Involvement and Educational Achievement. *British Educational Research Journal*, 31, 509-532.
- Epstein, J. L. (2001). *School, family, and community partnerships: preparing educators and improving schools*. Boulder, Colorado. Westview Press.
- Epstein, J. L., and al. (2002). *School, family and community partnerships: Your handbook for action*. Thousand Oaks, CA. Corwin Press.
- Fan, W., Williams, C. y Wolters, C. (2011). Parental Involvement in Predicting School Motivation: Similar and Differential Effects Across Ethnic Groups. *The Journal of Educational Research*, 105, 21-35.
- Fraguela, R., Lorenzo, J. y Varela, L. (2011). Escuela, familias y ocio en la conciliación de los tiempos cotidianos de la infancia. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 429-446.
- Garreta, J. (2008). *La participación de las familias en la escuela pública*. Madrid: CEAPA.
- Jiménez, C. (2006). Educación familiar y alumnos con alto rendimiento. *Revista Española de Pedagogía*, 64(234), 273-302.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE número 106 de 4/5/2006).
- Lozano, J. Alcaraz, S. y Colás, P. (2013). Los centros educativos multiculturales y sus relaciones con las familias: el caso de la región de Murcia. *Revista Educación XX1*. 16.1, pp. 210-232.
- Lozano, J. Alcaraz, S. y Colás, P. (2014). La escuela multicultural. Como la valoran y participan las familias de la Region de Murcia. *Scientific Journal On Intercultural Studies*. En proceso de revisión.
- Martín-Moreno, Q. (2000). *Bancos de talento: Participación de la comunidad en los centros docentes*. Madrid: Sanz y Torres.
- OECD (2012). *Let's Read Them a Story! The Parent Factor in Education*, PISA, OECD Publishing.
- Pomerantz, E., Moorman, E. y Litwack, S. (2007). The how, whom, and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research*, 77(3), 373-410.
- Ruiz de Miguel, C. (2009). Las escuelas eficaces: Un estudio multinivel de factores explicativos del rendimiento escolar en el área de matemáticas. *Revista De Educación*, 348, 355-376.

- Sanders, M. (2005). Building School-Community Partnerships: Collaboration for Student Success. *Harvard Educational Review*, 75, 133-173.
- Santos Guerra, M. (1997). *El crisol de la participación: Estudio etnográfico sobre la participación en consejos escolares de centro*. Madrid: Escuela española.
- Santos, M. A., Lorenzo M. y Priegue, D. (2011). Infancia de la inmigración y educación: la visión de las familias. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 97-110.
- Sarramona, J., y Roca, E. (2007). La participación de las familias en la escuela como factor de calidad educativa. *Participación Educativa*, 4, 25-33.
- Villiger, C., Niggli, A. y Wandeler, C. (2011). Does family make a difference? Mid-term effects of a school home based intervention program to enhance reading motivation. *Learning and Instruction*, 22, 79-91.
- Vogels, R. (2002). *Ouders bij de Les*. Betrokkenheid van Ouders bij de School van hun Kind. Den Haag, Sociaal Cultureel Planbureau.

Fecha de recepción: 3 de enero de 2013.

Fecha de revisión: 3 de enero de 2013.

Fecha de aceptación: 24 de abril de 2013.

Lorenzo, Trinidad; Millán-Calenti, José Carlos; Lorenzo-López, Laura; Maseda, Ana (2013). Efectos del programa educativo Gero-Health sobre el nivel de interiorización de conocimientos de prevención y promoción de la salud en personas mayores. *Revista de Investigación Educativa*, 31 (2), 501-516.
<http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.2.163391>

EFFECTOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO GERO-HEALTH SOBRE EL NIVEL DE INTERIORIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD EN PERSONAS MAYORES

Trinidad Lorenzo, José Carlos Millán-Calenti, Laura Lorenzo-López y Ana Maseda
Universidad de A Coruña

RESUMEN

El objetivo de este artículo fue evaluar la dimensión teórico-práctica de los conocimientos adquiridos por personas mayores de 65 años, en función del sexo y el nivel educativo, durante un programa de educación para la salud. Se realizó un estudio de tipo cuasi-experimental, transversal, sobre una muestra de 73 mayores, que fueron evaluados al comienzo y al final del programa mediante un cuestionario que determinaba el nivel de interiorización del conocimiento adquirido. Los resultados mostraron que, tras la realización del programa, los sujetos incrementaron significativamente sus conocimientos sobre salud, siendo este efecto mayor en las mujeres, y en los sujetos con menor nivel educativo. El programa se revela, por tanto, como eficaz en la promoción del envejecimiento activo, además de compaginar otros elementos psico-sociales relevantes en la vejez como las relaciones intergeneracionales y los procesos de empoderamiento.

Palabras clave: *Personas mayores; aprendizaje permanente; envejecimiento activo; voluntariado intergeneracional.*

Correspondencia:

Dr. José C. Millán Calenti. Grupo de Investigación en Gerontología, Departamento de Medicina, Universidad de A Coruña. Facultad de Ciencias de la Salud, Campus de Oza, s/n. 15006 A Coruña. Tel.: 981 167000, ext: 5865. Fax: 981 167 120. jcmillan@udc.es

E-mail autores:

Trinidad Lorenzo (trini.sociologia@centrolamilagos.org), Laura Lorenzo-López (laura.lorenzo.lopez@udc.es), Ana Maseda (amaseda@udc.es)

EFFECTS OF THE GERO-HEALTH EDUCATION PROGRAM ON THE ASSIMILATION OF INFORMATION ON PREVENTION AND HEALTH PROMOTION BY SENIOR CITIZENS

ABSTRACT

The aim of this paper was to assess the theoretical-practical dimension of the knowledge acquired by 65-year-olds and over according to sex and educational level during a health education program. A cross-sectional quasi-experimental design study was conducted with a sample of 73 senior citizens who completed a questionnaire at the beginning and at the end of the program. The questionnaire measured the level of assimilation of acquired knowledge. The results showed that participants' knowledge of health issues significantly increased upon completion of the program, particularly in women and in participants with the lowest educational level. The program proved to be effective in promoting active aging, and combined relevant aging-related psychosocial issues such as intergenerational relationships and empowerment processes.

Keywords: senior citizens; lifelong learning; active aging; intergenerational volunteering.

INTRODUCCIÓN

Un nuevo contexto político está emergiendo al vincular salud con políticas de aprendizaje permanente. En los últimos dos decenios, el concepto de "salud para todos" se ha empezado a utilizar con fuerza en organizaciones multilaterales (Comisión Europea, 2004; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2005), y encuentra una legitimidad creciente en el posicionamiento de la salud como un aspecto clave del desarrollo humano. En 2000, el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas aprobó una resolución que reconoce el derecho a la salud, entendida como el estado de bienestar físico y mental, como esencial para el ejercicio de otros derechos (Bélanger & Robitaille, 2010).

Investigaciones recientes arrojan luz sobre la educación para la salud, y más concretamente sobre la evaluación directa de competencias básicas y conocimientos relacionados con la salud. En este sentido, se ha demostrado la relación entre los conocimientos del ámbito de la salud, entendidos como la capacidad para acceder y utilizar la información necesaria para tomar decisiones adecuadas sobre salud y, por tanto, mantenerla en buen estado, y los aspectos educativos y económicos (Murray, Rudd, Kirsh, Yamamoto & Grenier, 2007). Existen estudios (Bélanger & Robitaille, 2010) que demuestran que entre un tercio y la mitad de los adultos en las sociedades postindustriales presentan bajos niveles de educación para la salud, un porcentaje que es mucho más alto en la población mayor de 65 años por presentar mayor dificultad para comprender y actuar en relación a la información sobre salud disponible actualmente.

La educación a lo largo de la vida, y concretamente la educación para la salud, tiene como objetivo la promoción de la salud y prevención de la dependencia. El fomento de la autonomía y los valores en salud son parte fundamental de la atención integral del Estado de Bienestar, por lo que en la atención a la dependencia resulta indispensable incrementar el control sobre la salud para poder mejorarla (OMS, 1986). La aparición

del concepto “lifelong learning”, o aprendizaje permanente, entendido como un proceso ininterrumpido a lo largo de la vida (Agencia Nacional de Educación, 2000), ha propiciado el nacimiento de nuevas propuestas educativas que abarcan aspectos psicosociales y funcionales de la persona mayor. En general, los programas de aprendizaje permanente permiten establecer asociaciones sólidas entre los programas de promoción de salud y prevención de la enfermedad en personas mayores que viven en la comunidad (Gustafsson, Edberg, Johansson & Dahlin-Ivanoff, 2009; Simone & Cesena, 2010).

Desde el punto de vista psico-social, se ha demostrado una preferencia de las personas mayores por actividades de aprendizaje que impliquen la reflexión, observación, trabajo conversacional en grupo e interacción personal (Martín-García, 2003). Se ha sugerido que los programas de promoción de la salud mejoran la calidad de vida y el desarrollo social, proporcionando oportunidades para el crecimiento personal de la autoestima, satisfacción vital e incluso, participación grupal (Fernández, 2003; Jarrot & Bruno, 2007; Lamb & Brady, 2005; Rey, Canales & Táboas, 2011).

Desde el punto de vista de la salud física, diversos programas sobre salud organizados en universidades españolas para mayores de 55 años, han mostrado efectos muy positivos sobre salud y nivel funcional, produciendo un alto grado de bienestar e independencia, y mejorando incluso el estado cognitivo (orientación y memoria) (Montoro, Pinazo & Tortosa, 2007).

En población española se ha observado una correlación positiva entre los programas universitarios dirigidos a la salud y el hecho de vivir una jubilación satisfactoria y gozar de buena calidad de vida (Vilaplana, 2010). Además, se ha comprobado que los programas de aprendizaje en personas mayores, fomentan el intercambio de experiencias inter e intrageneracionales (Alonso, Antó & Moreno, 1990), y la satisfacción vital, incluso en personas con demencia de grado medio y moderado (George, 2011).

Dentro de este planteamiento, se ha establecido que los adultos mayores que fomentan sus relaciones interpersonales a través de programas de voluntariado intergeneracional experimentan beneficios específicos en su estado de salud y bienestar (de Souza, 2003; Fried et al., 2004), mejoran su capacidad cognitiva (George, 2011), incrementan sus relaciones sociales (de Souza, 2003), aumentan su autoestima (Jarrott & Bruno, 2007) y capital social (Gigliotti, Morris, Smock, Jarrott & Graham, 2005), y presentan un mejor funcionamiento psicológico (de Souza & Grundy, 2007).

Aunque la cultura, valores e infraestructura de las diferentes comunidades son variables, se han descrito tres efectos del aprendizaje intergeneracional para el capital social que pueden proporcionar cohesión programática y permitir la aplicación global (Newman & Hatton-Yeo, 2008):

- Beneficios: Se refieren a los efectos positivos inmediatos o a largo plazo obtenidos de dicho aprendizaje, tanto por parte de los jóvenes como de los mayores participantes y que pueden ser complementarios y compartidos.
- Reciprocidad: Se refiere al intercambio de conocimientos y habilidades entre generaciones. Para el estudiante joven supone una transferencia de tradiciones, valores y habilidades culturales. Para la persona mayor supone una transferencia de nuevos valores y puntos de vista acerca de las tradiciones, el cambio de las estructuras sociales y las nuevas tecnologías.

- Empoderamiento: Es un proceso intencional, contextualizado en la comunidad local, de participación y respeto mutuo, así como de reflexión crítica, a través del cual las personas que carecen de una parte de los recursos obtienen un mayor acceso a estos (Lawrence-Jacobson, 2006).

Diversos estudios (Chung, 2009; Davies & MacDonald, 1998) han considerado el proceso de capacitación o empoderamiento como un modo adecuado de mejorar el conocimiento de la población y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la mejora de la salud. Otras investigaciones (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1999; Unión Internacional de Promoción de la Salud y de Educación para la Salud, 2000) han demostrado las ventajas del estudio para evitar el aislamiento social, al mismo tiempo que se mejoraría la vida en la comunidad, un importante elemento para la promoción del bienestar físico y psicológico del mayor.

En este proceso de empoderamiento, los modelos de educación inter-pares resultarían adecuados para proporcionar información sobre salud y bienestar social, ya que las transferencias de conocimiento tendrán lugar en el contexto de los comportamientos y actitudes compartidas por personas con características similares o experiencias vitales semejantes (Nancey & Warburton, 2009).

Aunque son los grupos más jóvenes los que más se involucran en este tipo de procesos educativos, cada vez hay más participación de los mayores como educadores inter-pares (Quine & Chan, 1998).

Estos tres objetivos de partida: aprendizaje permanente; relaciones intergeneracionales y empoderamiento a partir de la formación inter-pares, se han contextualizado en la teoría del aprendizaje social (Bandura, Adams & Beyer, 1977) como la base de las iniciativas de educación inter-pares que tienen como objetivo cambiar los comportamientos (Hatton-Yeo, 2007). La teoría establece que los predictores clave de éxito en el cambio de comportamiento son debidos a la confianza o auto-eficacia en la capacidad para llevar a cabo una acción, así como en la expectativa previa de que una meta en particular es alcanzable (expectativa de resultados). El modelo parece tener la ventaja de romper las barreras de comunicación, llegando a los grupos diana, e influyendo en el comportamiento a través de modelos de roles positivos.

En base a lo expuesto, en el presente trabajo se evalúa la eficacia de un programa de prevención y promoción de la salud que, dirigido a las personas mayores, actúa a nivel socio-sanitario y funcional, y que hemos denominado Gero-Health. A diferencia de los programas tradicionales, éste pretende obtener una red de formación especializada en la atención a personas mayores a través de un proceso de capacitación de estas, mejorando su calidad de vida y fomentando así una imagen positiva del envejecimiento. Además, a través de las relaciones intergeneracionales jóvenes-mayores, se pretende tener un efecto positivo sobre la autoestima y el bienestar subjetivo de los sujetos evaluados.

Partimos, por tanto, de la hipótesis de que el aprendizaje permanente y la formación específica en el ámbito de la salud dirigida a las personas mayores, mejora la autopercepción de la misma e incrementa las condiciones de vida saludables y la autonomía funcional, retrasando la dependencia.

OBJETIVOS

El objetivo general del trabajo es evaluar la dimensión teórico-práctica de los conocimientos adquiridos por las personas mayores de 65 años que participaron en un programa educativo denominado Gero-Health, entendiendo como dimensión teórico-práctica la interiorización del valor de la educación para la salud y la capacidad para su puesta en práctica en la vida cotidiana.

Siendo otros objetivos más específicos:

- Determinar las posibles diferencias en función del sexo en el nivel de interiorización de los conocimientos sobre salud
- Determinar el efecto del nivel educativo en el nivel de interiorización de los conocimientos sobre salud

METODOLOGÍA

I. Descripción del programa educativo Gero-Health

La relevancia científica del programa Gero-Health se fundamenta en un método de formación específico, basado en un proceso de capacitación o empoderamiento de personas mayores y asociaciones, y en una cultura de aprendizaje permanente, que incluye aspectos relacionados con la prevención y promoción de la salud y la autonomía personal. Su objetivo es la mejora de la calidad de vida en general y desarrollo social en particular, proporcionando oportunidades para el crecimiento personal y la participación en la sociedad de los mayores de 65 años, además de fomentar el intercambio de experiencias inter e intrageneracionales.

El programa se desarrolló en el marco de un proyecto de 36 meses de duración cuyos principales hitos fueron:

- La obtención de una red de formación especializada con un efecto multiplicativo, interesada en la prevención y promoción de la salud. Esta red estuvo formada por 8 asociaciones coruñesas que comparten una serie de actividades y documentos relacionados con la salud, y que están en condiciones de crear cursos para cuidadores de personas mayores con dependencia y/o personas mayores de 65 años.
- La mejora de las relaciones intergeneracionales y la disminución de los estereotipos por edad entre los participantes.

Respecto a la red de asociaciones de formación especializada, sus principales transferencias incluyeron:

- La creación de nuevas relaciones con otras entidades de similar naturaleza para poder establecer posibles colaboraciones en el futuro, principalmente en materia de formación a sus asociados.
- El diseño y creación de materiales docentes para poder ofrecer a sus asociados una formación adecuada en materia de promoción de la salud.
- Colaboración con el promotor del proyecto para impartir cursos de formación a cuidadores profesionales en el ámbito de la gerontología.

La colaboración se centraba en la elaboración de material docente (vídeos, manuales de estudio...) por profesionales de la gerontología, que impartían dicho material a profesionales de las asociaciones. Por su parte, las asociaciones aportaron los locales y materiales (pupitres, ordenadores, cañón, etc.) necesarios para la docencia, y se encargaron de la difusión del programa entre sus asociados. El beneficio para las asociaciones se centraba en la posibilidad de darse a conocer como entidades prestadoras de formación especializada, así como la de ofertar nuevas actividades entre los asociados.

El programa educativo Gero-Health se compuso de 13 sesiones de formación, impartidas por diferentes expertos del campo de la gerontología y la geriatría, cada una referida a un tema relacionado con la salud. La elaboración de los contenidos específicos a tratar fue resultado de las propuestas realizadas por 12 profesionales y expertos del sector mediante la técnica Delphi. A estas sesiones iniciales de formación de formadores asistía al menos un representante de las asociaciones participantes, así como estudiantes universitarios, que actuaron como voluntarios de acompañamiento en las tareas realizadas. Tras la finalización de este primer ciclo formativo, se organizaron parejas intergeneracionales persona mayor-estudiante universitario, a las que se les proporcionaba documentación de un tema relacionado con la salud que debían preparar. A continuación, y bajo la tutela de expertos, debían impartir dicho tema en cada una de las asociaciones participantes, generándose así un efecto multiplicativo en el que las propias personas mayores pasaron de ser sujetos pasivos a verdaderos actores y formadores.

2. Selección de la muestra: diseño, instrumentos y procedimiento

Para difundir el programa educativo y lograr la adhesión de los sujetos, se hizo publicidad en medios de comunicación, carteles, correo electrónico a asociaciones afines y centros cívicos municipales, y jornadas informativas en dichas entidades. Siendo, por tanto, la población general de la que se obtuvo la muestra definitiva, la población mayor de A Coruña con acceso a esta información.

Se definieron los siguientes criterios de inclusión para el grupo de personas mayores, edad ≥ 65 años, residir en la ciudad de A Coruña, asistir como mínimo al 85% del total de sesiones de formación (once de trece totales) y firmar el consentimiento informado una vez fueron informados acerca de las características del programa.

Una vez aplicados dichos criterios, la muestra resultante, intencionada y de carácter no aleatorio, estuvo formada por 73 mayores pertenecientes a 8 entidades (media de edad $72,38 \pm 8,9$ años; 80,3% mujeres). Según el sexo, la media de edad de las mujeres fue de $73,12 \pm 8,1$ años y la de los hombres de $69,36 \pm 11,8$ años. En cuanto al nivel educativo, el 15,6% de la muestra total sabía leer y escribir, el 38% tenía estudios primarios, el 23,9% secundarios y el 22,5% universitarios. Desglosando según el sexo, el 14,0% de las mujeres sabía leer y escribir, el 36,8% tenía estudios primarios, el 24,6% secundarios, y el 24,6% restante universitarios. Por su parte, el 21,4% de los hombres sabía leer y escribir, el 42,9% tenía estudios primarios, el 21,4% secundarios, y el 14,3% había cursado estudios universitarios.

Se utilizó un diseño cuasi-experimental transversal, mediante la puesta en marcha de un programa de formación permanente en el ámbito de la prevención y promoción

de la salud dirigido a un grupo de personas mayores no institucionalizadas y con una duración de 24 meses. El programa incluyó los siguientes instrumentos seleccionados a partir de la revisión de la literatura científica al respecto:

- Técnica Delphi en 2 fases. Herramienta dirigida a profesionales/expertos del sector de los mayores, que aportaron su visión y conocimientos sobre el tema, así como sus juicios y propuestas de actuación y formación referidas a los contenidos del programa educativo a desarrollar.
- Cuestionario "ad hoc" sobre el incremento de los conocimientos en materia de prevención y promoción de la salud. Las preguntas del cuestionario actúan como variables que permiten objetivar el incremento de conocimientos adquiridos en general, y en particular el nivel de interiorización del valor de la educación para la salud y su puesta en práctica en la vida cotidiana.
- Cuestionario "ad hoc" de calidad y satisfacción con el programa.
- Perfil de Salud de Nottingham (Alonso et al., 1990).
- Cuestionario de estereotipos negativos hacia la vejez (CENVE) (Sánchez, 2004).

En el presente trabajo se muestran, específicamente, los resultados relativos al nivel de interiorización o incremento de conocimientos en materia de prevención y promoción de la salud, centrándonos en los resultados obtenidos con el segundo instrumento de los anteriormente citados. Dicho cuestionario incluía los siguientes ítems acerca de los conocimientos sobre la prevención y promoción de la salud de los participantes en el programa educativo: Ítem 1 ¿Cree usted que su nivel de conocimiento teórico sobre dicho tema es...?; Ítem 2 ¿Cree usted que su nivel de aplicación práctica de sus conocimientos es...?; Ítem 3 ¿Cree usted que su grado de familiaridad con los conceptos del tema a tratar es...?; Ítem 4 ¿A qué nivel considera que conoce la terminología en relación con los hábitos saludables?; Ítem 5 ¿A qué nivel cree Vd. que sigue las pautas de los hábitos saludables, en su vida cotidiana?; Ítem 6 En general, ¿cree usted que seguir las pautas, mejoraría su estado de salud?; Ítem 7 ¿A priori, considera Vd. que este programa le será útil para prevenir problemas de salud y promocionar ésta?

Los participantes debían valorar la respuesta a cada ítem del cuestionario en una escala de Likert que iba de 1 (nada) a 5 (mucho).

3. Análisis de datos

Se realizó un estudio comparativo pre-post para determinar la posible modificación del conocimiento adquirido por las personas mayores sobre los aspectos contemplados en el programa de formación. Para ello, los participantes fueron evaluados al inicio y al final del programa con el cuestionario ad hoc sobre el incremento de los conocimientos en materia de prevención y promoción de la salud.

A fin de analizar estadísticamente si existían diferencias significativas entre las evaluaciones pre y post en lo que se refiere a la eficacia del programa y la adquisición de conocimientos en función del sexo y el nivel educativo, se utilizó la prueba estadística paramétrica t de Student para muestras relacionadas, mediante el paquete estadístico SPSS/PC+ (versión 18.0).

RESULTADOS

Para determinar la eficacia del programa Gero-Health en la adquisición de conocimientos y el nivel de interiorización de los mismos, presentamos a continuación los resultados de la comparación entre la evaluación inicial y la final, en función del sexo (tablas 1) y del nivel educativo (tabla 2) de los participantes.

En la tabla 1 se pone de manifiesto que en las mujeres la participación en el programa educativo mejoró de manera significativa su formación teórico-práctica en materia de salud, con la única excepción del ítem 7 del cuestionario referido a la utilidad del programa para prevenir problemas y promocionar la salud, en el que no se observaron diferencias significativas ni en mujeres ni en hombres. Además, en el caso de estos últimos, hubo menos respuestas con diferencias significativas pre-post (ítems 2, 3 y 6), centrándose las principales diferencias en aspectos conceptuales y prácticos en la vida cotidiana, así como en el seguimiento de pautas de salud.

TABLA 1
COMPARACIÓN ENTRE VALORACIÓN PRE Y POST PROGRAMA EDUCATIVO EN
FUNCIÓN DE LA VARIABLE SEXO

		Pre	Post	t(gl)	valor p
Mujeres	Ítem 1	2,93	3,68	-5,570(56)	0,0001*
	Ítem 2	3,09	3,93	-6,625(56)	0,0001*
	Ítem 3	3,32	3,81	-3,410(56)	0,001*
	Ítem 4	3,02	3,67	-4,127(56)	0,0001*
	Ítem 5	3,46	3,88	-2,767(56)	0,008*
	Ítem 6	3,96	4,70	-6,069(56)	0,0001*
	Ítem 7	4,25	4,26	-0,127(56)	0,899
Hombres	Ítem 1	3,36	3,79	-1,194(13)	0,254
	Ítem 2	3,14	3,93	-2,797(13)	0,015*
	Ítem 3	3,14	3,93	-3,667(13)	0,003*
	Ítem 4	3,29	3,86	-1,847(13)	0,088
	Ítem 5	3,21	3,86	-2,090(13)	0,057
	Ítem 6	3,29	4,79	-5,967(13)	0,0001*
	Ítem 7	3,64	4,21	-1,472(13)	0,165

gl: grados de libertad; *nivel de significación $p \leq 0,05$)

Los resultados en cuanto al nivel educativo (tabla 2) confirmaron también la eficacia del programa en la gran mayoría de las cuestiones planteadas, exceptuando aquellas referidas a la terminología (ítem 4, en los usuarios con estudios secundarios y universitarios), a seguimiento de pautas saludables aprendidas en el programa (ítem 5, en los usuarios que saben leer y escribir, y en aquellos con estudios primarios o universitarios), y, en la variable referida a la utilidad del programa para prevenir problemas de salud y promocionar ésta (ítem 7), en todos los niveles educativos.

TABLA 2
COMPARACIÓN ENTRE VALORACIÓN PRE Y POST PROGRAMA EDUCATIVO EN
FUNCIÓN DE LA VARIABLE NIVEL EDUCATIVO

		Pre	Post	t(gl)	valor p
Leer y escribir	Ítem 1	2,82	4,00	-2,665(10)	0,024*
	Ítem 2	2,91	4,18	-3,545(10)	0,005*
	Ítem 3	3,18	4,00	-2,516(10)	0,031*
	Ítem 4	2,73	4,09	-4,038(10)	0,002*
	Ítem 5	3,45	4,09	-1,884(10)	0,089
	Ítem 6	4,27	4,91	-3,130(10)	0,011*
	Ítem 7	4,55	4,45	0,430(10)	0,676
Primarios	Ítem 1	2,85	3,63	-4,149(26)	0,0001*
	Ítem 2	3,00	3,81	-4,228(26)	0,0001*
	Ítem 3	3,15	3,63	-2,301(26)	0,030*
	Ítem 4	2,74	3,56	-3,594(26)	0,001*
	Ítem 5	3,37	3,93	-2,500(26)	0,019*
	Ítem 6	3,63	4,74	-5,701(26)	0,0001*
	Ítem 7	4,04	4,26	-0,901(26)	0,376
Secundarios	Ítem 1	3,29	3,65	-1,376(16)	0,188
	Ítem 2	3,06	3,82	-3,792(16)	0,002*
	Ítem 3	3,41	3,94	-2,496(16)	0,024*
	Ítem 4	3,41	3,65	-0,846(16)	0,410
	Ítem 5	3,24	3,82	-1,898(16)	0,076
	Ítem 6	3,71	4,53	-3,347(16)	0,004*
	Ítem 7	4,18	4,35	-0,899(16)	0,382
Universitarios	Ítem 1	3,13	3,69	-2,334(15)	0,034*
	Ítem 2	3,44	4,06	-2,825(15)	0,013*
	Ítem 3	3,44	3,94	-1,732(15)	0,104
	Ítem 4	3,50	3,75	-1,000(15)	0,333
	Ítem 5	3,63	3,69	-0,251(15)	0,806
	Ítem 6	4,00	4,75	-3,000(15)	0,009*
	Ítem 7	3,94	4,00	-0,169(15)	0,868

gl: grados de libertad; *nivel de significación $p \leq 0,05$

DISCUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos, entendemos que el programa educativo Gero-Health ha resultado efectivo en la adquisición de conocimientos sobre salud en las personas mayores, lo que contribuye a la promoción del envejecimiento saludable. Hemos

considerado relevante que fuesen los propios participantes los que evaluaran desde su punto de vista la consecución de los objetivos, aunándose así el aspecto subjetivo de la valoración post-programa con el aspecto referido al empoderamiento de las personas mayores de 65 años en el cuidado de su salud y en la promoción de su autonomía.

La eficacia de este programa podría explicarse, como contextualizábamos anteriormente, a través de la teoría del aprendizaje social (Bandura et al., 1977). Como señalan investigaciones previas (Nancye & Warburton, 2009), utilizar voluntarios mayores de 65 años para formar a sus pares sobre temas relacionados con la salud y la promoción del envejecimiento parece una estrategia adecuada.

Los voluntarios además, desempeñan un papel clave en la base de los servicios sanitarios y comunitarios, y las personas mayores debido a su inactividad laboral, se consideran voluntarios comprometidos que donan más tiempo que cualquier otro grupo de edad, además de proporcionar su experiencia vital (Lyons & Hocking, 2000). Diversos estudios (Healy et al., 2008; Robson, Edwards, Gallagher & Baker, 2003) sobre programas de este tipo muestran como la teoría del aprendizaje social (Bandura et al., 1977) promueve la auto-eficacia y la gestión de riesgos para la salud, en concreto, en un tema donde la confianza y la gestión del riesgo son vitales, como es la prevención de caídas.

Es difícil, sin embargo, concluir qué modelo de educación, y concretamente de educación inter-pares, es el más eficaz en el área de la promoción de la salud, siendo necesarias más investigaciones para observar otros modelos de educación para las personas mayores en la temática socio-sanitaria.

El análisis estadístico de los datos mostró que el programa Gero-Health resultó más efectivo en mujeres que en hombres. A este respecto, debemos tener presente, en primer lugar, el mayor grado de participación e involucración de las mujeres en actividades de todo tipo, principalmente en las enfocadas a la solidaridad y el conocimiento (Instituto Nacional de Estadística, 2007; Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2011), así como, en segundo lugar, la posible interferencia de la “feminización del cuidado” (Arber & Ginn, 1995) que podría explicar el elevado interés de las mujeres por el aprovechamiento de este tipo de programas. En tercer y último lugar, el conocimiento popular de la hipótesis que defiende que las mujeres, aunque más longevas, presentan peor calidad de vida, podría predisponer a las mujeres mayores a acudir a programas que fomenten el envejecimiento activo. Esta hipótesis se ve corroborada además, por estudios en población española tanto desde el punto de vista funcional (Millán et al., 2010) como psicológico (deterioro cognitivo y la depresión) (Millán et al., 2011). Sin embargo, creemos que serían necesarios más estudios para profundizar en la influencia del sexo sobre los beneficios derivados de los programas educativos en personas mayores, y más específicamente en programas de carácter intergeneracional, sería necesario tener en cuenta la posible influencia del sexo del joven que actuaba de voluntario/a.

Respecto al nivel educativo, es habitual encontrar en la literatura referencias a la importancia que tiene dicho nivel en la formación permanente, y en general en la participación en actividades socio-educativas (Martín-García, 2003). Es importante destacar la alta motivación y predisposición de los mayores a la participación social, cultural y educativa en la medida que la oferta se adecue a sus necesidades, lo que pone de

manifiesto la necesidad de que los programas y servicios dirigidos a ellos partan del estudio en profundidad de sus propias necesidades y demandas (Miñano & Martínez de Miguel, 2011).

Como sucede en otros estudios (Wister, Malloy-Weir, Rootman & Desjardins, 2010), se evidencia la relación entre nivel educativo y alfabetización en temas de salud. En esta línea, el nivel educativo parece conferir una ventaja a lo largo de la vida para el envejecimiento saludable (Meeks y & Murrell, 2001). En nuestro estudio, la eficacia del programa se manifestó a través de la evidencia estadística de que los participantes incrementaron de manera significativa sus conocimientos teórico-prácticos, su grado de familiaridad con los conceptos y el hecho de que consideraran que seguir unas pautas saludables mejoraría su estado de salud. En suma, se podría entender que los años de experiencia académica reglada previa tienen un efecto positivo sobre los conocimientos adquiridos tras la formación.

Siguiendo con el nivel educativo, dos aspectos a considerar son, en primer lugar, la relación entre niveles educativos más bajos (saber leer y escribir y tener estudios primarios) y mayor conocimiento de términos relacionados con el tema tras el programa, asociación que no se observa en los niveles más altos (estudios secundarios y universitarios). Este hallazgo podría explicarse por la presencia de un mayor conocimiento previo de dicha terminología en los niveles educativos más altos. A este respecto, serían necesarios más estudios para observar otras posibles relaciones entre la eficacia del programa Gero-Health y el nivel educativo. Y en segundo lugar, es importante mencionar el hecho de que, en el ítem referido a la utilidad del programa para prevenir problemas de salud y promocionar ésta, los participantes percibiesen desde un primer momento la utilidad y beneficios de este tipo de programas, no modificándose esta valoración en la fase post-programa. Este hallazgo, nos podría indicar tanto la eficacia del programa para llegar a la población diana como su viabilidad como recurso socio-sanitario en la promoción de la salud y el envejecimiento activo, claves en la prevención socio-sanitaria.

Señalar que el presente trabajo presenta al menos una limitación relevante que podría afectar a la evaluación de la eficacia del programa educativo, y que sería la ausencia de un grupo control. No se podría concluir, por tanto, de manera definitiva que las mejoras significativas en los conocimientos teórico-prácticos observadas tras el programa sean debidas en su totalidad a la participación en las sesiones formativas.

De todos modos, como hemos señalado, sí se observa eficacia al incrementarse significativamente los conocimientos en los temas socio-sanitarios abordados, no pudiendo demostrarse que se deban exclusivamente al programa.

La principal novedad de Gero-Health con respecto a otros programas educativos (algunos no vigentes en la actualidad: proyecto PPI- Public Points for Introducing to the Internet and @dult Education, CABLE-Community Action Based Learning for Empowerment, EMMA- European Network for Motivational Mathematics for Adults), es la posibilidad de combinar la promoción de la salud desde un punto de vista teórico con aspectos que, al mismo tiempo, potencian el envejecimiento activo, como son las relaciones intergeneracionales y el empoderamiento de personas mayores de 65 años, que actuarían como educadores de otros mayores.

Con la implantación de la Ley de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia (2006) se hace imprescindible diseñar y gestionar programas que promuevan la autonomía personal incluyendo la prevención. Para conseguir un envejecimiento activo es pues, necesario reducir o retrasar la llegada de la incapacidad y de la dependencia, mediante programas de desarrollo y prevención, así como mediante políticas que permitan que las personas mayores optimicen sus potencialidades para la independencia, la salud, la educación o la participación social entre otros (Lorenzo, Maseda, & Millán-Calenti, 2008; Miñano & Martínez de Miguel, 2011).

Es necesaria pues, la puesta en marcha de programas educativos para la prevención y promoción de la autonomía personal que puedan mejorar la calidad de vida de las personas mayores, aunándose la mejora en otros aspectos socio-económicos, como la reducción y la racionalización del gasto socio-sanitario. Los programas y políticas que fomenten los recursos educativos a lo largo de la vida y las prácticas saludables son, por tanto, muy necesarios para un envejecimiento de calidad.

CONCLUSIONES

A partir de los resultados discutidos se puede concluir que el programa educativo Gero-Health resulta efectivo en la adquisición de conocimientos sobre salud en personas mayores, lo que contribuiría a la promoción del envejecimiento saludable. En concreto, los resultados mostraron que, tras la realización del programa, los mayores incrementaron significativamente sus conocimientos teórico-prácticos sobre salud, su grado de familiaridad con los conceptos y el hecho de que consideraran que seguir unas pautas saludables mejoraría su estado general de salud, siendo estos efectos mayores en las mujeres, y en los sujetos con menor nivel educativo. Cabe destacar el hecho de que sean las propias personas mayores las que actúen como formadores y el carácter intergeneracional de la formación, que puede haber contribuido al éxito del programa educativo.

AGRADECIMIENTOS

A los participantes y voluntarios del Programa Gero-Health. Al Ministerio de Economía y Competitividad que ha financiado el proyecto de Investigación fundamental no orientada, con título "Programa de prevención y promoción de la salud dirigido a personas mayores: Gero-Health" y referencia CSO2008-02168.

REFERENCIAS

- Agencia Nacional de Educación. (2000). *Lifelong learning and lifewide learning*. Estocolmo: Agencia Nacional de Educación.
- Alonso, J., Antó, J. M., & Moreno, C. (1990). The Spanish version of the Nottingham Health Profile: Translation and preliminary validity. *American Journal of Public Health, 80*(6), 704-708. doi: 10.2105/AJPH.80.6.704

- Arber, S., & Ginn, J. (1995). Gender differences in the relationship between paid employment and informal care. *Work, Employment & Society*, 9, 445-471. doi: 10.1177/095001709593002
- Bandura, A., Adams, N. E., & Beyer, J. (1977). Cognitive processes mediating behavioral change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 125-139. doi: 10.1037//0022-3514.35.3.125
- Bélanger, P., & Robitaille, M. (2010). Health and adult learning. En A. Peterson, E. Baker, & B. McGaw (Eds.), *International encyclopedia of education* (pp. 211-216). Oxford: Elsevier.
- Chung, J. C. (2009). An intergenerational reminiscence programme for older adults with early dementia and youth volunteers: Values and challenges. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 23(2), 259-264. doi: 10.1111/j.1471-6712.2008.00615.x
- Comisión Europea. (2004). *Enabling Good Health for All*. Bruselas: Comisión Europea. Recuperado de http://ec.europa.eu/health/ph_overview/Documents/byrne_reflection_en.pdf
- Davies, J. K., & MacDonald, G. (1998). *Quality, evidence and effectiveness in health promotion*. Londres: Routledge.
- De Souza, E. M. (2003). Intergenerational interaction in health promotion: A qualitative study in Brazil. *Revista de Salud Pública*, 37(4), 463-469. doi: 10.1590/S0034-89102003000400011
- De Souza, E. M., & Grundy, E. (2007). Intergenerational interaction social capital and health: Results from a randomised controlled trial in Brazil. *Social Science & Medicine*, 65(7), 1397-1409. doi: S1413-81232011000300010
- Fernández, C. (2003). Estereotipos sobre la vejez y niveles de dependencia. *Geriátrika*, 19(9-10), 32-38. Recuperado de <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/17736/1/Estereotipos%20sobre%20la%20vejez%20y%20niveles%20de%20dependencia.pdf>
- Fried, L. P., Carlson, M. C., Freedman, M., Frick, K. D., Glass, T. A., Hill, J., ... Zeger, S. (2004). A social model for health promotion for an aging population: Initial evidence on the experience corps model. *Journal of Urban Health*, 81(1), 64-78. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/jurban/jth094>
- George, D. R. (2011). Intergenerational volunteering and quality of life: mixed methods evaluation of a randomized control trial involving persons with mild to moderate dementia. *Quality of Life Research*, 20(7), 987-995. doi: 10.1097/JGP.0b013e3181f17f20
- Gigliotti, C., Morris, M., Smock, S., Jarrott, S. E., & Graham, B. (2005). An intergenerational summer program involving persons with dementia and preschool children. *Educational Gerontology*, 31(6), 425-441. doi: 10.1080/03601270590928161
- Gustafsson, S., Edberg, A. K., Johansson, B., & Dahlin-Ivanoff, S. (2009). Multi-component health promotion and disease prevention for community-dwelling frail elderly persons: A systematic review. *European Journal of Ageing*, 6(4), 315-329. doi: 10.1007/s10433-009-0132-x
- Hatton-Yeo, A. (2007). Programas intergeneracionales, solidaridad intergeneracional y cohesión social. En M. Sánchez (Dir.), *Programas intergeneracionales. Hacia una sociedad para todas las edades* (pp. 123-140). Barcelona: Fundación La Caixa. Recuperado de http://www.fundacion.lacaixa.es/StaticFiles/StaticFiles/b1d9d404d98e6110VgnVCM1000000e8cf10aRCRD/es/es23_c5_esp.pdf

- Healy, T. C., Peng, C., Haynes, M. S., McMahon, E., Botler, J., & Gross, L. (2008). The feasibility and effectiveness of translating a matter of balance into a volunteer lay leader model. *Journal of Applied Gerontology*, 27, 34-51. doi: 10.1177/0733464807308620
- Instituto Nacional de Estadística. (2007). *Encuesta sobre la Participación de la Población Adulta en las Actividades de Aprendizaje (EADA)*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft13%2Fp459&file=inebase&L=0>
- Jarrott, S., & Bruno, K. (2007). Shared site intergenerational programs: A case study. *Journal of Applied Gerontology*, 26(3), 239-257. doi: 10.1177/0733464807300225
- Lamb, R., & Brady, E. M. (2005). Participation in lifelong learning institutes: What turns members on? *Educational Gerontology*, 31(3), 207-224. doi: 10.1080/03601270590900936
- Lawrence-Jacobson, A. R. (2006). Intergenerational Community Action and Youth Empowerment. *Journal of Intergenerational Relationships*, 5(1), 137-147. doi: 10.1300/J194v04n01_15
- Ley 39/2006 de 14 de diciembre, de *Promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia*, BOE núm. 299 de 15 de diciembre de 2006. Recuperado de <http://www.boe.es/boe/dias/2006/12/15/pdfs/A44142-44156.pdf>
- Lorenzo, T., Maseda, A., & Millán-Calenti, J.C. (2008). *La dependencia en las personas mayores: Necesidades percibidas y modelo de intervención de acuerdo al género y al hábitat*. A Coruña: Instituto Gallego de Iniciativas Sociales y Sanitarias.
- Lyons, M., & Hocking, S. (2000). Australia's highly committed volunteers. En J. Warburton, & M. Oppenheimer (Eds.), *Volunteers and volunteering* (pp. 44-55). Sydney: The Federation Press.
- Martín-García, A. V. (2003). Estilos de aprendizaje en la vejez. Un estudio a la luz de la teoría del aprendizaje experiencial. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 38(5), 258-265. Recuperado de <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/boletin/2003/numero-09/art-03-12-01.pdf>
- Meeks, S., & Murrell, S. A. (2001). Contribution of education to health and life satisfaction in older adults mediated by negative affect. *Journal of Aging and Health*, 13(1), 92-119. doi: 10.1177/089826430101300105
- Millán-Calenti, J. C., Tubío, J., Pita-Fernández, S., González-Abraldes, I., Lorenzo, T., Fernández-Arruty, T., & Maseda, A. (2010). Prevalence of functional disability in activities of daily living (ADL), instrumental activities of daily living (IADL) and associated factors, as predictors of morbidity and mortality. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 50(3), 306-310. doi:10.1016/j.archger.2009.04.017
- Millán-Calenti, J. C., Maseda, A., Rochette, S., Vázquez, G. A., Sánchez, A., & Lorenzo, T. (2011). Mental and psychological conditions, medical comorbidity and functional limitation: differential associations in older adults with cognitive impairment, depressive symptoms and co-existence of bot. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 26, 1071-1079. doi: 10.1002/gps.2646
- Miñano, L., & Martínez de Miguel, S. (2011). El asociacionismo y las necesidades socioeducativas en los centros de mayores del municipio de Murcia. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 325-340. doi: 978-84-693-2866-8
- Ministerio de Sanidad y Consumo. (1999). *Promoción de la Salud: Glosario*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Recuperado de <http://www.educacion.gob.es/dctm/>

- ministerio/educacion/universidades/educacion-superior-universitaria/universidades-saludables/glosario.pdf?documentId=0901e72b81238071
- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. (2011). *Informe sobre las mujeres mayores en España*. Recuperado de <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/mspsi-mujeres-borrador-01.pdf>
- Montoro, J., Pinazo, S., & Tortosa, M. A. (2007). University seniors programs: Reasons for joining and expectations among persons older than 55 years. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 42(3), 158-166. doi: 10.1016/S0211-139X(07)73542-4
- Murray, S., Rudd, R., Kirsh, I., Yamamoto, K., & Grenier, S. (2007). *Health literacy in Canada. Initial results from NALS*. Ottawa: Consejo Canadiense de Aprendizaje Permanente. Recuperado de <http://www.ccl-cca.ca/pdfs/HealthLiteracy/HealthLiteracyinCanada.pdf>
- Nancye, M. P., & Warburton, J. (2009). Using senior volunteers as peer educators: What is the evidence of effectiveness in falls prevention? *Australasian Journal on Ageing*, 28(1), 7-11. doi: 10.1111/j.1741-6612.2008.00320.x
- Newman, S., & Hatton-Yeo, A. (2008). Intergenerational learning and the contributions of older people. *Ageing Horizons*, 8, 31-39. Recuperado de http://www.ageing.ox.ac.uk/files/ageing_horizons_8_newmanetal_ll.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (1986). *Declaración de Ottawa sobre promoción de la salud*. Recuperado de <http://www.paho.org/spanish/hpp/ottawachartersp.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2005). *Health for all: The policy framework for the WHO European Region*. Recuperado de http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/98387/E87861.pdf
- Quine, S., & Chan, Y. F. (1998). Role for older volunteers in the health care system? Views of health professionals. *Education and Ageing*, 13, 229-240.
- Rey, A., Canales, I., & Táboas, M. I. (2011). Calidad de vida percibida por las personas mayores. Consecuencias de un programa de estimulación cognitiva a través de la motricidad «Memoria en movimiento». *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 46(2), 74-80. doi:10.1016/j.regg.2010.08.005
- Robson, E., Edwards, J., Gallagher, E., & Baker, D. (2003). Steady As You Go (SAYGO): A falls-prevention program for seniors living in the community. *Canadian Journal on Aging*, 22, 207-216. doi:10.1017/S0714980800004529
- Sánchez, C. (2004). *Estereotipos negativos hacia la vejez y su relación con variables sociodemográficas, psicosociales y psicológicas* (Tesis inédita de doctorado). Málaga: Servicio de Publicaciones-Universidad de Málaga. Recuperado de <http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/2667/16704046.pdf?sequence=1>
- Simone, P. M., & Cesena, J. (2010). Student Demographics, satisfaction and cognitive demand in two lifelong learning programs. *Educational Gerontology*, 36(5), 425-434. doi: 10.1080/03601270903493001
- Unión Internacional de Promoción de la Salud y de Educación para la Salud. *La evidencia de la eficacia de la promoción de la salud*, 2000. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Recuperado de http://www.iuhpe.org/uploaded/Publications/Books_Reports/EHP_part2_ESP.pdf
- Vilaplana, C. (2010). Relación entre los programas universitarios para mayores, la satisfacción durante la jubilación y la calidad de vida. *Revista de Investigación Educativa*,

28(1), 195-216. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/97891>Wister, A. V., Malloy-Weir, L. J., Rootman, I., & Desjardins, R. (2010). Lifelong educational practices and resources in enabling health literacy among older adults. *Journal of Aging and Health*, 22(6), 827-854. doi: 10.1177/0898264310373502

Fecha de recepción: 23 de noviembre de 2012.

Fecha de revisión: 24 de noviembre de 2012.

Fecha de aceptación: 20 de marzo de 2013.

EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL Y LAS ACTITUDES HACIA LAS TIC DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO

Guadalupe Centeno Moreno y Sixto Cubo Delgado
Universidad de Extremadura

RESUMEN

Este trabajo expone los resultados de una investigación que tiene como objetivo evaluar el grado de Competencia Digital que tienen los estudiantes universitarios, y conocer qué tipo de actitudes tienen hacia las TIC.

Desde el punto de vista metodológico se trata de una investigación cuantitativa desarrollada a través de un diseño descriptivo. Para la investigación se utilizó un cuestionario, previamente validado, a una muestra constituida por 101 estudiantes pertenecientes a la Licenciatura de Psicopedagogía de la Universidad de Extremadura en sus dos modalidades: virtual y presencial. Los resultados muestran déficits en relación con la competencia digital, así como una actitud positiva hacia las TIC. Además, encontramos una relación significativa entre las actitudes y las habilidades en TIC, así como una mejor actitud hacia las TIC en los estudiantes de la modalidad virtual.

Palabras clave: *competencia digital; TIC; actitudes; alumnado universitario.*

Correspondencia:

Guadalupe Centeno Moreno, gcentenomoren@gmail.com

Sixto Cubo Delgado, sixto@unex.es

Universidad de Extremadura. Facultad de Educación. Departamento de Ciencias de la Educación. Avda. de Elvas, s/n. 06006 Badajoz (España).

ASSESSMENT OF DIGITAL COMPETENCE AND ATTITUDES TOWARDS ICT OF UNIVERSITY STUDENTS

ABSTRACT

The aim of this research study was to assess university students' digital competence and explore their attitudes towards ICT. We used a descriptive quantitative research design, and administered a previously validated questionnaire to a sample of 101 e-learning and face-to-face Psychopedagogy students at the University of Extremadura, Spain. The results showed students lacked adequate digital competence, but had a positive attitude towards ICT. A significant relationship between attitudes and ICT skills, as well as a good attitude towards ICT of e-learning students were identified.

Keywords: digital competence; ICT; attitudes; university students.

I. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, las sociedades han ido cambiando y evolucionando del mismo modo que lo ha hecho el ser humano. Desde los años sesenta, Levinson (1990) o Harnad (1991), han dividido la historia humana en distintas fases en base a la tecnología dominante de codificación, almacenamiento y recuperación de la información según los cuales los cambios tecnológicos han dado lugar a cambios radicales en la organización del conocimiento, en las prácticas y formas de organización y en la cognición humana.

Castells (1997) define la Sociedad de la Información como un conjunto de transformaciones económicas y sociales que cambiarían la base material de la sociedad. Uno de los fenómenos más importante de estas transformaciones es la introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en todos los ámbitos de nuestra vida.

Los constantes avances científicos y la voluntad de globalización económica y cultural impulsan la dinámica de la sociedad actual, originan una rápida obsolescencia en los conocimientos y provocan continuas transformaciones en estructuras económicas, sociales y culturales exigiendo a las personas una constante adaptación a los cambios. De este modo, la formación permanente, basada en el autoaprendizaje se convierte en una necesidad indiscutible (Feixas, Marqués y Tomás, 1999).

Así, podemos definir la Sociedad de la Información como “un estadio de desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros para obtener, compartir y procesar cualquier información por medios telemáticos instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera” (Comisión de la Sociedad de la Información, 2003:5 citado por Cabero, 2007).

Cabero (2007) habla de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como el elemento básico que permite el desarrollo de esta sociedad. González Soto (1998) define las TIC como el nuevo conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Su característica más visible es su carácter innovador y su influencia más notable se establece en el cambio tecnológico y cultural, en el sentido de que están dado lugar a nuevos procesos culturales.

Analizando las TIC como herramienta o recurso para la enseñanza nos encontramos con que frente a las posibilidades que tradicionalmente se le han asignado a las nuevas tecnologías (estructurar la información, motivar, facilitar el recuerdo de la información...) dentro de la educación, éstas ofrecen unas potencialidades específicas a la formación que Cabero, Salinas, Duarte y Domingo (2000) indican:

- Eliminar las barreras espacio-temporales entre profesor y estudiante.
- Flexibilización de la enseñanza.
- Ampliación de la oferta educativa para el estudiante.
- Favorecer el aprendizaje cooperativo y el autoaprendizaje.
- Individualización de la enseñanza.
- Potenciación del aprendizaje a lo largo de toda la vida.
- Interactividad e interconexión de los participantes en la oferta educativa.
- Adaptación de los medios y necesidades y características de los sujetos.
- Ayudar a comunicarse e interactuar con su entorno a los sujetos con necesidades educativas especiales.

Las TIC han tenido un impacto sobre la educación produciendo una serie de transformaciones dentro de ella (Escudero, 2001). Para Freire (2009:2) "la educación, como proceso basado en conocimiento, comunicación e interacciones sociales se ha visto afectada de forma radical por la emergencia de la cultura digital, la cual, a su vez, ha transformado a sus actores, profesores y estudiantes, provocando la necesidad de cambios en las propias instituciones educativas".

Dentro de este marco de cambio, Majó y Marqués (2002) identifican tres posibles reacciones de los centros para adaptarse a las TIC y al nuevo escenario cultural:

- Escenario tecnócrata. Las escuelas se adaptan realizando pequeños cambios: en primer lugar la introducción de la "alfabetización digital" de los estudiantes en el currículum para que utilicen las TIC como instrumento para mejorar la productividad en el proceso de la información (aprender SOBRE las TIC) y luego progresivamente la utilización las TIC como fuente de información y proveedor de materiales didácticos (aprender DE las TIC).
- Escenario reformista. Se dan los tres niveles de integración de las TIC, los dos anteriores (aprender SOBRE las TIC y aprender DE las TIC) y además se introducen nuevos métodos de enseñanza/aprendizaje que contemplan el uso de las TIC como instrumento cognitivo (aprender CON las TIC).
- Escenario holístico: los centros llevan a cabo una profunda reestructuración de todos sus elementos en base a las TIC.

Como consecuencia de la integración de las TIC en la educación, se producen una serie de respuestas por parte de la institución universitaria:

- ✓ En el rol del profesor, que pasa de ser transmisor del conocimiento a los alumnos a ser mediador en la construcción del propio conocimiento por parte de éstos (Salinas, 1999). Según Feixas, Marqués y Tomás (1999) la Universidad ante los procesos de cambio científico, tecnológico y social debe prestar atención a la innovación para el cambio, aplicar las TIC y desarrollar proyectos de formación permanente para el personal. Para ello además de proporcionar los recursos

tecnológicos necesarios y el apoyo a la docencia en cuanto a su utilización, deberá impulsar planes de formación necesarios en cuanto a formación en uso de los nuevos recursos tecnológicos, modelación de actitudes positivas hacia las TIC, las metodologías didácticas centradas en el aprendizaje y la aplicación de técnicas de investigación-acción en el aula y formación en metodologías para el aprovechamiento de las TIC.

- ✓ En el rol del alumno quien en contacto con las TIC deberá desarrollar una serie de acciones educativas relacionadas con el uso, la selección, utilización y organización de la información. Será un participante activo del proceso de aprendizaje, él mismo deberá producir y compartir el conocimiento, a veces participando como experto, dentro de un marco colaborativo de aprendizaje (Silva, 2007). El apoyo y orientación que reciba por parte del profesor será clave en el aprovechamiento de las TIC (Salinas, 2004).
- ✓ En los aspectos metodológicos, según Feixas, Marqués y Tomás (1999) las TIC provocan los siguientes cambios en la docencia:
- ✓ Nuevos contenidos y competencias en el currículo. Las TIC constituyen un contenido transversal en todas las áreas de conocimiento que hace necesaria la renovación de los programas de las asignaturas.
- ✓ Nuevos instrumentos para la docencia y su gestión tanto off-line como on-line.
- ✓ Nuevos métodos pedagógicos. Hoy en día los procesos de enseñanza y aprendizaje se basan en perspectivas socio-constructivistas que otorga gran importancia a la actividad de los estudiantes y su interacción con el contexto.

Las TIC, además, permiten la creación de ambientes de aprendizaje mucho más flexibles que los que la educación tradicional hacía posible a través de la creación de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA). Entendemos como Plataforma Virtual según De Pablos (2009) “un espacio o entorno creado virtualmente con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizaje a través de recursos y materiales formativos bajo la supervisión e interacción con un profesor”.

Dichas tecnologías están produciendo cambios profundos en la formación a distancia, tanto en la modalidad e-learning o b-learning, puesto que ofrecen la posibilidad de crear nuevos ambientes de aprendizaje (Silva, 2007). De esta manera, todas las universidades han incorporado a las clases presenciales “Campus Virtuales”, entornos virtuales de formación que apoyan la formación presencial. Se han configurado por un lado entornos mixtos, híbridos o blended, los que combinan el aprendizaje cara a cara y el virtual y por otro lado el Campus virtual integra en sí mismo todo el aprendizaje formativo a través de internet (Majó y Marqués, 2002).

Se muestra a continuación, una clasificación de los entornos virtuales de aprendizaje:

TABLA 1
 CLASIFICACIÓN DE LOS ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE
 (ADAPTADA DE MAJÓ Y MARQUÉS, 2002)

MODALIDAD DE DOCENCIA	ENTORNO
Presencial	Entorno virtual de apoyo a las asignaturas presenciales que se imparten en un centro docente.
Semipresencial (b-learning)	Entorno para impartir alguna asignatura o módulo de asignatura on-line en el marco de un curso básicamente presencial.
Virtual (e-learning)	Entorno virtual completo, para la impartir cursos on-line.

Aguaded y Díaz (2009) afirman que Internet puede tener cinco tipos de uso en el contexto de la universidad: 1) La presencia institucional de la universidad en los nuevos espacios de comunicación social, (Portal web); 2) La gestión a través de la red de cuestiones administrativas 3) La utilización de los recursos telemáticos con fines de investigación; 4) El acceso virtual a los fondos bibliográficos y otras bases de datos y; e) Espacio para la docencia apoyada en redes de ordenadores, para fines educativos.

Estos nuevos entornos educativos están basados en la tecnología, por lo que tanto profesores como estudiantes deberán poseer una serie de competencias básicas que les permitan trabajar con ellos. Es fundamental que las personas estén alfabetizadas digitalmente. Por alfabetización digital entendemos la capacidad de comprender, producir y difundir documentos multimedia, el conocimiento y dominio funcional y eficiente de las tecnologías digitales y la capacidad para buscar y acceder a la información, manejarla y almacenarla (Coll y Monereo, 2008).

Area (2009) señala las siguientes dimensiones de la alfabetización informacional y digital:

- Dimensión instrumental: habilidades instrumentales de uso de hardware y software.
- Dimensión cognitiva: capacidades de búsqueda y análisis de información.
- Dimensión socio-comunicacional: capacidades para expresarse y comunicarse a través de cualquier forma y tecnología.
- Dimensión axiológica: desarrollo de actitudes y valores éticos sobre la información.

La competencia digital según señala la URV (2009) citado en Gisbert, Espuny Vidal y González (2011) supone la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes basadas en el uso elemental del hardware de los ordenadores, sus sistemas operativos, el software como herramienta de trabajo, de comunicación off-line y on-line, así como el uso de las TIC que tenga que ver en los procesos de localización, acceso, obtención, selección y uso de la información.

En relación con la dimensión actitud, estudiada también en este trabajo, Coll, Pozo, Sarabia y Valls (1992) señalan que en el lenguaje coloquial nos referimos al término de actitud como pensamientos y sentimientos que una persona puede tener hacia cosas o

personas y que tienden a reflejarse en su forma de hablar, de actuar y de comportarse y en sus relaciones con los demás.

Afirman que las actitudes poseen tres componentes básicos y definitorios que reflejan la complejidad de la realidad social. La formación y el cambio de actitudes operan siempre con estos tres componentes:

- Componente cognitivo: Expresiones de pensamiento, concepciones y creencias, acerca del objeto actitudinal. Incluye desde los procesos perceptivos simples, hasta los cognitivos más complejos.
- Componente afectivo o emocional: Está constituido por expresiones de sentimiento hacia el objeto de referencia. Recogería todas aquellas emociones y sentimientos que despierta el objeto, y por ello son reacciones subjetivas positivas/negativas, acercamiento/huida, placer/dolor.
- Componente conductual o tendencial: Aparece vinculado a las actuaciones en relación con el objeto de las actitudes. Son expresiones de acción o intención conductista o conductual y representan la tendencia a resolverse en la acción de una manera determinada.

Evaluar las actitudes es algo muy complejo ya que no pueden medirse directamente sino que se infieren a partir de la conducta (Mesa, Cabo y Sánchez, 1996). Basándonos en los instrumentos de carácter cuantitativo, Hogg y Vaughan (2008) señalan 4 tipos de escalas que permiten medir las actitudes. Nos centraremos en la escala de Likert que será la empleada en el estudio. Likert en 1932 desarrolló una técnica en la que los participantes utilizan una escala de respuesta de 5 puntos para indicar cuánto coinciden o no con una serie de afirmaciones. Los puntos utilizan etiquetas como "Totalmente en desacuerdo", "En desacuerdo", "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", "De acuerdo", "Totalmente de acuerdo", con un rango numérico de 5 puntos.

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Los objetivos formulados para este trabajo son los siguientes:

1. Evaluar la Competencia Digital de los estudiantes de Psicopedagogía de la Universidad de Extremadura en relación a las modalidades presencial y virtual.
 - 1.1. Conocer la disponibilidad y el uso de los recursos TIC.
 - 1.2. Obtener información acerca del conocimiento que poseen sobre las diferentes herramientas y recursos TIC.
 - 1.3. Obtener información acerca de su alfabetización digital.
 - 1.4. Conocer el grado de habilidades en TIC que presentan.
2. Valorar las actitudes hacia las TIC de los alumnos de Psicopedagogía.
3. Identificar la relación existente entre el tipo de actitudes TIC y las habilidades en TIC.
4. Analizar las diferencias en el conocimiento de recursos y herramientas TIC, habilidades en TIC y actitudes hacia las TIC entre hombres y mujeres.

Las hipótesis de trabajo que se han formulado son:

Hipótesis 1: Los estudiantes de la modalidad virtual de Psicopedagogía poseen mayores habilidades en TIC que los estudiantes de la modalidad presencial.

Proponemos la siguiente hipótesis debido a que según Cabero (2007) el alumnado que accede a las plataformas virtuales ha adquirido ya una cierta alfabetización digital lo que implica poseer competencias digitales. Del mismo modo, una de las ventajas de la enseñanza virtual que Majó y Marqués (2002) exponen es la familiarización TIC, es decir, el manejo tecnológico que implica el contacto permanente con las tecnologías digitales lo que permite a los estudiantes de la modalidad virtual ser potencialmente más competentes digitalmente.

Hipótesis 2: Los estudiantes de la modalidad virtual de Psicopedagogía presentan mejores actitudes hacia las TIC que los estudiantes de la modalidad presencial.

Optamos por esta hipótesis puesto que consideramos que para los alumnos la enseñanza virtual es bastante motivante, probablemente debido a que como defienden Coll y Monereo (2008) el profesor de este tipo de modalidad logre un diseño instruccional adecuado basado en los recursos tecnológicos o en modalidades pedagógicas más innovadoras.

Hipótesis 3: Existe relación entre una buena actitud antes las TIC y una mayor habilidad en TIC.

Establecemos esta hipótesis ya que como afirma Skehan (1989) las actitudes, conjuntamente con la personalidad, la motivación, las expectativas de cada persona, la experiencia sociocultural o la ansiedad, se engloban dentro de las llamadas variables afectivas de aprendizaje. Así consideramos que el hecho de presentar mejores actitudes ante las TIC va a repercutir de alguna forma en la adquisición de habilidades TIC.

Hipótesis 4: Análisis de diferencias en Conocimiento de recursos y herramientas TIC, Habilidades en TIC y Actitudes hacia las TIC entre hombres y mujeres.

Este análisis se plantea debido a que autores como Almerich, Belloch, BO, Gastaldo, Orellana y Suárez (2005) plantean que el género es uno de los elementos que más influye a la hora de establecer diferencias en relación a las TIC y que básicamente estas diferencias estriban en la confianza en el uso de las tecnologías digitales, las actitudes ante las TIC, el grado de conocimientos y las habilidades que poseen.

Esta hipótesis se contrasta empíricamente a través de tres subhipótesis:

4.1. Los hombres presentan un mayor conocimiento de recursos y herramientas TIC que las mujeres.

Proponemos esta hipótesis basándonos en la afirmación de Navarro (2009) que sostiene que se producen diferencias de género en cuanto al nivel de conocimientos informáticos, de tal modo que la proporción de hombres que afirman tener conocimientos medios o altos es superior a la presentada en la mujeres incluso entre los más jóvenes.

4.2. Los hombres presentan mayores habilidades en TIC que las mujeres.

Tomamos como referencia el estudio dirigido por Castaño (2011) "La brecha digital de género en España 2004-2010" el cual señala que cuando las tareas implican un mayor grado de habilidad técnica esta brecha digital de género desfavorable a las mujeres se incrementa.

- 4.3. Los hombres presentan mejores actitudes hacia las TIC que las mujeres. Agut, Grau y Salanova (2001) afirman que las mujeres padecen más cansancio y resistencia al cambio tecnológico y tienen actitudes más negativas que los hombres hacia las tecnologías.

3. MÉTODO

3.1. Participantes

La muestra constó de 101 sujetos pertenecientes a las modalidades presencial y virtual de la Licenciatura de Psicopedagogía de la Facultad de Educación de la Universidad de Extremadura.

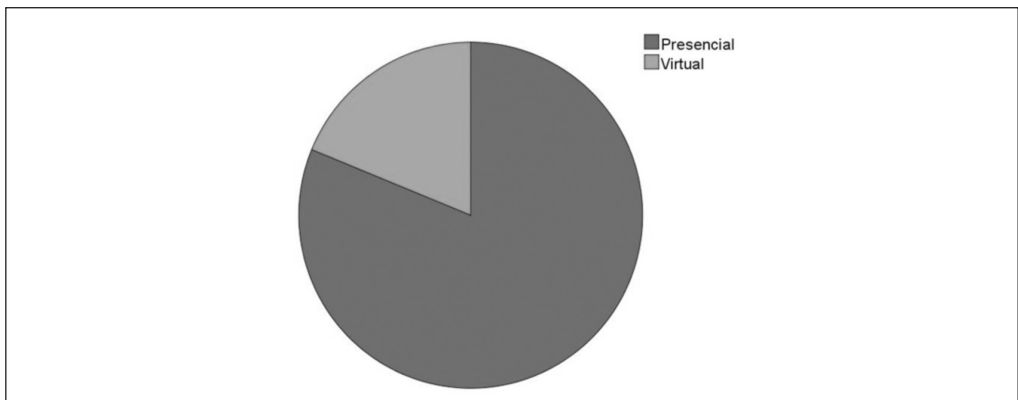


FIGURA 1
COMPOSICIÓN DE LA MUESTRA EN RELACIÓN A LAS MODALIDADES PRESENCIAL Y VIRTUAL

Desde el punto de vista metodológico la investigación es cuantitativa y se desarrolla a través de un diseño descriptivo.

3.2. Instrumento y procedimiento

El instrumento empleado para llevar a cabo la investigación es el cuestionario. Se ha tenido como referencia el utilizado por Gisbert, Espuny Vidal y González (2011). Está basado en una escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos donde 1 es poco, 2 algo, 3 normal, 4 bastante y 5 mucho. Dicho cuestionario se encuentra constituido por un total de 66 ítems agrupados en las siguientes 6 dimensiones:

1. Datos de identificación
2. Disponibilidad y uso de recursos TIC
3. Conocimiento de herramientas y recursos TIC
4. Alfabetización tecnológica
4. Habilidades en TIC
6. Actitudes TIC

La construcción del cuestionario se realizó en las siguientes etapas:

1. Revisión bibliográfica sobre competencias digitales.
2. Elaboración de la primera versión del cuestionario.
3. Análisis de la validez de contenido mediante juicio de expertos (3 profesores universitarios que trabajan en Tecnología Educativa). Se puntuó de 0 a 10 la coherencia y adecuación de las diferentes dimensiones e ítems que conforman el cuestionario. El análisis se desarrolló a través de las tecnologías de Google Drive. Mostramos a continuación una imagen de la interfaz utilizada para consultar a los expertos:

PARTE 1: VALIDACIÓN DE LOS ÍTEMS DEL CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL Y LAS ACTITUDES HACIA LAS TIC DEL ALUMNADO DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UEX

*Obligatorio

Ítem 17.4: La formación en TIC es suficiente

17.4. Adecuación *

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17.4. Pertinencia *

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17.4. Observaciones

FIGURA 2
FORMULARIO VALIDEZ DE CONTENIDO, ÍTEMS

4. Elaboración de la segunda versión del cuestionario.
5. Análisis de la fiabilidad a través del Alfa de Cronbach de las dimensiones cuantitativas. Los resultados encontrados son los siguientes:
 - Dimensión Conocimiento de herramientas y recursos TIC: 0,901
 - Dimensión Competencia Digital: 0,883
 - Dimensión Actitudes hacia las TIC: 0,717
6. Administración del cuestionario al alumnado por medio de Google Drive con la intención de facilitar su cumplimentación y la extracción de los datos. Para su distribución se alojó en el entorno Moodle de diferentes asignaturas en relación a los diferentes cursos y modalidades de la licenciatura.

4. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Presentamos a continuación los resultados vinculados con los ítems más significativos del cuestionario:

En relación a la disponibilidad de recursos TIC el 100% de los alumnos posee ordenador y el 95% conexión a internet, conectándose habitualmente a Internet desde casa (69,3%). La frecuencia media de uso del ordenador es de más de 14 horas a la semana (55,4%).

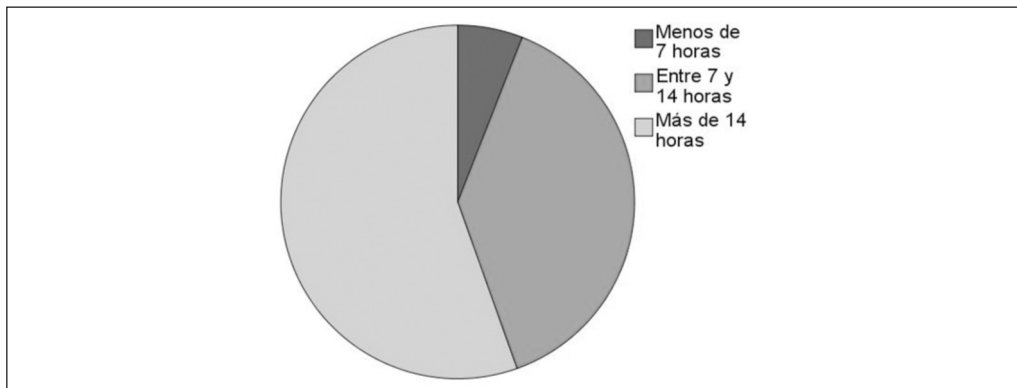


FIGURA 3
FRECUENCIA DE USO DEL ORDENADOR

Por lo que respecta a la finalidad de uso, los estudiantes utilizan en mayor grado los TIC en el entorno académico (el 77,2% las usa mucho) y como herramienta de comunicación (el 57,4% se comunica mucho con ellas).

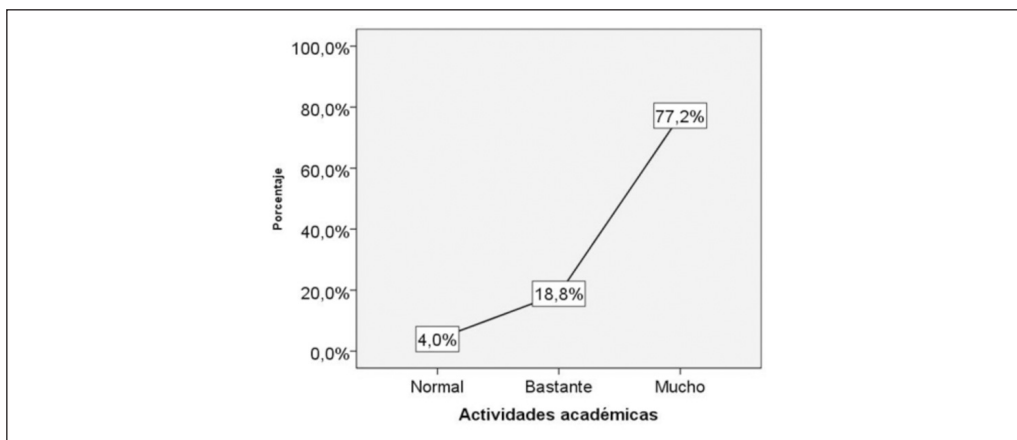


FIGURA 4
ACTIVIDADES ACADÉMICAS

La dimensión Conocimiento de recursos y herramientas TIC ofrece los siguientes datos: Los estudiantes afirman tener “bastante” conocimiento sobre procesadores de texto (50,5%), buscadores (50,5%) y el correo electrónico (47,5%) y tienen menos conocimiento (“poco o algo”) sobre editores web (41,6%), bases de datos (17,8%) y hojas de cálculo (20,8%).

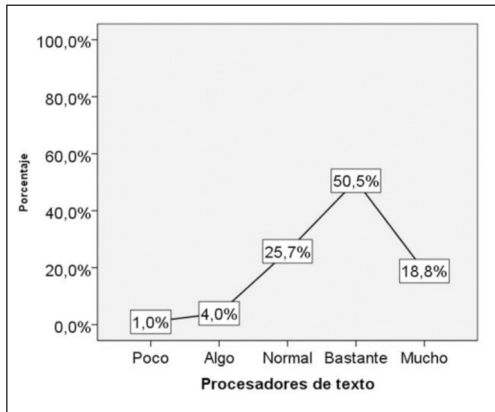


FIGURA 5
PROCESADORES DE TEXTO

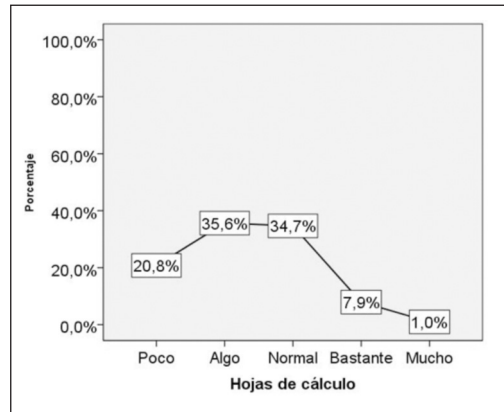


FIGURA 6
HOJAS DE CÁLCULO

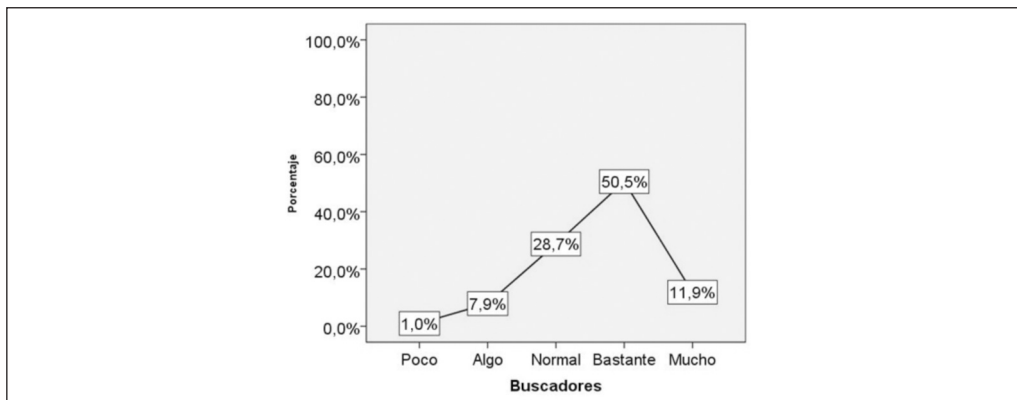


FIGURA 7
BUSCADORES

Utilizan con mayor frecuencia para mejorar su estudio, buscadores (47,5%), procesadores de texto (36,6%) y presentaciones (33,7%). Por el contrario utilizan en menor medida (“poco o algo”) editores web (54,5%), la videoconferencia (57,4) y listas de distribución (46,5%).

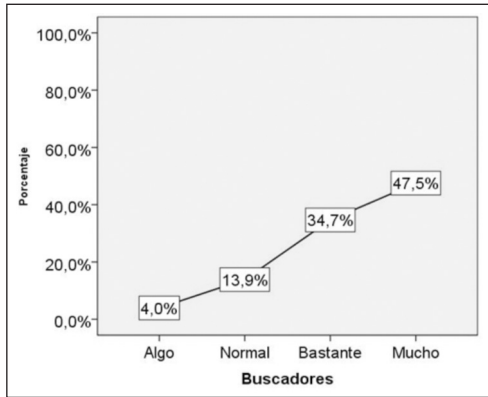


FIGURA 8
FRECUENCIA BUSCADORES

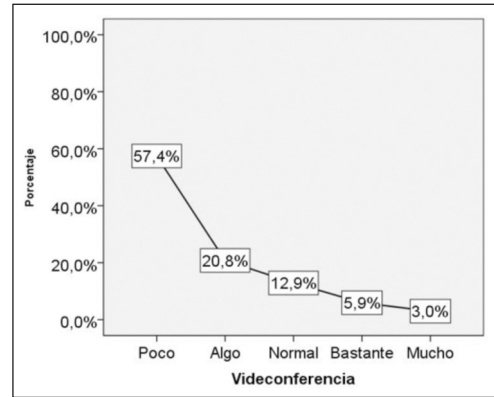


FIGURA 9
FRECUENCIA VIDEOCONFERENCIA

Los recursos tecnológicos que los estudiantes emplean más para la búsqueda de información es Internet (88,1%) seguido de enciclopedias digitales (21,8% las utiliza mucho y el 40,6% bastante).

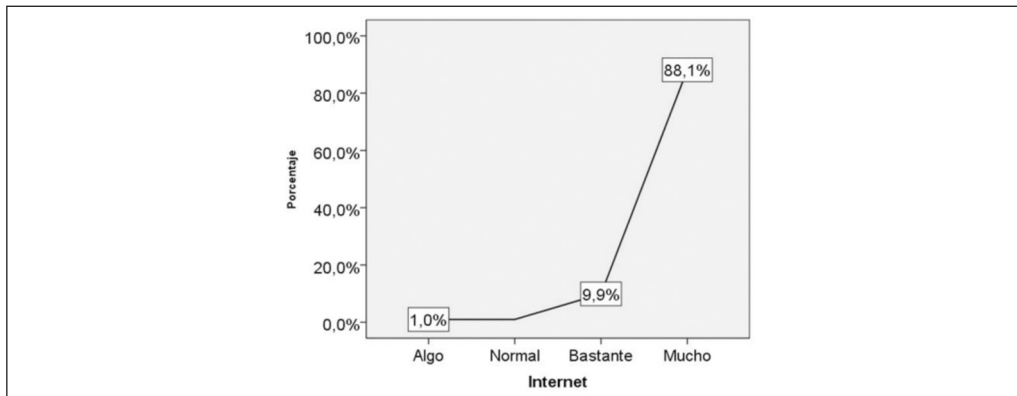


FIGURA 10
INTERNET

En cuanto a la alfabetización digital, la mayoría de los encuestados han recibido formación en TIC de forma autodidacta (42,6%), seguido de un aprendizaje combinado entre autodidacta y a través de sus compañeros. El 68,3% de los estudiantes afirman haber tenido experiencias anteriores con Moodle u otras Plataformas Virtuales y el conocimiento que señalan tener sobre esta plataforma es un conocimiento "normal". En lo que se refiere a las habilidades en TIC, los estudiantes afirman que las TIC les ayudan mayoritariamente a trabajar individualmente (65,3%), gestionar la información (50,5%), aprovechar las distintas fuentes de información (51,5%) y trabajar colaborativamente (41,6%).

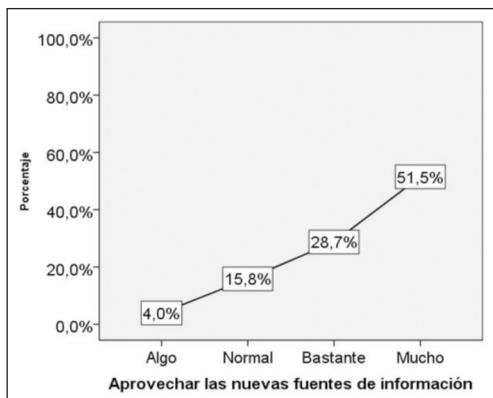


FIGURA 11
NUEVAS FUENTES DE INFORMACIÓN

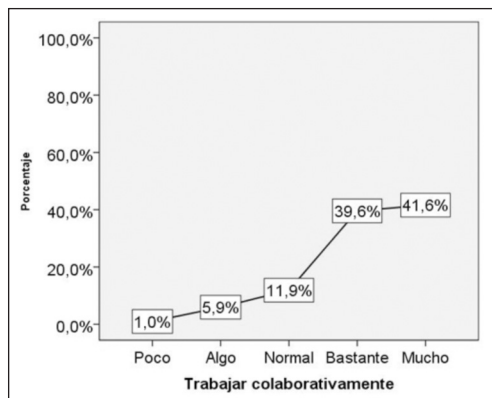


FIGURA 12
TRABAJO COLABORATIVO

Cabe destacar que el 40,6% de los encuestados está algo de acuerdo en que la formación en TIC recibida no es suficiente.

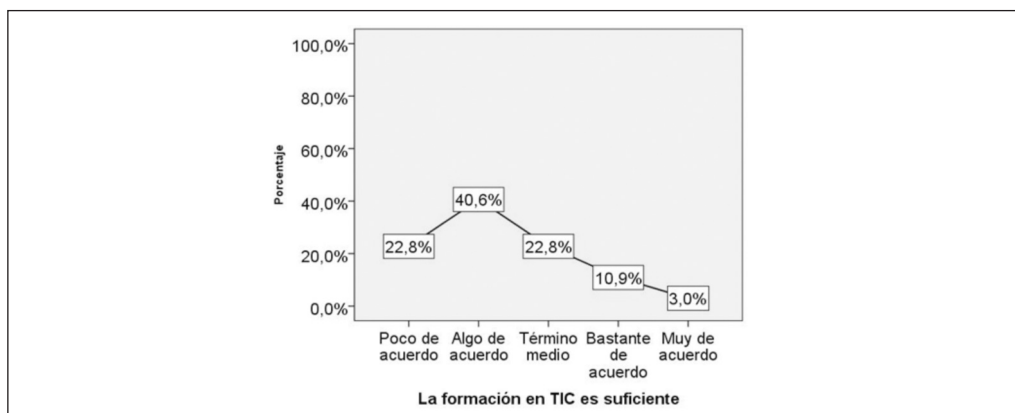


FIGURA 13
FORMACIÓN TIC

En cuanto a la dimensión de Actitudes hacia las TIC, para los alumnos las TIC mayoritariamente son interesantes (52,5%), potencian el aprendizaje (49,5%) son accesibles (el 54,4% está bastante de acuerdo) e imprescindibles (40,6%). Destacamos el alto porcentaje que tiene interés por actualizar sus conocimientos TIC (60,4%).

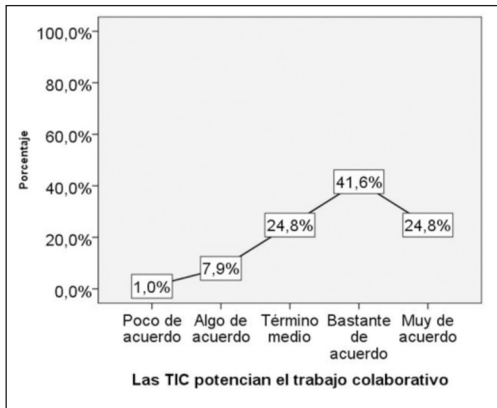


FIGURA 14
LAS TIC POTENCIAN EL TRABAJO COLABORATIVO

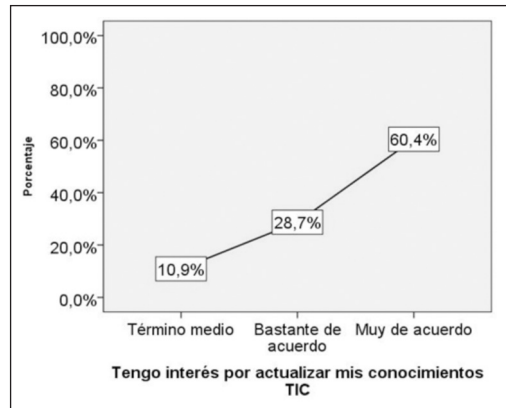


FIGURA 15
INTERÉS POR ACTUALIZAR MIS CONOCIMIENTOS TIC

La valoración que la mayoría de los estudiantes otorgan al Campus Virtual de la UEX es “Bastante satisfactoria” (45,5%) y la satisfacción que los estudiantes tienen respecto al uso de las TIC en la UEX el 36,6% se sitúa en un “término medio”.

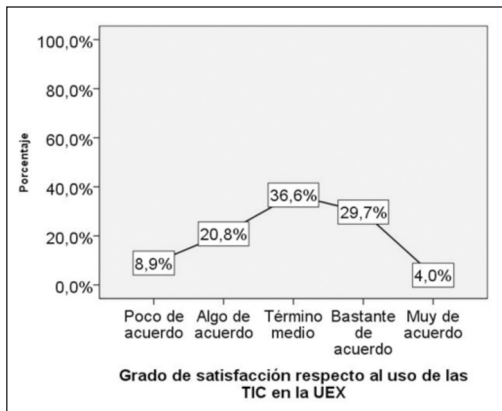


FIGURA 16
SATISFACCIÓN RESPECTO AL USO DE LAS TIC EN LA UEX

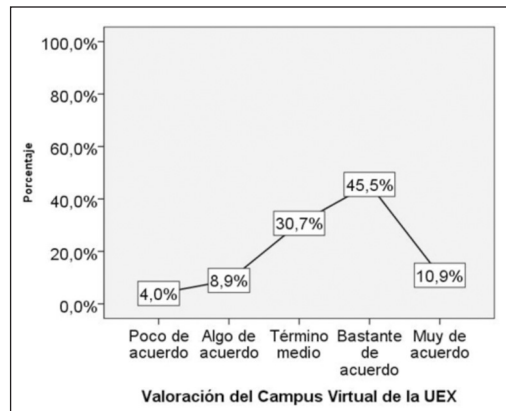


FIGURA 17
VALORACIÓN DEL CAMPUS VIRTUAL DE LA UEX

Para realizar el análisis inferencial se comprobó en primer lugar si procedía o no aplicar pruebas paramétricas. Se verificó por tanto si los datos cumplían los siguientes requisitos:

1. Las variables son cuantitativas continuas medidas al menos en un nivel de intervalo.

2. La distribución teórica de los datos en la población es normal. Se contrastó a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov.
3. La distribución teórica de los datos en la población es aleatoria. Se verificó a través de la prueba de Rachas.
4. Las varianzas entre las diferentes series de datos son iguales. Se aplicó la prueba de Levene para contrastar el principio de homocedasticidad.

Hipótesis 1: Los estudiantes de la modalidad virtual de Psicopedagogía tienen mayores habilidades en TIC que los estudiantes de la modalidad presencial.

TABLA 2
ANÁLISIS INFERENCIAL HIPÓTESIS 1

	VCC	K-S	RACHAS	LEVENE	MODELO	RESULTADOS
PRESENCIAL	Sí	,214	,930	,896	Paramétrico:	$p=0,088$ Aceptamos la hipótesis nula
VIRTUAL	Sí	,617	,711		Prueba <i>t</i> para muestras independientes	

Para contrastar esta hipótesis utilizamos la prueba *t* de Student para muestras independientes. Los resultados muestran que aceptamos la hipótesis nula ($p>0,05$), rechazamos por tanto la hipótesis de trabajo.

Hipótesis 2: Los estudiantes de la modalidad virtual de Psicopedagogía presentan mejores actitudes hacia las TIC que los estudiantes de la modalidad presencial.

TABLA 3
ANÁLISIS INFERENCIAL HIPÓTESIS 2

	VCC	K-S	RACHAS	LEVENE	MODELO	RESULTADOS
PRESENCIAL	Sí	,826	,891	,490	Paramétrico:	$p=0,010$ Rechazamos la hipótesis nula
VIRTUAL	Sí	,977	,627		Prueba <i>t</i> para muestras independientes	

La prueba *t* de Student para muestras independientes muestra que rechazamos la hipótesis nula ($p<0,05$), aceptamos por tanto la hipótesis de trabajo.

Hipótesis 3: Existe una relación positiva entre una buena actitud ante las TIC y mayores habilidades en TIC de los estudiantes.

TABLA 4
ANÁLISIS INFERENCIAL HIPÓTESIS 3

		Media Habilidades TIC
Media Actitudes hacia las TIC	Correlación de Pearson	,520
	Sig. (unilateral)	,000

La correlación es positiva y significativa ($p \leq 0,01$), rechazamos la H_0 y aceptamos la hipótesis de trabajo.

Hipótesis 4: Análisis de diferencias en Conocimiento de recursos y herramientas TIC, Competencia Digital y Actitudes hacia las TIC entre hombres y mujeres. Se contrasta a través de las siguientes subhipótesis:

Hipótesis 4.1: Los hombres presentan un mayor conocimiento de recursos y herramientas TIC que las mujeres.

TABLA 5
ANÁLISIS INFERENCIAL HIPÓTESIS 4.1

	VCC	K-S	RACHAS	LEVENE	MODELO	RESULTADOS
HOMBRES	Sí	,825	,196	,107	Paramétrico:	$p=0,876$ Aceptamos la hipótesis nula
MUJERES	Sí	,900	,190		Prueba t para muestras independientes	

La prueba t de Student para muestras independientes muestra que aceptamos la hipótesis nula ($p > 0,05$), rechazando la hipótesis de trabajo.

Hipótesis 4.2: Los hombres presentan una mayor Habilidades en TIC que las mujeres.

TABLA 6
ANÁLISIS INFERENCIAL HIPÓTESIS 4.2

	VCC	K-S	RACHAS	LEVENE	MODELO	RESULTADOS
HOMBRES	Sí	,662	,844	,147	Paramétrico:	$p=0,081$ Aceptamos la hipótesis nula
MUJERES	Sí	,370	,216		Prueba t para muestras independientes	

Para contrastar esta hipótesis empleamos la prueba t de Student para muestras independientes. Los resultados muestran que aceptamos la hipótesis nula ($p > 0,05$), rechazando por tanto la hipótesis de trabajo.

Hipótesis 4.3: Los hombres presentan mejores actitudes hacia las TIC que las mujeres.

TABLA 7
ANÁLISIS INFERENCIAL HIPÓTESIS 4.3

	VCC	K-S	RACHAS	LEVENE	MODELO	RESULTADOS
HOMBRES	Sí	,786	,196		No Paramétrico:	$p=0,051$ Aceptamos la hipótesis nula
MUJERES	Sí	,998	,018	,376	Prueba U de Mann-Whitney	

Los resultados obtenidos tras utilizar la prueba U de Mann-Whitney muestran que aceptamos la hipótesis nula ($p>0,05$), rechazando por consiguiente la hipótesis de trabajo.

5. CONCLUSIONES

El análisis de los resultados que ofrece la presente investigación nos ha permitido dar respuesta a los objetivos planteados:

En cuanto al objetivo 1, ha sido evaluada la Competencia Digital de los alumnos de Psicopedagogía pudiendo afirmar que el uso de las TIC se ha generalizado de tal modo que el 100% de los estudiantes disponen de recursos vinculados con ellas. Destacamos el importante papel que posee el ámbito académico en la adquisición y desarrollo de la competencia digital puesto que la mayor parte del tiempo que los estudiantes dedican al uso de las TIC tiene lugar en dicho entorno. Por otra parte, el estudio permite tomar conciencia de la falta de formación en TIC que reciben los estudiantes de las instituciones educativas evidenciada por el reclamo que éstos hacen de la misma (una gran mayoría afirma haber aprendido sobre TIC de forma autodidacta).

La investigación revela que los estudiantes poseen un mayor conocimiento y utilizan con más frecuencia los navegadores y las herramientas ofimáticas, centrándose básicamente en el uso de procesadores de texto, y mostrando carencias en el conocimiento y uso de bases de datos y hojas de cálculo, en la línea de los resultados obtenidos en otros estudios (De Moya, Hernández, Hernández, Cózar, 2011). Del mismo modo, los resultados muestran la potencialidad de las herramientas y recursos TIC que posibilitan, entre otros, el trabajo colaborativo de los estudiantes.

En relación al objetivo 2, podemos concluir que los alumnos y alumnas presentan buenas actitudes ante las TIC considerándolas interesantes, imprescindibles y esenciales para potenciar el trabajo colaborativo, mostrando un alto interés por actualizar sus conocimientos en TIC.

Por último, con los objetivos 3 y 4 nos proponíamos obtener información acerca de una serie de relaciones establecidas entre distintas variables del estudio. Para darles respuesta se formularon hipótesis de trabajo que nos llevan a las siguientes conclusiones:

En la primera hipótesis estudiamos la relación entre las modalidades (virtual/pre-sencial) y las habilidades en TIC de los estudiantes. Los resultados muestran que no existe una relación significativa entre las variables, sin embargo, los datos nos indican que estamos muy cercanos a la significación estadística.

La segunda hipótesis vincula las actitudes hacia las TIC con las modalidades de enseñanza, confirmando que los estudiantes de la modalidad virtual de Psicopedagogía presentan mejores actitudes hacia las TIC que los estudiantes de la modalidad presencial.

En la tercera de las hipótesis relacionamos las actitudes ante las TIC con las habilidades en TIC, demostrando la existencia de una relación significativa entre una buena actitud ante las TIC y mayores habilidades en TIC de los estudiantes.

Con respecto a la hipótesis 4, que fue analizada a través de tres subhipótesis, vincula la variable sexo con otras variables de estudio cuyos resultados se muestran a continuación:

Hipótesis 4.1: Rechaza que los hombres presenten un mayor conocimiento de recursos y herramientas TIC que las mujeres.

Hipótesis 4.2: Refuta la idea de que los hombres presentan mayores habilidades en TIC que las mujeres, no obstante, se muestra que los resultados rondan la significación estadística.

En cuanto a la hipótesis 4.3 y última, no se ha demostrado que los hombres presenten mejores actitudes ante las TIC que las mujeres. Sin embargo, también en este caso, los resultados indican que estamos estadísticamente muy cercanos a la significación.

Compartimos con Gisbert, Espuny Vidal y González (2011) que el análisis crítico de los resultados nos obliga a proponer una reflexión por parte de los profesores considerando partir del conocimiento que ha sido evaluado y suplir las carencias manifiestas, desarrollando acciones formativas eficaces para lograr una competencia digital completa. Así, nos encontramos con otros estudios que proponen herramientas para la evaluación autodiagnóstica de la competencia digital con el objetivo de ajustar la planificación de la docencia de dicha competencia (González, Espuny Vidal, de Cid y Gisbert, (2012). Las actividades de capacitación tecnológica que se planteen deberán abandonar la formación instrumental y centrarse en ayudar a los estudiantes para que sean capaces de utilizar las TIC como medio de construcción de su propio conocimiento.

A partir de aquí podemos sugerir otros objetivos de investigación para comprobar si la competencia digital que posee el profesorado puede responder a las carencias digitales que presentan los estudiantes, o si por el contrario existe una falta de capacitación e interés por parte de este colectivo debida quizás a la ausencia de una formación instrumental-didáctica que contribuya a aumentar su motivación y a mejorar sus actitudes ante las TIC como señala Marqués (2007).

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguaded, J. I. y Díaz, M. R. (2009). Presencia virtual de las universidades andaluzas. *@tic Revista d'Innovació Educativa*, 3, 18-28.
- Agut, S., Grau, R. y Salanova, M. (2001). Technostress and Burnout among Spanish Workers: Gender differences. En Wilkert, C., Torkelson, E. y Pryce, J. (Eds.). *Occupational Health Psychology: Europe 2001*. Nottingham: I-WHO Publications.
- Almerich, G., Belloch, C Bo, R., Orellana, I. y Suárez, J. (2005). Diferencias en los conocimientos de los recursos tecnológicos en profesores a partir del género, edad y tipo de centro. *Relieve*, 11(2), 127-146.

- Area, M. (2009). *Manual electrónico. Introducción a la Tecnología Educativa*. España: Universidad de la Laguna.
- Cabero, J. (2007). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Madrid: McGraw-Hill.
- Cabero, J., Salinas, J., Duarte, A. M. y Domingo, J. (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis.
- Castaño, C. (2011). *La brecha digital de género en España: análisis multinivel*. Recuperado de <http://www.inmujer.gob.es/areasTematicas/sociedadInfo/publicaciones/docs/brecha.pdf>
- Castells, M. (1997). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La Sociedad Red*. Madrid: Alianza.
- Coll, C. y Monereo, C. (2008). *Psicología de la Educación Virtual*. Madrid: Morata.
- Coll, C., Pozo, J.I., Sarabia, B. y Valls, E. (1992). *Los contenidos de la Reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid: Santillana.
- De Moya, M. V., Hernández, J. R.; Hernández, J. A., Cózar, R. (2011). Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 137-156.
- De Pablos, J. (2009). *Tecnología educativa. La formación del Profesorado en la Era de Internet*. Málaga: Aljibe.
- Escudero, J.M. (2001). La educación y la sociedad de la información: cuestiones de contexto y bases para un diálogo necesario. En Blázquez Entonado, F. (Coordinador). *Sociedad de la Información y la Comunicación*. Mérida: Conserjería de Educación, Ciencia y Tecnología.
- Feixas, M; Marqués, P. y Tomás, M. (1999). La Universidad ante los retos que plantea la sociedad de la información. El papel de las TIC. Actas de las Jornadas EDUCTEC-99."
- Freire, J. (2009). Monográfico cultura digital y prácticas creativas en educación. *RUSC. Revista De Universidad y Sociedad Del Conocimiento*, 6(1).
- Gisbert, M.; Espuny Vidal C. y González, J. (2011). INCOTIC. Una herramienta para la @utoevaluación diagnóstica de la competencia digital en la universidad. *Profesorado: revista de currículum y formación de profesorado*, 15(1), 76-89.
- González Soto, A. P. (1999). Nuevas tecnologías y formación continua. Algunos elementos para la reflexión. En Cabero, J., Cebrián, M. (coord.). *Nuevas Tecnologías en la Formación Flexible y a Distancia, Edutec'99*. Sevilla: Kronos.
- González, J., Espuny Vidal, C., de Cid, M. J. y Gisbert, M. (2012). INCOTIC-ESO. Cómo autoevaluar y diagnosticar la competencia digital en la Escuela 2.0. *Revista de Investigación educativa*, 30(2).
- Harnad, S. (1991). Post-Guttenberg Galaxy: The Fourth Revolution in the Means of production of Knowledge. *The Public-Access Computer System Review*, 2(1), 39-53.
- Hogg, M. A. Y Vaughan, G. (2008). *Psicología social*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Levinson, P. (1990). Computer Conferencing in the Context of the Evolutions of Media. En Harasim, L. M. *Online Education. Perspectives on a New Environment*. New York: Praeger Press.
- Majó, J. y Marqués, P. (2002). *La revolución educativa en la era internet*. Barcelona: CissPraxis.

- Marqués, P. (2007). *5 claves para una buena integración de las TIC en los centros docentes*. Recuperado de <http://www.oei.es/tic/santillana/marques.pdf>
- Mesa, M. C., Cabo, J.M. y Sánchez, S. (1996). Construcción de escalas de actitudes de tolerancia y cooperación para un contexto multicultural, *Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica*, 14, 81-97.
- Navarro, M. (2009). La brecha digital de género en España: cambios y persistencias. *Feminismo/s*, 14, 183-199.
- Salinas, J. (1999). *Rol del profesorado universitario ante los cambios de la era digital. Perfeccionamiento Integral del Profesor Universitario, Primer Encuentro Iberoamericano*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1(1), 1-16.
- Skehan, P. (1989). *Individual Differences In Second Language Learning*. Londres: Edward Arnold.
- Silva, J. (2007). *Las interacciones en un entorno en un entorno virtual de aprendizaje para la formación continua de docentes de enseñanza básica*. (Tesis doctoral) Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=3991>.

Fecha de recepción: 21 de febrero de 2013.

Fecha de revisión: 21 de febrero de 2013.

Fecha de aceptación: 22 de abril de 2013.

VALORACIÓN DE LAS TIC POR LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Y SU RELACIÓN CON LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE

Javier J. Maquilón Sánchez, Ana Belén Mirete Ruiz, Francisco Alberto García Sánchez y Fuensanta Hernández Pina
Universidad de Murcia (España)

RESUMEN

Los cambios que el Espacio Europeo de Educación Superior ha introducido en las Universidades implica nuevas concepciones en la enseñanza y el aprendizaje, así como nuevos recursos docentes. Uno de estos recursos son las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación), cuya inclusión en las aulas universitarias está requiriendo un cambio de mentalidad tanto en el profesorado como en estudiantes.

La investigación que se presentamos consta de dos estudios. En el primero se analiza el perfil de aprendizaje de 443 estudiantes universitarios, de las cinco ramas de conocimiento, en función de la consideración sobre el uso que hacen de las TIC en el aula. En el segundo de los estudios, en el que han participado 365 estudiantes de la rama de ciencias sociales y jurídicas, se ha llevado a cabo una experiencia de innovación en enseñanza-aprendizaje mediada por TIC con Webs Didácticas.

Los resultados obtenidos permiten establecer que una valoración positiva de las TIC se relaciona positivamente con un enfoque profundo de aprendizaje, y que las experiencias de aprendizaje mediadas por TIC son valoradas positivamente por parte de los estudiantes.

Palabras clave: *Enfoques de aprendizaje, perfil de aprendizaje, TIC, Web Didáctica.*

Correspondencia:

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Murcia (España).
Email: jjmaqui@um.es, anabelen.mirete@um.es, fags@um.es, fhpina@um.es

STUDENTS' ASSESSMENT OF ICT AND APPROACHES TO LEARNING

ABSTRACT

The changes introduced in the European Higher Education Area (EHEA) demand new conceptualisations of teaching and learning, as well as of the different teaching resources required. One of these resources is Information and Communication Technologies (ICT), the use of which in university classrooms is bringing along a change in mentality among teachers and students.

This paper presents two studies. The first one examines the learning profile of 443 undergraduate students of different branches of knowledge according to their perception of the use of ICTs in class. In the second study 365 social sciences and law students participated in a teaching-learning innovative experience in which ICT and didactic websites were used. The results showed that a positive assessment of ICT is related to deep approaches to learning of students, and that ICT-mediated learning is positively rated by students.

Key Words: *Approach to learning, learning profile, ITC, Didactic Website.*

INTRODUCCIÓN

El tratado de Bolonia ha sido el desencadenante de muchos de los cambios que en los últimos años se han producido en las Universidades europeas. Estos cambios traen consigo nuevas concepciones en la docencia y el aprendizaje, así como de los roles que ha de desempeñar el profesorado y los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Partimos de la premisa de que los estudiantes tienen formas diferentes de percibir la enseñanza y el aprendizaje, aunque sus vivencias hayan sido similares o idénticas. Biggs (1999) señala, que los estudiantes y el profesorado pueden compartir la misma experiencia de enseñanza y tener concepciones diferentes de cómo debe ser el aprendizaje. Trigwell y Prosser (1991) consideran que hay una relación entre las creencias que los profesores tienen sobre la enseñanza y el aprendizaje y sus prácticas docentes.

En los últimos 20 años la investigación en educación superior ha conformado un corpus de conocimientos y resultados que han dado lugar a modelos que tratan de explicar cómo se produce la enseñanza y el aprendizaje desde la perspectiva de los protagonistas, profesores y estudiantes (Hernández Pina, 2002, 2004, Hernández Pina, Martínez, Rosário & Espín, 2005, Monroy, 2013). Estas investigaciones pueden ayudar a dar respuesta a los nuevos planteamientos del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en lo referente a nuevas formas de aprender y de enseñar. Ramsden (1987) señalaba que la investigación debe acercarse lo más posible al contexto en el que tienen lugar los procesos de enseñanza-aprendizaje con el fin de que los resultados puedan ser usados por el profesorado para así promover aquellos cambios que desea se produzcan en sus estudiantes. Esta nueva perspectiva ha derivado en varias líneas de investigación sobre las concepciones del aprendizaje como respuesta a las nuevas demandas del EEES que dependerán del contexto en el que se desarrollen (Watkins, 2001).

La concepción que los estudiantes tienen sobre su proceso de aprendizaje determina el enfoque de aprendizaje (combinación de motivación y estrategias), que los estudiantes van a emplear para superar las demandas académicas que se les realizan durante su

formación. Estos enfoques, introducidos por Marton y Säljö y conceptualizados como enfoques de aprendizaje (*approaches to learning*) están referidos a la adaptación de las estrategias de estudio que llevan a cabo los estudiantes para afrontar distintas tareas a lo largo de su formación académica. Esta definición ha sido el origen de la corriente SAL (*Student Approaches to Learning*) iniciada por Biggs (1987).

Los términos enfoque profundo y superficial del aprendizaje fueron acuñados por Marton y Säljö (1976). Dichos autores realizaron una investigación con estudiantes universitarios a partir de la lectura de un artículo, clasificando las estrategias seguidas para su comprensión según dichos términos. El término enfoque superficial lo utilizaron para referirse a aquellos estudiantes que tenían una concepción reproductora del aprendizaje, y el enfoque profundo lo identificaron para aquellos estudiantes que mostraban un mayor interés por el significado de lo que estaban leyendo y aprendiendo.

Ya en nuestra década, y superado el horizonte del 2010, el Espacio Europeo de Educación Superior es una realidad en las Universidades españolas que nadie pone en tela de juicio, aunque para que los cambios producidos formen parte de la nueva concepción de la Universidad del siglo XXI todavía queda mucho camino por recorrer. Atrás también deberían quedar las reticencias a la inclusión de cambios en las metodologías docentes, claves en este nuevo paradigma educativo. Tal y como afirma Zabalza (2008), si la convergencia no produce una transformación de las prácticas docentes y las actividades que se desarrollan en las aulas, podremos entender que ésta ha fracasado. Pero sobre todo, lo que hace mucho tiempo que no debe cuestionarse es la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las aulas universitarias como recursos de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje, máxime cuando éstas forman parte de la cotidianidad.

Ahora bien, la inclusión de las TIC en las nuevas maneras de enseñar y aprender requiere un cambio de mentalidad que, pese a su complejidad, es valorado como una transición obligatoria e irreversible en el contexto universitario actual (Escofet, Albert & Vilá, 2008).

Es obvio que el papel que las universidades desempeñan en la producción y transmisión del conocimiento es fundamental e irremplazable, pero la manera en que este conocimiento es creado y difundido ha cambiado y, en consecuencia, ésta institución debe adaptarse a los cambios provocados por las nuevas tecnologías y exigidos por la sociedad del siglo XXI (Kindelán, 2013). Consideramos que el EEES nos ha obligado a replantear los roles tradicionales a los que docentes y discentes se habían acomodado y nos ha ofrecido la gran oportunidad de actualizar nuestras prácticas docentes en un momento en que las TIC nos brindan múltiples posibilidades didácticas en la construcción de nuevos espacios de aprendizaje. El objetivo principal debe ser actualizar una forma de enseñar y aprender que se ha visto transformada por los avances tecnológicos y que rentabilice todas las posibilidades y recursos disponibles. Ello parte de situar al alumno en el centro del proceso educativo, convirtiéndolo en un actor clave para la autorregulación y autoorganización de su aprendizaje (Cabero & López, 2009).

Las TIC, concebidas del modo más amplio, han sido y siguen siendo herramientas con un papel preponderante en el desarrollo de las sociedades. Son empleadas para pensar, para aprender, para representar, conocer, transferir y difundir los conocimientos adquiridos a otras personas sobrepasando generaciones (Coll, 2004, Area, Gros &

Marzal, 2008). Por tanto, más que seguir debatiendo sobre la necesidad de utilizar las TIC en la educación superior, debemos insistir en valorar herramientas concretas y sus posibilidades ya que son, en sí mismas, una parte esencial de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Las tecnologías *per sé* no suponen un elemento innovador en la realidad de los estudiantes, pero sí pueden constituir una fuente de motivación siempre que se empleen desde una perspectiva y acción pedagógica que contribuya al desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje efectivos y de calidad para el estudiante.

Coincidimos plenamente con Levis (2011) cuando afirma que una de las principales dificultades para lograr que las TIC se transformen en herramientas generadoras de conocimiento, reside en encontrar –concebir, desarrollar, implementar– usos pedagógicamente significativos que favorezcan la apropiación socioeducativa de los recursos por parte de los estudiantes. La atribución de posibilidades didácticas a las TIC para fomentar procesos de autorregulación del aprendizaje en estudiantes, no están determinadas por las características de la TIC que empleemos, sino por las actividades y tareas que el estudiante tenga que realizar con ellas (Area, 2007, Cabero & López, 2009, Prendes, 2003). Consideramos que es prioritario encontrar recursos que despierten la motivación del estudiante y hagan que éste integre las TIC dentro de las estrategias de estudio que desarrolla en su vida académica, tal y como las ha integrado en su vida personal.

“Conseguir alumnos activos, motivados, implicados en su proceso de aprendizaje y capaces de autogestionarse de forma eficaz, es cuestión de técnica, una técnica que podemos aprender, y para la que debemos contar con las herramientas adecuadas” (Valero & Navarro, 2008: p.6).

Pero cualquier innovación docente, emplee la tecnología que emplee, debe estar diseñada pensando en el estudiante, en sus características, limitaciones, potencialidades y necesidades, por lo que su opinión sobre estas innovaciones siempre va a ser fundamental (Chandra & Fisher, 2009).

Desde el año 2007 venimos desarrollando experiencias de innovación docente basadas en el uso de Webs Didácticas que nos han llevado a considerarlas como un recurso capaz de facilitar al estudiante una posibilidad de participar de forma activa y consciente en la construcción de su aprendizaje. A fin de cuentas, sus características las convierten en páginas web pensadas, diseñadas y destinadas a facilitar los procesos educativos, sirviendo de guía al estudiante (Area, 2003, Bueno & Gil, 2007, García-Sánchez & Martínez-Segura, 2009, García-Sánchez, Martínez-Segura, Mirete & Martínez-Juárez 2010, Marqués, 2005, Mur & Serrano, 2002), y constituyéndose, cuando el estudiante las integra en sus estrategias de aprendizaje, como un elemento favorecedor de la autonomía y motivación del estudiante hacia la materia.

Como punto de partida en esta investigación nos hemos planteado analizar la valoración que hacen los estudiantes de nuevo ingreso sobre la necesidad de incorporar las TIC en los procesos de aprendizaje, para continuar analizando el enfoque de aprendizaje de los estudiantes en función de dicha variable. Finalmente, se presenta la valoración que hacen dichos estudiantes sobre un recurso web que ha sido diseñado

con la intención de mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje y, especialmente, la autorregulación y la autonomía del alumno en su aprendizaje. Para nuestra práctica docente hemos elaborado páginas webs que tienen la intención de servir de base para un Sistema de Gestión del Aprendizaje apoyado en Webs Didácticas. Estas webs están configuradas en torno a una estructura básica, la cual incluye apartados específicos para los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura donde se recoge toda la información imprescindible sobre los temas, actividades y materiales a trabajar; un cronograma donde se detalla la secuenciación de los contenidos; acceso a los recursos materiales, mínimos y complementarios, que el estudiante necesitará para el desarrollo de la asignatura. Todo ello acompañado de textos breves que orientan al alumno en su uso y estudio, invitan a la reflexión y al ejercicio de una metacognición sobre el aprendizaje que se está realizando. Igualmente, la Web Didáctica ofrece información de la Guía Docente de la asignatura que puede ser de interés al estudiante como competencias a desarrollar, metodología, evaluación, bibliografía, etc. (García-Sánchez & Martínez-Segura, 2009, Sánchez-López, García-Sánchez, Martínez-Segura & Mirete, 2012, Mirete & García-Sánchez, en prensa).

Ello hace que el objetivo general de este estudio sea analizar el perfil de aprendizaje de los estudiantes universitarios en función de su consideración sobre el uso de las TIC en el aula y la valoración que hacen de las iniciativas de enseñanza-aprendizaje mediadas por TIC, en concreto con el uso de las Webs Didácticas y las posibilidades que les ofrecen para la autogestión de su aprendizaje. Este objetivo general se concreta en seis objetivos específicos:

1. Describir el perfil de los estudiantes en función de la consideración que tienen de las TIC orientadas al aprendizaje.
2. Analizar los enfoques de aprendizaje de los estudiantes en función de la valoración de la necesidad del uso de TIC.
3. Estudiar la congruencia de las escalas y subescalas de los enfoques de aprendizaje en función de la consideración de las TIC.
4. Analizar la utilidad que encuentran los alumnos en la Web Didáctica para el aprendizaje.
5. Estudiar la influencia que las Webs Didácticas tienen en la autorregulación de los aprendizajes de los estudiantes.
6. Analizar el grado de satisfacción de los estudiantes tras el uso de la Web Didáctica.

METODOLOGÍA

Participantes

Para la realización de esta investigación hemos contado con la participación de 808 estudiantes, distribuidos en dos estudios desarrollados de modo consecutivo. En el primer estudio han participado 443 estudiantes, de los cuales 138 fueron hombres (31.2%) y 300 mujeres (67.7%). En 5 casos no se especificó el sexo. La tabla 1 resume la distribución de los participantes en las distintas ramas del conocimiento.

TABLA 1
DISTRIBUCIÓN DE LOS PARTICIPANTES DEL PRIMER ESTUDIO EN FUNCIÓN DE LA RAMA DE CONOCIMIENTO

	F	%
(1) Arte y Humanidades	48	10.8
(2) Ciencias Sociales y Jurídicas	163	36.8
(3) Ciencias	143	32.3
(4) Ciencias de la Salud	58	13.1
(5) Ingeniería y Arquitectura	31	7
TOTAL	443	100

En el segundo de los estudios han participado 365 estudiantes, seleccionados por cursar alguna asignatura de Grado que haya empleado una Web Didáctica en su desarrollo. La distribución por titulación, sexo y edad se presenta en la tabla 2.

TABLA 2
DISTRIBUCIÓN DE LOS PARTICIPANTES DEL SEGUNDO ESTUDIO POR TITULACIÓN, SEXO Y EDAD

	F	%
Grado en Educación Primaria	120	32.9
Grado en Educación Infantil	66	18.1
Grado en Educación Social	118	32.3
Grado en Pedagogía	61	16.7
TOTAL	365	100.0
Hombres	67	18.4
Mujeres	279	76.4
Valores perdidos	19	5.2
TOTAL	365	100.0
De 18 a 20 años	211	57.9
De 20 a 22 años	64	17.5
De 22 a 25 años	41	11.2
Mayores de 25 años	29	7.9
Valores perdidos	20	5.5
TOTAL	365	100.0

Diseño

El diseño es cuantitativo no experimental tipo encuesta. Optamos por este diseño ya que la investigación se centra en analizar y describir las características o condicionantes de una situación o actividad relevante, los comportamientos, actitudes, opiniones, etc., manifestadas por un grupo de participantes (Hernández y Maquilón, 2010).

Instrumentos

Los instrumentos empleados han sido, el Cuestionario de Enfoques de Estudio (CPE-R-2F), en su versión revisada a dos factores y traducida en el año 2001 por el grupo de investigación dirigido por Hernández Pina, que identifica los enfoques de aprendizaje de los estudiantes universitarios. El cuestionario consta de 20 ítems acompañados de una escala Likert de cinco valores, 1 el valor más bajo y 5 el valor más alto (Hernández Pina, García & Maquilón, 2004).

El segundo de los instrumentos es el Cuestionario para la valoración de Webs Didácticas de asignaturas universitarias, versión adaptada del empleado por Mirete, García-Sánchez y Sánchez-López (2011). Este cuestionario está compuesto por 21 ítems acompañados de una escala Likert de cuatro valores (1= Totalmente en desacuerdo y 4= Totalmente de acuerdo) y cuatro preguntas abiertas que complementan la información recogida. Su finalidad es valorar la satisfacción del estudiante con la Web Didáctica y la utilidad de la misma para el aprendizaje.

ANÁLISIS Y RESULTADOS

Atendiendo al primero de nuestros objetivos se describe el perfil de los estudiantes en función de la consideración que éstos tienen del uso de las TIC orientadas a su aprendizaje. Para ello identificamos dos grupos, uno que las considera necesarias o muy necesarias, y otro que las considera poco o nada necesarias. Los datos porcentuales que se presentan corresponden a cada uno de los grupos considerados como independientes.

El primero de los grupos, formado por 403 estudiantes de los 443 participantes (91% del total), consideran las TIC como necesarias o muy necesarias para abordar las situaciones de aprendizaje. El 70.9% de éstos son chicas y el 29.1% restante son chicos.

Si analizamos este mismo grupo, favorables a las TIC, en función de la opción de acceso a la titulación que cursan, obtenemos que el 67.2% han elegido el grado que cursan en primera opción, el 21.7% en segunda opción y el 11.1% restante en tercera o cuarta opción.

Si tenemos en cuenta la edad, el 76.8% tiene entre 18 y 20 años. El porcentaje restante, 23.2% corresponde a un amplio, pero homogéneo, rango de edad que llega hasta los 67 años.

En cuanto a la distribución del grupo de estudiantes que considera las TIC como muy necesarias, en función de la rama de conocimiento, observamos que la de Ciencias sociales y jurídicas representa el 38.2%, Ciencias (30.3%), Ciencias de la salud (13.9%), Arte y humanidades (11.2%) e Ingeniería y Arquitectura (6.5%).

El resto de participantes ($N=40$, 9%) forman el segundo grupo que consideran que las TIC son poco o nada necesarias para abordar las situaciones de aprendizaje. El 45% de estos estudiantes son chicas, lo cual supone una reducción del 25.9% frente a las que consideran las TIC como necesarias. Este mismo porcentaje es el incremento producido en los chicos, pasando del 29.1% al 55%.

De estos estudiantes, el 84% (frente al 67.2%) han elegido el grado que cursan en primera opción, el 13.2% en segunda y el 2.6% restante el tercera o cuarta opción, lo que implica que mayoritariamente están matriculados en la titulación que realmente desean.

Si analizamos los datos en función de la variable edad, el 76.9% tiene entre 18 y 20 años, coincidiendo con el porcentaje de estudiantes que consideran las TIC muy necesarias en el mismo intervalo. El rango de edad llega hasta los 44 años, aunque con una presencia muy escasa de las edades más altas, ya que solo el 10% de estos estudiantes tiene 27 o más años.

En cuanto a la distribución por ramas de conocimiento de los estudiantes que valoran como poco o nada necesarias las TIC, el 52% pertenecen a la rama de Ciencias, la rama de Ciencias sociales y jurídicas con un 22.5%, un 12.5% en Ingeniería y arquitectura. El 7.5% cursa estudios en la rama de Arte y humanidades y el 5% restante en Ciencias de la salud.

Estos valores no coinciden con los encontrados para los estudiantes que consideran las TIC como muy necesarias, alternándose la prevalencia de dichas ramas. Se ha comprobado cómo en la rama Ciencias sociales y jurídicas hay una elevada predisposición a incorporar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo cual justifica que sea seleccionada para llevar a cabo el segundo estudio planteado en la investigación.

TABLA 3
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN FUNCIÓN DE LA VALORACIÓN DE LAS TIC

TIC NECESARIAS/MUY NECESARIAS	N	M	sd
Enfoque superficial	403	18.41	4.894
Enfoque profundo	403	30.51	6.150
Estrategia superficial	403	9.75	2.898
Motivación superficial	403	8.66	2.652
Estrategia profunda	403	14.05	3.415
Motivación profunda	403	16.46	3.355
TIC POCO/NADA NECESARIAS	N	M	sd
Enfoque superficial	40	21.35	5.270
Enfoque profundo	40	30.53	6.381
Estrategia superficial	40	10.92	3.612
Motivación superficial	40	10.43	3.112
Estrategia profunda	40	13.98	3.393
Motivación profunda	40	16.55	3.471

En el segundo de los objetivos analizamos los enfoques de aprendizaje en función de la valoración que los estudiantes hacen de la necesidad del uso de TIC. Los estudiantes que consideran las TIC como necesarias o muy necesarias (N=403), emplean mayoritariamente el enfoque profundo 92.1%. El 7.9% restante emplea el enfoque superficial de aprendizaje.

Los estudiantes que las consideran las TIC como poco o nada necesarias emplean en menor proporción el enfoque profundo (85%), un 7.1% menos que los estudiantes que las consideran como necesarias o muy necesarias. El 15% restante emplea enfoque superficial.

En términos de media (Tabla 3), el enfoque profundo de ambos grupos de estudiantes obtiene valores muy similares y aceptables $M=30.51$ ($sd=6.15$), para el primer grupo y $M=30.53$ ($sd=6.38$), para el segundo.

Los valores medios del enfoque superficial en el grupo de estudiantes que considera las TIC como necesarias o muy necesarias ($M=18.41$, $sd=4.89$), son más bajos que los del grupo no las considera necesarias ($M=21.35$, $sd=5.27$).

Con estos resultados, podemos afirmar que los estudiantes que valoran mejor las TIC como herramienta para el aprendizaje emplean mayoritariamente el enfoque profundo. Teniendo en cuenta las medias de los enfoques (Tabla 3), interpretamos que estos estudiantes no son más profundos, sino menos superficiales. Las medias de las subescalas superficiales de ambos grupos son diferentes. Es decir, los estudiantes que valoran las TIC como necesarias obtienen valores más bajos que los que consideran las TIC como poco o nada necesarias en ambas subescalas. El valor de la subescala motivación superficial es de $M=10.43$ ($sd=3.11$) frente a $M=8.66$ ($sd=2.65$). El valor de la subescala estrategia superficial es de $M=10.92$ ($sd=3.61$) frente a $M=9.75$ ($sd=2.89$). La figura 1 ilustra gráficamente estos resultados.

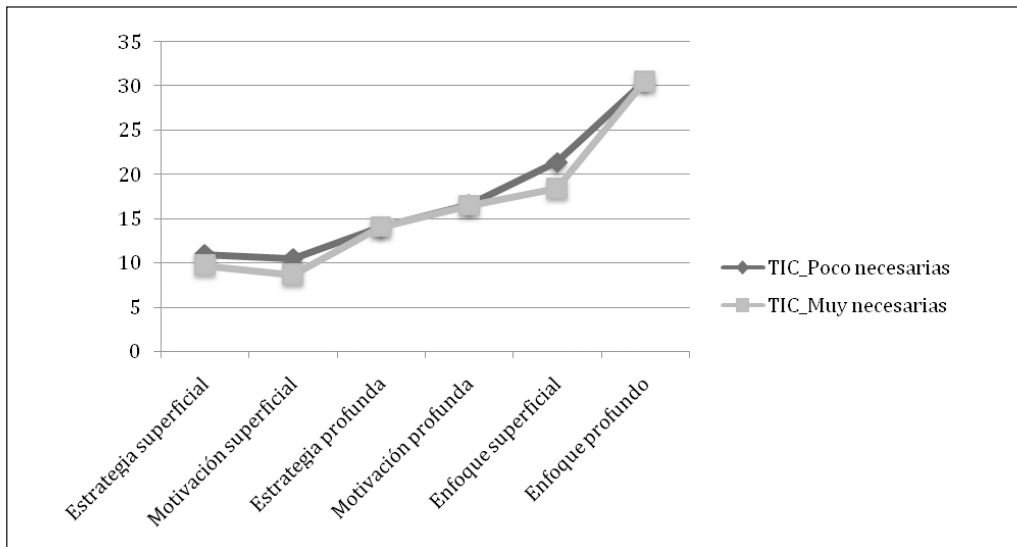


FIGURA 1
EVOLUCIÓN DE LOS ENFOQUES POR LA VALORACIÓN DE LAS TIC

El tercero de los objetivos estudia la congruencia de las escalas y subescalas de los enfoques de aprendizaje en función de la valoración de las TIC. La finalidad de este objetivo es comparar la consistencia interna de ambos modelos en base al cálculo de los coeficientes de correlación de Pearson (*Corr*) para los enfoques de aprendizaje y sus respectivas subescalas (motivación y estrategias).

Los estudiantes que consideran las TIC muy necesarias (Figura 2), arrojan un coeficiente de correlación entre ambos enfoques ha resultado negativo ($Corr = -.230^*$), siendo la congruencia entre los motivos y estrategias dentro de cada enfoque positiva, elevada y significativa ($Corr = .554^*$ para las subescalas superficiales y $Corr = .650^*$ para las profundas).

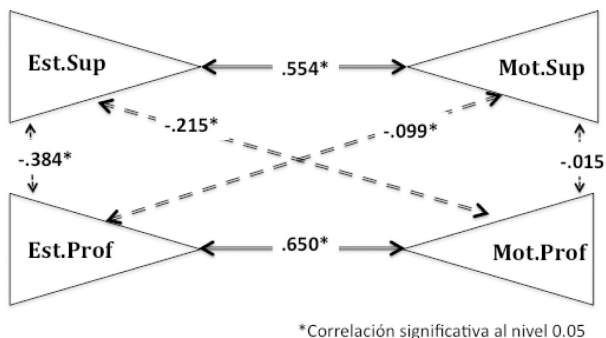


FIGURA 2
CONGRUENCIA DE LAS SUBESCALAS DE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE.
TIC MUY NECESARIAS

Los estudiantes que consideran las TIC poco necesarias (Figura 3), arrojan un coeficiente de correlación entre ambos enfoques ha resultado negativo ($Corr = -.517^*$), siendo el enfoque superficial poco congruente, es decir, no existe una correlación elevada entre las estrategias superficiales y la motivación superficial ($Corr = .224$). Obviamente, tampoco existe relación de dicha motivación con estrategias más complejas, como son las profundas ($Corr = -.086$).

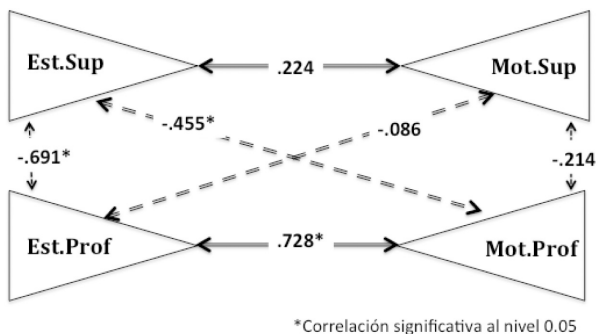


FIGURA 3
CONGRUENCIA DE LAS SUBESCALAS DE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE.
TIC POCO NECESARIAS

En el cuarto objetivo, se analiza la utilidad que los estudiantes encuentran en la Web Didáctica como herramienta TIC para mejorar la calidad de los aprendizajes.

Como se observa en la tabla 4, en el ítem 1 se analiza la utilidad de la Web Didáctica para la preparación del examen de la asignatura. La media de este ítem es de 2.86 puntos sobre 4 (sd=.84), lo cual indica que los estudiantes están de acuerdo con dicha utilidad. Porcentualmente, el 68.6% están de acuerdo o muy de acuerdo con la utilidad de la Web Didáctica para preparar el examen de la asignatura. En el ítem 2, hemos obtenido una media de 2.92 puntos (sd=.67), lo cual se interpreta como que los estudiantes valoran positivamente la utilidad de la web para desarrollar sus aprendizajes. El 77.8% de los alumnos están entre *De Acuerdo* o *Totalmente de Acuerdo* con que la Web Didáctica les resulta de utilidad a este respecto.

TABLA 4
 MEDIAS, FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LA VALORACIÓN DE LA WEB DIDÁCTICA

						M	sd
1. La web didáctica me ha resultado útil para preparar el examen						2.86	.84
		Totalmente Desacuerdo	Desacuerdo	De Acuerdo	Totalmente de Acuerdo		
F	363	21	93	165	84		
%	100%	5.8	25.6	45.5	23.1		
						M	sd
2. La web es útil para desarrollar mis aprendizajes						2.92	.67
		Totalmente Desacuerdo	Desacuerdo	De Acuerdo	Totalmente de Acuerdo		
F	364	8	73	222	61		
%	100%	2.2	20.0	61.0	16.8		
						M	sd
16. La web didáctica me ha permitido tener más autonomía en el control de mi aprendizaje						2.99	.79
		Totalmente Desacuerdo	Desacuerdo	De Acuerdo	Totalmente de Acuerdo		
F	362	12	77	175	98		
%	100%	3.3	21.3	48.3	27.1		
						M	sd
25. Valora de forma general tu grado de satisfacción con el uso de la Web Didáctica.						3.22	.66
		Totalmente Desacuerdo	Desacuerdo	De Acuerdo	Totalmente de Acuerdo		
F	326	3	33	178	112		
%	100%	0.9	10.1	54.6	34.4		

Para realizar el análisis de la utilidad de la Web Didáctica desde la perspectiva de los estudiantes por sexo, edad y titulación, hemos agrupado los ítems 1 y 2 descritos anteriormente, creando una nueva variable categorizada como “Utilidad de la Web Didáctica”. Como se observa en la tabla 5, tanto hombres como mujeres, valoran las Webs Didácticas entre útiles y muy útiles (hombres $M=3.12$, $sd=.61$ y mujeres $M=3.09$, $sd=.68$). Porcentualmente, los hombres valoran las Webs Didácticas como útiles o muy útiles (89.5%), coincidiendo con el 83.0% de las mujeres, que muestran el mismo grado de satisfacción con el uso de dichas Webs. No existen diferencias significativas ($F(1, 342) = .129$, $p=.719$) en cuanto a la valoración en función del sexo.

TABLA 5
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS SOBRE LA VALORACIÓN DE LA WEB DIDÁCTICA EN FUNCIÓN DEL SEXO, EDAD Y TITULACIÓN

		Valoración de la Web Didáctica						
Sexo	N	Nada Útil	Poco Útil	Útil	Muy Útil	M	sd	
Hombre	67 100%	1 1.5%	6 9.0%	44 65.7%	16 23.8%	3.12	.61	
Mujer	277 100%	3 1.1%	44 15.9%	156 56.3%	74 26.7%	3.09	.68	
Edad	N	Nada Útil	Poco Útil	Útil	Muy Útil	M	sd	
De 18 a 20	210 100%	3 1.4%	26 12.3%	126 60.0%	55 26.3%	3.11	.66	
De 20 a 22	64 100%	0 0%	11 17.2%	41 64.0%	12 18.8%	3.02	.60	
De 22 a 25	41 100%	2 4.9%	6 14.6%	21 51.2%	12 29.3%	3.05	.80	
Mas de 25	29 100%	0 0%	5 17.2%	14 48.3%	10 34.5%	3.17	.71	
Titulación	N	Nada Útil	Poco Útil	Útil	Muy Útil	M	sd	
Grado Pedagogía	61 100%	0 0%	4 6.6%	36 59.0%	21 34.4%	3.28	.58	
Grado Educación Social	118 100%	2 1.7%	17 14.4%	69 58.5%	30 25.4%	3.08	.68	
Grado Educación Primaria	120 100%	2 1.7%	14 11.8%	71 59.7%	32 26.8%	3.12	.67	
Grado Educación Infantil	65 100%	2 3.0%	17 26.2%	33 50.8%	13 20.0%	2.88	.76	

Al analizar la valoración de la Web Didáctica en función de la edad (Tabla 5), se observa que los estudiantes de edades comprendidas entre los 18 y 20 años, presentan

una media de valoración de 3.11 puntos ($sd=.66$), indicando que consideran las Webs Didácticas entre útiles y muy útiles. Los intervalos de 20 a 22 y de 22 a 25 años de edad obtienen medias más bajas que el primero de los intervalos, con $M=3.02$ ($sd=.60$) y $M=3.05$ ($sd=.80$), respectivamente. El grupo que mejor valora la Web Didáctica es el de los estudiantes mayores de 25 años (8.4% del total de participantes) con una puntuación media de 3.17 ($sd=.71$). No existen diferencias significativas ($F(3, 340)=.517$, $p=.671$) entre la edad y la utilidad de las Webs Didácticas.

Al analizar la valoración que hacen los estudiantes de las Webs Didácticas en función de la titulación (Tabla 5), se observa que en tres de las cuatro titulaciones, las puntuaciones medias obtenidas son superiores a 3 puntos sobre 4, indicando un elevado nivel de utilidad. Los estudiantes que consideran las Webs Didácticas más útiles son los del Grado en Pedagogía ($M=3.28$, $sd=.58$), seguido por el Grado en Educación Primaria ($M=3.12$, $sd=.67$).

En términos de porcentajes, destacamos que el 93.4% de los participantes del Grado en Pedagogía, el 86.5% de los del Grado en Educación Primaria, y el 70% de los estudiantes del Grado en Educación Infantil valoran la Web Didáctica como útil o muy útil. No existiendo diferencias estadísticamente significativas entre la valoración de las Webs y la titulación ($F(3, 359)=3.821$, $p=.110$).

En el quito de los objetivos se estudia la opinión de los estudiantes sobre la influencia que las Webs Didácticas han tenido para autorregular (ser autónomos en la regulación) sus aprendizajes. Como se presenta en la tabla 4, los estudiantes realizan una valoración positiva del ítem 16. En términos de media está muy próxima a 3 puntos sobre 4 ($M=2.99$, $sd=.79$). El 75.4% de los participantes están entre *De Acuerdo* y *Totalmente de Acuerdo* con la afirmación de que la Web Didáctica le ha ofrecido la posibilidad de tener una mayor autonomía en el control de sus aprendizajes.

Igualmente, se ha estudiado la autorregulación de los aprendizajes en función del sexo y la edad. Tras realizar un ANOVA, podemos afirmar que no existen diferencias significativas.

Finalmente, en el sexto de los objetivos se analiza el grado de satisfacción general de los estudiantes tras el uso de la Web Didáctica (ítem 25). Como se observa en la tabla 4, las Webs Didácticas son valoradas entre positivamente y muy positivamente ($M=3.22$, $sd=.65$). En términos de porcentaje, destacamos cómo el 89% de los estudiantes muestran un elevado nivel de satisfacción con la Web Didáctica, indicando que están *De Acuerdo* o *Totalmente de Acuerdo* con su uso.

En cuanto al análisis de la satisfacción por sexo (Tabla 6), se observan resultados muy similares $M=3.29$ ($sd=.68$) para hombres y $M=3.20$ ($sd=.65$) para las mujeres. A nivel porcentual, más del 90% de los hombres afirma que su grado de satisfacción con el uso de la Web Didáctica es entre alto y muy alto. El 88.5% de las mujeres realizan esta misma valoración. Tras la realización de un ANOVA se ha comprobado que no existen diferencias significativas en función del sexo ($F(1, 313)=.808$, $p=.369$).

Al analizar la satisfacción en función de la edad (Tabla 6), encontramos que los cuatro grupos de edad muestran un elevado grado de satisfacción, con puntuaciones medias muy similares, siendo los más satisfechos los mayores de 25 años ($M=3.25$, $sd=.68$) y los de edades comprendidas entre los 22 y los 25 años ($M=3.24$, $sd=.79$).

A nivel porcentual, más del 85% de los estudiantes de los cuatro grupos de edad afirman estar entre satisfechos y muy satisfechos con el uso de la Web Didáctica. Tras la realización de un ANOVA se ha comprobado que no existen diferencias significativas en función de la edad ($F(3, 310)=.197, p=.898$).

TABLA 6
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA SATISFACCIÓN CON LA WEB DIDÁCTICA POR SEXO, EDAD Y TITULACIÓN

		Autorregulación de los Aprendizajes						
Sexo	N	Muy Baja	Baja	Alta	Muy Alta	M	sd	
Hombre	63 100%	1 1.5%	5 7.9%	32 50.8%	25 39.8%	3.29	.68	
Mujer	252 100%	2 0.8%	27 10.7%	141 56.0%	82 32.5%	3.20	.65	
Edad	N	Muy Baja	Baja	Alta	Muy Alta	M	sd	
De 18 a 20	198 100%	2 1.0%	20 10.1%	108 54.5%	68 34.4%	3.22	.66	
De 20 a 22	58 100%	1 1.7%	5 8.6%	36 62.1%	16 27.6%	3.16	.64	
De 22 a 25	34 100%	0 0.0%	5 14.7%	16 39.0%	13 38.2%	3.24	.70	
Mas de 25	24 100%	0 0.0%	3 12.5%	12 50.0%	9 37.5%	3.25	.68	
Titulación	N	Muy Baja	Baja	Alta	Muy Alta	M	sd	
Grado Pedagogía	60 100%	1 1.7%	4 6.7%	32 53.3%	23 38.3%	3.28	.67	
Grado Educación Social	109 100%	1 0.9%	14 12.8%	68 62.4%	26 23.9%	3.09	.63	
Grado Educación Primaria	106 100%	1 0.9%	6 5.7%	49 46.2%	50 47.2%	3.40	.64	
Grado Educación Infantil	51 100%	0 0.0%	9 17.6%	29 56.9%	13 25.5%	3.08	.66	

Finalmente, el análisis de la satisfacción con la Web Didáctica en función de la titulación señala que los estudiantes de los títulos de Grado en Educación Primaria ($M=3.40, sd=.64$) y Grado en Pedagogía ($M=3.28, sd=.67$) muestran un alto o muy alto grado de satisfacción con el uso de este recurso. Los estudiantes del Grado en Educación Infantil están entre satisfechos y muy satisfechos ($M=3.08, sd=.66$).

En el estudio porcentual destacamos que un 47% de los estudiantes del Grado en Educación Primaria están *Totalmente satisfechos* con el uso de la Web Didáctica y que el

93.4% de todos los estudiantes realizan una valoración positiva de la misma. Al realizar el ANOVA encontramos diferencias estadísticamente significativas ($F(3,322)=5.069$, $p=.002$). Los análisis *post hoc* indican que las diferencias existen entre los estudiantes de los títulos de Educación Primaria ($M=3.40$) y Pedagogía ($M=3.28$) que son significativamente superiores a las de los estudiantes de los Grados en Educación Social ($M=3.09$) y Educación Infantil ($M=3.08$).

CONCLUSIONES

En esta investigación hemos comprobado que la mayoría de los participantes consideran las TIC muy necesarias para el aprendizaje, frente a un grupo más reducido que las considera no tan necesarias. Aunque en ambos grupos predominan las chicas, es en el segundo grupo de alumnos donde se incrementa más el volumen de chicos. Por otro lado, los estudiantes que consideran las TIC como muy necesarias son más consecuentes con sus aprendizajes, empleando las estrategias más adecuadas en función de la motivación personal hacia el aprendizaje. Lo cual, según plantea el Modelo 3P de aprendizaje propuesto por Biggs (1987), es un aval de calidad para el aprendizaje y germen de unos buenos resultados académicos.

Al relacionar la necesidad de uso de las TIC y los enfoques de aprendizaje de los estudiantes, podemos afirmar que las primeras son una herramienta que puede contribuir positivamente en la configuración de los procesos de aprendizaje de los estudiantes, reforzando las estrategias y contribuyendo positivamente en los modos preferentes de abordar las exigencias que la institución les demanda. Los resultados obtenidos nos permiten afirmar que aquellos estudiantes que valoran mejor las TIC emplean preferentemente el enfoque profundo, aunque consideramos que no es que el uso de las TIC fomente aprendizajes profundos, pero sí puede contribuir a evitar aprendizajes superficiales.

La opción de acceso a la titulación también presenta una relación con el grado de motivación de los estudiantes para abordar las asignaturas. Hemos comprobado que aquellos estudiantes que valoran las TIC como poco necesarias acceden en primera opción a la titulación que cursan en un porcentaje mayor que los que consideran las TIC como necesarias o muy necesarias. Queda por determinar a qué puede ser debida esta relación y si el hecho de tener que enfrentarse a estudios que les resultan más complejos y menos atractivos o interesantes, puede ser una variable que condicione la percepción que se tiene de las TIC, considerándolas más útiles y necesarias.

La edad es otra de las variables que presenta una relación con la percepción que se tiene de las TIC. Los estudiantes de más edad consideran las TIC como muy útiles y además emplean enfoque profundo en sus situaciones de aprendizaje.

Cuando concretamos esas TIC en una herramienta, como son las Webs Didácticas, encontramos que tres de cada cuatro estudiantes las valoran positivamente para el desarrollo y autorregulación de sus aprendizajes y la preparación de los exámenes, no existiendo diferencias significativas en función del sexo o la edad. Igualmente, el grado de satisfacción sobre las Webs Didácticas es muy alto. Todo ello nos permite afirmar que éstas son útiles para el aprendizaje de los estudiantes y que pueden ser empleadas de un modo generalizado entre estudiantes, con independencia de su edad o sexo. No

obstante, las diferencias encontradas entre titulaciones nos llevan a considerar que sí debe tenerse en cuenta la naturaleza de la asignatura, el diseño de la web didáctica y la implicación del profesorado con dicha web, ya que se ha comprobado que no todas las webs didácticas son consideradas igual de útiles para fomentar la autonomía en el control de los aprendizajes por parte de los estudiantes (Mirete, 2012).

Desde nuestra experiencia, la inclusión de las TIC para la enseñanza es una necesidad real. Gracias a ellas podemos flexibilizar los procesos educativos, facilitando al estudiante el trabajo autónomo y la gestión y organización de sus asignaturas. La nueva estructura universitaria comporta que el alumnado realice actividades diversas, tanto presenciales, semipresenciales, como no presenciales. En este sentido resulta aún más acuciante una reflexión sobre las posibilidades que brindan las tecnologías a la educación (Imbernón, Silva & Guzman, 2011).

Las implicaciones socio-educativas de esta investigación están íntimamente relacionadas con el aprendizaje y el desarrollo de una de las competencias básicas consideradas prioritarias en la formación de los estudiantes de grado. Hoy tenemos una concepción de las TIC como herramientas facilitadoras del aprendizaje que se ha ido modificando con su propia evolución. Lo que queda patente en este trabajo es que las TIC han de ser tenidas en cuenta en el diseño de nuevos escenarios de enseñanza y aprendizaje, que den respuesta a las necesidades cambiantes de los estudiantes universitarios en una sociedad tecnológica.

REFERENCIAS

- Area, M. (2003). *Guía Didáctica. Internet en la docencia universitaria. Webs Docentes y Aulas Virtuales*. Disponible en <http://cedus.cl/files/guiadidacticawebs.pdf>
- Area, M. (2007). Algunos principios para el desarrollo de buenas prácticas pedagógicas con las TICs en el aula. *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, 222, 42-47.
- Area, M., Gros, B. & Marzal, M.A. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Biggs, J.B. (1987). *Studentapproachestolearning and studying*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J.B. (1999). *Teachingforqualitylearning at university*. Buckingham: Society for Research in Higher Education and Open University Press.
- Bueno, C. & Gil, J.J. (2007). Web docente: estructura y procedimientos básicos de gestión eficaz. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(1), pp. 37-50.
- Cabero, J. & López, E. (2009). *Evaluación de materiales multimedia en red en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)*. Barcelona: Davinci.
- Chandra, V. & Fisher, D.L. (2009). Students' perceptions of a blended web-based learning environment. *Learning Environ Res*, 12, 31-44.
- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación: una mirada constructivista. *Sinéctica*, 25, pp. 1-24.
- Escofet, A., Albert, A. & Vilá, G. (2008). *Enseñar y aprender con TIC en la Universidad*. Colección Cuadernos de Docencia Universitaria. Barcelona: ICE-Octaedro.

- García Sánchez, F.A. & Martínez-Segura, M.J. (2009). Web-docente y aprendizaje: una experiencia en el contexto de la convergencia al EEES, en R. Roig Vila (Dir.). *Investigar desde un contexto educativo innovador*. (pp. 201-217). Alcoy: Marfil.
- García-Sánchez, F.A., Martínez-Segura, M.J., Mirete Ruiz, A. B., & Martínez-Juárez, M. (2010). Diseño de Web-s-Home para asignaturas del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. En Arnáiz, P., Hernández-Abenza, L., & García-Sanz, M.P. (Coords.). *Experiencias de innovación educativa en la Universidad de Murcia* (2009). (pp. 115-141). Murcia: EDITUM.
- Hernández Pina, F. (2002). Docencia e investigación en educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 20(2), 271-301.
- Hernández Pina, F. (2004). Enseñar y aprender en la Universidad: ¿Qué enseñar? ¿Qué aprender?. III *Symposium Iberoamericano de Docencia Universitaria Pedagogía Universitaria: Hacia un Espacio de Aprendizaje Compartido*. San Sebastián: ICE de Universidad de Deusto.
- Hernández Pina, F., García, M.P. & Maquilón, J.J. (2004). Análisis del Cuestionario de Procesos de estudio 2-Factores de Biggs en estudiantes universitarios españoles. *Fuentes*, 6, 96-114.
- Hernández Pina, F. & Maquilón, J.J. (2010). Introducción a los diseños de investigación educativa. En S. Nieto (Ed.). *Principios, métodos y técnicas esenciales para la investigación educativa*. (pp. 109-126). Madrid: Dykinson.
- Hernández Pina, F., Martínez Clares, P., Rosário, P. & Espín, M. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: La Muralla.
- Imbernón, F., Silva, P. & Guzmán, C. (2011). Competencias en los procesos de enseñanza-aprendizaje virtual y semipresencial. *Comunicar*, 36, (XVIII), 107-114.
- Kindelán, M.P. (2013). Una perspectiva sobre el binomio enseñanza-investigación en la universidad del s. XXI. *Revista Complutense de Educación*, 24(1), 27-45.
- Levis, D. (2011). Redes Educativas 2.1. Medios sociales, entornos colaborativos y procesos de enseñanza y aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 8, 1, 7-24. Disponible en <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rus/article/view/v8n1-levis/v8n1-levis>
- Marqués, P. (2005). *Las Webs Docentes*. Disponible en: <http://dewey.uab.es/pmarques/webdocente.htm>
- Marton, F. & Säljö, R. (1976). Learning process and strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- Mirete, A.B. (2012). Uso de TIC en Educación Superior: análisis de Webs Didácticas y valoración desde la perspectiva de los estudiantes. *Tesis de Licenciatura*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Mirete Ruiz, A.B. & García-Sánchez, F.A. (en prensa). Rendimiento académico y TIC. Una experiencia con Webs Didácticas en la Universidad de Murcia. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*.
- Mirete, A.B., García-Sánchez, F.A. & Sánchez-López, MC. (2011). Implicación del alumnado en la valoración de su satisfacción con las Webs Didácticas. *EduTec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 37, 1-13. Disponible online: http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec37/implicacion_alumnado_valoracion_satisfacion_webs_didacticas.html.

- Monroy, F. (2013). Enfoques de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria. *Tesis Doctoral*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Mur, F. & Serrano, C. (2006). *Elaboración de una web docente*. 5campus.org. Disponible en: <http://www.5campus.org/leccion/webdocente>
- Prendes, M^a P. (2003). Diseño de cursos y materiales para la telenseñanza. *Simposio Iberoamericano de Virtualización del Aprendizaje y la Enseñanza*. Disponible en: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/ES136.pdf>
- Ramsden, P. (1987). Improving teaching and learning in Higher Education: the case for a relational perspective. *Studies in Higher Education*, 12(3), 275-286.
- Sánchez-López, C., García-Sánchez, F. A., Martínez-Segura, M. J., & Mirete, A. B. (2012). Aproximación a la valoración que el alumnado hace de recursos online utilizados para la docencia universitaria. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 40(1), 35-45. Disponible en: <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p40/03.pdf>
- Trigwell, K. & Prosser, M. (1991). Improving the quality of student learning: the influence of learning context and student learning outcomes. *Higher Education*, 22, 251-266.
- Valero, M. & Navarro, J.J. (2008). Diez metáforas para entender (y explicar) el nuevo modelo docente para el EEES. *@tic. revista d'innovació educativa*, 1, pp. 3-8. Disponible en: <http://ojs.uv.es/index.php/attic/article/view/47/58>
- Watkins, D. (2001). Learning about learning enhances performance. *National School Improvement Network Research Matters Number 13*. London: Institute of Education.
- Zabalza, M.A. (2008). Innovación en la Enseñanza Universitaria: el proceso de convergencia hacia un Espacio Europeo de Educación Superior. *Educação*, 31(3), pp. 199-209.

Fecha de recepción: 1 de mayo de 2012.

Fecha de revisión: 1 de mayo de 2012.

Fecha de aceptación: 13 de diciembre de 2012.

Cernadas Ríos, Francisco X.; Santos Rego, Miguel A.; Lorenzo Moledo, María del Mar (2013). Los profesores ante la educación intercultural: el desafío de la formación sobre el terreno. *Revista de Investigación Educativa*, 31 (2), 555-570.

<http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.2.155391>

LOS PROFESORES ANTE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL: EL DESAFÍO DE LA FORMACIÓN SOBRE EL TERRENO

Francisco X. Cernadas Ríos⁽¹⁾, Miguel A. Santos Rego⁽²⁾ y María del Mar Lorenzo Moledo⁽²⁾

⁽¹⁾ CEIPA Maía (A Coruña)

⁽²⁾ Universidad de Santiago de Compostela

RESUMEN

La pluralidad que supone la presencia en las aulas del alumnado inmigrante reclama una respuesta apropiada por parte del sistema educativo. En este artículo se analiza la percepción del profesorado de Educación Infantil y Primaria sobre sus necesidades de formación en Educación Intercultural. Se trata de un estudio descriptivo de encuesta con una muestra de 368 docentes de Educación Infantil y Primaria de Galicia. Los resultados mostraron que este colectivo ve necesario incluir la Educación Intercultural en la formación del profesorado. También se constató que la edad y la experiencia profesional influyeron significativamente en las valoraciones de los docentes. La etapa en la que se imparte docencia, la titulación académica y la interacción con el alumnado inmigrante no tuvieron una valoración significativa en la opinión del colectivo docente.

Palabras clave: Formación del profesorado; educación intercultural; percepción de los profesores; desafíos de futuro.

Correspondencia:

Francisco X. Cernadas Ríos, CEIP A Maía, s/n. 15.220 Bertamirán-Ames (A Coruña). Telf. 981 88 31 52. Fax. 981 89 02 34. E-mail: fucocernadas@edu.xunta.es

Miguel A. Santos Rego, Facultad de Ciencias de la Educación. Campus Vida. Universidad de Santiago de Compostela. 15782 Santiago de Compostela. Telf. 881813755. E-mail: miguelangel.santos@usc.es

María del Mar Lorenzo Moledo, Facultad de Ciencias de la Educación. Campus Vida. Universidad de Santiago de Compostela. 15782 Santiago de Compostela. Telf. 881813758. E-mail: mdlmar.lorenzo@usc.es

TEACHERS FACING INTERCULTURAL EDUCATION: THE CHALLENGE OF IN SITU TRAINING PROGRAMS

ABSTRACT

The diversity of students in today's classrooms because of immigration demands a suitable response on behalf of education systems. This study analyzed Pre-school and Primary Education teachers' perception of their training needs for Intercultural Education using a descriptive survey design. The sample comprised 368 Pre-school and Primary Education teachers in Galicia, Spain. The results showed that participants regarded as necessary the introduction of Intercultural Education in teacher training. Age and professional experience played a significant role in teachers' opinions, while school year, teachers' qualifications, and interaction with immigrant students did not have an impact on teachers' opinion.

Keywords: *Teacher training; intercultural education; teachers' perception; future challenges.*

INTRODUCCIÓN

La diversidad cultural, presente históricamente en España en razón fundamentalmente de la existencia de diferentes comunidades nacionales y también de la minoría gitana, se vio incrementada posteriormente en virtud del proceso de globalización y las migraciones a las que ésta ha dado origen. En Galicia, el colectivo de escolares de procedencia inmigrante, originarios en su mayoría de Centro y Sudamérica, representa en la actualidad un 3,5% del total (MEC, 2011). A esta diversificación del alumnado, que barre definitivamente el carácter unificador de la actividad escolar en el ámbito de la cultura, la lengua y las costumbres, ha venido a unirse además el cambio desde una concepción de la educación como privilegio reservado a los mejores, hasta su consideración como un derecho, como un servicio público que debe ofrecerse, sin exclusiones, también a los niños con más dificultades para seguir el ritmo de la enseñanza (Esteve, 2004, p. 95).

La pluralidad que supone la presencia del alumnado inmigrante reclama una respuesta apropiada por parte del sistema educativo, al que corresponde asumir un rol protagonista a la hora de resolver el denso rompecabezas de variables que nos han de permitir una convivencia fundamentada en la equidad y la igualdad de derechos para todos (Essomba, 2006, p. 8). La existencia de estas minorías, lejos de suponer un problema, habrá de contemplarse como una buena oportunidad para educar a los sujetos en valores democráticos como la tolerancia, el diálogo, la solidaridad, la resolución de conflictos y el sentimiento de pertenencia al grupo (García Llamas, 2005, p. 107). La Educación Intercultural (EI) se presenta en este contexto como el enfoque pedagógico más apropiado, constituyendo además la orientación imprescindible para la supervivencia y actualización de las instituciones educativas.

En la práctica, sin embargo, pese al interés y la preocupación que ha provocado esta cuestión, y por más que se insista en el papel fundamental de la escuela como vector de integración social y cultural de los hijos de emigrantes y de sus familias, las estrategias puestas en marcha a fin de facilitar la incorporación del alumnado extranjero a

las escuelas siguen sin alcanzar los resultados deseados (Santos, Lorenzo & Priegue, 2011, p. 98). El tratamiento pedagógico que se viene dando a la diversidad cultural se asimila al propio de una circunstancia excepcional o anormal y se resuelve con el establecimiento de algunas medidas especiales compensatorias dirigidas a ciertos grupos diana. Y es que el fenómeno migratorio ha puesto en evidencia la escasa cualificación de los profesionales de la educación al respecto (Santos & Lorenzo, 2003, p. 68). Hasta ahora, el profesorado no está recibiendo en su formación inicial, ni tampoco dentro de las distintas modalidades de formación permanente, una preparación específica para elaborar verdaderos currículos interculturales (Marcelo, 1992; Peñalva & Soriano, 2010). Además, las iniciativas de formación en este campo se preocupan básicamente por elevar el nivel de sensibilización únicamente de aquellos docentes que están en contacto directo con los alumnos minoritarios. Por otra parte, el modelo de formación en el que el profesor actúa como un mero consumidor de formulaciones ajenas, además de haberse revelado incapaz de producir los necesarios cambios de valores y actitudes en los docentes, trae como consecuencia una inadecuada conceptualización de la EI, que es vista entre una buena parte de los mismos como algo que no modifica su práctica educativa, afecta solamente a la materia de ciencias sociales y puede incorporarse como una lección más, al margen del currículo (Díaz-Aguado, 2003).

Diversos informes (Colectivo IOÉ, 1995; Defensor del Pueblo, 2003) destacan la actitud claramente favorable del profesorado ante la presencia del alumnado inmigrante, si bien es igualmente cierto que a menudo se produce una discontinuidad o incoherencia entre lo que los educadores suelen manifestar en los cuestionarios formales y su íntima consideración de esta presencia como una situación problemática e incómoda (Garreta & Llevot, 2003). Entre los profesionales que trabajan con inmigrantes, a pesar de que en general conocen el sentido de la interculturalidad, son mayoría quienes confiesan no poder traducir en la práctica lo que supondría la misma, al no disponer de suficientes recursos formativos (Escarbajal, 2010, p.168). Con el objetivo de alcanzar un correcto desarrollo de la EI, resulta indispensable que el profesorado adquiera las denominadas “competencias interculturales”, es decir, las habilidades cognitivas, afectivas y comunicativas necesarias para manejarse eficazmente en un medio intercultural (ver McAllister & Jordan, 2000; Sercu, 2006; Leiva, 2010). Las dimensiones principales de un programa de formación en este campo podrían ser, por lo tanto, las siguientes (Jordán, 2004): *la dimensión cognitiva* o teórica, en la que los elementos de carácter informativo deberán ir seguidos del examen crítico sobre una serie de temas que permitan comprender la complejidad del hecho multicultural, *la dimensión técnico-pedagógica* (proporcionando estrategias organizativo-didácticas) y, por último –y aún de forma prioritaria–, *la dimensión emocional-actitudinal-moral*, es decir, el necesario cambio de actitudes, el aspecto más delicado y relevante, y también el más indigente hoy por hoy (Jordán, 1994). Consecuentemente, no basta con incluir asignaturas obligatorias sobre EI, diversidad cultural, etc. en los planes de estudio; se hace necesario (Nieto & Santos, 1997) transformar totalmente los programas de formación del profesorado para reelaborarlos desde un enfoque intercultural (cfr. Aguado, Gil & Mata, 2008; Grupo Inter, 2006).

Como superación del modelo de racionalidad técnica, considerando el contexto como realidad socialmente construida, surge en el ámbito de la formación del profesorado el

modelo de “reflexión en la acción” (Schön, 1998) o “enfoque reflexivo sobre la práctica” (Pérez Gómez, 1992). Desde esta perspectiva teórica, el profesorado es visto como un agente de cambio y un crítico comprometido (Giroux, 1997), esto es, como un profesional reflexivo que trabaja en equipo siguiendo el método de investigación-acción (Elliot, 1997), capaz de analizar los mecanismos de control social del conocimiento, el poder de las estructuras y las instituciones sociales, y competente para desarrollar destrezas que cuentan en la acción social. Entre las características más relevantes de este modelo de formación, López Reillo (2006, p. 129) destaca las siguientes: colaboración con el resto del profesorado, interés por el contexto inmediato de la práctica educativa y sus conexiones con el contexto mediato, capacidad para afrontar situaciones problemáticas prácticas, producción de conocimiento y comprensión del mismo en la acción y estrecha relación entre formación y desarrollo profesional que concede al Centro Educativo el protagonismo absoluto en cuanto a lugar de acción.

En este trabajo, se analizan los resultados de una encuesta realizada entre el profesorado gallego con el propósito de aproximarnos al examen de las percepciones docentes en relación con su propia formación en EI, las necesidades de preparación sentidas y sobre cuales pudieran ser las modalidades y contenidos de formación más apropiados en este campo.

Este estudio se plantea como objetivo general indagar sobre la formación en EI del profesorado de Galicia. Este objetivo se concreta en tres objetivos específicos:

1. Evaluar el nivel de formación del colectivo docente en diversidad cultural.
2. Analizar la opinión del profesorado en torno al tipo de formación necesaria para la atención a la diversidad cultural en la escuela.
3. Analizar la influencia de las variables edad, nivel de formación específica en diversidad cultural, situación profesional y género en la formación del colectivo docente.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Diseño

Entre las diferentes estrategias de análisis comúnmente utilizadas en la investigación social y educativa, optamos por una metodología fundamentalmente cuantitativa, no experimental, de tipo *ex-post-facto*, con el propósito de intentar describir la realidad existente. Concretamente, se trata de un estudio de encuesta, en el que, como instrumento para la recogida de información, diseñamos un cuestionario en el que la mayor parte de los ítems son preguntas cerradas, redactadas en forma de escala Likert.

Participantes

La población o universo al que referimos nuestra indagación es el profesorado de Educación Infantil y Primaria de la enseñanza pública en la Comunidad Autónoma de Galicia. Para la selección de la muestra, recurrimos a la técnica de muestreo por conglomerados o conjuntos (Fox, 1981), utilizando los colegios como unidad muestral y escogiendo centros urbanos que contasen con una presencia importante de alumnado

extranjero. La muestra final productora de datos quedó conformada por 368 docentes de 40 Centros públicos¹ de Educación Infantil y/o de Educación Primaria de prácticamente todas las grandes ciudades pertenecientes a las cuatro provincias gallegas.

El perfil del profesorado que respondió a la encuesta puede sintetizarse en las siguientes características personales y profesionales: 281 docentes eran mujeres y 87 hombres, con edades que superaban, mayoritariamente, los 41 años (el 29,9% tenía entre 41 y 50 años; el 42,1% superaba esta edad). El 78,7% de ellos contaba con plaza en Propiedad Definitiva. Se trataba fundamentalmente de diplomados (68,9%), aunque el 30,8% tenían la titulación de licenciatura. Tenían una dilatada experiencia docente, ya que el 71,4% acumulaba más de 16 años de servicio. Por último, el 59,4% de la muestra llevaba más de 3 años trabajando en programas de atención al alumnado inmigrante.

Instrumentos y procedimiento

Como instrumento para la recogida de datos, elegimos la aplicación de la técnica más utilizada en la investigación por encuesta, un cuestionario confeccionado expresamente para este estudio a partir de una extensa revisión bibliográfica sobre el tema.

El instrumento de medida utilizado reúne los dos requisitos esenciales de fiabilidad y validez. Para evaluar el nivel de fiabilidad, o exactitud de las medidas, utilizamos el método de consistencia interna denominado *Coefficiente alfa de Cronbach*. Una vez aplicado este coeficiente a los resultados de nuestra escala, obtuvimos para la totalidad de las variables un valor numérico de 0,716 (Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados: 0,721. Nº de elementos: 61), lo que garantiza el cumplimiento de este criterio.

La validez del cuestionario viene garantizada por la realización, previa a su aplicación generalizada, de una prueba piloto a un grupo de diez docentes, con el propósito de detectar posibles fallos o errores de comprensión e interpretación y medir el tiempo de cumplimentación, efectuando posteriormente las oportunas rectificaciones y mejoras de algunos ítems.

Las encuestas fueron entregadas en mano a alrededor de 950 profesores en sus propios centros de trabajo, tras haberles proporcionado información sobre el objetivo de la investigación y normas de cumplimentación de los impresos. Se garantizó la confidencialidad de los datos obtenidos y su uso exclusivo en el marco de la propia investigación, mostrando además el agradecimiento a los participantes por su colaboración.

Codificación de los datos

Una vez codificadas las respuestas a los diferentes ítems del cuestionario, toda la información fue introducida en una matriz de datos utilizando el paquete estadístico *Statistical Package for the Social Science* (SPSS). Realizamos a continuación un estudio estadístico descriptivo de cada una de las variables por separado, y posteriormente comparativo en función de determinadas variables. Para determinar la significación estadística de las diferencias encontradas en función de algunas características per-

1 Se incluyen en este cómputo únicamente aquellos establecimientos educativos representados en la muestra por al menos cuatro docentes que hubiesen contestado el cuestionario.

sonales y profesionales, empleamos la prueba *t de Student* en el caso de las variables dicotómicas y el *Análisis de Varianza (ANOVA)* para el resto, utilizando el *Método Sheffé* en el análisis dirigido a establecer entre que grupos se producían las diferencias.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El objetivo central de esta investigación se centró en la formación en EI del profesorado de Galicia.

Nivel de formación y opinión del colectivo docente en diversidad cultural

El grado de implicación del profesorado en programas de preparación docente para trabajar con alumnado culturalmente diverso resultó escasamente alentador: apenas un tercio del profesorado (29,8%) había participado a lo largo de su vida profesional en alguna de las actividades de formación específica ofertadas, organizadas en su mayoría por los *Centros de Formación e Recursos (CEFORE)*.

Entre las motivaciones fundamentales que los alientan a participar en procesos formativos, los encuestados destacaron como estímulo fundamental el perfeccionamiento en métodos y técnicas de enseñanza (85,2%) y, en segundo lugar, el aprendizaje del manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (55,3%). Se observó un escaso interés declarado (13,7%) por la simple acumulación administrativa de horas de formación para acreditar sexenios².

También se les pidió a los docentes de este estudio que anotasen el título y año de celebración de las dos últimas actividades de formación (jornadas, cursos...) a las que hubiesen asistido. Los datos reflejaron la presencia de un elevado porcentaje de actividades relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (32%), junto al escaso número de las que eran susceptibles de ser conectadas con la inmigración y la interculturalidad (7%). Se observó que la mitad de estas actividades tuvo lugar en el año inmediatamente anterior (2007), lo que revela un muy aceptable nivel de asiduidad en la participación del profesorado en procesos formativos.

Sorprende que, a pesar de la baja participación en actividades formativas en EI, tan solo la mitad (45,5%) del profesorado reconoció no tener suficiente formación en este ámbito. En cuanto al nivel genérico de confianza en la preparación de los profesores/as para responder a los desafíos de la EI, únicamente una de cada cinco personas de la muestra (21,2%) confiaba en la idoneidad de la misma, ascendiendo al 59,5% el porcentaje de quienes estaban convencidos de la insuficiencia del conocimiento en este campo. Cabe destacar que la valoración concedida por el profesorado a la formación de sus colegas resultaba inferior a la otorgada a la preparación propia, tal como puede verificarse contrastando las respectivas medias: 3,43 en este ítem frente al 3,20 en el anterior.

2 Es preciso señalar que la Administración Educativa supedita el reconocimiento del complemento salarial denominado *sexenios* a la acreditación por el profesor/a de su participación, a lo largo de los seis últimos años, en un mínimo de 100 horas de actividades formativas, otorgando validez –para tales efectos– únicamente a las organizadas por determinadas instituciones, particularmente los CEFORE y los sindicatos de la enseñanza.

Como parte del proceso de mejora de la enseñanza de los niños/as de procedencia inmigrante, cuatro de cada cinco docentes encuestados (79,2%) reconocieron la importancia de la intervención de otros agentes externos a la escuela. En esta misma línea, la conveniencia de que los centros con un número notable de alumnos/as inmigrantes cuenten con mediadores/as interculturales fue favorablemente considerada por el 84,7% de los profesionales.

La mayoría del profesorado (83,4%) era consciente de la necesidad de incluir la EI en la formación inicial de los docentes. Además, consideraba inadecuado (61%) el nivel de la atención dispensada a este tema en la formación continuada, llamando particularmente la atención el elevado porcentaje (24,5%) de quienes se mostraban indiferentes.

TABLA 1
PERCEPCIONES DOCENTES RELATIVAS A LA FORMACIÓN EN EI

	Conformidad		Indiferente	Disconformidad		Media	Desviación Típica
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo		En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo		
Considero que mi formación en Educación Intercultural es adecuada	3,6%	25,4%	25,4%	38,8%	6,7%	3,20	1,010
Los profesores/as, en general, estamos preparados para responder a los desafíos de la Educación Intercultural	2,5%	18,7%	19,3%	52,6%	6,9%	3,43	,953
La intervención de otros agentes externos a la escuela es importante para mejorar la enseñanza de los niños/as inmigrantes	9,4%	59,8%	12,5%	6,1%	2,2%	2,12	,866
Sería positivo que en centros con un número notable de alumnos/as inmigrantes hubiera mediadores/as interculturales	26,5%	58,2%	9,7%	3,1%	2,5%	1,97	,843
La formación inicial del profesorado tiene que incluir Educación Intercultural	31,5%	51,9%	10,8%	3	2,8%	1,94	,889
En la formación continuada del profesorado este tema está suficientemente atendido	2%	12,5%	24,5%	49%	12%	3,56	,926

Entre las diferentes modalidades de preparación específica del profesorado en este ámbito, la más escogida hacía referencia al conocimiento de otras experiencias exitosas, a fin de adaptarlas al propio contexto (91,4%). Esto se debería, según Jordán (1994, pp.145-146), al predominio de una mentalidad *practicista* en el profesorado, que se traducía, sobre todo, en la búsqueda de procedimientos muy concretos y funcionales. Le seguía, precisamente, la necesidad de contar con estrategias pedagógicas sobre la enseñanza en clases multiculturales (90,8%), apareciendo en tercer lugar la idea de que el motor de la formación sea el centro escolar (89,1%). Las modalidades más extendidas en la práctica, conferencias y cursos impartidos por expertos, ocupaban el penúltimo lugar (77,8%).

TABLA 2
MODALIDADES DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN EL ÁMBITO DE LA EI

	Conformidad		Indiferente	Disconformidad		Media	Desviación Típica
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo		En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo		
a. Conferencias, cursos, impartidos por expertos	21,6%	56,3%	15,2%	4,7%	2,3%	2,10	,870
b. Conocimientos de las culturas minoritarias, mediante lecturas seleccionadas	16,2%	52,2%	21,5%	8,3%	1,8%	2,27	,892
c. Adquisición de estrategias pedagógicas sobre la enseñanza en clases multiculturales	37,8%	53,1%	6,1%	1,4%	1,7%	1,76	,767
d. Conocimientos de otras experiencias exitosas para gestionar la diversidad cultural	38,4%	52,9%	5,3%	1,9%	1,4%	1,75	,761
e. Formación en el propio centro a partir de los problemas que surgen al enseñar a alumnos/as culturalmente diversos	37,3%	51,8%	6,4%	1,9%	2,5%	1,81	,840

TABLA 3
CONTENIDOS DE LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN EL ÁMBITO DE LA EI

	Conformidad		Indiferente	Disconformidad		Media	Desviación Típica
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo		En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo		
a. Conocimientos de otras lenguas	9,8%	40,8%	30,1%	15,2%	4,2%	2,63	,993
b. La problemática social/legal/económica... de los inmigrantes	13,4%	68,3%	13,1%	4,3%	0,9%	2,11	,710
c. Valores y socialización de la infancia	19,8%	67,2%	9,2%	2,6%	1,1%	1,98	,706
d. Los estilos de aprendizaje y motivación del alumnado inmigrante	25,3%	65,4%	6,2%	2,2%	0,9%	1,88	,683
e. Comunicación e interacción en la familia y en la sociedad	21%	68,2%	8,2%	1,7%	0,9%	1,93	,661
f. Adquisición de estrategias pedagógicas sobre negociación de conflictos en el aula	33,4%	56,7%	6,5%	1,7%	1,7%	1,81	,765
g. Aprendizaje cooperativo	32,1%	58,7%	6,6%	1,2%	1,4%	1,81	,728

En relación con las valoraciones formuladas acerca de la pertinencia de incluir una serie de contenidos básicos para la formación en EI, destacó el elevado nivel de aceptación que recibe el aprendizaje cooperativo (90,8%), seguido de cerca por la adquisición de estrategias pedagógicas sobre negociación de conflictos en el aula (90,2%), los estilos de aprendizaje y motivación del alumnado inmigrante (90,7%), la

comunicación e interacción en la familia y en la sociedad (89,2%) o los valores y la socialización de la infancia (87,1%), en tanto que el conocimiento de otras lenguas, aún obteniendo una estimación positiva (50,6%), figuraba en el último lugar de las preferencias.

Influencia de algunas variables en la formación del colectivo docente en diversidad cultural

Una vez completado el análisis descriptivo, pasamos a estudiar, utilizando técnicas de significación estadística, la influencia de determinadas características personales y profesionales de los encuestados/as en sus respuestas, tomando en consideración una decena de variables de estudio: edad, sexo, titulación académica, situación profesional, experiencia docente general, experiencia laboral con inmigrantes, interacción con alumnado inmigrante en ese curso escolar o en el anterior, desempeño de algún cargo directivo, etapa en la que se imparte docencia y participación en acciones formativas sobre EI.

Podemos afirmar que la edad y, en menor medida, la experiencia docente general y también la situación profesional, son las variables en torno a las cuales se presentaron las mayores diferencias significativas entre las respectivas valoraciones docentes. Por lo que respecta a la edad, la concentración más elevada de diferencias significativas se reflejó fundamentalmente entre el grupo de profesionales mayores de 50 años y los menores de 30 años. Los encuestados de mayor edad se mostraron menos escépticos sobre el nivel de preparación del profesorado, declarando poco entusiasmo hacia la inclusión de la EI (formación inicial y permanente) y menor consideración del concurso de mediadores interculturales en los centros con un número notable de alumnos inmigrantes. Paralelamente, el aumento en la edad de los encuestados disminuyó el nivel de conformidad³ o intensidad del acuerdo⁴ en su valoración de buena parte de las diferentes modalidades y contenidos propuestos para la EI.

En función de la experiencia docente general se observaron diferencias significativas en prácticamente los mismos ítems señalados con respecto a la variable edad, poniendo de relieve la estrecha correlación entre ambas magnitudes. Las diferencias se hicieron más asiduas entre las respuestas de los profesionales con menos de cinco años de práctica y, fundamentalmente, en aquellos con más de treinta años de oficio. Los cambios de percepción aparejados al incremento de la experiencia laboral discurrieron, obviamente, en sentido paralelo a aquellos que, según examinamos anteriormente, se producían al elevarse la edad de los encuestados.

La clasificación de los docentes en función de su diferente situación profesional puso en evidencia igualmente la existencia de ciertas regularidades de pensamiento entre los integrantes de determinados grupos. Como cabría esperar, se reproducen algunas de las diferencias observadas anteriormente al estudiar los cambios originados en virtud

3 El nivel de conformidad se obtiene como resultado de la suma de los porcentajes correspondientes a "Totalmente de acuerdo" y "De acuerdo". De igual manera, la *disconformidad* hace referencia al agrupamiento de "Totalmente en desacuerdo" y "En desacuerdo".

4 Disminución en los porcentajes de la columna "Totalmente de acuerdo" en favor de los correspondientes a "De acuerdo".

TABLA 4
VARIACIONES SIGNIFICATIVAS EN LAS RESPUESTAS EN FUNCIÓN DE LA EDAD

Edad	< 30 años	>50 años	ANOVA		
			Sig.	Diferencia de medias	
Los profesores/as, en general, estamos preparados para responder a los desafíos de la Educación Intercultural	5,9%	30,7%	Conformidad	,001	,598
En la formación continuada del profesorado este tema no está suficientemente atendido	75,8%	58%		,031	-,511
La formación inicial del profesorado tiene que incluir Educación Intercultural	94,1%	76,3%		,000	-,756
Sería positivo que en centros con un número notable de alumnos/as inmigrantes hubiera mediadores/as interculturales	96,9%	78,6%		,001	-,584
La formación del profesorado en este ámbito debe seguir estas modalidades:					
Conocimientos de las culturas minoritarias, mediante lecturas seleccionadas	84,9%	63,2%		,010	-,558
Adquisición de estrategias pedagógicas sobre la enseñanza en clases multiculturales	97,5%	85,8%		,000	-,654
Conocimientos de otras experiencias exitosas para gestionar la diversidad cultural	100%	86,5%		,000	-,647
Formación en el propio centro a partir de los problemas que surgen al enseñar a alumnos/as culturalmente diversos	100%	81,6%		,000	-,801
Los contenidos de formación deberían ser:					
Valores y socialización de la infancia	35,3%	13,9%	Total acuerdo	,005	-,319
Los estilos de aprendizaje y motivación del alumnado inmigrante	47,1%	13,5%		,000	-,509
Comunicación e interacción en la familia y en la sociedad	41,2%	15%		,000	-,403
Adquisición de estrategias pedagógicas sobre negociación de conflictos en el aula	52,9%	26,4%		,005	-,432
Aprendizaje cooperativo	55,9%	20%		,000	-,500

TABLA 5
 VARIACIONES SIGNIFICATIVAS EN LAS RESPUESTAS EN FUNCIÓN DE LA EXPERIENCIA DOCENTE

Experiencia docente	< 5 años	> 30 años		ANOVA		
				Sig.	Diferencia de medias	
Los profesores/as, en general, estamos preparados para responder a los desafíos de la Educación Intercultural	6,4%	30,7%	Conformidad	,008	,512	
La formación inicial del profesorado tiene que incluir Educación Intercultural	93,7%	78,6%		,000	-,678	
Sería positivo que en centros con un número notable de alumnos/as inmigrantes hubiera mediadores/as interculturales	95,6%	78,4%		,017	-,471	
La formación del profesorado en este ámbito debe seguir estas modalidades:						
Adquisición de estrategias pedagógicas sobre la enseñanza en clases multiculturales	63,8%	22%	Total acuerdo	,001	-,547	
Conocimientos de otras experiencias exitosas para gestionar la diversidad cultural	63,8%	23%		,000	-,578	
Formación en el propio centro a partir de los problemas que surgen al enseñar a alumnos/as culturalmente diversos	68,1%	22,2%		,000	-,701	
Los contenidos de formación deberían ser:						
Los estilos de aprendizaje y motivación del alumnado inmigrante	38,3%	14,9%		,001	-,411	
Comunicación e interacción en la familia y en la sociedad	38,3%	12,2%		,001	-,391	
Aprendizaje cooperativo	46,8%	22,3%	,014	-,394		

de las variables edad y experiencia docente, dado que los profesores en situación de ‘propiedad provisional’ suelen ser más jóvenes, en tanto aquellos que han alcanzado la ‘propiedad definitiva’ tienen, por lo regular, mayor edad y también más años de práctica profesional.

TABLA 6
VARIACIONES SIGNIFICATIVAS EN LAS RESPUESTAS EN FUNCIÓN DE LA SITUACIÓN PROFESIONAL

Situación profesional	PD	PP	ANOVA		
			Sig.	Diferencia de medias	
La formación inicial del profesorado tiene que incluir Educación Intercultural	24,8%	53,1%	Total acuerdo	,000	,485
La formación del profesorado en este ámbito debe seguir estas modalidades:					
Conocimientos de otras experiencias exitosas para gestionar la diversidad cultural	34,4%	53,1%		,010	,348
Formación en el propio centro a partir de los problemas que surgen al enseñar a alumnos/as culturalmente diversos	32,6%	51,0%		,002	,399
Los contenidos de formación deberían ser:					
Comunicación e interacción en la familia y en la sociedad	15,5%	36,7%		,001	,297

Nota. PD: Propiedad Definitiva. PP: Propiedad Provisional

Se observaron diferencias significativas en la variable género en algunos apartados objeto de estudio. Las profesoras reflejaron menor convencimiento que los maestros de poseer una preparación adecuada en EI. Además mostraron un nivel superior al reconocer la necesidad de disponer de mediadores interculturales, así como al valorar algunas modalidades de formación propuestas (conferencias y/o cursos impartidos por expertos y conocimiento de las culturas minoritarias mediante lecturas seleccionadas).

TABLA 7
VARIACIONES SIGNIFICATIVAS EN LAS RESPUESTAS EN FUNCIÓN DEL GÉNERO

Género	Femenino	Masculino	Student		
			t	p≤	
Considero que mi formación en Educación Intercultural no es adecuada	48,7%	36,1%	Conformidad	-2,078	,039
Sería positivo que en centros con un número notable de alumnos inmigrantes hubiese mediadores interculturales	87,5%	75%		-2,804	,006
La formación del profesorado en este ámbito debe seguir estas modalidades:					
Conferencias, cursos, impartidos por expertos	80,6%	69,6%		-2,011	,046
Conocimientos de las culturas minoritarias, mediante lecturas seleccionadas	73,7%	52%		-2,842	,005

La experiencia docente previa con alumnado de procedencia inmigrante apenas tuvo influencia significativa sobre sus opiniones en relación con este tema, sin que las diferencias encontradas vayan mucho más allá de la lógica disminución del sentimiento de falta de preparación que proporciona el incremento de la familiaridad con el alumnado foráneo.

TABLA 8
VARIACIONES SIGNIFICATIVAS EN LAS RESPUESTAS EN FUNCIÓN DE LA EXPERIENCIA CON ALUMNADO INMIGRANTE

Experiencia con alumnado inmigrante	Ninguna	> 6 años		ANOVA	
				Sig.	Diferencia de medias
Considero que mi formación en educación intercultural es adecuada	61,7%	27,1%	Disconformidad	,000	,941
Los profesores/as, en general, estamos preparados para responder a los desafíos de la Educación Intercultural	68,5%	46,7%		,001	,613

Los profesionales que aseguraban haber participado en actividades formativas sobre la EI valoraron en mayor medida (como 'adecuada') su propia implicación en este campo. Además estimaron más necesaria la presencia de mediadores interculturales; también expresaron mayor grado de aprecio por la conveniencia de incluir la EI en la formación inicial del profesorado. Igualmente manifestaron un superior nivel de acuerdo con determinadas modalidades de formación en este terreno: conferencias y/o cursos impartidos por expertos, conocimiento de las culturas minoritarias mediante lecturas seleccionadas y adquisición de estrategias pedagógicas sobre la enseñanza en clases multiculturales.

TABLA 9
VARIACIONES SIGNIFICATIVAS EN LAS RESPUESTAS EN FUNCIÓN DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA EN EI

Participación en actividades formativas	Sí	No		Student	
				t	p≤
Considero que mi formación en educación intercultural es adecuada	42,8% ⁵	22,5%	Total acuerdo	4,804	,000
Sería positivo que en centros con un número notable de alumnos inmigrantes hubiese mediadores interculturales	40,6%	20,9%		2,681	,008
La formación inicial del profesorado tiene que incluir Educación Intercultural	45,4%	26%		2,569	,011
La formación del profesorado en este ámbito debe seguir estas modalidades:					
Conferencias, cursos, impartidos por expertos	33%	16,9%		2,486	,014
Conocimientos de las culturas minoritarias, mediante lecturas seleccionadas	24,5%	12,8%		2,129	,035
Adquisición de estrategias pedagógicas sobre la enseñanza en clases multiculturales	50,5%	32,9%		2,070	,040

5 Para este ítem, los porcentajes corresponden a los encuestados que manifiestan conformidad.

Se constató, por último, que otras variables, como la etapa en la que se imparte docencia, la titulación académica, el desempeño de algún cargo directivo e incluso la interacción en ese curso con alumnado de procedencia inmigrante, apenas tuvo impacto estadísticamente significativo en la orientación de las opiniones expresadas por el profesorado en relación con esta temática.

CONCLUSIONES

Entre las principales conclusiones que se derivan del análisis de las ideas del profesorado en el terreno de la EI, podemos destacar las siguientes:

- La necesidad de incluir la EI en el currículo de la formación del profesorado es algo generalmente aceptado.
- Las preferencias de los profesionales de la enseñanza por determinadas modalidades de formación en este campo difieren substantivamente del enfoque predominante en la Administración Educativa.
- Las opiniones expresadas dependen significativamente de la edad y experiencia docente de quien las formula.

La culminación lógica del análisis empírico que hemos podido realizar no es otra que hacer algunas sugerencias, y aún recomendaciones para diferentes esferas institucionales de actuación. En primer lugar, en virtud de la responsabilidad fundamental que corresponde a la Administración en este terreno, sería importante la creación de un Departamento específico de Orientación en EI. A este departamento le correspondería, entre otras funciones, la responsabilidad de elaborar y poner en marcha un plan de formación permanente, que incluyera entre sus ejes de desarrollo la asunción de la diversidad cultural como factor de provecho para la integración social de mayorías y minorías; así como el análisis del impacto que estas actividades de formación tienen en las aulas.

Deberían introducirse contenidos ligados al aprendizaje de la EI en los programas de formación inicial del profesorado; tratando de favorecer un mayor protagonismo de los docentes en el diseño de tales programas, incentivando su implicación en proyectos de investigación e innovación (cfr. Bennett, 2001).

El centro educativo debería ser el eje sobre el que se construya el plan de formación, por lo que habrá de disponer de los recursos humanos y materiales necesarios. Se debería potenciar en los centros el trabajo en equipo de los profesores, así como el establecimiento de cauces y mecanismos de contacto entre los profesionales de diferentes escuelas para posibilitar la creación de redes y la difusión eficiente de buenas prácticas.

Por último, necesitamos una mayor asociación estratégica entre la administración educativa y la misma universidad para definir los programas que convengan a la mejor articulación de conocimiento, disposición y competencia en EI por parte de los docentes. Hay muchas razones para reclamar esa confluencia en las políticas y, consiguientemente, en las decisiones. Pero una destaca sobremanera: la impostergable necesidad de ver en la formación del profesorado una de nuestras últimas oportunidades para mejorar la calidad del aprendizaje y de las competencias que niños y jóvenes precisan para su despliegue en un mundo global.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguado, M. T., Gil I. & Mata, P. (2008). El enfoque intercultural en la formación del profesorado. Dilemas y propuestas. *Revista Complutense de Educación*, 19(2), 275-292.
- Bennett, C. (2001). Genres of research in multicultural education. *Review of Educational Research*, 71(2), 171-217.
- Colectivo IOÉ (1995). Extraños, distintos, iguales o las paradojas de la alteridad. Discurso de los españoles sobre los extranjeros. *Revista de Educación*, 307, 17-51.
- Defensor del Pueblo (2003). *Informe sobre la escolarización del alumnado de origen inmigrante en España: análisis descriptivo y estudio empírico* (2 vols.) Madrid: Defensor del Pueblo. Recuperado el 30 de diciembre de 2007, de <http://www.defensordelpueblo.es/informes2.asp>.
- Díaz-Aguado, M. J. (2003). *Educación intercultural y aprendizaje cooperativo*. Madrid: Pirámide.
- Elliot, J. (1997). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Ediciones Morata.
- Escarbajal, A. (2010). Estudio de las respuestas socioeducativas ofrecidas a los inmigrantes en la región de Murcia. *Revista de Investigación Educativa*, 28(1), 157-170.
- Essomba, M. A. (2006). *Liderar escuelas interculturales e inclusivas: Equipos directivos y profesorado ante la diversidad cultural y la inmigración*. Barcelona: Graó.
- Esteve, J. M. (2004). La formación del profesorado para una educación intercultural. *Bordón*, 56(1), 95-115.
- Fox, D. J. (1981). *El proceso de investigación en educación*. Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra.
- García Llamas, J. L. (2005). Educación intercultural. Análisis y propuestas. *Revista de Educación*, 336, 89-109.
- Garreta, J. & Llevot, N. (2003). *El espejismo intercultural. La escuela de Cataluña ante la diversidad cultural*. CIDE - Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Giroux, H. (1997). Intelectuales públicos y la crisis de la enseñanza superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 29, 77-87.
- Grupo INTER (2006). *Guía Inter. Una guía práctica para aplicar la educación intercultural en la escuela*. Madrid: MEC
- Jordán, J. A. (1994). *La escuela multicultural: Un reto para el profesorado*. Barcelona: Paidós.
- Jordán, J. A. (2004). La formación permanente del profesorado en educación intercultural. En AA.VV. *La formación del profesorado en educación intercultural* (pp. 11-48). MEC/Los Libros de la Catarata, Cuadernos de Educación Intercultural.
- Leiva, J. (2010). Práctica de la interculturalidad desde la perspectiva docente: análisis y propuestas pedagógicas. *Cultura y Educación*, 22, 1, 67-84.
- López Reillo, P. (2006). *Una oportunidad para aprender. La dimensión intercultural en la formación del profesorado*. Cabildo Insular de Tenerife, Área de Desarrollo Económico.
- McAllister, G. & Jordan, J. (2000). Cross cultural Competency and multicultural teacher education. *Review of Educational Research*, 70, 1, 3-24.
- Marcelo, C. (1992). Desarrollo de la comprensión intercultural en los programas de formación inicial del profesorado. En X Congreso Nacional de Pedagogía (Ed.). *Educación Intercultural en la perspectiva de la Europa Unida* (Tomo II, pp. 501-535). Salamanca: Imprenta Provincial.

- MEC (2011). Ministerio de Educación y Ciencia. *Enseñanzas no universitarias. Alumnado matriculado. Curso 2010-2011. Datos Avance*. Recuperado el 21 de noviembre de 2011, de <http://www.educacion.gob.es/dctm/ministerio/horizontales/estadisticas/no-universitarias/alumnado/matriculado/2010-2011/5-rdos-al-ext-10pdf-alumnado.pdf?documentId=0901e72b80d1984b>.
- Nieto, S. & Santos, M. A. (1997). Formación multi/intercultural del profesorado: perspectivas en los Estados Unidos y España. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 9, 55-74.
- Peñalva, A. & Soriano, E. (2010). Objetivos y contenidos sobre interculturalidad en la formación inicial de educadores y educadoras. *ESE. Estudios sobre Educación*, 18, 37-57.
- Pérez Gómez, A. I. (1992). La función y formación del profesor/a en la enseñanza para la comprensión. Diferentes perspectivas. En J. Gimeno & A. Pérez Gómez (Eds.) *Comprender y transformar la enseñanza* (pp. 398-429). Madrid: Morata.
- Santos, M. A. & Lorenzo, M. (2003). *Inmigración e acción educativa en Galicia*. Vigo: Ediciones Xerais de Galicia.
- Santos, M. A.; Lorenzo, M. & Priegue, D. (2011). Infancia de la inmigración y educación: la visión de las familias. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 97-110.
- Sercu, L. (2006). The foreign language and intercultural competence teacher: the acquisition of a new professional identity. *Intercultural Education*, 17(1), 55-72.
- Schön, D. A. (1998). *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.

Fecha de recepción: 06 de julio de 2012.

Fecha de revisión: 08 de julio de 2012.

Fecha de aceptación: 15 de enero de 2013.

Para suscribirse rellene este boletín y devuélvalo a:

Dra. Esther Chiner Sanz (AIDIPE)
Facultad de Educación – Universidad de Alicante
Campus de Sant Vicent del Raspeig, Edif. CC.SS.
Ap. 99 – C.P. 03080 - Alicante (ESPAÑA)

Nombre.....

D.N.I. o N.I.F.

Dirección

Población.....C.P.....

País.....E-mail:..... Teléfono.....

Coste de la inscripción:

- Individual: 50 €
- Individual (estudiante, previa acreditación): 45 €
- Institucional: 70 €
- Números sueltos: 25 €
- Indicar n.º deseado:
- Números extras y monográficos: 25 €
- Indicar n.º deseado:

SUSCRIPCIÓN INTERNACIONAL

INDIVIDUAL

- Europa: 50 € + 12 € gastos de envío (Fecha y Firma)
- América: 50 € + 18 € gastos de envío

INSTITUCIONAL

- Europa: 70 € + 12 € gastos de envío
- América: 70 € + 18 € gastos de envío

Señores,

Les agradeceré que con cargo a mi cuenta/libreta atiendan los recibos que les presentará la *Revista de Investigación Educativa*, como pago de mi suscripción a la misma.

Titular de la cuenta.....

Banco/Caja

C.C.C. (20 dígitos).....

C.P. Población

(Fecha y Firma)

Para **ASOCIARSE** rellene las dos partes de este boletín y devuélvalo a:

Dra. Esther Chiner Sanz (AIDIPE)
Facultad de Educación – Universidad de Alicante
Campus de Sant Vicent del Raspeig, Edif. CC.SS.
Ap. 99 – C.P. 03080 - Alicante (ESPAÑA)
Cuota de suscripción anual 50€

DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos
 D.N.I. o N.I.F.
 Dirección.....
 Población.....C.P.....
 Provincia..... E-mail:..... Teléfono
 Deseo asociarme desde el día de..... de 20.....

DPTO. TRABAJO **CENTRO TRABAJO**.....
 Situación profesional.....Dist. Universitario.....

DATOS BANCARIOS

Titular de la cuenta.....
 Banco/Caja.....
 Dirección.....
 C.P.Población.....

(Firma)

CODIGO CUENTA CLIENTE			
Entidad	Oficina	D.C.	Núm. de Cuenta

Señores,
 Les agradeceré que con cargo a mi cuenta/libreta atiendan los recibos que les presentará la **Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica** como pago de mi cuota de asociado.

Titular de la cuenta.....
 Banco/Caja.....
 Dirección.....
 C.P.Población.....

(Fecha y Firma)

CODIGO CUENTA CLIENTE			
Entidad	Oficina	D.C.	Núm. de Cuenta

AIDIPE

Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica, creada en 1987

FINES DE LA ASOCIACIÓN

- a) Fomentar, estimular e impulsar la investigación educativa de carácter empírico en todas sus vertientes y ámbitos de aplicación.
- b) Difundir los resultados de esta investigación.
- c) Agrupar a todos los que en España cultivan esta área de conocimiento, como docentes o investigadores.
- d) Colaborar con las autoridades educativas y de política científica en la elaboración de instrumentos de medida, evaluación y de diseños de investigación tendentes a la mejora del sistema educativo y de desarrollo de los mismos.
- e) Favorecer la formación y el perfeccionamiento especializado del personal investigador y de todos aquellos profesionales que intervienen en la investigación educativa.
- f) Velar por la calidad científica y profesional de las actividades relacionadas con la investigación educativa.
- g) Velar por el respeto y cumplimiento de las normas deontológicas de la investigación científica referida al campo psicopedagógico.

DERECHOS DE LOS SOCIOS

Los socios numerarios y fundadores tendrán los siguientes derechos:

- a) Tomar parte en cuantas actividades organice o patrocine la Asociación en cumplimiento de sus fines.
- b) Disfrutar de todas las ventajas y beneficios que la Asociación pueda obtener.
- c) Participar en las Asambleas con voz y voto.
- d) Ser electores y elegibles para los cargos directivos.
- e) Recibir información sobre los acuerdos adoptados por los órganos directivos, sobre las actividades técnicas y científicas que la Asociación desarrolle.
- f) Hacer sugerencias a los miembros de la Junta Directiva de la Asociación.
- g) Impugnar los acuerdos y actuaciones de la Asociación que sean contrarios a los Estatutos, dentro del plazo de cuarenta días y en la forma prevista por las leyes.

Cada socio tiene derecho a recibir la Revista de Investigación Educativa de forma gratuita.

SEMINARIOS

AIDIPE organiza cada 2 años un Seminario Nacional con un tema central en torno al cual giran las ponencias, comunicaciones, mesas redondas. Los primeros Congresos han sido los de Barcelona (1981), Sitges (1983), Gijón (1985), Santiago de Compostela (1988), Murcia (1990), Madrid (1993), Valencia (1995), Sevilla (1997), Málaga (1999), La Coruña (2001), Granada (2003), Tenerife (2005), Donosti, San Sebastián (2007), Huelva (2009), Madrid (2011), Alicante (2013).

PUBLICACIONES

AIDIPE publica las Actas de sus Seminarios, así como la Revista de Investigación Educativa (RIE) con carácter semestral.

Para más información, ver hoja de inscripción adjunta.

AIDIPE es miembro fundador de la European Educational Research Association (EERA).

